

# 铜仁市第十四中学设备采购项目 (政府采购)

招标编号：XK-TR-2022-25（采）

## 磋 商 文 件

采 购 人：铜仁市万山区教育局

采购代理机构：贵州星坤项目管理有限公司

日 期：2022 年 7 月

## 目 录

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| 第一章 竞争性磋商公告.....     | 2         |
| 第二章 供应商须知前附表.....    | 4         |
| 第三章 评标办法和定标原则.....   | 错误!未定义书签。 |
| 第四章 磋商内容及要求.....     | 错误!未定义书签。 |
| 第五章 合同资料及格式.....     | 43        |
| 第六章 竞争性磋商响应文件格式..... | 错误!未定义书签。 |

## 温馨提示：供应商报价特别注意事项

一、参加报价之前，供应商应确认企业信用档案是否办理，以免出现企业信用档案不能被使用等问题。上述情况有可能导致报名信息无法录入铜仁市公共资源交易中心（以下简称交易中心）政府采购交易系统。

二、本项目一律不接受纸质文件，只接受具备法律效力的电子响应文件。供应商应当到依法设立的电子认证服务机构（交易中心办理点），办理 CA 数字证书和电子签章。**【上传的电子投标文件不能超过 25MB】**

**投标文件份数及电子版要求：**

1、加密的电子投标文件壹份（.TRTF 格式，在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网指定位置上传）。

2、非加密的电子投标文件（.nTRTF 格式）壹份（针对投标人在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网上传了投标文件后，但在开标时其投标文件因系统原因解密失败的情况下使用）。备注：若投标人未按照本目标招标文件要求提供非加密的电子投标文件（.nTRTF 格式），或者格式不正确的，一切后果均由投标人自行承担。

3、如果开标现场因系统原因解密失败，则采用非加密方式进行，要求非加密电子投标文件的内容、数据与上传的加密电子投标文件必须一致，否则该投标文件被否决。

投标人须使用工具制作电子投标文件同时生成两个文件，一个是加密投标文件（格式为 TRTF），用于上传到网上（.TRTF 格式，在铜仁市公共资源电子交易系统“上传投标文件”模块上传）；另一个即为不加密.nTRTF 格式文件，此文件请投标单位自行妥善保管，作为开标过程中投标单位的应急备用投标文件。（此非加密投标文件仅在开标过程中技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用。当开标会现场招标代理要求提供时，由投标单位在 30 分钟内将此非加密投标文件通过邮箱发送至代理邮箱。如投标单位提供的非加密投标文件与上传的加密投标文件不一致或无法提供与加密投标文件一致的非加密投标文件时，投标单位自行承担此后果）。

特别提醒：1、投标单位应注意签到截至时间；2、开标设备、软件、CA 应满足本次远程开标会议要求（若投标

人设备不满足要求，也可到本项目交易中心现场）；3、投标人应保证使用编制投标文件的 CA 解密时，网络稳定；4、投标人在开标、唱标期间（主持人未宣布开标结束前），保持在开标设备旁。其余远程开标注意事项，详见中心发布的操作手册。5、投标人对开标过程有异议的，须在开标过程中一次性提出；开、唱标结束后须点击开标结果确认。

三、本项目不适用远程不见面开标模式参与开标（需提供样品的投标供应商不适用不见面开标模式），故特别说明如下：

1、远程开标会议的确认：各投标人应保证，在开标、唱标期间（主持人未宣布开标结束前），保持在开标设备旁，并保证不退出开标大厅，以便对开唱标过程的异议提出及数据确认等工作。避免由此产生的不利情形。在此申明：若投标人未在开标过程提出异议或进行数据确认等工作，视为投标人无异议且对开标数据确认。

2、远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。开标时间：同投标截止时间、开标地点：投标人自行选择任意地点参加远程开标会。

3、本项目招投标文件均用专用招投标工具软件编制，并通过网上招投标平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请尽早和软件公司的服务人员联系，他们会根据投标人要求，提供必要的培训和技术支持。

4、投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人须使用工具制作电子投标文件时同时生成两个文件，一个是加密投标文件（格式为 TRTF），用于上传到网上；另一个即为不加密.nTRTF 格式文件，此文件请投标单位自行妥善保管，作为开标过程中投标单位的应急备用投标文件。（此非加密投标文件仅在开标过程中技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用。当开标会现场招标代理要求提供时，由投标单位在 30 分钟内将此非加密投标文件通过邮箱发送至代理邮箱。如投标单位提供的非加密投标文件与上传的加密投标文件不一致或无法提供与加密投标文件一致的非加密投标文件时，投标单位自行承担此后果）。

5、投标文件递交截止时间前，采购人或代理机构提前进入远程不见面开标系统，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法人代表提前进入远程不见面开标系统进行签到操作（登录

不见面开标系统选择投标人身份登录，根据操作手册进入相应标段的开标会议区并签到。如开标时间截至投标单位未签到成功，则视为投标单位未按文件要求开标时间参与此次项目开标，视为投标人撤回其投标文件，投标文件将会被打回。）收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成扫码登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标、评审结果等实时情况，并承担由此导致的一切后果。

6、投标文件递交截止时间后，代理机构将在系统内公布投标人名单并核验投标保证金递交情况，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密，投标人解密（正常情况下，每个投标人解密自己投标文件时间不到一分钟）限定在主持人开启解密 30 分钟前完成。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤回其投标文件，投标文件将会被打回，不能参与后续评标；因采购人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。

7、遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，投标单位全程参加开评标会议，积极响应采购人或代理机构的指令和操作要求，不擅离职守，始终保持通讯顺畅，因投标单位原因导致 15 分钟内无法与管理端建立起联系的，即视为放弃交互的权利，投标单位认可采购人任意处置决定，接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

8、确保设施、设备工况良好。投标单位将负责提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因投标单位原因导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由投标单位自行承担一切后果。

9、开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格

或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

10、为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响）、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及 11 以上），贵州互联互通通用驱动包。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。

11. 由交易中心技术服务商，投资开发建设“不见面”开标系统，采取自主选择使用，市场化运营。投标人使用“不见面”系统在 2021 年 9 月 30 日前为免费试用期，无需支付费用。自 2021 年 10 月 1 日起投标人参与项目开标的，需在线支付技术服务费 300 元/次，发票由技术服务方提供。

12、**特别提醒：**投标人在开标过程中操作遇到问题时，请及时向软件公司咨询，咨询联系方式为座机：400998000 或 0856-3960513。

四、 如更正公告有重新发布电子磋商文件的，供应商需使用更正公告后最新发布的电子磋商文件来制作电子响应文件，否则将无法提交电子响应文件。

五、 供应商需在提交首次响应文件截止时间前完整上传电子响应文件并保存在交易中心政府采购交易系统，且取得回执。代理机构恕不接收逾期送达或错误投递方式送达的响应文件。

六、 **加★号的条款均被视为重要的指标要求。**

七、 报价低于最高限价 60%的，必须在响应文件中说明理由。

八、 磋商小组评审时，对供应商部分信息直接取自供应商在交易中心企业库登记的信息，请供应商及时维护、更新企业库的信息，确保其时效性。

九、 供应商一旦依法被确认为成交供应商，其响应文件中的相关内容（主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等），将会随成交结果公告一并发布在采购信息发布网上，接受社会监督。

十、 采购代理机构，不对供应商报名时提交的相关资料的真实性负责，如供应商发现相

关资料被盗用或复制，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。

（本提示内容非磋商文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以磋商文件为准。）

### **特别提醒：**

提供样品的投标供应商不适用不见面开标模式

# 第一章 竞争性磋商公告

## 铜仁市第十四中学设备采购项目 竞争性磋商公告

### 项目概况

铜仁市第十四中学设备采购项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网下载购买获取招标文件，并于 2022 年 8 月 17 日 9 时 30 分(北京时间)前递交投标文件。

### 一、项目基本信息

项目编号：XK-TR-2022-25（采）

项目名称：铜仁市第十四中学设备采购项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额:1200000.00 元。

最高限价:1200000.00 元。

采购需求：详见磋商文件

合同履行期限：签订合同后 20 日历天内完成供货

本项目（是/否）接受联合体投标:否

### 二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：按财库〔2020〕46 号、黔财采〔2014〕15 号、财库〔2017〕141 号、财库〔2014〕68 号和财政部印发“关于印发节能产品、环境标志产品政府采购品名清单的通知”执行。

3. 本项目的特定资格要求：无

**注：开标时，解密电子文件前，需对投标供应商身份进行核验，投标供应商需提供法人代表身份证或委托代理人持法人授权委托书及代理人身份证件原件(或电子身份证)、投标供应商营业执照副本复印件加盖公章。**

### 三、获取招标文件

时间：2022 年 8 月 4 日 17:00 时至 2022 年 8 月 11 日 17:00 时（提供期限自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日）（北京时间，法定节假日除外）

地点：在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网上下载购买

方式：在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网上下载购买

售价：0 元人民币

#### 四、响应文件截止时间、开标时间和地点

截止时间：2022 8 月 17 日 9:30 时（北京时间）（从磋商文件开始发出之日起至供应商提交首次响应文件截止之日止不得少于10日；）

地 点：铜仁市公共资源交易中心（铜仁市公共服务中心四楼）

#### 五、开启（竞争性磋商方式必须填写）

时间：2022 年 8 月 17 日 9:30 分（北京时间）

地点：铜仁市公共资源交易中心（铜仁市公共服务中心四楼）

#### 六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

#### 七、其他补充事宜

##### 投标保证金情况：

（1）投标保证金（元）：10000.00 元人民币

（2）投标保证金缴纳时间：2022 年 8 月 4 日 17:00 时至 2022 年 8 月 17 日 9:30 时

（3）开户银行及帐户：

开户单位名称：铜仁市公共资源交易中心

开 户 行：中国工商银行股份有限公司铜仁九龙支行

帐 号：2408060119200041734

（4）投标保证金交纳方式：采用银行转账、电汇形式提交具体缴退流程见铜仁市公共资源交易中心网站，点击首页-办事指南-保证金缴退，自行缴纳保证金；或者采用《投标保证金保函》（电子保函）提交（具体操作方式见铜仁市公共资源交易中心首页——办事指南——政府采购——常见问题解答——《投标电子保函申请操作步骤》）

#### 八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

##### 1、采购人信息

名 称：铜仁市万山区教育局

项目联系人：杨世勇

地 址：贵州省铜仁市万山区谢桥街道梵净山大道 282 号

联系方式：13595695560

2、代理机构信息（如有）

代理全称：贵州星坤项目管理有限公司

地 址：贵州省铜仁市乔泰嘉怡花苑 6B 栋 1202

联系方式：18932058005

3、项目联系方式

联系人：张伟

联系方式：13508566888

15、电子投标技术支持电话：08563960513（固话），18352864732。

16、16、保证金咨询电话：0856-3910364

17、17、CA 数字证书及电子签章：0856-3912912、3912378

机构名称：贵州星坤项目管理有限公司

注：投标人应随时登录贵州省政府采购网或全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）查看、处理采购人发出的文件澄清、补充、更正等通知内容，如因投标人未及时上网查询导致的后果，由投标人自己承担。

## 第二章 磋商供应商须知表

### 磋商供应商须知前附表 1

本须知前附表的条款号是与《磋商供应商须知》中条款的项号相对应的。如果有矛盾的话，应以本附表为准。

| 项号 | 条款号 | 编 列 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 1.1 | <p>项目名称：<u>铜仁市第十四中学设备采购项目</u></p> <p>采购人名称：<u>铜仁市万山区教育局</u></p> <p>采购人地址：<u>贵州省铜仁市万山区谢桥街道梵净山大道 282 号</u></p> <p>项目内容：<u>铜仁市第十四中学设备采购项目</u></p> <p>项目编号：<u>XK-TR-2022-25（采）</u></p> <p>财政审核控制价（预算价）：<u>壹佰贰拾万元整（1200000.00 元）</u>（磋商首次报价不能超过财政审核控制价）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2  |     | 是否允许中国境外投标人参加本采购项目： <input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3  | 3   | <p>资格标准：</p> <p>详见第二章《磋商响应供应商价须知》第 3 条，以及第三章《采购内容及要求》有关内容。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4  |     | <p>响应文件的递交：</p> <p>（一）磋商供应商应在上传电子响应文件前，在交易中心政府采购交易系统中完成项目报名。</p> <p>（二）采购代理机构不接受现场纸质、邮寄纸质、电报、电话、传真方式提交的响应文件。</p> <p>（三）于提交首次响应文件截止时间前，磋商供应商将响应文件完整上传并保存在交易中心政府采购交易系统，且取得回执。时间以交易中心政府采购交易系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，提交首次响应文件截止时间结束后，系统将不允许磋商供应商上传响应文件。</p> <p>（四）上传响应文件时，磋商供应商须使用制作该响应文件的同一业务数字证书进行上传操作。</p> <p>（五）代理机构对因不可抗力事件造成的响应文件的损坏、丢失的，不承担责任。</p> <p>（六）出现下述情形之一，属于未成功提交响应文件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提交首次响应文件截止时，响应文件未完整上传并保存的。</li> <li>2. 响应文件未按要求进行电子签名和电子签章，或电子签名或电子签章不完整的。</li> <li>3. 响应文件损坏或格式不正确的。</li> <li>4. 未使用最新发布的磋商文件制作响应文件的。</li> </ol> <p>（七）中标供应商中标后需提供与电子投标文件完全相同的纸质文件正本 1 份，副本 2 份至采购代理机构。</p> |
| 5  | 12★ | <p>磋商保证金：网上缴纳</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）投标保证金额：人民币壹万元整（¥：10000.00 元）</li> <li>（2）投标保证金缴纳时间：2022 年 8 月 17 日 9：30 时前</li> <li>（3）投标保证金缴纳方式：</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |         | <p>采用银行转账、电汇形式提交具体缴退流程见铜仁市公共资源交易中心网站，点击首页-办事指南-保证金缴退，自行缴纳保证金；或者采用《投标保证金保函》（电子保函）提交（具体操作方式见铜仁市公共资源交易中心首页——办事指南——政府采购——常见问题解答——《投标电子保函申请操作步骤》）</p> <p>（4）开户银行及账号<br/>         开户单位名称：铜仁市公共资源交易中心<br/>         开户银行：中国工商银行股份有限公司铜仁九龙支行<br/>         开户账号：2408060119200041734</p> <p>（5）投标保证金有效期与响应文件有效期一致</p> |
| 6  |         | <p><u>磋商规则、评审标准：</u><br/> <u>详见《磋商供应商须知前附表 3》；</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7  |         | <p><b>响应文件的解密：</b>供应商须在规定的响应文件解密时间内，使用制作该响应文件的同一业务数字证书对响应文件进行解密，逾期未解密的响应文件作无效报价处理。</p>                                                                                                                                                                                                                     |
| 8  | ★       | <p><b>交货时间及交货地点：</b>1. <b>交货时间：</b>签订合同后 20 日历天内完成供货；<br/>         2. <b>交货地点：</b>采购人指定地点</p>                                                                                                                                                                                                              |
| 9  | ★       | <p><b>电子响应文件：</b>是指使用交易中心提供的投标文件管理软件制作的响应文件。</p> <p><b>电子签名和电子签章：</b>是指贵州省内依法设立电子认证服务机构签发的电子签名认证证书和电子签章，供应商应当到上述服务机构（交易中心办理点）办理。电子签名及电子签章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。</p>                                                                                                                                           |
| 10 | 签字或盖章要求 | <p>1、电子版要求：<br/>         投标文件按格式要求盖章、签字（或盖章）。</p> <p>（1）所有要求签章的地方都应按照招标文件要求签署 CA 印章。</p> <p>（2）所有要求盖章的地方都应加盖投标人单位的 CA 印章。</p>                                                                                                                                                                              |

|    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 |   | <p><b>响应文件的制作：</b></p> <p>（一） 响应文件中，除规定采用交易中心企业信息库中登记的信息外，其他内容均以电子文件编制。如因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由磋商供应商承担。</p> <p>（二） 磋商供应商应使用交易中心提供的投标管理软件对响应文件进行合成、电子签名、电子签章及加密打包。所有响应文件不能进行压缩处理。</p> <p>（三） 如有对多个子项目报价的，要对每个子项目独立制作电子响应文件。</p> <p>（四） 磋商供应商不得将同一个项目或同一个子项目的内容拆开报价，否则其报价将被视为非实质性响应。</p> <p>（五） 磋商供应商须对磋商文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。</p> <p>（六） ★ 供应商报价低于最高限价 60%的，必须在响应文件中提供报价说明，并提交相关证明材料证明其报价合理性。磋商小组认为供应商不能证明其报价合理性的，或有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当将其作为无效报价处理。</p> <p>（七） 磋商供应商要按磋商文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在磋商文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。</p> <p>（八） 响应文件以及磋商供应商与采购人、交易中心之间的往来函电均应使用中文。磋商供应商提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释响应文件时以中文文本为准。</p> <p>（九） 磋商供应商按磋商文件规定的格式完整地填写和提供资料，必须对所提供全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会交易中心，并书面报告本级人民政府财政部门。</p> |
| 12 | ★ | <p>交货期：签订合同后 20 日历天内完成供货</p> <p>交货地点：采购人指定地点</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | ★     | 质量标准：符合国家相关标准、行业标准、地方标准等                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 14 | ★报价说明 | <p>（1）投标供应商须严格按照招标项目要求进行报价。报价应包含以下费用：本次项目的服务费、货物费、售后服务费、利润、税金、代理服务费等、与本项目有关的伴随的服务费和合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，且报价不受市场利率变动，供应商不得再向采购人收取任何费用。</p> <p>（2）投标供应商不得以低于成本的报价竞标，评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> |
|    |       | <b>付款方式：</b> 由采购人与中标供应商在签订合同时自行协商确定。                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 15 |       | <b>招标代理费：</b> 本项目招标代理服务费用根据《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格【2015】299号文件，实行市场调节价向中标供应商收取中标服务费。                                                                                                                                                                                                     |

### **磋商供应商须知前附表 2: 资格性、符合性检查表**

本须知前附表 2 集中列示了资格性、符合性检查的所有条款，其内容是磋商小组判断磋商供应商的报价是否有效的依据。

| 资格性要求 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-------|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 项号    | 章 | 条款号 | 具体内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 1     | 二 | 3   | 合格的磋商供应商<br>满足以下所有要求：投标文件提交成功、解密成功、能正常导入电子开标系统，投标保证金完成缴纳（如有）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 2     |   |     | 磋商代表若不是法定代表人，则必须提供法定代表人对磋商代表的授权书原件及磋商代表的身份证原件及复印件（正反面均需复印）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 3     | 二 | 3.1 | <p>参加政府采购活动的磋商供应商应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，并提供下列材料：（分公司投标的，必须由具有法人资格的总公司授权）</p> <p>（1）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；</p> <p>磋商供应商是法人或者其他组织的应提供营业执照等证明文件，磋商供应商是自然人的应提供有效的自然人身份证明。</p> <p>磋商响应供应商若提供加载有统一社会信用代码的营业执照副本复印件的，视为已提供税务登记证和组织机构代码证。</p> <p>（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：2021 年度财务审计报告（注：新成立的公司提供银行资信证明）。</p> <p>（3）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：具体要求：提供 2022 年近 6 个月的依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料（不需要缴纳税收或社保资金的供应商须提供相应证明文件）；</p> <p>（4）具备履行合同所必需的货物、服务和专业技术能力证明材料；</p> <p>（5）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（格式自拟）</p> <p>（6）未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的供应商（注：提供网址查询截图或下载报告作为证明材料。）；</p> <p>未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单中，并未被财政部门禁止参加政府采购活动（注：提供网址查询截图或下载报告作为证明材料。）；</p> <p>（7）具备法律、行政法规规定的他条件的证明材料。</p> |  |
|       |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

| 符合性要求 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 项号    | 章 | 条款号 | 具体内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 1     | 一 | 5   | 磋商供应商的响应文件未按规定的时间之前提交的，其响应将被拒绝。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| 2     | 二 | 3.8 | <p>磋商响应供应商存在下列情形之一的，将被认定为串通响应行为并作无效响应处理：</p> <p>（1）磋商响应供应商之间协商磋商报价等磋商响应文件的实质性内容；</p> <p>（2）磋商响应供应商之间约定成交供应商；</p> <p>（3）磋商响应供应商之间约定部分磋商响应供应商放弃磋商响应或者成交；</p> <p>（4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的磋商响应供应商按照该组织要求协同磋商响应；</p> <p>（5）磋商响应供应商之间为谋取成交或者排斥特定磋商响应供应商而采取的其他联合行动；</p> <p>（6）不同磋商响应供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；</p> <p>（7）不同磋商响应供应商委托同一单位或者个人办理磋商响应事宜；</p> <p>（8）不同磋商响应供应商的响应文件载明的项目管理成员为同一人；</p> <p>（9）不同磋商响应供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；</p> <p>（10）不同磋商响应供应商的响应文件相互混装；</p> <p>（11）不同磋商响应供应商的磋商保证金从同一单位或者个人的账户转出。</p> <p>（12）不同磋商响应供应商的响应文件错、漏之处一致或雷同，且不能合理解释的；</p> <p>（13）不同的磋商响应供应商的法定代表人、委托代理人等由同一个单位缴纳社会保险的；</p> <p>（14）由同一人或分别由几个有利害关系的人携带两个以上（含两个）磋商响应供应商的企业资料参与资格审查、领取采购资料，或代表两个以上（含两个）磋商响应供应商参加项目答疑会、缴纳或退还磋商保证金、参加磋商的；</p> <p>（15）有关法律、法规或规章规定的其他串通行为。</p> |  |

|   |   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|---|---|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3 | 二 | 11.1   | <p>响应文件有效期：</p> <p>响应文件递交截止之日起 90 个日历天。</p> <p>有效期不足将导致其响应文件被拒绝。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 4 | 二 | 12.5   | <p>未按规定提交磋商保证金，将被视为未响应磋商文件要求，取消其磋商资格。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 5 | 二 | 17.3.2 | <p>实质性偏离是指：（1）实质性影响合同的范围、质量和履行；（2）实质性违背磋商文件，限制了采购人的权利和成交供应商合同项下的义务；（3）不公正地影响了其他作出实质性响应的磋商供应商的竞争地位。对没有实质性响应的磋商文件将不进行评审，其报价将被拒绝。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 6 | 二 | 17.3.2 | <p>凡有下列情况之一者，响应文件也将被视为未实质性响应磋商文件要求：</p> <p>（1）响应文件未按照本须知规定进行密封、标记的；</p> <p>（2）未按规定由磋商响应供应商的法定代表人或其授权代表签章；或未加盖公章的；或授权代表未提供法定代表人有效授权委托书的；</p> <p>（3）磋商保证金未在磋商响应截止时间前到账的；</p> <p>（4）响应文件有效期不满足磋商文件要求的；</p> <p>（5）响应文件内容与采购内容及要求有重大偏离或保留的；</p> <p>（6）响应供应商提交的是可选择的报价；</p> <p>（7）响应供应商未按磋商文件要求进行分项报价；</p> <p>（8）响应文件中提供虚假或失实资料的；</p> <p>（9）不符合磋商文件中规定的其它实质性条款。</p> <p>磋商小组决定磋商响应供应商的响应性只根据响应文件本身的内容，而不寻求其他的外部证据。</p> |  |
| 7 | 二 | 19.2   | <p>若磋商供应商的报价明显低于其他报价，使得其报价可能低于其个别成本的，有可能影响商品质量或不能诚信履约的，磋商供应商应按磋商小组要求作出书面说明并提供相关证明材料，不能合理说明或不能提供相关证明材料的，可作无效报价处理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 8 |   |        | <p>磋商小组将对磋商文件中列明的合格磋商供应商应符合“资格性要求”部分做资格审查，没有提供相关证明文件或文件未按规定签署盖章者将导致响应无效。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |

### 磋商供应商须知前附表 3：磋商规则、评审标准

#### 一、磋商规则

1. 采购代理机构按有关规定编制磋商文件，组建磋商小组。供应商按照磋商文件规定提交响应文件。
2. 磋商小组对磋商响应供应商进行资格性和符合性审查，磋商响应供应商不符合资格性及符合性条款和“\*”条款要求，不进入磋商程序；磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求磋商响应供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。磋商响应供应商需以书面形式作出澄清、说明或者更正，但澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容，同时也不接受磋商响应供应商主动澄清。符合实质性响应要求的磋商响应供应商进入磋商程序。
3. 磋商小组所有成员应当集中与单一磋商响应供应商分别进行磋商，磋商顺序采用随机抽取的方法确认。
4. 磋商小组对磋商文件和响应文件提出重点的磋商内容，根据磋商文件及有关规定，磋商小组与进入磋商程序的磋商响应供应商进行一轮或多轮磋商。
5. 每轮磋商结束前由磋商小组决定是否需要进行下一轮磋商，如需要进行下一轮磋商，采购代理机构提前告知磋商响应供应商下一轮磋商时间。
6. 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件明确规定的可能实质性变动内容变动磋商文件；有实质性变动的，磋商小组应当以书面形式通知所有参加磋商的磋商响应供应商。
7. 除非磋商文件的采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款有实质性变动的，否则后一次的报价不得高于前一次的报价。若出现后一次的报价高于前一次报价的，则后一次的报价无效，以前一次的报价为准。
8. 磋商响应供应商递交的响应文件澄清、更正等文件、最终报价应予密封并交至采购代理机构指定人员，报价部分单独密封。采购代理机构工作人员在收齐全部响应供应商材料后，统一送达磋商小组。
9. 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的磋商响应供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的磋商响应供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。
10. 参加磋商并代表磋商响应供应商签署响应文件的应该是磋商文件要求的响应供应商代表，磋商时应出示身份证原件。
11. 在磋商活动中，有关人员不得透露与磋商有关的一切技术资料、价格和其它信息给其他磋商响应供应商。

#### 确定候选供应商原则：

- A. 磋商小组采用综合评分的方法确定成交候选供应商，磋商小组按照：综合得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐；综合得分且最后报价相同的，按照技术评分得分高低的顺序推荐；综合得分且最后报价及技术评分得分相同的，按照商务评分得分优劣顺序推荐。
  - B. （☐是/ ☒否）属于市场竞争不充分的科研项目以及需要扶持的科技成果转化项目，成交候选供应商可以为 2 家；
  - C. 采用竞争性磋商采购方式的政府购买服务项目，在采购过程中符合要求的供应商只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续。采购过程中符合要求的供应商只有 1 家的，应当终止竞争性采购活动，发布终止公告并说明原因，重新开展采购活动。
- 在响应文件提交截止时间后至评审前，代理机构将先行查询供应商信用记录。查询渠道包括但不限于：  
：中国政采网：<http://www.ccgp.gov.cn>、信用中国：<http://www.creditchina.gov.cn/>、贵州省政府采购网：<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>等。对参加政府采购活动前三年内被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府

采购严重违法失信行为记录名单、“信用中国”警示警告名单，受到政府采购行政处罚或者存在行贿犯罪记录，且相关信用惩戒期限未满，以及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将查询结果提供给磋商小组，磋商小组将拒绝邀请该供应商进行磋商和报价。

## 二、磋商可能实质性变动的内容：

1. 采购需求技术内容：\_\_\_\_\_
2. 采购需求服务内容：\_\_\_\_\_
3. 合同草案条款：\_\_\_\_\_

## 三、磋商评审标准

### 综合评分法：

#### （一）具体的评标标准。

将评标因素量化，对各投标文件进行评分的满分为 100 分，将对商务、技术、价格 3 个方面的评价指标分别进行打分，各投标人 3 个评价指标得分之和就是该投标人的综合得分。投标人综合得分的高低，即表示该投标人综合实力的强弱，得分越高，中标的可能性越大。

一、评价指标（评分因素）的名称见下表：

| 评分细则 | 实得分值  |
|------|-------|
| 报价分  | 30 分  |
| 商务分  | 30 分  |
| 技术分  | 40 分  |
| 总分   | 100 分 |

## 二、评标标准

### 1、报价分

计算公式如下：

投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30

注：①评标基准价指满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价，投标报价指满足采购文件要求的各投标供应商的投标报价。

| 2、商务分 （30 分） |            |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名称           | 评审项目       | 分值   | 评分细则                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 商务部分         | 投标人企业信誉及业绩 | 8 分  | <p>1、投标人同时具有由同一机构颁发的 ISO9001、ISO14001、ISO45001、ISO27001、ISO20000 体系认证证书且在有效期内的，得 5 分，没有或者不全的不得分；需提供证书在全国认证认可业务信息统一查询平台上证书状态为“有效”的查询结果截图或网页打印件，否则不得分。</p> <p>2、投标人提供近三年类似业绩，每提供一个得 1 分，最多得 3 分。（中标通知书或合同复印件加盖公章）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|              | 生产厂家信誉     | 20 分 | <p>1. 为确保产品可获得本地化、体系化、全天候及时的售后服务，所投产品一体机制造商须通过 GB/T27922 商品售后服务评价认证，服务等级不低于十星级，且认证项目需为商品售后服务评价认证。（提供中国国家认证认可监督管理委员会认可认证机构出具的认证证书复印件及中国国家认证认可监督管理委员会官网查询截图并加盖厂家公章）提供得 5 分，不提供不得分。</p> <p>2. 2. 所投教学一体机产品制造商需通过 QC080000 有害物质管理体系认证、ISO14064 低碳体系认证，企业名称完全一致，提供证书复印件并加盖厂家鲜章；完全提供得 3 分，缺项不得分；</p> <p>3. 3. 为保所投教学一体机产品设备电脑模块质量安全，教学一体机投标产品的制造商获得过 Intel OPS 电脑紧密合作伙伴证书，提供证明文件复印件并加盖厂家鲜章得 4 分，不提供不得分。</p> <p>4. 4. 为防控学生近视，确保学生用眼健康，所投教学一体机须通过人眼视觉舒适度证书（VICO），提供证明文件复印件并加盖厂家鲜章得 2 分，不提供不得分。</p> <p>5. 5、体测设备需提供“国家体育用品检测中心”出具的检测报告复印件并加盖送检人鲜章，完全提供得 2 分，缺项不得分；</p> <p>6、提供体质测试仪设备制造商知识产权管理体系认证证书复印件并加盖设备制造商鲜章，完全提供得 2 分，缺项不得分；</p> <p>7、提供体质测试仪设备制造商体质健康测试器材五星级售后服务证书复印件并加盖鲜章，完全提供得 2 分，缺项不得分；</p> |
|              | 投标文件规范性    | 2 分  | 投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得 2 分，每有一项细微偏差扣 0.5 分，直到该项分值扣完为止。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3、技术分（40 分）  |            |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| 名 称              | 评审项目 | 分 值  | 评分细则                                                                                                                                                 |
|------------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技<br>术<br>部<br>分 | 实施方案 | 5 分  | 1、根据投标人对本项目的实施计划及安排、验收交付等方案进行综合评价，5-0 分                                                                                                              |
|                  | 售后服务 | 4 分  | 1、根据投标人对本项目的售后服务方式、服务期限和服务人员、本地化服务能力等承诺进行综合评价，4-0 分。                                                                                                 |
|                  | 产品技术 | 25 分 | 一、产品技术性能、参数完全满足招标文件要求得 20 分。<br>1、不带“★”的技术指标，一项不满足扣 2 分，扣完为止。<br>2、带“★”的技术指标为重要技术参数，一项不满足扣 5 分，扣完为止。<br>二、按样品清单提供检测合格证明，提供齐全得 5 分，缺 1 项扣 2.5 分，扣完为止。 |
|                  | 产品样品 | 6 分  | 根据采购人需求、样品款式、色泽、质感、制作工艺（0 分-6 分进行区间打分）                                                                                                               |

注：投标人在中标后，采购人有权要求中标人提供合同、中标通知书、检验报告、认证证书等相关资料的原件进行审核，如中标人不能提供或采购人发现有作假行为将向主管部门举报中标人不诚信的行为，中标人的投标保证金将不予退还。

**1. 评标委员会成员对享受政府采购相关政策的供应商进行价格扣除；**

2. 根据黔财采〔2014〕15 号文件规定，对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份（新疆维吾尔自治区、西藏自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、内蒙古自治区、云南、贵州、青海）生产制造的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分或价格扣除，即采用综合评分法或性价比法进行评审的，在总得分基础上加 3 分；采用最低评标价法进行评审的，对其产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额 50%加以确定，如实行分品目采购的，可以以品目为单位计算。

3. 根据财库〔2019〕18 号及财库〔2019〕19 号文件规定，所提供的投标主产品属于《节能产品政府采购品名清单》和《环境标志产品政府采购品名清单》，享受政策性加分或价格扣除，即在总得分基础上，每一项加 0.3 分，如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个

清单中产品的，每一项加 0.5 分，最高不得超过 2 分；采用最低评标价法进行评审的，对其产品的价格给予 10%的扣除。

4. 以上政府采购相关政策，投标人不重复享受，以能享受最高优惠政策（即扣除后的价格）参与评审。

5. 评标总得分计算方法：

评标总得分 =  $F_1 + F_2 + F_3 + \dots + F_n/n$

$F_1$ 、 $F_2$ …… $F_n$  分别为各项评分因素的汇总得分， $n$  为专家人数，计算最终得分保留小数二位。

（二）推荐拟中标候选供应商名单。1、中标候选供应商数量：3 个。2、中标候选供应商排列顺序。经投标文件初审、澄清有关问题、比较与评价评标程序后，按以下办法推荐中标候选供应商名单的排列顺序（请按采购项目的评标方法从以下三项中选择一项打“√”）：

☐ 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

☒ 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

三、定标原则：

☐ 采购人委托招标代理机构招标，授权评标委员会直接确定中标供应商。

☒ 采购人委托招标代理机构招标，在收到评标报告后五个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商。

☐ 采购人自行组织招标，在评标结束后五个工作日内确定中标供应商。

~~注：以联合体形式投标的，只能以联合体其中一方具备的条件作为评标依据。投标人在投标文件中必须明确以联合体的确定一方的条件参与商务部分的评标。投标人未明确的，则每项商务评分均取联合体各方该项商务分最低的得分。~~

**中标供应商须知前附表 4：中小企业及监狱企业优惠办法**

| 序号 | 项目                           | 具体内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 本项目是否属于专门面向中小企业和监狱企业的政府采购活动： | <input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否<br>（监狱企业视同小型、微型企业）                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2  | 中小企业的认定标准                    | <p>投标供应商须同时满足以下两个条件，才能认定为中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）：</p> <p>（1）符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的中小企业划分标准；</p> <p>注： 联合体参与磋商响应的，以联合体中划型标准较高的一方，作为该联合体的企业划型标准。</p> <p>（2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物；</p> <p>注：小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业；中型企业提供小型、微型企业制造的货物的，视同为中型企业；中小企业提供大型企业制造的货物的，视同为大型企业。</p> |
| 3  | 监狱企业的认定标准                    | <p>需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的企业。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| 4                                                              | 优惠办法：         | <p><b>小型企业或微型企业：</b></p> <p>①投标保证金：按采购文件约定数额的 50%缴纳</p> <p>②履约保证金：按约定比例的 50%支付（如果有的话）</p> <p>③价格扣除：按报价的<u>（90%）</u> 计算评审价</p> <p><b>中型企业：</b></p> <p>①投标保证金：按采购文件约定数额的 50%缴纳</p> <p>②履约保证金：按约定比例的 50%支付（如果有的话）</p> <p>注：大、中型企业与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，不视为中小企业。但联合协议中若约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 4%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（包括价格因素得分的计算）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|--|--|--|---------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----|------|-----|--------------|-------|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|----------------|--|--|--|--|------------------|--|--|--|--|
| 5                                                              | 小型或微型企业产品价格清单 | <p>（本清单附在《中小企业声明函》后，不附所投产品视为非小微企业产品）</p> <table><tr><th colspan="5">小型或微型企业产品价格清单</th></tr><tr><td colspan="5">供应商中小企业性质（中型、小型、微型）：_____</td></tr><tr><td colspan="5">备注：如供应商为大型或中型企业，表格以下部分无需填写。如供应商所投货物无论全部或者部分为小微企业产品，均需在表格中进行明确。</td></tr><tr><th>序号</th><th>货物名称</th><th>制造商</th><th>制造商性质（小型、微型）</th><th>报价（元）</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">小型或微型企业货物金额合计 A</td><td></td></tr><tr><td colspan="4">报价一览表中所有货物报价 B</td><td></td></tr><tr><td colspan="4">评审价格 C=0.9*A+B-A</td><td></td></tr></table> | 小型或微型企业产品价格清单 |       |  |  |  | 供应商中小企业性质（中型、小型、微型）：_____ |  |  |  |  | 备注：如供应商为大型或中型企业，表格以下部分无需填写。如供应商所投货物无论全部或者部分为小微企业产品，均需在表格中进行明确。 |  |  |  |  | 序号 | 货物名称 | 制造商 | 制造商性质（小型、微型） | 报价（元） | 1 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  | ..... |  |  |  |  | 小型或微型企业货物金额合计 A |  |  |  |  | 报价一览表中所有货物报价 B |  |  |  |  | 评审价格 C=0.9*A+B-A |  |  |  |  |
| 小型或微型企业产品价格清单                                                  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 供应商中小企业性质（中型、小型、微型）：_____                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 备注：如供应商为大型或中型企业，表格以下部分无需填写。如供应商所投货物无论全部或者部分为小微企业产品，均需在表格中进行明确。 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 序号                                                             | 货物名称          | 制造商                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 制造商性质（小型、微型）  | 报价（元） |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 1                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 2                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 3                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| .....                                                          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 小型或微型企业货物金额合计 A                                                |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 报价一览表中所有货物报价 B                                                 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 评审价格 C=0.9*A+B-A                                               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |
| 6                                                              | 证明材料          | <p>供应商参与投标响应时须对照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300 号）文件规定，提供《中小企业声明函》。</p> <p>符合监狱企业政策的供应商参与谈判时需提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>注：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》财库〔2017〕141 号要求，在政府采购活动中，残</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |       |  |  |  |                           |  |  |  |  |                                                                |  |  |  |  |    |      |     |              |       |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |       |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |      | <p>疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。同时需提供《残疾人福利性单位声明函》。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7 | 相关风险 | <p><b>一、经评审委员会评审，存在下列任一情况的，磋商供应商将不被视为中小企业：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标供应商不符合“工信部联企业[2011]300号”规定的中小企业标准的；</li> <li>2. 响应货物全部或部分为使用大型企业注册商标的货物的；</li> <li>3. 响应文件中标明的中小企业产品的制造商不符合“工信部联企业[2011]300号”规定的中小企业标准的；</li> <li>4. 未按本附表第5项要求提供合法、有效、完整资料的。</li> </ol> <p><b>二、提供虚假证明材料后果：</b></p> <p>供应商为取得中小企业身份而提供虚假证明材料，在评审过程中发现的，按无效响应处理，磋商保证金不予退还；已取得成交资格的，无论该行为是否影响成交，均取消其成交资格，投标保证金、采购代理服务费（如有）不予退还，该供应商还应承担由此引起的其他经济、法律责任。出现此种情形时，采购人、采购代理机构将有关情况上报政府采购监管部门，由监管部门按有关规定对其进行相应处罚。</p> |

## 中标供应商须知前附表 5：节能、环境标志信息安全产品采购政策

### 二、节能、环境标志、信息安全产品优先采购政策

（一）节能产品按财政部、国家发改委公布的当期有效的《政府采购节能产

品清单》认定；环境标志产品按财政部、环境保护部公布的当期有效的《环境标志产品政府采购清单》认定；

（二）对属于《节能产品政府采购清单》内强制采购的品目，应在采购文件中载明强制采购要求。

（三）采购的货物如含有节能（强制采购节能产品的除外）、环境标志的，应根据不同评标办法和合同包内节能、环境标志产品报价总金额占该合同包报价总金额

的比例，按下表的优惠办法，在采购文件中载明具体的优惠条款：

| 评审方法   | 同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占该合同报价总金额的比例 | 优惠办法                    |
|--------|----------------------------------|-------------------------|
| 最低成交价法 | 10%（含 10%）至 50%（不含 50%）          | 给予每个品目单项报价 5% 的价格扣除     |
|        | 50% 及以上                          | 给予每个品目单项报价 10% 的价格扣除    |
| 综合评分法  | 10%（含 10%）至 50%（不含 50%）          | 增设附加分，分值=技术评标项标准总分的 5%  |
|        | 50% 及以上                          | 增设附加分，分值=技术评标项标准总分的 10% |

如节能、环境标志清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不享受以上优惠政策。

（四）根据财政部、工业和信息化部、国家质检总局、国家认监委联合发布《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48 号），如采购产品属于列入《信息安全产品强制性认证目录》内的强制性信息安全产品，在编制采购文件时应当载明对采购产品获得信息安全认证的具体要求，并明确要求投标供应商应在响应文件中根据采购文件的要求提供从由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书复印件。

### 三、提醒事项：

中标供应商必须凭成交通知书的原件与采购人签订《政府采购合同》。

# 第三章 磋商响应供应商须知

## 一、说明

### 1. 适用范围

1.1 本磋商文件仅适用于邀请中所叙述项目的货物、服务及工程采购。

### 2. 定义

2.1 “采购人”系指采购人单位。是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方(用户)的主体承担质疑回复、履行合同、验收等义务。

2.2 “采购单位”系指组织本次采购活动的采购人或采购代理机构。

2.3 “采购代理机构”系指贵州星坤项目管理有限公司（简称代理机构）。代理机构是整个采购活动的组织者，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权。代理机构不以任何身份出任评委会成员。

2.4 “磋商响应供应商”系指购买了本磋商文件，且已经提交或准备提交响应文件的供货商、服务商或承包商。

2.5 “货物”系指除服务和工程以外的其他政府采购对象。

### 3. 合格的磋商响应供应商

3.1 凡有能力提供本磋商文件所述货物、服务及工程的，符合本磋商文件规定资格要求的供应商均可能成为合格的磋商响应供应商。

磋商响应供应商具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。

3.2 磋商响应供应商应遵守有关法律、法规和规章的规定，同时其响应货物或服务也应符合有关法律、法规和规章的规定。

3.3 经中国政府采购网失信信息查询，有失信信息记录且在禁止参加政府采购活动处罚期间的供应商不能成为合格响应供应商；经检察机关行贿犯罪档案查询系统查询，3年内有行贿犯罪记录的供应商将取消成交候选资格。

3.4 一个磋商响应供应商只能提交一个响应文件。如果磋商响应供应商之间存在下列互为关联关系的情形之一的，不得同时参加本项目同一合同包响应：

- (1) 法定代表人、单位负责人为同一人或夫妻关系的不同供应商；
- (2) 存在直接控股、管理关系的不同供应商；
- (3) 均为同一家母公司直接或间接持股 50% 及以上的被投资公司。

3.5 磋商响应供应商不得与本次磋商项下设计、编制技术规格和其他文件的公司或提供咨询服务的公司包括其附属机构有任何关联。

3.6 若接受联合体磋商，则两个或者两个以上磋商响应供应商可以组成一个响应联合体，以一个磋商响应供应商的身份响应。

(1) 以联合体形式参加磋商的，联合体各方均应当符合合格的磋商响应供应商相关规定。采购人根据采购项目的特殊要求规定磋商响应供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的全部特定条件，如联合体各方中没有一方符合全部特定条件的，该联合体响应无效。

(2) 联合体各方之间应当签订共同响应协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同响应协议连同响应文件一并提交采购代理机构。联合体各方签订共同磋商协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中响应，也不得组成新的联合体参加同一项目响应。

以联合体形式响应的，除本竞争性磋商采购文件其他章节或本须知其他条款另有规定或要求外，响应文件中仅加盖联合体一方公章的相关文件，对联合体各方均具有约束力。

(3) 项目如涉及资质要求，该部分内容应由联合体中具有该资质要求的供应商承担。联合体协议及签订的采购合同应包含此项内容。

(4) 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

(5) 对可接受分公司投标的项目，分公司投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照原件扫描件及授权书，授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

3.7 磋商代理人在同一个项目中只能接受一个磋商响应供应商的委托参加磋商响应。

3.8 磋商响应供应商存在下列情形之一的，将被认定为串通响应行为并作无效响应处理：

- (1) 磋商响应供应商之间协商磋商报价等磋商文件的实质性内容；
- (2) 磋商响应供应商之间约定成交供应商；
- (3) 磋商响应供应商之间约定部分磋商响应供应商放弃磋商响应或者成交；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的磋商响应供应商按照该组织要求协同磋商响应；

(5) 磋商响应供应商之间为谋取成交或者排斥特定磋商响应供应商而采取的其他联合行动；

(6) 不同磋商响应供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

(7) 不同磋商响应供应商委托同一单位或者个人办理磋商响应事宜；

(8) 不同磋商响应供应商的响应文件载明的项目管理成员为同一人；

(9) 不同磋商响应供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；

(10) 不同磋商响应供应商的响应文件相互混装；

(11) 不同磋商响应供应商的磋商保证金从同一单位或者个人的账户转出。

(12) 不同磋商响应供应商的响应文件错、漏之处一致或雷同，且不能合理解释的；

(13) 不同的磋商响应供应商的法定代表人、委托代理人等由同一个单位缴纳社会保险的；

(14) 由同一人或分别由几个有利害关系的人携带两个以上（含两个）磋商响应供应商的企业资料参与资格审查、领取采购资料，或代表两个以上（含两个）磋商响应供应商参加项目答疑会、缴纳或退还磋商保证金、参加磋商的；

(15) 有关法律、法规或规定的其他串通行为。

#### **4. 磋商费用**

4.1 磋商响应供应商应承担其准备与参加磋商所涉及的一切费用。

#### **5. 知识产权**

5.1 磋商响应供应商应保证在本项目使用任何产品或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济责任。因此产生的法律和经济责任由磋商响应供应商承担。

5.2 如响应供应商不拥有相应的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

## 二、 磋商文件

### 6. 磋商文件的组成

6.1 磋商文件用以阐明所需货物及服务、磋商程序和合同格式及条款。磋商文件由下述部分组成：

- (1) 磋商公告
- (2) 磋商响应供应商须知
- (3) 磋商内容及要求
- (4) 政府采购合同
- (5) 磋商响应文件格式
- (6) 相关的补充、修改文件

### 7. 磋商文件的澄清与修改

7.1 至磋商响应截止时间 5 日（如至原定截止时间不足 5 日，则需延长截止时间）前，采购代理机构可主动或依供应商要求澄清的问题修改磋商文件，但应当在原信息发布媒体上发布更正公告，~~并以书面形式通知所有磋商文件收受人，供应商在收到该通知后应当立即以传真形式予以确认~~（如属网上采购项目，在采购公告原发布媒体及实施网上采购的网站发布更正公告，不再书面答复）。该修改内容为磋商文件的组成部分，对供应商具有约束力。但本磋商文件第

7.2 条规定的推迟响应截止时间情形不受本条约束。

7.3 为使供应商在准备响应文件时有合理的时间考虑响应文件的修改，采购代理机构可酌情推迟磋商响应截止时间，但应当至少在截止时间 3 个工作日前将变更时间以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商，该修改内容为磋商文件的组成部分。在此情况下，采购人和供应商受磋商响应截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

### 三、响应文件的编写

#### 8. 要求

8.1 磋商响应供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容，按磋商文件的要求提供响应文件，响应文件应对磋商文件的要求作出实质性响应，并保证所提供的全部资料的真实性，否则其响应文件可被作响应无效处理。

8.2 除非有另外的规定，磋商响应供应商应按被邀请参加响应的合同包进行报价，同时，应对所报价合同包下的所有品目号进行报价。采购人不接受有任何可选择性的报价，每一种服务只能有一个报价。

#### 9. 磋商响应文件语言及报价要求

9.1 磋商响应文件应用中文书写。响应文件中所附或所引用的原件不是中文时，应附中文译文。各种计量单位及符号应采用国际上统一使用的公制计量单位和符号。

#### 10. 磋商响应文件的组成

10.1 磋商响应文件应包括下列部分：

(1) 磋商响应声明函

(2) 报价一览表

(3) 磋商分项报价

(4) 服务（供货）说明一览表

(5) 服务（供货）范围清单

(6) 技术规格和商务偏离表

(7) 磋商响应供应商资格证明文件(★属于分公司投标的，还须提供具有法人资格的总公司的营业执照原件扫描件及授权书，授权书须加盖总公司公章)

(8) 磋商保证金

(9) 磋商响应供应商应交的其他资料

(10) 技术方案

#### 11. 磋商响应有效期

11.1 响应文件从磋商响应供应商须知前附表 1 所规定的磋商响应截止期之日开始生效，在磋商响应供应商须知前附表所规定的期限内保持有效。有效期不足将导致其响应文件被拒绝。

11.2 特殊情况下采购代理机构可于磋商有效期满之前书面要求磋商响应供应商同意延长有效期，磋商响应供应商应在采购代理机构规定的期限内以书面形式予以答复。磋商响应供应商可以拒绝上述要求而其磋商保证金可按规定予以退还。磋商响应供应商答复不明确或者逾期未答复的，均视为拒绝上述要求。对于接受该要求的磋商响应供应商，

既不要求也不允许其修改响应文件，但将要求其相应延长磋商保证金有效期，有关退还和不予退还磋商保证金的规定在报价有效期延长期内继续有效。

## 12. 磋商保证金

12.1 磋商保证金为响应文件的组成部分之一。

12.2 磋商响应供应商应在提交响应文件之前向采购代理机构指定的政府采购保证金专户缴交磋商响应供应商须知前附表要求的磋商保证金。联合体参加磋商的，可以由联合体中的一方或者共同提交磋商保证金，以一方名义提交磋商保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.3 磋商保证金用于保护本次磋商活动免受磋商响应供应商的行为而引起的风险。

12.4 磋商保证金缴纳方式及其它：

①磋商保证金以非现金形式提交：且应在磋商响应截止时间前到账（不收取现金、现金支票；不能用个人卡在银联支付系统转账，否则视为未提交磋商保证金；磋商保证金到账以到截止时间时保证金系统显示为标准，未显示到账的一律视为未提交磋商保证金）。

②若项目存在分包的，则磋商保证金应按不同的合同包号分别提交。

③磋商响应供应商为中小企业的，其磋商保证金减半缴纳。减半缴纳磋商保证金的磋商响应供应商未按照磋商文件格式要求在响应文件中提供《中小企业声明函》的，其磋商响应作无效响应处理。

12.5 未按要求提交磋商保证金的磋商响应，将被视为无效响应。

12.6 采购代理机构将在成交通知书发出之日起5个工作日内予以原额无息退还未成交供应商的磋商保证金。

12.7 在成交供应商支付所有采购代理服务费用并签订合同后5个工作日内，采购代理机构对成交供应商的磋商保证金予以原额无息退还。

12.8 发生以下情况之一的，磋商保证金将不予退还，由采购代理机构上缴财政部门：

- (1) 磋商响应供应商在提交最后报价后，撤回磋商响应；
- (2) 除因不可抗力或磋商文件认可的情形外，成交供应商未能做到按本须知规定签订合同的；
- (3) 以他人名义参与磋商响应或者以其他方式弄虚作假，骗取成交的；
- (4) 磋商响应供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (5) 在禁止参加政府采购活动的处罚期内，仍参加政府采购活动的；
- (6) 以不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (7) 因本项目政府采购过程中的违法行为，受到行政处罚的；

(8) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

(9) 法律、法规、规章及本磋商文件中规定的其他没收磋商保证金的情形。

上述不予退还磋商保证金的情形给采购单位造成损失的，相关责任人还应当承担赔偿责任。

### 13. 磋商响应文件的格式

13.1 投标人应将投标纸质文件用密封袋密封，正、副本单独封装，投标文件密封袋及正文封面均应注明“正本”“副本”。正副本信封及投标文件封面均应写明项目名称、招标编号、投标人名称、地址、联系人及联系电话，并加盖投标单位公章和法定代表人印章。封袋口密封处必须加盖骑缝章并注明“开标时启封”的字样。

13.2 响应文件应由磋商响应供应商的法定代表人或其授权代表签字并加盖公章，如由后者签字，应提供“法定代表人授权委托书”。

13.3 除非另有规定或许可，磋商响应使用货币为人民币。

13.4 磋商响应供应商应提交证明其拟服务符合磋商文件要求的技术响应文件，该文件可以是文字资料、图纸和数据，并须提服务主要技术性能的详细描述。

13.5 磋商文件的正本和全部副本均应使用不能擦去的墨料或墨水打印或复印，并由法定代表人或其授权代表签署，盖磋商响应供应商公章。

13.6 全套响应文件应无涂改和行间插字，除非这些改动是根据采购代理机构的指示进行的，或者是为改正磋商响应供应商造成的必须修改的错误而进行的。有改动时，修改处应由法定代表人或授权代表签字证明或加盖磋商响应供应商公章。

13.7 未按本须知规定的格式填写响应文件、响应文件字迹模糊不清的，其磋商响应将被拒绝。

13.8 所有资格证明文件复印件须加盖磋商响应供应商公章。

13.9 磋商响应供应商应将上述文件按顺序装订成册、打印页码，并编列响应文件目录、资料清单，由于装订不规范或编排顺序混乱而导致响应文件被误读或漏读，该磋商响应可能被视为无效响应或承担不利的评审结果。

## 四、响应文件的制作与提交

### 14.1（一） 响应文件的制作

（一）响应文件中，除规定采用交易中心企业信息库中登记的信息外，其他内容均以电子文件编制。如因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由供应商承担。

（二）供应商应使用交易中心提供的投标管理软件对响应文件进行合成、电子签名、电子签章及加密打包。所有响应文件不能进行压缩处理。

（三）供应商不得将同一个项目或同一个子项目的内容拆开报价，否则其报价将被视为非实质性响应。

（四）供应商须对采购文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

（五）供应商要按采购文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在协商文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

（六）响应文件以及供应商与采购人、采购代理机构之间的往来函电均应使用中文。供应商提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释响应文件时以中文文本为准。

（七） 供应商按采购文件规定的格式完整地填写和提供资料必须对所提供全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，书面知会交易中心，并书面报告本级人民政府财政部门。

### （二）、响应文件的提交与解密

（一） 供应商应在上传电子响应文件前，在全国公共资源交易平台（贵州省.铜仁市）供应商库中完成项目响应登记。

（二） 采购代理机构不接受邮寄纸质、电报、电话、传真方式提交的响应文件。

（三） 首次报价开标时间前，供应商将响应文件完整上传并保存在交易中心政府采购交易系统，且取得回执。上传响应文件时，供应商须使用制作该响应文件的同一业务数字证书进行上传操作。如遇网络上传速度较慢情况，供应商也可选择到交易中心自助服务区完成上传。

（四） 供应商在规定解密时间内，使用制作该响应文件的同一业务数字证书对响应文件进行解

密。

(五) 采购人对因不可抗力事件造成的响应文件的损坏、丢失的，不承担责任。

(六) 开标时出现下述情形之一，允许供应商再次提交，并酌情顺延协商时间。

1. 响应文件未完整上传并保存、或加密失败的。
2. 响应文件未按要求进行电子签名和电子签章，或电子签名或电子签章不完整的。
3. 响应文件损坏或格式不正确的。
4. 响应文件未成功解密的。

14.2 属于市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，符合实质性响应要求，提交最后报价的供应商可以为 2 家。属于政府购买服务项目的，在采购过程中符合要求的供应商只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续举行，采购过程中符合要求的供应商只有 1 家的，应当终止采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

## 五、响应文件的评估和比较

### 15. 磋商时间

15.1 在磋商响应供应商须知前附表中所规定的时间、地点磋商（如有推迟情形，以推迟后的时间、地点为准）。

15.2 磋商由采购代理机构主持，邀请采购人、磋商响应供应商和有关方面代表参加。磋商响应供应商一般应派授权代表参加磋商，并办理签到手续。

### 16. 磋商小组

磋商小组由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 3 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

磋商小组成员名单在评标结果公告前应当保密。

### 17. 响应文件的初审

对所有磋商响应供应商的评估，都采用相同的程序 and 标准。评议过程将严格按照磋商文件的要求和条件进行。

有关响应文件的审查、澄清、评估和比较以及推荐成交候选人的一切情况都不得透露给任一磋商响应供应商或与上诉磋商工作无关的人员。

磋商响应供应商任何试图影响磋商小组对响应文件的评审、比较或者推荐候选人的行为，都将导致其磋商响应被拒绝，并被没收磋商保证金。

17.1 磋商小组将对响应文件进行审查，以确定响应文件是否完整、有无计算上的错误、是否提交了磋商保证金、文件是否已正确签署。

17.2 算术错误将按以下方法更正：

(1) 响应文件中报价一览表内容与响应文件中明细表内容不一致的，以报价一览表为准。

(2) 响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

如果磋商响应供应商不接受按上述方法对响应文件中的算术错误进行更正，其响应将被拒绝并没收其磋商保证金。

17.3 资格性检查和符合性检查

17.3.1 资格性检查。依据法律法规和磋商文件的规定，在对响应文件详细评估之前，磋商小组将依据磋商响应供应商提交的响应文件按磋商响应供应商须知前附表 2 所述的资格性要求对磋商响应供应商进行资格审查，以确定其是否具备磋商资格。如果磋商响应供应商不具备磋商资格，不满足磋商文件所规定的资格标准或提供资格证明文件不全的，其磋商响应将被拒绝。

17.3.2 符合性检查。依据磋商文件的规定，磋商小组还将从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定其是否符合对磋商文件的实质性要求作出响应。（采购人可根据具体项目的情况对实质性要求作特别的规定。）实质性偏离是指：(1) 实质性影响合同的范围、质量和履行；(2) 实质性违背磋商文件，限制了采购人的权利和成交供应商合同项下的义务；(3) 不公正地影响了其它作出实质性响应的磋商响应供应商的竞争地位。对没有实质性响应的响应文件将不进行评估，其响应将按照无效响应处理。凡有下列情况之一者，响应文件也将被视为未实质性响应磋商文件要求：

(1) 磋商响应文件未按照本须知规定进行密封、标记的；

(2) 未按规定由磋商响应供应商的法定代表人或其授权代表签字；或未加盖磋商响应供应商公章的；或签字人未提供法定代表人有效授权委托书的；

(3) 未按规定提交磋商保证金的；

(4) 磋商响应有效期不满足磋商文件要求的；

(5) 响应文件内容与磋商文件内容及要求有重大偏离或保留的；

(6) 磋商响应供应商提交的是可选择的报价；

(7) 磋商响应供应商未按磋商文件要求进行分项报价；

(8) 响应文件中提供虚假或失实资料的；

(9) 不符合磋商文件中规定的其它实质性条款。

磋商小组决定报价的响应性只根据响应文件本身的内容，而不寻求其他的外部证据。

17.4 磋商响应供应商提交的响应文件将给予保密，但不予退回。

17.5 磋商响应供应商资格和报价产品均必须满足中华人民共和国相关法律法规及行业的强制性要求，否则将作无效响应处理。

## **18. 磋商相应文件的澄清**

18.1 对磋商文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组可以书面形式要求磋商响应供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。磋商响应供应商的澄清、说明或者补正应当在磋商小组规定的时间内以书面形式作出，由其法定代表人或者授权代表签字，并不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

## **19. 比较与评价**

19.1 磋商小组将按磋商响应供应商须知前附表 3 所诉评审方法与标准，对资格性检查和符合性检查合格的磋商文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

19.2 对漏（缺）报项的处理：磋商文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）报的视同已含在报价总价中。但在评审时取有效磋商响应供应商该项最高报价加入漏（缺）报人的磋商响应报价进行评审。对多报及赠送项的价格评审时不予核减，全部进入评审价评议。

19.3 若磋商响应供应商的报价明显低于其他报价，使得其报价可能低于其个别成本的，有可能影响商品质量或不能诚信履约的，磋商相应供应商应按磋商小组要求作出书面说明并提供相关证明材料，不能合理说明或不能提供相关证明材料的，可作无效报价处理。

## 六、成交与签订合同

### 20. 成交准则

20.1 磋商响应供应商的响应文件符合磋商文件要求，按磋商文件确定评审方法、标准，经磋商小组评审并推荐成交候选人。

### 21. 成交通知

21.1 磋商结束后，磋商结果经采购人确认后，采购代理机构应自成交人确定之日起2个工作日内在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网站、贵州省政府采购网上对成交结果进行公告，同时采购代理机构向成交供应商发出成交通知书。成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果或者成交供应商放弃成交，应承担相应的法律责任。

21.2 《成交通知书》将作为签订合同的依据。采购合同签订后，《成交通知书》成为合同的一部分。

21.3 《成交通知书》发出后5个工作日内，采购代理机构以原缴交方式向未成交的磋商响应供应商退还其磋商保证金（含保函）。在合同签订后5个工作日内，以原缴交方式退还成交供应商的磋商保证金。

### 22. 签订合同

22.1 采购人、成交供应商在《成交通知书》发出之日起30日内，根据磋商文件确定的事项和成交供应商响应文件，参照本磋商文件第四章的《合同》文本签订合同。双方所签订的合同不得对磋商文件和成交供应商响应文件作实质性修改。逾期未签订合同，按照有关法律规定承担相应的法律责任；属成交供应商责任的，采购代理机构将没收磋商保证金，以抵偿对采购人造成的损失。采购人逾期不与成交供应商签订合同的，按政府采购的有关规定处理。

22.2 磋商文件、磋商文件的修改文件、成交供应商的响应文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订合同的组成部分，并与合同一并作为本磋商文件所列采购项目的互补性法律文件，与合同具有同等法律效力。

22.3 采购人在合同履行中，需追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

22.4 成交供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排位在成交供应商之后第一位的成交备选供应商签订政府采购合同，以此类推。且在此情况下，作为成交供应商之后第一位的成交候选人应同意与采购人按不高于其最终报价签订采购合同。

## 第四章 磋商内容及要求

### 2022年教学器材采购清单

#### 十四中物理教学仪器配备清单

| 编号   | 产品名称      | 技术参数                                                                                                                                                                                                                                                             | 单位 | 数量 |
|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1011 | 计算器       | 函数型                                                                                                                                                                                                                                                              | 个  | 4  |
| 2001 | 钢制黑板      | 900mm×600mm，双面                                                                                                                                                                                                                                                   | 块  | 1  |
| 2002 | 打孔器       | 四件                                                                                                                                                                                                                                                               | 套  | 1  |
| 2010 | 手摇抽气机     | 双缸式                                                                                                                                                                                                                                                              | 台  | 1  |
| 2011 | 直联泵       | 供初中物理实验教学；                                                                                                                                                                                                                                                       | 台  | 1  |
| 2012 | 旋片式真空泵    | 单相，2XZ-0.5型                                                                                                                                                                                                                                                      | 台  | 1  |
| 2013 | 两用气筒      | 脚踏式或手持式                                                                                                                                                                                                                                                          | 个  | 1  |
| 2014 | 抽气筒       | 1、筒长270mm，木制手柄；2、配2个塑料连接管及风针1个；                                                                                                                                                                                                                                  | 个  | 1  |
| 2015 | 打气筒       | 打气筒身铝合金制                                                                                                                                                                                                                                                         | 个  | 1  |
| 2016 | 抽气盘       | 直径不小于180mm，附罩                                                                                                                                                                                                                                                    | 套  | 1  |
| 2020 | 仪器车       | 不锈钢                                                                                                                                                                                                                                                              | 辆  | 2  |
| 2022 | 水准器       | 1、中学物理教学演示实验测量平面对水平面的倾斜角；2、气泡型。                                                                                                                                                                                                                                  | 个  | 1  |
| 2023 | 充磁器       | 主要由螺线管、整流器、按钮开关、功能转换开关、外壳组成。使用电源220V/50Hz。充磁器的启动开关应为常开按钮式开关，有充磁、退磁转换开关。充磁器的轴向长度应不小于80mm。充磁器应有 N、S 的磁极取向标志。充磁器应能充两极间距离大于28mm，磁极截面小于42mm×24mm的 U 形及条形磁钢。充磁器充磁的磁场强度不小于56kA/m。                                                                                       | 台  | 1  |
| 2051 | 放大镜       | 手持式，5倍                                                                                                                                                                                                                                                           | 个  | 28 |
| 2060 | 望远镜       | 双筒，7×35                                                                                                                                                                                                                                                          | 个  | 1  |
| 2061 | 天文望远镜     | 1、焦距：700mm，通光口径：60mm。2、配有3只目镜：H20mm，H12.5和 SR4MM，最大放大倍率525倍。3、1.5x 正像镜及3x 巴洛增倍镜。4、可组35倍，56倍，175倍，加1.5x 正像镜可组52倍、84倍、264倍，加3x 增倍镜525倍。5、望远镜放大倍数=焦距长度/目镜口径×增倍镜倍数。6、放大5倍的 5X24寻星镜，方便您搜索目标，使您准确的寻找并锁定目标。可卸下单独使用，内附十字准星。7、全新正品，有铝合金制成的大三脚架，90度转角镜，俯仰调节杆，一个托盘。         | 套  | 1  |
| 2075 | 酒精喷灯      | 坐式                                                                                                                                                                                                                                                               | 个  | 1  |
| 2085 | 微波炉       | 功能：微波能效等级：四级微波炉分类：微波炉控制方式：机械式底盘类型：转盘式开门方式：手拉式                                                                                                                                                                                                                    | 台  | 1  |
| 2086 | 电冰箱       | >150L                                                                                                                                                                                                                                                            | 台  | 1  |
| 2101 | 听诊器       | 医用                                                                                                                                                                                                                                                               | 个  | 1  |
| 2103 | 注射器       | 100ml                                                                                                                                                                                                                                                            | 个  | 2  |
| 2115 | 透明盛液筒     | Φ100mm×300mm                                                                                                                                                                                                                                                     | 个  | 1  |
| 2116 | 透明水槽（圆或方） | Φ270mm×高140mm，或300mm×300mm×高150mm                                                                                                                                                                                                                                | 个  | 2  |
| 2125 | 碘升华与凝华管   | 密封式                                                                                                                                                                                                                                                              | 个  | 2  |
| 3001 | 物理支架      | 1、结构外观符合 JY166-84及 JY/T 0393-2007的要求；2、支架由 A 形座（铸铁）（大、小各一），立杆 Φ12mm，复夹、烧瓶夹、万向夹等11种组成；3、复夹夹持范围：Φ6—Φ14mm；4、烧瓶夹开口：不小于35mm。                                                                                                                                          | 套  | 2  |
| 3002 | 方座支架      | 1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹等组成；2. 方座支架的底座尺寸为205mm×130mm，立杆直径为 Φ12mm，立杆长度600mm，底座和立杆表面应作防锈处理；质量大于1.5kg；3. 大铁环内径 Φ90mm，柄长125mm；小铁环内径 Φ50mm，柄长105mm，环上开口中心与环柄成120°±5°夹角，开口宽20mm；烧瓶夹闭合间隙≤0.1mm，最大开口≥35mm，杆径 Φ10mm；4. 放置平稳、支承夹持可靠，立杆与底座间的垂直度不大于3mm，铁环组装后与立杆垂直，垂直 | 套  | 28 |

|       |              |                                                                                            |   |     |
|-------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
|       |              | 度不大于4mm。                                                                                   |   |     |
| 3003  | 多功能实验支架      | 实验室通用工具，支架含有A型座、立杆、连接头、方向夹、铁环、烧瓶夹、短杆、吊钩、滴定夹、圆盘、试管架板、漏斗架板等。                                 | 套 | 2   |
| 3004  | 升降台          | 升降范围不小于150mm，载重量不小于10kg                                                                    | 台 | 2   |
| 3006  | 三脚架          | 1、用于支撑加热器件的三脚架，圆环、支撑脚直径6mm，圆环直径80mm，脚高130mm，表面镀铬。2、有足够稳度，应保持水平；3、加载重物，应无下滑，无倾翻，无损坏，无变形。    | 个 | 28  |
| 3007  | 泥三角          | 由三个圆形泥石柱用三根铁线串接组成，呈三角形。                                                                    | 个 | 34  |
| 3013  | 旋转架          | 1、由一对底座、转台组成，转台可放置玻棒胶棒及条形磁铁，转动灵活；2、有足够稳度，应保持水平；3、加载重物，应无下滑，无倾翻，无损坏，无变形。                    | 套 | 2   |
| 4001  | 学生电源         | 直流1.5V~9V，1.5A，每档1.5V                                                                      | 台 | 28  |
| 4004  | 教学电源         | 交流2V~12V，5A 每档2V；直流1.5V~12V，2A，共6档；40A、8s 自动关断                                             | 台 | 1   |
| 4007  | 蓄电池          | 6V，15Ah 封闭免维护式                                                                             | 台 | 2   |
| 4008  | 调压变压器        | 2kVA                                                                                       | 台 | 1   |
| 4009  | 充电器          | 供蓄电池充电                                                                                     | 台 | 1   |
| 4010  | 电池盒          | 可串并联                                                                                       | 个 | 112 |
| 4011  | 感应圈          | 电子开关式                                                                                      | 台 | 1   |
| 10001 | 演示直尺         | 1000mm                                                                                     | 只 | 1   |
| 10002 | 木直尺          | 1000mm                                                                                     | 只 | 28  |
| 10004 | 钢直尺          | 200mm                                                                                      | 只 | 28  |
| 10005 | 钢卷尺          | 2000mm                                                                                     | 盒 | 28  |
| 10009 | 布卷尺          | 30m                                                                                        | 盒 | 28  |
| 10010 | 游标卡尺         | 125mm，0.05mm 或0.02mm                                                                       | 把 | 1   |
| 10011 | 外径千分尺(螺旋测微器) | 25mm，0.01mm                                                                                | 只 | 1   |
| 11001 | 物理天平         | 500g                                                                                       | 台 | 1   |
| 11002 | 学生天平         | 200g，0.02g                                                                                 | 台 | 28  |
| 11004 | 托盘天平         | 200g，0.2g                                                                                  | 台 | 28  |
| 11005 | 托盘天平         | 500g，0.5g                                                                                  | 台 | 1   |
| 11010 | 电子天平         | 100g，0.001g                                                                                | 台 | 1   |
| 11015 | 单杠杆天平        | 100g，0.01g，链式                                                                              | 台 | 1   |
| 11018 | 案秤           | 10kg，10g                                                                                   | 台 | 1   |
| 11020 | 弹簧度盘秤        | 8kg，8g                                                                                     | 台 | 1   |
| 11021 | 金属钩码         | 10g×1，20g×2，50g×2，200g×2                                                                   | 套 | 28  |
| 11022 | 金属槽码         | 2g×3，5g×2，10g×2，20g×2，50g×2，100g×2，200g×2，5g×1金属槽码盘和10g×1金属槽码盘                             | 套 | 28  |
| 12001 | 机械停表         | 0.1s                                                                                       | 块 | 28  |
| 12002 | 机械停钟         | 0.1s                                                                                       | 块 | 28  |
| 12003 | 电子停表         | 0.1s                                                                                       | 块 | 28  |
| 12004 | 电子停钟         | 0.1s                                                                                       | 块 | 28  |
| 12010 | 节拍器          | 电子或机械                                                                                      | 个 | 1   |
| 12011 | 沙漏           | 密封式，直径25，不带柄长65MM，带柄玻璃瓶应光洁透明，无波纹，密封完好。内装1g的碘粉。产品应符合 GB 21749-2008《教学仪器设备安全要求 玻璃仪器及连接部件》规定。 | 个 | 1   |
| 12015 | 日晷           | 铜制的晷针、木质或塑料制的晷面及支撑底座组成，晷面直径不小于280mm。                                                       | 个 | 1   |
| 13001 | 温度计          | 红液，0~100℃                                                                                  | 支 | 67  |
| 13003 | 温度计          | 水银，0~200℃                                                                                  | 支 | 2   |
| 13004 | 演示温度计        | 用于初中物理演示实验测量温度。                                                                            | 只 | 2   |
| 13005 | 热敏温度计        | 供中学物理教学演示实验用。                                                                              | 只 | 1   |

|       |            |                                                                                                                                 |   |    |
|-------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 13006 | 双金属片温度计    | 水银，35℃~42℃                                                                                                                      | 个 | 1  |
| 13010 | 体温计        | 水银，35~42℃                                                                                                                       | 支 | 2  |
| 13011 | 电子体温计      | 1、电源电压：dc1.5v，电池寿命：约3年（以1天使用10分钟计算），可更换电池，确保长期使用。2、带声音提示，记忆功能。3、测量范围：32.0~42.0° c，测量精度：±0.1° c4\液晶显示：清晰直观。质量很好，性能稳定。            | 支 | 1  |
| 13012 | 红外线快速体温检测仪 | 用于体温快速测量，摄氏温度/华氏温度可选，测量范围为20摄氏度~50摄氏度，测量时间不超过1S，超温度声音报警（报警温度可调）。                                                                | 个 | 1  |
| 13020 | 寒暑表        | 1. 由木质材料镶嵌玻璃棒芯组成；2. 采用摄氏（℃）和华氏（°F）木板双刻度，面板标有：摄氏 -30℃~50℃；华氏 -20℃~120℃的标志；3. 玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数；4. 温度准确度：±1℃（0℃~30℃）；5. 最小分度值：1℃； | 只 | 1  |
| 14001 | 条形盒测力计     | 10N                                                                                                                             | 个 | 56 |
| 14002 | 条形盒测力计     | 5N                                                                                                                              | 个 | 56 |
| 14003 | 条形盒测力计     | 2.5N                                                                                                                            | 个 | 2  |
| 14004 | 条形盒测力计     | 1N，分度值0.02N                                                                                                                     | 个 | 56 |
| 14005 | 圆筒测力计      | 5N                                                                                                                              | 个 | 2  |
| 14006 | 圆筒测力计      | 1N，分度值0.02N                                                                                                                     | 个 | 2  |
| 14008 | 平板测力计      | 5N                                                                                                                              | 个 | 56 |
| 14010 | 圆盘测力计      | 5N                                                                                                                              | 个 | 2  |
| 14011 | 演示测力计      | 0~2N                                                                                                                            | 个 | 2  |
| 14012 | 拉压测力计      | 条形指针式                                                                                                                           | 个 | 2  |
| 14013 | 双向测力计      | 条形指针式                                                                                                                           | 个 | 2  |
| 14020 | 握力计        | 指针式                                                                                                                             | 个 | 1  |
| 14021 | 拉力计        | 弹簧可增减                                                                                                                           | 个 | 1  |
| 15001 | 演示电表       | 直流电压、电流，检流：2.5级                                                                                                                 | 只 | 3  |
| 15002 | 数字演示电表     | 直流电压、电流，检流：四位半                                                                                                                  | 只 | 3  |
| 15006 | 电能表        | 单相                                                                                                                              | 只 | 1  |
| 15007 | 绝缘电阻表      | 500V                                                                                                                            | 只 | 1  |
| 15008 | 直流电流表      | 2.5级，0.6A，3A                                                                                                                    | 只 | 84 |
| 15009 | 直流电压表      | 2.5级，3V，15V                                                                                                                     | 只 | 84 |
| 15010 | 灵敏电流计      | ±300uA                                                                                                                          | 只 | 28 |
| 15011 | 多用电表       | 不低于：交流5级、直流2.5级                                                                                                                 | 只 | 1  |
| 15012 | 投影电流表      | 2.5级，0.6A，3A                                                                                                                    | 只 | 3  |
| 15013 | 投影电压表      | 2.5级，3V，15V                                                                                                                     | 只 | 3  |
| 15014 | 投影检流计      | ±300uA                                                                                                                          | 只 | 1  |
| 15020 | 教学示波器      | 2MHZ                                                                                                                            | 台 | 1  |
| 15021 | 大屏幕示波器     | 屏幕对角线不小于63cm                                                                                                                    | 台 | 1  |
| 16001 | 密度计        | 密度>1                                                                                                                            | 支 | 2  |
| 16002 | 密度计        | 密度<1                                                                                                                            | 支 | 2  |
| 16004 | 湿度计        | 指针式                                                                                                                             | 个 | 1  |
| 16005 | 罗盘         | 供中学物理实验教学用。                                                                                                                     | 只 | 1  |
| 16008 | 空盒气压表      | 多膜盒                                                                                                                             | 台 | 1  |
| 21001 | 圆柱体组       | 铜，铁，铝                                                                                                                           | 套 | 28 |
| 21002 | 立方体组       | 铜，铁，铝，木材 不小于60cm                                                                                                                | 套 | 28 |
| 21003 | 运动和力实验器    | 长、短斜面，小车，小球2个，硬盒，毛巾，布                                                                                                           | 套 | 28 |
| 21004 | 惯性演示器      | 1、基本性能和结构外观符合 JY0001-88规定；2、仪器由钢制弹片、钢球、塑料片、支座组成，钢球外径20mm，其表面镀铬；3、弹片具有足够弹力；能将支座柱头上压有钢球的塑料片弹走，钢球因惯性落入支座柱头凹坑中；4、长期使用不影响实验效果。       | 套 | 2  |

|       |               |                                                                                                                                                                                                                                              |   |    |
|-------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 21005 | 摩擦计           | 1、性能和结构外观符合 JY40—79的第二条规定； 2、额定电压：220V 功率：40W，绝缘电阻大于20兆欧，变速分三档。产品应能演示：两物体相互接触过程中，相对运动时存在滑动摩擦力；证明滑动摩擦力的大小与压力成正比，与两物体的接触面粗糙度有关，与两物体相对运动速度无关。能证明两物体相对接触有运动趋势时，有静摩擦力存在，静摩擦力的大小随外力增大而增大，最大静摩擦力大于滑动摩擦力。3、产品其他项目应符合 JY0001—2003《教学仪器设备一般质量要求》的有关规定。 | 套 | 28 |
| 21006 | 螺旋弹簧组         | 0.5N，1N，2N，3N，5N                                                                                                                                                                                                                             | 组 | 2  |
| 21007 | 阿基米德原理实验器     | 1、供中学物理验证阿基米德定律和测量物体密度及学生分组用。2、J 2118型                                                                                                                                                                                                       | 套 | 28 |
| 21008 | 阿基米德原理及其应用实验器 | 供中学物理实验教学用。                                                                                                                                                                                                                                  | 套 | 28 |
| 21009 | 液体压强与深度关系实验器  | 1、演示液体对容器底和侧壁有压强，液体压强与深度的关系。2、J2185型。                                                                                                                                                                                                        | 个 | 28 |
| 21010 | 连通器           | 1、适用于中学物理教学演示实验用连通器。2、J 2140型                                                                                                                                                                                                                | 个 | 1  |
| 21011 | 帕斯卡球          | 1、中学物理教学演示实验用；2、J2111型，（直径80mm 球）。                                                                                                                                                                                                           | 个 | 1  |
| 21012 | 浮力原理演示器       | 1、演示浮力产生的原因及悬浮实验、浮力实验、阿基米德定律、物体浮在液面的条件；2、J2165型。                                                                                                                                                                                             | 套 | 1  |
| 21013 | 物体浮沉条件演示器     | 产品由下列器材组成：(1). 水槽1套；(2). 立方体(大小不同)5个；(3). 塑料球(大小相同)5个；(4). 玻璃瓶1只；(5). 浮标1支；(6). 橡皮泥1块；(7). 鹅卵石1块；(8). 木块1块；(9). 泡沫1块；                                                                                                                        | 套 | 1  |
| 21014 | 潜水艇浮沉演示器      | 产品由透明球体、配重块、吸排气筒等组成；                                                                                                                                                                                                                         | 套 | 1  |
| 21015 | 液体内部压强实验器     | J2113型                                                                                                                                                                                                                                       | 套 | 28 |
| 21016 | 微小压强计         | J2114型                                                                                                                                                                                                                                       | 个 | 28 |
| 21017 | 液体对器壁压强演示器    | 1、液体对器壁产生压强的实验；2、J2141型。                                                                                                                                                                                                                     | 个 | 1  |
| 21018 | 气体浮力演示器       | 大球内胆、大气球                                                                                                                                                                                                                                     | 套 | 1  |
| 21019 | 马德堡半球         | 1、演示大气压强；<br>2、J2115型。                                                                                                                                                                                                                       | 个 | 2  |
| 21020 | 大气压系列实验器      | 1. 物理教学演示实验使用； 2. J04017型。                                                                                                                                                                                                                   | 套 | 1  |
| 21021 | 压力和压强演示器      | 1、供中学物理演示压力和压强的产生比较与传递用。2、J2171。                                                                                                                                                                                                             | 套 | 1  |
| 21022 | 流体流速与压强关系演示器  | 产品由示教板1套、U 形管2支、滴管1支、小漏斗1个、乳胶管50cm、线夹2支、弹簧夹2个、快、慢流速管1支组成；                                                                                                                                                                                    | 套 | 1  |
| 21030 | 杠杆            | 产品由示教板1套、U 形管2支、滴管1支、小漏斗1个、乳胶管50cm、线夹2支、弹簧夹2个、快、慢流速管1支组成；                                                                                                                                                                                    | 套 | 28 |
| 21031 | 演示滑轮组         | 单2，三并2，三串2，可卡2                                                                                                                                                                                                                               | 组 | 1  |
| 21032 | 滑轮组           | 单4，二并2，二串2，可卡2                                                                                                                                                                                                                               | 组 | 28 |
| 21033 | 滚摆            | 1、中学物理教学演示动能与势能转换及机械能守恒实验。<br>2、J2123型。                                                                                                                                                                                                      | 个 | 2  |
| 21034 | 离心轨道          | 有捕球网                                                                                                                                                                                                                                         | 套 | 2  |
| 21035 | 力学实验盒         | 1、供中学物理教学分组实验使用；2、组合式。                                                                                                                                                                                                                       | 盒 | 1  |
| 21036 | 初中力学演示板       | 1、供中学物理教学力学概念时使用；2、J2178型。                                                                                                                                                                                                                   | 套 | 1  |
| 21037 | 飞机升力原理演示器     | 产品由风机、飞机模型、透明罩、滑杆、滑杆压板、底座等组成。风机工作电压：AC220V±22V 50HZ；风机导风管口横截面为长方形，风力稳定、均匀，风量大小可调节；飞机模型采用优质塑料脱模而成，造型逼真，机翼尺寸约110×80×20mm；透明罩采用透明性好的有机玻璃板制作，长185mm，高85mm；滑杆采用金属杆制作，表面镀铬，高度不小于120mm；底座放置平稳，尺寸为520×150×30mm。可验证机翼上下倒放无升力。                         | 套 | 1  |

|       |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |
|-------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 21038 | 手摇离心转台      | 产品由机座、主动轮（附摇柄）和从动轮等组成。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 台 | 1  |
| 22001 | 音叉          | 256Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 套 | 28 |
| 22002 | 音叉          | 512Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 套 | 28 |
| 22003 | 发音齿轮        | 1、三片齿轮顶圆直径为 $\phi 78\text{mm}$ 。2、三片齿轮的齿数分别为 80、60、40齿，齿形角度为 $90^\circ \pm 1$ 。3、三片齿轮相距23mm，装在转动轴上，轴下端为锥体，锥度为1:20，大端直径为 $\phi 10 \pm 0.1\text{mm}$ 。4、各齿板的齿顶圆对轴的同轴度误差不大于0.5mm，对轴的轴心线的垂直度误差不大于0.5mm。5、三片齿轮表面镀铬，其余零件表面镀锌。                                                                                                                                                                          | 个 | 1  |
| 22004 | 单摆          | 1个摆球                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 个 | 1  |
| 22005 | 纵波演示器       | 1、由支架、螺旋弹簧、振源及附件、连接杆和衬布等部件组成；2、支架有足够的强度，表面经防锈处理；3、弹簧钢片应有足够的长度和刚度，表面防锈处理。通过改变振子位置，其频率可在2.5—3.3Hz 范围调整；4、振子为柱体或球体金属件，表面镀铬，振子可在弹簧片上调整其高度；5、螺旋弹簧需经防锈处理，吊线结点应在一条直线上，且分布均匀；                                                                                                                                                                                                                            | 套 | 1  |
| 22007 | 声传播演示器      | 1、供中学物理教学演示实验使用。用于演示声音的产生；声音的传播；声速的测量；声波的干涉；声波的衍射；声波的反射；音调与频率的关系；响度与振幅的关系；乐音与噪音；音品；共鸣等。2、J2216型声波演示仪由声波显示器、声源、声波干涉演示器组成。                                                                                                                                                                                                                                                                         | 套 | 1  |
| 22008 | 超声应用演示器     | 1、振子的功率：不小于100W2、槽内容积：不小于2.81升3、内槽尺寸：不小于240mm×140mm×100mm4、振子频率：不低于标准频率40KHz5、槽体材质：不低于SUS3046、排水方式：放液阀门7、绝缘电阻 $\geq 20\text{M}\Omega$ 8、性能、安全、结构、外观应符合 JY 0001第4、5、6、7章的有关要求。                                                                                                                                                                                                                    | 套 | 1  |
| 22009 | 声速测量仪       | 1、仪器带有数字显示计时器，由一台主机及两个专用传感器组成。2、技术性能：（1）显示方法：（II型），3位LED数码管；（2）最大计时量程：99.9mS；（3）计时精度0.1mS；（4）电源电压AC10V $\pm 10\%$                                                                                                                                                                                                                                                                                | 台 | 1  |
| 22201 | 量热器         | 1、内筒由铝板拉伸而成 $\phi 60 \times 70\text{mm}$ ；2、外筒 $\phi 90\text{mm} \times 100\text{mm}$ ；3、上盖设有安装温度计和搅拌器的孔，上盖要将外筒盖严；4、内外筒之间用绝缘支架隔开，支承内筒牢固可靠，搅拌时无晃动；5、搅拌器用 $\phi 2\text{mm}$ 铝丝整形而成，圆环直径 $\phi 50\text{mm}$ ，杆长不小于90mm，杆端加拆卸的绝热套。                                                                                                                                                                   | 套 | 1  |
| 22202 | 内聚力演示器      | 有挤压扳动器和刮削器                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 套 | 4  |
| 22203 | 空气压缩引火仪     | 1、中学物理演示空气受压缩时温度升高；2、J2253型。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 个 | 4  |
| 22204 | 爆燃器         | 酒精点火，透明盒，附电子点火器                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 套 | 1  |
| 22205 | 机械能热能互变演示器  | 1、中学物理演示机械能和热能可互相转变；2、J2254型。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 套 | 1  |
| 22206 | 金属线膨胀演示器    | 1、供中学物理教学演示用。2、外形尺寸：约380mm×135mm×270mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 个 | 1  |
| 22207 | 固体缩力演示器     | 1、适用于初中物理教学演示使用固体缩力演示器。2、J2259型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 个 | 1  |
| 22208 | 热传导演示器      | 1、适用于初中物理教学演示用实验用热传导演示。2、J2260型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 个 | 1  |
| 22209 | 双金属片        | 1、材料：由铜、铁组成。2、基本性能、结构外观应符合 JY 0001第4、6、7章的有关要求。3、该产品由长度 $\geq 250\text{mm}$ 、宽 $\geq 25\text{mm}$ 、厚 $\geq 0.5\text{mm}$ 铜、铁板材各1片铆合而成，铆合应牢固，手持端木柄应涂漆。                                                                                                                                                                                                                                            | 个 | 1  |
| 22210 | 气体做功内能减少演示器 | 用热敏电阻演示。热敏电阻演示。产品由透明圆筒（内装热敏电阻）、酒精容器（置于透明圆筒内）、底座、橡胶塞、橡皮管及电路组成。1、透明圆筒应采用透明聚苯乙烯塑料注塑成型，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ，外径100mm，高150mm。筒壁厚度均匀，无裂纹；与底座粘接牢固，无漏气；表面光洁、透明度良好，无条纹、无缩迹。2、酒精容器为塑料制品，置于透明圆筒内，且与底座固定可靠。3、橡胶塞应与出气孔配合良好。4、底座应为盒体，整体外形尺寸：226mm×150mm×55mm，盒盖为底座，上面竖直固定透明圆筒、安装外接线柱、增益、调零旋钮及电源指示灯和开关。5、塑料管：长度 $\geq 300\text{mm}$ 。5、演示效果可见度良好，直观明显。★提供样品和教育部教学仪器设备产品质量检测中心出具的检测报告复印件加盖厂家公章，并且提供原厂家售后服务承诺函原件。 | 套 | 1  |
| 22212 | 声热实验盒       | 供中学物理学生实验用；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 套 | 56 |

|       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |     |
|-------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
| 22213 | 纸盘扬声器   | 直径不小于200mm, 8 $\Omega$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 台 | 1   |
| 22214 | 手持式喇叭   | 手持式, 塑料制                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 个 | 1   |
| 23001 | 玻棒(附丝绸) | 或有机玻棒(附丝绸), 教师用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 对 | 1   |
| 23002 | 玻棒(附丝绸) | 或有机玻棒(附丝绸), 学生用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 对 | 28  |
| 23003 | 胶棒(附毛皮) | 或聚碳酸酯棒(附毛皮), 教师用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 对 | 1   |
| 23004 | 胶棒(附毛皮) | 或聚碳酸酯棒(附毛皮), 学生用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 对 | 28  |
| 23005 | 箔片验电器   | 教师用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 对 | 1   |
| 23006 | 箔片验电器   | 学生用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 对 | 28  |
| 23007 | 指针验电器   | 1、适用于中学物理实验教学用指针验电器。2、J 2305型, 每付1对。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 对 | 1   |
| 23008 | 感应起电机   | 1、在温度为20℃、相对湿度为65%的环境中, 摇柄转速120转/分时, 火花放电距离不小于55mm。2、在温度为5~30℃范围, 相对湿度不小于80%的条件下, 仪器应正常工作, 火花放电距离不小于30mm。3、起电盘采用直径 $\Phi$ 235mm $\times$ 3mm, 有机玻璃制成。4、底座采用绝缘性能良好的塑料或其他同等性能的材料制成。5、莱顿瓶极板涂敷高度 $\geq$ 120mm, 无划伤、脱落。6、其余应符合 JY 115 第2章及 JY 0001标准的有关要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 台 | 1   |
| 23009 | 枕形导体    | 1、供中学物理教学演示实验用。2、枕形导体有可拆式和不可拆式两种。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 副 | 1   |
| 23010 | 小灯座     | 1、结构和外观应符合 JY 0001第6、7章有关规定。2、小灯座的最高工作电压36V, 最大工作电流2.5A。3、其余应符合 JY 116第1.2~1.5、2.1~2.1条。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 个 | 112 |
| 23011 | 单刀开关    | 1、符合 JY/T 0398-2007的有关规定2、开关的最高工作电压36V, 额定工作电流6A。3、其余应符合 JY 117第4.2~4.10条。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 个 | 112 |
| 23012 | 滑动变阻器   | 20 $\Omega$ , 2A; 或10 $\Omega$ , 2A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 个 | 56  |
| 23013 | 滑动变阻器   | 50 $\Omega$ , 1.5A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 个 | 1   |
| 23014 | 滑动变阻器   | 5 $\Omega$ , 3A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 个 | 1   |
| 23018 | 电阻圈     | 5 $\Omega$ , 10 $\Omega$ , 15 $\Omega$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 组 | 28  |
| 23019 | 电阻定律演示器 | 物理电学仪器, 用于演示金属导体电阻定律用, 可定性描述导体的材料与电阻的关系、验证电阻与导体的长度成正比、与导体的横截面积成反比的定量关系。仪器构成: 底板为喷塑钢板1050mm $\times$ 150mm $\times$ 20mm; 三种金属导线分别为: 康铜( $\Phi$ 0.5mm)1条、铁丝( $\Phi$ 0.5mm)1条、镍铬丝( $\Phi$ 0.5mm)2条, 其长度均为1000mm( $\pm$ 2mm); 连接片2片, 接线柱8个。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 台 | 1   |
| 23020 | 电阻定律实验器 | 学生实验用, 由两根镍铬合金丝, 一根康铜丝, 一根碳钢丝, 8mm 接线柱, 铜连接片, 0.6m 钢板组成, 验证电阻定律公式, 结构美观, 使用方便。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 台 | 28  |
| 23021 | 演示电阻箱   | 1、适用于中学物理教学演示实验用演示电阻箱。2、J 2360型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 个 | 1   |
| 23022 | 教学电阻箱   | 9999.9 $\Omega$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 个 | 1   |
| 23023 | 筒式电阻箱   | 9999 $\Omega$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 个 | 28  |
| 23030 | 演示线路实验板 | 初中演示组                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 套 | 1   |
| 23031 | 初中电学演示箱 | 磁贴式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 套 | 1   |
| 23032 | 学生线路实验板 | 初中学生组                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 套 | 28  |
| 23033 | 单刀双掷开关  | 1、适用于中学物理教学演示和学生分组用的单刀双掷开关。2、J 2370型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 个 | 28  |
| 23034 | 双刀双掷开关  | 1、适用于中学物理教学演示和学生分组用的双刀双掷开关。2、J2371型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 个 | 1   |
| 23035 | 焦耳定律演示器 | 1、演示测量圆杯: $\Phi$ 48mm $\times$ 124mm( $\pm$ 1mm)透明, 杯身标有注水指示线, 单个圆杯注水量23mL( $\pm$ 0.1mL)。2、电热丝采用高电阻合金电热丝绕制而成, 电炉丝直径0.3mm, 电阻率19.7 $\Omega$ /m~20.4 $\Omega$ /m。使用前请用万用表电阻档测量区分各个电炉丝的阻值。3、电阻测试方法: 把万用表的两只表笔分别夹在与电炉丝螺旋形线圈相距10mm的两端, 选择数字万用表200 $\Omega$ 档测量, 注意需要减去万用表表笔的电阻(可以将万用表表笔短接测量电阻, 一般在0.2 $\Omega$ ~0.3 $\Omega$ )。也可凭观察区分, 电阻丝最密的是6 $\Omega$ , 最稀疏的是2 $\Omega$ , 三个疏密程度相同的是4 $\Omega$ 。4、数字温度计测量范围及误差: 0℃~100℃, 误差 $\pm$ 0.5℃; 5、使用电源: 初中教学电源直流12V 档。若需加大输入电流, 可将其他电源与初中教学电源串联后使用, 但最高输入电压不应超过22V(原12V+串联电源电压), 最大输入电流不应超过2.0A。6、能在5min 内观察到实验效果, 连续加热时间应不大于10min。7、仪器 | 套 | 1   |

|       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |    |
|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|       |            | 的实验误差一般小于10%。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |
| 23036 | 焦耳定律实验器    | 产品由贮气盒、安装面板、气门螺帽、连接软管、玻璃管、电阻、支撑脚等组成。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 套 | 28 |
| 23037 | 保险丝作用演示器   | 1、产品使用电源:交流 198V-242V, 50HZ2、面板应采用阻燃材料或金属面板, 长度不小于450mm, 高度不小于300mm, 具有线路压降显示表和工作电流表, 且电压电流表为数字式精确值不低于2.5级的4-4型大指针表, 以便学生在9米内能清晰观察到实验效果, 有相应的实验电路图, 电路图应绘制正确, 清晰, 不易脱落, 图形符号应符合 JY0001的有关规定。<br>3、绝缘实验导线或裸实验导线用的接线柱应是铜质, 接线柱间的距离不小于280mm. 绝缘实验导线或裸实验导线与接线柱连接后, 导线与面板间的距离不小于80mm. 4、接保险丝的接线柱为铜质. 两接线柱间的距离不小于80mm5、电路开关开合松紧适宜、控制准确、接线柱、灯座接触良好、各连接件连接方便可靠。6、实验材料及要求: 材料名称 要求<br>保险丝 额定电流1A, 长度不小于5m<br>保险丝 额定电流2A, 长度不小于5m<br>保险丝 额定电流3A, 长度不小于5m<br>保险丝 额定电流5A, 长度不小于5m<br>铜导线 单芯, 直径不小于0.5mm, 长不小于80mm, 数量不少于10根<br>绝缘实验导线 额定电流3A, 长不小于290mm, 数量不少于30根<br>裸实验导线 单芯, 直径不大于0.7mm, 长不小于285mm, 数量不少10根<br>短路导线 多芯铜线, 长不少于150mm, 两端有 接线夹<br>负载(灯泡) 12V 50W 数量不少于4只<br>负载(灯泡) 12V 10W 数量不少于2只<br>7、保险丝在长时间通过额定电流时不熔断, 通过大于二倍额定电流时短时间熔断。8、绝缘实验导线的芯心为金属合金导线, 外套为无毒塑料管或纸管; 当通过电流大于二倍额定电流时, 绝缘实验导线的外套管, 应能冒烟, 燃烧。9、交流电压表和交流电流表为竖直式大指针表。准确度等级不低于2.5级, 其他应符合 JY0330的有关要求。10、在9m外观看实验应清晰。11、当输入电压为220V 时。电源输出空载电压不大于14.5V, 额定电流时负载电压不小于12V, 额定电流值, 不小于10A。12、用裸实验导线连接电路, 并在接保险丝的两接线柱间接铜导线, 接入产品规定的最大负载, 通电5分钟后 将负载短路, 保持5分钟, 关闭电源, 重新开启电源, 仪器应能正常工作。 | 套 | 1  |
| 23038 | 玩具电动机      | 带座和风扇                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 套 | 28 |
| 23039 | 电子门铃       | 带座                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 套 | 28 |
| 24001 | 条形磁铁       | D-CG-LT-180                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 对 | 28 |
| 24002 | 蹄形磁铁       | D-CG-LU-80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 个 | 1  |
| 24003 | 磁感线演示器     | 条形、蹄形                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 套 | 1  |
| 24004 | 立体磁感线演示器   | 永磁、电磁场                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 套 | 1  |
| 24005 | 磁感线演示板     | 可投影                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 套 | 1  |
| 24006 | 电流磁场演示器    | 1. 中学演示直流电流通过直线、线圈、螺线管时产生的磁场及电流方向和磁场方向的关系; 2. 投影式或演示板式型。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 套 | 2  |
| 24007 | 菱形小磁针      | 16个                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 套 | 28 |
| 24008 | 翼形磁针       | 1、供中小学教学演示实验用, 说明磁体的指向性和磁极的相互作用; 2、J2405, 翼形磁针, 每组两支。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 对 | 28 |
| 24009 | 演示原副线圈     | 1、供初中物理演示实验用; 2、J 2409型;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 套 | 1  |
| 24010 | 原副线圈       | 1、供初中物理学生分组实验用。2、J 2410型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 套 | 28 |
| 24011 | 蹄形电磁铁      | 密绕细线, 稀绕粗线                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 组 | 1  |
| 24012 | 电磁铁实验器     | 1、中学物理教学使用; 2、演示蹄形和条形电磁铁的基本结构和工作原理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 台 | 28 |
| 24013 | 电铃         | 立式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 个 | 1  |
| 24014 | 演示电磁继电器    | 1、供中学物理演示电磁继电器基本结构及工作原理及应用, 演示实验用; 2、J11213型;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 个 | 1  |
| 24015 | 电磁继电器      | 1、 供中学物理演示电磁继电器基本结构及工作原理及应用, 分组实验用; 2、J11214型;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 个 | 28 |
| 24016 | 磁场对电流作用实验器 | 采用钕铁硼磁片的强磁体, 导电管, 可悬挂使用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 套 | 28 |

|       |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |    |
|-------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 24017 | 左右手定则演示器    | 供中学物理演示磁场对通电导体的作用及研究电磁感应现象；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 个 | 1  |
| 24018 | 小型电动机实验器    | 立式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 套 | 28 |
| 24019 | 手摇交直流发电机    | 1. 本机输出端电压：在转子转速为1600转/分时，空载电压 $\geq 8V$ ，串入4.8V, 0.3A小灯泡，负载电压 $\geq 5V$ 。尺寸不小于30*20*30cm, 材质：金属，质量不小于3kg。2. 本机两个电刷放在整流子两端时，输出为交流电，放在整流子中间时，输出为直流电。3. 转子线圈用 $\Phi 0.47 \sim 0.49mm$ 高强度漆包线，平绕440匝，误差 $\pm 5\%$ ，转子外表刷绝缘清漆。4. 磁铁两极应有明确的表示色，红色为N极，蓝色为S极。5. 电枢转轴，由元钢制成，电枢支架上两轴孔的不同轴度 $\leq 0.1mm$ ，转手与极靴的距离 $\leq 1.5mm$ ，无碰撞和磨擦。6. 本机底座为木制，平面无变形，裂缝，四脚平放，不晃动，漆面应光洁，均匀，美观大方。7. 底板上各紧固件不得松动，转动部分应灵活，均匀，杂音小。8. 对演示效果的要求：当转子转速为1600转/分时，测得空载电压为 $\geq 8V$ ；输出端接上4.8V, 0.3A小灯泡作负载，当转子转速为1600转/分时，小灯泡正常发光，输出端交直流电压为 $\geq 5V$ 。9. 产品应符合JY21—79《手摇交直流发电机》的要求。 | 个 | 1  |
| 24020 | 电机原理说明器     | 用于演示中学物理课中的安培定则、左手定则、右手定则、直流电动机、交流发电机、直流发电机等实验。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 个 | 1  |
| 24021 | 阴极射线管(磁效应管) | 1、适用于中学物理教学演示用。2、规格：J2453型磁效应管                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 个 | 1  |
| 24022 | 低频信号发生器     | 10Hz~1MHz，正弦波功率输出不小于5W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 台 | 1  |
| 24023 | 电学实验盒       | 1、供中学物理电学学生分组实验。2、J10901                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 个 | 56 |
| 24024 | 能的转化演示器     | (机械、化学、电、热、光)能相互转化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 套 | 1  |
| 24025 | 能的转化实验器     | 势能 $\rightarrow$ 动能，机械能 $\rightarrow$ 电能 $\rightarrow$ 热能 $\rightarrow$ 光能；化学能 $\rightarrow$ 电能 $\rightarrow$ 机械能 $\rightarrow$ 热能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 套 | 28 |
| 24026 | 磁悬浮演示器      | 1、初中物理演示仪器，本产品适用于中学物理实验使用。2、本品主要由带控制旋钮的通电螺线管、永久性强磁铁底壳、支撑杆组成。3、工作电压为12-18V，直注电流最大不超过1A。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 套 | 1  |
| 25001 | 光具盘         | 磁吸附式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 套 | 1  |
| 25002 | 凹面镜         | 1、基本配置为面镜、镜框、支架、镜座(各1个)组成；2、凹面镜的直径为 $100 \pm 2mm$ ；焦距为 $65 \pm 10mm$ ；3、基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹；4、反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层；5、镜框、支架、镜座均为金属结构，整机应有足够的稳度；6、镜面可按需要在任意方向止动，升降范围不小于50mm；7、对平行与主光轴的光束在焦平面上的光斑直径不大于6mm。                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 个 | 1  |
| 25003 | 凸面镜         | 1、基本配置为面镜、镜框、支架、镜座(各1个)组成；2、凸面镜的直径为 $100 \pm 2mm$ ；焦距为 $-65 \pm 10mm$ ；3、基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹；4、反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层；5、镜框、支架、镜座均为金属结构，整机应有足够的稳度；6、镜面可按需要在任意方向止动，升降范围不小于50mm。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 个 | 1  |
| 25004 | 玻璃砖         | 75*38*15光学玻璃                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 块 | 28 |
| 25005 | 光具座         | 1、结构外观、基本性能及基本配置符合JY0034-91《普教光具座》技术条件。2、导轨：采用 $\Phi 16$ 不锈钢管；与基准平面的不平行度 $< 1mm$ 。3、平行光源：光源用电压6-8V，功率不小于3W的灯泡。4、透镜：双凸透镜： $F=100 \pm 2mm$ ， $\Phi=40mm$ ； $F=50 \pm 2mm$ ， $\Phi=30mm$ ； $F=300 \pm 12mm$ ， $\Phi=50mm$ ； $F=-75 \pm 4.5mm$ ， $\Phi=30mm$ ；5、标尺：总长为960mm，宽为18mm；刻线长度900mm，最小刻度为1mm，刻线间距误差 $\leq 0.1mm$ ，尺全长刻线误差 $\leq \pm 0.5mm$ ；6、滑块：四个滑块和支架的插杆孔中心，应在一条线上，指示刻线与标尺间隙不超过3mm，插杆应准直，表面镀铬。7、G-PG2-SG-100型。16mm，双轨。                                                                                                                       | 套 | 28 |
| 25006 | 光具组         | 初中物理分组仪器，技术要求应符合JY0047的相关规定。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 套 | 28 |
| 25007 | 三棱镜         | 1、结构外观、基本性能及基本配置符合JY142《三棱镜》技术条件；2、基本配置为三棱镜体、托架、支柱、底座(各1件)组成；3、外形尺寸为 $100 \times 100 \times 200mm$ ；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 个 | 28 |

|       |               |                                                                                                                                                                                    |   |    |
|-------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|       |               | 4、三棱镜体用中部色散 NF-DC 不小于0.0080的玻璃磨制；5、玻璃材料的一般质量要符合 GB903-65《无色光学玻璃》中的规定，条纹类别为2类，条文级别为C类，气泡类别为7类；6、三棱镜的边缘倒角按 GB1204-75《光学零件的倒角》的要求进行；7、三棱镜体表面不允许有目测划痕和砂眼，边缘不许有裂、碎、缺角。                  |   |    |
| 25008 | 白光的色散与合成演示器   | 用于中学演示白光的色散和七种色光合成白光的现象。仪器由棱镜、棱镜台、白屏和光源等组成。棱镜为重量火石玻璃，顶角为60°，折射率为1.67（±0.1），狭缝宽度为1.5mm。光源额定电压为6-8V。                                                                                 | 套 | 1  |
| 25009 | 透镜及其应用实验器     | 产品使用低压6-8V光源、凸透镜、凹透镜、透镜夹持柄、光屏、具有独立实验的望远镜模型、显微镜模型、照相机模型等器件组成。2、产品应能较好完成中学物理教学内容中关于透镜焦距的测量以及照相机、望远镜、投影仪原理的演示和实验。3、光学元件应符合 JY0001标准8.1.6条的规定，金属器件应无行刺、无锈蚀，成型规整。                       | 盒 | 56 |
| 25010 | 平面镜成像实验器      | 1、平面镜由平板玻璃一块，二根相同的蜡烛组成。2、木板中央有窄槽，木板的侧面从中央向两边标有等距离的刻线。3、性能、安全、结构、外观应符合 JY 0001第4、5、6、7的有关要求执行。                                                                                      | 套 | 28 |
| 25011 | 光的传播、反射、折射实验器 | 1、由演示屏、反射镜、折射镜、光源座、光源和底座等组成。2、光源电压：6V3、灯泡：6.3V /0.3A4、演示屏半径≥130mm5、折射镜半径≥35mm6、能演示光的传播、反射、折射，演示效果明显，性能稳定。7、性能、结构、外观应符合 JY 0001第4、6、7章有关规定。                                         | 套 | 28 |
| 25012 | 激光笔           | II型,用七号电池                                                                                                                                                                          | 个 | 28 |
| 25013 | 光的三原色合成实验器    | 1、该仪器主要由外壳、光源、投影屏、内置电池盒、电源开关、亮度调节电位器、外接电源插座组成。2、电源：内装电池5# 电池一节。外接电源 DC8V-18V。可使用学校现有学生电源。3、光源：LED 发光管。红色波长620—635、蓝波长470—480、绿色波长520—530。4、使用亮度调节旋钮可以分别调整三个光源的亮度。5、连续工作时间：大于等于8小时。 | 套 | 28 |
| 25101 | 紫外线作用演示器      | 1、电源：AC220V±22V 50Hz；2、6W 日光灯；254nm 紫外线灯；365紫外线灯、3、滤色片，52mm×70mm 红、黄、绿各一片；荧光灯。                                                                                                     | 套 | 1  |
| 25102 | 红外线作用演示器      | 1、仪器由平行白光强光源、狭缝、三楞分光镜、暗室、毛玻璃、红外线接收管、红外线控制器、红外线性质说明器构成。2、用特种电阻丝绕成，灯体成喇叭形，后半部表面镀银；3、220v，250W；                                                                                       | 套 | 1  |
| 25103 | 手持直视分光镜       | 1、中学物理演示；2、J22550。由望远镜、可调狭缝平行光管、标度管、三棱镜、遮光罩、支座等组成。                                                                                                                                 | 套 | 9  |
| 25104 | 克罗克斯辐射计       | 1、初中物理演示仪器，仪器由抽真空的玻璃泡、旋转叶片轮及底座构成。2、旋转叶片轮固定于真空玻璃泡内，安置有4片金属叶片，每片叶片一面黑色，另一面为亮白色。3、用白炽灯垂直照射叶片黑色面，在光照度不小于200lx 时，叶轮应该从静止开始转动。4、底座放置平稳，叶片转动现象明显。5、玻璃泡无影响观察实验现象的外观缺陷。                     | 个 | 1  |
| 31001 | 轮轴模型          | 初中物理演示仪器，J2120型,技术要求应符合 JY109的相关规定。                                                                                                                                                | 个 | 1  |
| 31002 | 轴承模型          | 滚动、滑动                                                                                                                                                                              | 个 | 1  |
| 31003 | 抽水机模型         | 活塞式                                                                                                                                                                                | 个 | 1  |
| 31004 | 离心水泵模型        | 齿轮式或皮带式                                                                                                                                                                            | 个 | 1  |
| 31005 | 液压机模型         | 1. 工作条件：环境温度：-100C~+400C 使用液体：锭子油（HG—7）重量：约6.3kg2. 外形尺寸：340×135×295mm3. 结构、外观应符合 JY 0001第6、7章要求。4. 产品由大缸体、小缸体、角式截止阀、底座和压力弹簧构成。5. 性能应符合 JY 43第2.1~2.9条的规定。                          | 个 | 1  |
| 31006 | 水轮机模型         | 混流式、轴流式、冲击式三种转轮可视                                                                                                                                                                  | 套 | 1  |
| 31008 | 汽油机模型         | 1、基本性能、结构外观符合 JY0001-2003的第4、5、6章有关要求；2、模型由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮组、主动轮、挺杆等组成，外壳剖开，能看清内部结构；3、模型用有机塑料制成，高度大于300mm，各部件比例适当，位置准确，连接牢固。4、模型能直观演示出吸气冲程、压缩冲程、做功冲程和排气冲程。       | 个 | 1  |
| 31009 | 柴油机模型         | 1、基本性能、结构外观符合 JY0001-2003的第4、5、6章的有关要求；2、模型由                                                                                                                                       | 个 | 1  |

|       |             |                                                                                                                                              |   |   |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|       |             | 进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、油针、齿轮凸轮总成、手柄齿轮、中介轮、挺杆等组成，外壳剖开，能看清内部结构；3、模型用有机塑料制成，高度大于300mm，各部件比例适当，位置准确，连接牢固。4、模型能直观演示出吸气冲程、压缩冲程、做功冲程和排气冲程。 |   |   |
| 31010 | 磁分子模型       | 用来模拟磁体的磁分子结构，说明磁化和退磁等现象。外型长方体，全透明塑料盒，下底安插二十四枚小钢针，排列成四行，每行六枚，钢针安放二十四枚小磁针，每枚小磁针都可绕钢针自由转动。                                                      | 套 | 1 |
| 31011 | 电机模型        | 1、供初中物理教学进行电动机工作原理和发电机演示实验；并可显示电动机在运转时的电流方向。2、J2440型立式电源 DC：3-6v。                                                                            | 个 | 1 |
| 31012 | 电话原理模型      | 1、演示电话机基本结构和工作原理；2、模拟型 DC：4~8V 电流≤1.8V                                                                                                       | 个 | 1 |
| 51001 | 物质的形态和变化    | 5幅, 对开                                                                                                                                       | 套 | 1 |
| 51002 | 物质的属性       | 2幅, 对开                                                                                                                                       | 套 | 1 |
| 51003 | 物质的结构与物体的尺度 | 1幅                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51004 | 新材料及其应用     | 1幅, 对开                                                                                                                                       | 套 | 1 |
| 51005 | 多种多样的运动形式   | 1幅, 对开                                                                                                                                       | 套 | 1 |
| 51006 | 机械运动和力      | 15幅, 对开                                                                                                                                      | 套 | 1 |
| 51007 | 声和光         | 9幅, 对开(通用版)                                                                                                                                  | 套 | 1 |
| 51008 | 电和磁         | 14幅                                                                                                                                          | 套 | 1 |
| 51009 | 能量、能量的转化和转移 | 1幅, 对开(通用版)                                                                                                                                  | 套 | 1 |
| 51010 | 机械能         | 2幅, 对开(通用版)                                                                                                                                  | 套 | 1 |
| 51011 | 内能          | 4幅, 对开(通用版)                                                                                                                                  | 套 | 1 |
| 51012 | 电磁能         | 10幅                                                                                                                                          | 套 | 1 |
| 51013 | 能量守恒        | 2幅, 对开                                                                                                                                       | 套 | 1 |
| 51014 | 能源与可持续发展    | 3幅                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51101 | 物质的形态和变化    | 12片                                                                                                                                          | 套 | 1 |
| 51102 | 物质的属性       | 8片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51103 | 物质的结构与物体的尺度 | 8片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51104 | 新材料及其应用     | 4片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51105 | 多种多样的运动形式   | 8片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51106 | 机械运动和力      | 16片                                                                                                                                          | 套 | 1 |
| 51107 | 声和光         | 16片                                                                                                                                          | 套 | 1 |
| 51108 | 电和磁         | 16片                                                                                                                                          | 套 | 1 |
| 51109 | 能量、能量的转化和转移 | 4片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51110 | 机械能         | 4片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51111 | 内能          | 8片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51112 | 电磁能         | 12片                                                                                                                                          | 套 | 1 |
| 51113 | 能量守恒        | 4片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51114 | 能源与可持续发展    | 4片                                                                                                                                           | 套 | 1 |
| 51301 | 物质的形态和变化    | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                                             | 套 | 1 |

|        |             |                                                                                                                       |    |      |
|--------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 51302  | 物质的属性       | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51303  | 物质的结构与物体的尺度 | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51304  | 新材料及其应用     | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51305  | 多种多样的运动形式   | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51306  | 机械运动和力      | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51307  | 声和光         | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51308  | 电和磁         | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51309  | 能量、能量的转化和转移 | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51310  | 机械能         | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51311  | 内能          | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51312  | 电磁能         | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51313  | 能量守恒        | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51314  | 能源与可持续发展    | 1碟, 软件, ISBN 正规出版, 新课标要求, CD-ROM                                                                                      | 套  | 1    |
| 51401  | 初中物理实验教学指导书 | 要求: 开本16开, 符合 GB/T 7705-2008 《平版装潢印刷品》。                                                                               | 套  | 2    |
| 51402  | 初中物理实验仪器手册  | 要求: 开本16开, 符合 GB/T 7705-2008 《平版装潢印刷品》。                                                                               | 套  | 2    |
| 60001  | 量筒          | 10ml                                                                                                                  | 个  | 34   |
| 60002  | 量筒          | 50ml                                                                                                                  | 个  | 2    |
| 60003  | 量筒          | 100ml                                                                                                                 | 个  | 67   |
| 60012  | 量杯          | 250ml                                                                                                                 | 个  | 2    |
| 61002  | 试管          | $\Phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$                                                                                | 支  | 67   |
| 61007  | 试管          | $\Phi 30\text{mm} \times 200\text{mm}$                                                                                | 支  | 5    |
| 61023  | 烧杯          | 250ml                                                                                                                 | 个  | 67   |
| 61024  | 烧杯          | 500ml                                                                                                                 | 个  | 5    |
| 61034  | 烧瓶          | 圆、长, 500ml                                                                                                            | 个  | 5    |
| 61037  | 烧瓶          | 平、长, 250ml                                                                                                            | 个  | 5    |
| 62001  | 酒精灯         | 150ml                                                                                                                 | 个  | 34   |
| 62032  | 漏斗          | 90mm                                                                                                                  | 个  | 5    |
| 62070  | 平底管         | $\Phi 12\text{mm} \times 150\text{mm}$                                                                                | 支  | 2    |
| 62071  | T 形管        | $\Phi 7\text{mm} \sim 8\text{mm}$                                                                                     | 支  | 5    |
| 62096  | 可密封长玻璃管     | 内径10mm $\times$ 800mm, 有胶塞, 带刻度衬板                                                                                     | 支  | 2    |
| 64005  | 镊子          | 不锈钢或不锈钢铁, 125mm。                                                                                                      | 个  | 1    |
| 640032 | 石棉网         | 1. 产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成。2. 金属网无锈蚀, 具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀, 附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面。3. 金属网尺寸不小于125mm $\times$ 125mm, 石棉材料涂敷面直径不小于80mm。 | 个  | 34   |
| 640052 | 玻璃管         | $\Phi 7\text{mm} \sim \Phi 8\text{mm}$                                                                                | 克  | 500  |
| 640063 | 乳胶管         | 4*6mm                                                                                                                 | 米  | 5    |
| 64088  | 蒸发皿         | 瓷, 60mm                                                                                                               | 个  | 28   |
| 70007  | 铁粉          | 试剂                                                                                                                    | 克  | 1000 |
| 70021  | 碘           | 试剂                                                                                                                    | 克  | 100  |
| 70088  | 硫酸铝钾(明矾)    | 工业                                                                                                                    | 克  | 1000 |
| 70090  | 硫代硫酸钠(海波)   | 试剂                                                                                                                    | 克  | 1000 |
| 70091  | 无水硫酸铜       | 试剂                                                                                                                    | ml | 1000 |

|       |                     |                                                                                                               |    |      |
|-------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 72016 | 甘油                  | 试剂                                                                                                            | ml | 100  |
| 72025 | 酒精                  | 工业                                                                                                            | ml | 1000 |
| 72027 | 煤油                  | 工业                                                                                                            | ml | 1500 |
| 72028 | 石蜡                  | 500克/份                                                                                                        | 克  | 1000 |
| 77004 | 硫酸                  | 工业                                                                                                            | ml | 1000 |
| 80101 | 电工材料                | 鳄鱼夹、插口夹、香蕉插头、电阻丝、导线等                                                                                          | 套  | 28   |
| 80102 | 电子元件(工业产品)          | 电阻(碳膜电阻、瓷管电阻、线绕电阻、光敏电阻、热敏电阻等)；电磁继电器、电容、电感、电位器、二极管、发光二极管、三极管、集成电路块等                                            | 套  | 1    |
| 80103 | 新材料样品               | 纳米材料、超导材料、形状记忆合金、单晶和多晶、光导纤维、隐形材料                                                                              | 套  | 1    |
| 80104 | 家庭电路器材              | 空气开关、漏电保护器、螺丝口灯座、卡口灯座、三孔插座、三孔插头、插入式保险盒、拉线开关、按钮开关、声控开关、光控开关、导线等                                                | 套  | 1    |
| 80105 | 一般材料                | 磁性橡胶片、乒乓球、大头针、回形针、橡胶泥、胶帽、泡沫塑料、透明胶带、小蜡烛、灯芯、火柴、塑料板、木板、玻璃板、毛巾、棉布、橡皮筋、气球、塑料袋、塑料薄膜、纸板、坐标纸、图钉、高泡洗衣粉、钢炭(木炭)粉或痱子粉、松香等 | 套  | 28   |
| 80106 | 彩色透光片               | 红、绿、蓝                                                                                                         | 套  | 28   |
| 80107 | 颜料的三原色              | 品红、黄、蓝                                                                                                        | 套  | 28   |
| 80108 | 甲电池                 | R40 1.5V。                                                                                                     | 个  | 28   |
| 80109 | 1号电池                | 每组2至3个                                                                                                        | 组  | 112  |
| 80110 | 电珠(小灯泡)             | 2.5V 或3.8V                                                                                                    | 个  | 112  |
| 80111 | 洗洁精                 | 每瓶约500ml。                                                                                                     | ml | 1000 |
| 80112 | 蜂蜡                  | 1、供初中物理做非晶体熔化实验用。                                                                                             | 克  | 500  |
| 80131 | 模型照相机或针孔照相机         | 产品由模型照相机或针孔照相机构成。                                                                                             | 个  | 1    |
| 80132 | 简易潜望镜、望远镜、显微镜       | 产品由简易潜望镜、望远镜、显微镜构成。                                                                                           | 个  | 1    |
| 80133 | 日晷仪、七色板、水三棱镜、水透镜    | 产品由日晷仪、七色板、水三棱镜、水透镜构成。                                                                                        | 个  | 1    |
| 80134 | 不倒翁、抛掷装置、小蒸汽轮机      | 产品由不倒翁、抛掷装置、小蒸汽轮机构成。                                                                                          | 个  | 1    |
| 80135 | 小乐器:橡皮筋吉他, 鸟笛, 排箫   | 产品由橡皮筋吉他, 鸟笛, 排箫构成。                                                                                           | 个  | 1    |
| 80136 | 机翼模型、潜艇模型           | 产品由机翼模型、潜艇模型构成。                                                                                               | 个  | 1    |
| 80137 | 验电器、电磁铁、简单电动机       | 产品由验电器、电磁铁、简甲电动机构成。                                                                                           | 个  | 28   |
| 80138 | 二极管收音机、有线电报机与收报机    | 产品由二极管收音机、有线电报机与收报机构成。                                                                                        | 个  | 1    |
| 80139 | 太阳能净水器              | 产品由太阳能净水器构成。                                                                                                  | 个  | 1    |
| 80151 | 滚上体, 秤, 陀螺          | 结构、制做、使用                                                                                                      | 个  | 1    |
| 80152 | 浮沉子, 喷泉, 虹吸管, 帕斯卡圆桶 | 结构、制做、使用                                                                                                      | 个  | 1    |
| 80153 | 趣味静电实验材料            | 使用                                                                                                            | 个  | 1    |
| 80154 | 风筝, 降落伞             | 结构、制做、使用                                                                                                      | 个  | 1    |
| 80155 | 组合面镜、哈哈镜、简易变焦透镜、万花筒 | 结构、制做、使用                                                                                                      | 个  | 1    |
| 80156 | 船闸模型、飞机、火箭模型、潜艇模    | 结构、制做、使用                                                                                                      | 个  | 1    |

|       | 型       |                                                                                               |   |    |
|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 80157 | 简单机器人   | 结构、制做、使用                                                                                      | 个 | 1  |
| 80158 | 半导体致冷器  | 使用                                                                                            | 个 | 1  |
| 80159 | 频闪观察器   | 结构、制做、使用                                                                                      | 个 | 1  |
| 81001 | 测电笔     | 由测电头、绝缘手柄组成。                                                                                  | 支 | 28 |
| 81002 | 一字螺丝刀   | 1、中学物理实验室用。<br>2、75mm×0.6mm×4mm。                                                              | 支 | 28 |
| 81003 | 十字螺丝刀   | 大号，长度不小于150mm，塑料手柄，刀身为优质金属制，强度高，表面做防锈处理，刀身头部带有磁性。                                             | 支 | 28 |
| 81004 | 尖咀钳     | 中号，长度不小于150mm，优质钢材精工锻造，镀镍处理，加装有回力弹簧，防滑塑料手柄。                                                   | 把 | 28 |
| 81005 | 电工刀     | 1、供中学实验室使用的工具；2、规格：3号。                                                                        | 把 | 9  |
| 81006 | 手摇钻     | 1、供中学实验室使用的工具；2、型号规格：9mm，手持式                                                                  | 个 | 1  |
| 81007 | 木锉      | 供中学实验室使用的工具；                                                                                  | 把 | 1  |
| 81008 | 木工锯     | 1、符合 QB/T 2094.3 的有关要求；2、中号，钢制锯片，长度420mm，木柄。                                                  | 把 | 1  |
| 81009 | 木工锤     | 优质高碳钢锥形锤头，硬木锤头，总长度不小于329mm。                                                                   | 把 | 1  |
| 81010 | 钹       | 钹身为硬木。规格：300mm×44mm。要求：含钹刃等备件。                                                                | 个 | 1  |
| 81011 | 斧       | 1、符合 QB/T 2565.5 的有关要求；2、规格：700g；                                                             | 把 | 1  |
| 81012 | 钢手锯     | 供初中物理实验室使用，锯架300mm，锯条300mm。                                                                   | 把 | 1  |
| 81013 | 剥线钳     | 中号，长度不小于150mm，铁制，塑制手柄                                                                         | 把 | 1  |
| 81014 | 钢丝钳     | 供初中物理实验室使用，180mm。                                                                             | 把 | 1  |
| 81015 | 手锤      | 圆头锤                                                                                           | 把 | 1  |
| 81016 | 錾子      | 平口、尖形各一个，合金钢制造 淬火、长度不小于160mm。                                                                 | 个 | 1  |
| 81017 | 锉刀      | 供初中物理实验室使用，250mm。                                                                             | 个 | 1  |
| 81018 | 三角锉刀    | 8寸三角钢锉，木工锯子开口专用挫刀，长度为200mm，其他符合 GB/T 13321-1991 检验标准。                                         | 个 | 1  |
| 81019 | 什锦锉     | 140 mm 三角截面                                                                                   | 套 | 1  |
| 81020 | 活扳手     | 1、供中小学实验室用。2、规格：200mm                                                                         | 把 | 2  |
| 81021 | 手剪      | 材料：优质钢，铁皮剪刀——规格为10寸（250mm 长），中间带弹簧，手柄为沾塑手柄，防滑性好。                                              | 把 | 1  |
| 81022 | 直角尺     | 250mm*150mm                                                                                   | 把 | 1  |
| 81023 | 高度游标卡尺  | 1. 适应于初中物理实验教学用。2. 0~300mm、0.02mm。                                                            | 把 | 1  |
| 81024 | 电烙铁     | 60W, 20W                                                                                      | 把 | 2  |
| 81025 | 平口钳     | 150mm                                                                                         | 把 | 1  |
| 81026 | 台钻      | Φ1mm~Φ13mm                                                                                    | 台 | 1  |
| 81027 | 手电钻     | Φ1mm~Φ13mm                                                                                    | 台 | 1  |
| 81028 | 钻头      | Φ1mm~Φ13mm                                                                                    | 套 | 2  |
| 81029 | 台虎钳     | 100mm                                                                                         | 台 | 1  |
| 81031 | 砂轮机     | 单相, 300W, 3000rpm                                                                             | 台 | 1  |
| 81033 | 钳工工作台   | 规格：1200×1200×780mm(4人一组)<br>台面采用40mm 实木板材加工,干燥处理;桌面铺设透明橡胶防护垫;桌身采用40*40方钢烤漆骨架,两侧各有工具抽屉,桌脚带固定垫。 | 台 | 1  |
| 81034 | 投影片绘制工具 | 一、适用范围物理教学试验用的工具。二、技术仪器1、含塑料直尺、圆规、美工刀、三角板、细标记笔、擦板、彩色颜料、小毛笔各一套。2、应符合 JY0001-2003 的有关规定。        | 套 | 1  |
| 82001 | 工作服     | 防酸碱                                                                                           | 件 | 56 |
| 82002 | 护目镜     | 用于实验教师防强光、眩光、紫外线、激光或是机械性伤害(机加工)                                                               | 个 | 56 |
| 82006 | 手套      | 棉纱线                                                                                           | 双 | 56 |
|       | 合计      |                                                                                               |   |    |

| 化学教学仪器配备清单 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |
|------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 编号         | 名称      | 规格 型号 功能                                                                                                                                                                                                                                                                  | 单位 | 数量 |
| 02001      | 钢制黑板    | 1、黑板为双面金属，中间为人造板，并与金属板粘结可靠，四周镶边。2、美观、精致、洁美、牢固。无精面反光，色泽均匀，书写流畅。3、尺寸为900mmX 600mm。4、使用无尘粉笔应手感流畅，充实，笔迹清晰，经反复擦拭，无明显遗留粉笔痕迹。5、黑板提手位于长边边框中间，安装牢靠，挂起或提拿时无明显倾斜。                                                                                                                    | 块  | 6  |
| 02002      | 打孔器     | 采用优质钢材，镀铬处理。1. 管长90mm。2. 穿孔管用外径为6mm、8mm、10mm、12mm，壁厚1mm的冷拔无缝钢管。3. 手柄用2mm厚低碳钢板。4. 通用条 Φ3mm、长90mm 碳素钢制成。5. 四件为一套。6. 可穿4mm、6mm、8mm、10mm 的圆孔。7. 其它符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。                                                                                        | 套  | 4  |
| 02003      | 打孔夹板    | 1. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。2. 产品长不小于170mm，宽不小于40mm。3. 上、下夹板应由透明有机玻璃制成，表面光洁，强度好。4. 上夹板应备有直径为6mm、8mm、10mm、12mm 直穿孔4个。5. 紧固螺钉与下夹板坚固为一体，不得松动；紧固螺钉长度不小于80mm。上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。6. 上夹板、下夹板厚度不小于10mm，具有足够强度，正常情况下使用不得断裂。★提供样品和教育部教学仪器设备产品质量检测中心出具的检测报告复印件加盖厂家公章，并且提供原厂家售后服务承诺函原件。 | 个  | 2  |
| 02004      | 打孔器刮刀   | 1、产品由刀架、刀片、刀片定位销钉、刀片张角定位螺钉和手柄组成。2、刀架应采用金属材料制作，表面作防锈处理。刀架工作端为1：4锥度园锥体，经调节刀片张角，可修削刀口直径4mm~13mm 的打孔器刀口。                                                                                                                                                                      | 个  | 2  |
| 02005      | 手摇钻孔器   | 1、组成：仪器由旋转立柱、夹持固定装置、四个不同直径刀头及捅条组成；2、螺旋立柱应能通过手轮的转动向安装后的刀头稳定加压打孔；3、四支刀口外径分别为 Φ12mm，Φ10mm，Φ8mm，Φ6mm，捅条直径不小于 Φ4mm，刀口锋利，无卷边；                                                                                                                                                   | 台  | 2  |
| 02006      | 电动钻孔器   | 手持式。220V\50Hz。附钻头。                                                                                                                                                                                                                                                        | 台  | 1  |
| 02020      | 仪器车     | 1. 规格：600mm×400mm×800mm。<br>2. 仪器车应分为2层，层间距不小于300mm。<br>3. 车架用直径不小于 Φ19mm、壁厚不小于1mm 的不锈钢管制成，架高不低于800mm。<br>4. 车架脚安装有不小于 Φ50mm、厚15mm 转动灵活的万向轮。<br>5. 车隔板为不薄于1mm 的不锈钢制成，四周安装有30mm 的挡板。<br>6. 整车安装好后应载重50Kg，应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。                                                 | 辆  | 4  |
| 02070      | 电动离心机   | 1. 金属外壳表面烤漆处理。2. 四脚应采用橡胶吸盘、固定牢固可靠。3. 0r/min~4000 r/min 10mL×6。4. 无极调整。                                                                                                                                                                                                    | 台  | 1  |
| 02071      | 离心沉淀器   | 1、产品应采用优质塑料注塑成型作支架，沉淀管用半透明塑料组成； 2、产品由固定支架、手柄、变速机构、离心机构四部分组成；3、可变速度50-150次/分；4、各部结构应可靠、灵活，金属部分电镀；                                                                                                                                                                          | 台  | 1  |
| 02073      | 磁力加热搅拌器 | 1、主机1台、搅拌子1只、电源线1根、镀铬立杆1根、镀铬十字节1只、橡胶夹头1只、胶大紧固螺钉2只；2、仪器使用电源：220V±10%，50Hz，整机功率：175W。其中电动功率25W；加热功率150W；3、调速：连续可调，调速范围0-2000转/分；                                                                                                                                            | 台  | 1  |
| 02075      | 酒精喷灯    | 1、结构合理，制作精细、使用方便；2、仪器由灯壶、灯管、空气调节器、预热壶、加料口等部分组成；3、空气调节器应能自如的调节空气进量从而调节火焰大小；4、仪器应密闭而无渗漏；5、灯壶加工精细，壶底无焊接；                                                                                                                                                                     | 个  | 3  |
| 02077      | 电加热器    | 密封式，符合 GB 4706.22标准恒温密封式，炉体、导热板、发热体、隔热板、温控器、电源线插头等组成。                                                                                                                                                                                                                     | 个  | 1  |
| 02081      | 蒸馏水器    | 1、采用不锈钢制作精细，卫生；2、采用三线电源接地保护，安全可靠。使用电源：交流220V，50Hz。功率：4.5KW；3、外形尺寸：300*200*700mm；4、蒸馏水器由蒸发锅、冷凝器、加热部分等组成。蒸发锅由紫铜薄板制成，内层涂纯锡，锅上有溢水口，顶盖中央有挡水帽，左侧有放水栓塞；冷凝器：紫铜材质，结构为可拆式；加热部分：几只浸入式加热管装于蒸发锅内的底部。5、规格：出水量5升/小时。                                                                     | 台  | 1  |
| 02083      | 列管式烘干机  | 1、产品为箱式烘干型式； 2、电热部分应与外壳及经常接触部位进行安全隔离；3、被干燥仪器每批均在10件以上；结构简单的仪器每批干燥时间约为30分钟；4、套机噪音不大于50dB(A)。 5、套机绝缘电阻大于100MΩ。                                                                                                                                                              | 台  | 1  |

|       |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |    |
|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 02084 | 烘干箱    | 智能数控；室温 $\sim 120^{\circ}\text{C}$ ， $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，数字显示，带小数点。温控电路及仪表设计在箱体的上方，以避免发热元件对电路的影响，工作室尺寸：300mm $\times$ 300mm $\times$ 380mm。自然对流通风式结构，设有观察窗。控温装置：为单片机及双排LED三位显示的微电脑智能控制器，用Pt100铂电阻为感温元件，采用PID调节方式控制加热系统。                                                                       | 台 | 1  |
| 02102 | 注射器    | 注射器由针头、注射管（100ML），活塞组成。注射管是用塑料做成的，符合GB15810标准。                                                                                                                                                                                                                                                     | 只 | 56 |
| 02121 | 塑料洗瓶   | 1、挤压型，由塑料细口瓶和瓶口装置出水管组成。2、250mL                                                                                                                                                                                                                                                                     | 个 | 6  |
| 02122 | 试剂瓶托盘  | 1、本盘平时放于药品柜中，尺寸约300mm $\times$ 200mm $\times$ 55mm，短边有提手，一盘内可同时放小试剂瓶30个以内。2、材质为耐酸碱塑料注塑成型，化学稳定性好，防止化学药品的腐蚀；3、托盘质量应保证不易老化，变脆和开裂等；托盘底板厚度应满足承重要求；                                                                                                                                                      | 个 | 18 |
| 02123 | 实验用品提篮 | 提篮的整体为塑料制，化学稳定性好，提篮手柄高度为120mm，宽度不小于10mm，厚度不小于3mm。                                                                                                                                                                                                                                                  | 个 | 2  |
| 02124 | 塑料水槽   | 由250mm $\times$ 180mm $\times$ 100mm 优质塑料压制而成，水槽表面无瑕疵，透明光洁。                                                                                                                                                                                                                                        | 个 | 14 |
| 02125 | 碘升华凝华管 | 1、由玻璃密封管体和手柄组成，管体和手柄彼此独立，不连通。管的高度 $\geq 45\text{mm}$ ，直径 $\geq 30\text{mm}$ 。管内密封碘的质量 $\geq 0.1\text{g}$ 。2、手柄长 $\geq 70\text{mm}$ ，直径为 $\Phi 6\pm 1\text{mm}$ 。3、管体外形端正，玻璃熔接平滑均匀，无气泡、无条纹。管体在 $90^{\circ}\text{C}$ 热水中检测无泄漏（无气泡溢出）。4、管体应耐 $80^{\circ}\text{C}$ 温差的急冷骤热。5、升华与凝华的全过程耗时 $\leq 2$ 分钟。  | 个 | 28 |
| 03002 | 方座支架   | 1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹等组成。2. 方座支架的底座尺寸为210 $\times$ 135mm，立杆直径为 $\Phi 12\text{mm}$ ，一端有M10 $\times$ 18mm螺纹，底座和立杆表面应作防锈处理。3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后应垂直。                                                                                                                        | 套 | 28 |
| 03005 | 万能夹    | 1、上下夹口应转动自如、灵活，最大开口不小于40mm，夹杆直径 $\Phi 8\text{mm}$ ，下面夹口应分别配套有4个胶管。<br>2、成型美观，表面无锈蚀，无损伤，应有可靠的强度和夹持能力。                                                                                                                                                                                               | 个 | 15 |
| 03006 | 三脚架    | 三脚由圆环，支撑脚构成，支撑脚由18 $\times$ 5滑槽和14 $\times$ 1.5滑片组成，可拆卸，可以升降滑槽表面有刻度，可任意调整每只脚的高度并使圆环与台面不平行误差不大于1mm。三脚高度140mm---205mm 范围内任意调整高度，支撑脚表面镀铬处理。圆环内径75 $\pm 1\text{mm}$ ，外径120 $\pm 1\text{mm}$ ，厚5mm，铝合金压铸成形                                                                                              | 个 | 28 |
| 03007 | 泥三角    | 1. 产品由金属丝和套在其上的石棉筒组成。2. 金属丝用 $\Phi 1\text{mm}$ 左右的钢丝接成等边三角形，三角形的单边长不小于50mm，钢丝接头绞合，绞合长度不小于20mm。3. 石棉筒内径为 $\Phi 4\text{mm}$ ，外径为 $\Phi 10\text{mm}$ 。4. 石棉筒应不裂、不缺、坚固、圆滑。5. 金属丝应作防锈处理。6. 整体应平整、美观。                                                                                                    | 个 | 3  |
| 03008 | 试管架    | 1. 产品由顶板、底板、插杆组成，8孔、8插。2. 顶板、底板均由ABS全新塑料注塑而成。3. 顶板为大于250 $\times$ 28 $\times$ 4.5（mm）的塑料板，8孔分布均匀，孔径不小于19mm，平面度误差不大于1.2mm。4. 底板为大于250 $\times$ 60 $\times$ 4.5（mm）的塑料板，底板8孔应与顶板8孔同心，孔深2mm，平面度误差不大于1.2mm。5. 插杆为长36mm，直径10mm，与底板孔对应成排。                                                                | 个 | 56 |
| 03009 | 漏斗架    | 1、漏斗架由漏斗板、电镀杆及底座三部分组成；2、漏斗板用冷板冲压成型，表面上有4个梯形孔，梯形孔表面有胶圈。3、电镀杆为 $\Phi 10\text{mm}\times 350\text{mm}$ 金属杆，表面镀铬，一头有 $\Phi 8\text{mm}\times 14\text{mm}$ 为螺纹。4、底座为 $\Phi 125\text{mm}$ 圆盘铸件，中间有一 $\Phi 8\text{mm}$ 内螺纹，底座烤漆。整体喷涂均匀，无漏喷和脱涂现象，表面光洁，无划痕、毛刺。5、电镀杆光亮，无脱镀现象，底座放置平稳；6、立杆与底座组装后应垂直，漏斗板组装后与立杆垂直。 | 个 | 2  |
| 03010 | 滴定台    | 1、底座台面为大理石面，尺寸为325 $\times$ 155 $\times$ 30mm，上有M8螺纹；2、立柱由 $\Phi 10\text{mm}$ 圆钢制成，表面镀铬，置于工作台上与台面垂直不大于 $5^{\circ}$ ；3、底座四脚有橡胶垫脚，放置平衡不晃动。                                                                                                                                                           | 个 | 2  |
| 03011 | 滴定夹    | 1、塑料制，外形光滑美观。2、固定支杆为M5螺丝，滴管夹子弹性强，夹持牢固；                                                                                                                                                                                                                                                             | 个 | 2  |
| 03012 | 多用滴管架  | 1、与塑料多用滴管配套使用。2、外形尺寸：滴管架分上下两层，每层10个插孔，每层孔板的正下方有对应的穴板，穴内承接滴管的吸泡，可使滴管站直站牢。孔板、穴板和两侧的撑架都可拆卸和安装。                                                                                                                                                                                                        | 个 | 56 |

|       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |    |
|-------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 04001 | 学生电源     | 1、输入电压：220v, 50hz。2、直流稳压输出：电压输出六档（1.5、3、4.5、6、7.5、9v），空载电压每档允许偏差 $\pm 0.3v$ ；电压稳定度：输出电压220v $\pm 10\%$ 时，输出电压变化 $\Delta U$ 小于或等于 $2\%U_{\text{标}}+0.1v$ ；3、负载稳定度：当负载电流0-1.5a变化时，输出电压变化 $\Delta U$ 小于或等于 $2\%U_{\text{标}}+0.1v$ ；过载保护：当负载电流在1.6-2.0a时，输出自动关断，指示灯亮；纹波电压：满载时应小于等于20ma；绝缘电阻：不小于20兆欧；                                        | 台 | 56 |
| 04005 | 教学电源     | 交流2V~12V，5A，每2V一档；直流1.5V~12V，2A，分为1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V，共六档                                                                                                                                                                                                                                                                            | 台 | 3  |
| 11003 | 托盘天平     | 1. 最大称量100g，分度值0.1g。2. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大称量。4. 冲压件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。5. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。                                                                                                                                                | 台 | 28 |
| 11005 | 托盘天平     | 1. 最大称量500g，分度值0.5g。2. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大称量。4. 冲压件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。5. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。                                                                                                                                                | 台 | 3  |
| 11010 | 电子天平     | 100g, 0.001g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 台 | 1  |
| 11011 | 电子天平     | 400g, 0.1g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 台 | 1  |
| 13001 | 温度计      | 红液, 0℃~100℃                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 支 | 56 |
| 13003 | 温度计      | 水银, 0℃~200℃                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 支 | 3  |
| 13007 | 数字测温计    | 1. 工作参数：220V $\pm 10\%$ . 2W。<br>2. 外形尺寸：200*175*80mm，塑料垂纹外壳，塑料仪器面板，有散热孔。<br>3. 测温范围：-55~+199℃。<br>4. 测量误差： $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 。<br>5. 显示方式：4位LED红色显示。<br>6. 传感方式：直接接触式。<br>7. 仪器面板上有. 华氏标志，红色电源总开关。<br>8. 仪器带过载保险丝。<br>9. 仪器的性能. 安全. 结构及外观的一般要求应分别符合 JY0001标准的第4. 5. 6. 7章的有关要求。<br>10. 标志. 说明书. 包装. 运输. 贮存等应符合 JY0001-2003的有关规定。 | 台 | 3  |
| 15011 | 多用电表     | 不低于模拟式电表的交流5级，直流2.5级                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 个 | 3  |
| 16001 | 密度计      | 密度 $>1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 支 | 1  |
| 16002 | 密度计      | 密度 $<1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 支 | 1  |
| 16003 | 酸度计(pH计) | 笔式，测量范围 pH0. 0~14. 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 台 | 2  |
| 26001 | 水电解演示器   | 1. 电源电压：DC16~24V；3. 有底座（塑料）、玻管两支和锥形嘴各部分；2. 电极合金；3. 玻管：外径 $15\pm 2\text{mm}$ ，长度 $300\pm 3\text{mm}$ ，容积约30ml；4. 活塞密封性能良好；5. 玻件应光洁透明，厚度不小于1mm，烧结口厚薄均匀，平整光滑牢固；6. 玻件经退火处理，用偏光应力仪观察：应呈紫红色；8. 底座（塑料）应稳固，不变形。                                                                                                                                 | 台 | 3  |
| 26002 | 水电解实验器   | 电源电压：DC16—24V。化学用仪器，供中学化学演示水由氢氧两种元素按一定比例组成的专用实验仪器。底座应稳固，电极为合金，玻件应光洁透明，厚度不小于1mm，烧结口厚薄均匀，平整光滑牢固。                                                                                                                                                                                                                                          | 台 | 56 |
| 26003 | 原电池实验器   | 由透明塑料容器及盖、电极板（铜板、锌板、铝板各1块）和接线柱组成。1. 容器为透明塑料注塑成型，盖为ABS塑料注塑成型，盖为黄色。2. 电极板尺寸不小于 $60\text{mm}\times 15\text{mm}\times 1\text{mm}$ ，每块板的短边上应安装有与接线柱连接的轴，轴的直径不大于4mm。3. 接线柱为铜制，固定于盖上，电极板可插入接线柱孔中，用接线柱上的固定螺钉坚固，且可靠。                                                                                                                             | 个 | 56 |
| 26005 | 贮气装置     | 1、产品为组合式，主要由出水管、注水室、导气阀、贮气室、底座、乳胶管组成。2、贮气装置用优质透明塑料和ABS工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、                                                                                                                                                                                                                                                                | 台 | 3  |

|        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|----|--------|------|----|--------|------|------|-----|-------|--------|----------|---------|---|---|
|        |              | 气泡、飞边等现象。3、贮气装置外形尺寸不小于直径160mm,高200mm。表面标有刻度线,最小刻度200ml,容量3000ml。4、各焊接部位应焊接牢固、密封、无漏气现象。5、塑料产品选用进口透明聚苯乙烯666D全新塑料注塑而成,无毒、环保、性能好。符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 26008  | 初中微型化学实验箱    | 由烧杯、酒精灯、集气瓶等构成。能完成不小于19种实验。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 个  | 56 |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 26009  | 分子间隔实验器      | 仪器总容量不小于50ml,仪器总高度不小于100mm。底盘直径不小于40mm,仪器表面光滑无瑕疵,透明度强。仪器外表并标有明显刻度。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 件  | 56 |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 26010  | 溶液导电演示器      | 产品由演示板、溶液盒5套等组成。1. 演示板应采用塑料注塑成型,白色,演示板外形尺寸: 316±2mm×216±2mm×19±1mm,板上印有线路图,安装有5个6.2V的灯泡、开关、指示灯及10个接线柱。2、溶液盒5套,箱体应采用透明塑料注塑成型,表面光洁透明,外形尺寸: 50±2mm×28±2mm×60±2mm,溶液盒盖应采用橡胶压制而成,盖上安装石墨碳棒电极两根,电极直径为4mm,长48mm,外接导线及接线叉。3、供电DC6V。4、可同时演示五组。                                                                                                                                                                                                                                | 台  | 3  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 26011  | 微型溶液导电实验器    | 主要由溶液盒、电极、电池盒开关、灯座、灯泡、导线等组成。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 套  | 56 |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 26015  | 化学实验装置磁性教具   | 产品由示教板、磁块、化学装置示意平面图组成。示教板共38块,采用厚度为3mm的白色塑料板制作,尺寸为80×45mm,示教板背面嵌装塑料磁铁,38种化学装置示意平面图印制于示教板上,并分别编有“1~38”序号,所有示意图印制正确、清晰、醒目。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 套  | 3  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 26017  | 化学实验废水处理装置   | 实验教学和废水处理兼用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 套  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 26018  | 元素学习卡        | 学习元素名称、符号用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 套  | 56 |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 32001  | 炼铁高炉模型       | 产品为炼铁高炉缩小模型,能反映内部结构。按标准配备                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 个  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 32003  | 分子结构模型       | 1. 为球棍(球)式,演示用。并可组装金刚石、石墨、氯化钠的晶体结构。<br>2. 元件的允许公差应符合下表规定:<br><table><tr><td>项目</td><td>指标</td><td>测试仪器</td></tr><tr><td>球径</td><td>自由尺寸公差</td><td>游标卡尺</td></tr><tr><td>键长</td><td>自由尺寸公差</td><td>游标卡尺</td></tr><tr><td>球的键角</td><td>±3°</td><td>特制角度规</td></tr><tr><td>直键的不直度</td><td>不大于键长的2%</td><td>直尺和游标卡尺</td></tr></table><br>3. 各种元件均应能在1.5米高度自由下落于水泥地面时不碎不裂。<br>4. 球与键的组装应松紧适度,不应自由转动、松脱或滑出。<br>5. 组成任一分子结构,从不同方向观察,不得有明显的歪曲,变形等角度变化。用手将基提起,应无变形,并不得松脱或转动。 | 项目 | 指标 | 测试仪器 | 球径 | 自由尺寸公差 | 游标卡尺 | 键长 | 自由尺寸公差 | 游标卡尺 | 球的键角 | ±3° | 特制角度规 | 直键的不直度 | 不大于键长的2% | 直尺和游标卡尺 | 套 | 2 |
| 项目     | 指标           | 测试仪器                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 球径     | 自由尺寸公差       | 游标卡尺                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 键长     | 自由尺寸公差       | 游标卡尺                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 球的键角   | ±3°          | 特制角度规                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 直键的不直度 | 不大于键长的2%     | 直尺和游标卡尺                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 32004  | 金刚石结构模型      | 演示用,供高中化学、高中物理有关晶体结构的数学内容演示用,能增强学生的空间概念,有利于理解晶体结构的特征。由彩色球和键等组成。4孔黑色球(Φ23)30只,键(Φ3×3.5)40根。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 套  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 32005  | 石墨结构模型       | 演示用,由3mm厚的透明塑料底生及Φ23mm的黑色键角为120°/90°的全新塑料球及3mm×50mm及43mm×90mm的金属镀镍键组成。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 套  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 32006  | 碳-60结构模型     | 演示用,由3mm厚的透明塑料底生及Φ23mm的黑色键角球与5Φ5mm×25mm与45mm×40mm的全新塑料键组成。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 套  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 32007  | 氯化钠晶体结构模型    | 演示用,由3mm厚的透明塑料底生及Φ23mm绿色与银灰色键角构为90°的全新塑料与Φ23×60mm的塑料键组成。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 套  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 32008  | 碳的同素异形体结构模型  | 演示用,包括金钢石、石墨、碳三种结构模型:小型,不熟棍式,可拆卸                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 套  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 42001  | 金属矿物、金属及合金标本 | 主要技术指标:应选取不少于5种以上的标本。 每种标本样品外形尺寸不小于25mm×15mm,标本盒内固定牢靠。标本盒不小于190mm×130mm。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 盒  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 42002  | 原油常见馏分标本     | 主要技术指标:选用常见的、用途较为广泛的馏分,应包含不少于10种,每种标本应具有一定的可见度,能满足正常的教学。标本应特征明显,在标本盒内固定牢靠。每种样品均应有相应标志性质、特征、用途的文字简介,标本盒不小于190mm×130mm。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 盒  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |
| 42003  | 合成有机高分子      | 主要技术指标:选用不少于十种高分子材料标本。每种材料标本外形尺寸不小于                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 盒  | 2  |      |    |        |      |    |        |      |      |     |       |        |          |         |   |   |

|       |                  |                                                                                 |   |    |
|-------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|       | 材料标本             | 25mm×15mm。在标本盒内固定牢靠。                                                            |   |    |
| 42004 | 新型无机非金属材料标本      | 人造牙、氧化铝陶瓷、压电陶瓷、光导纤维、标本盒不小于190mm×130mm。                                          | 盒 | 2  |
| 52001 | 走进化学实验室          | 12幅，对开，铜版纸；符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化学教材；图形逼真，色彩鲜明，线条清晰；正规单位出版；符合 JY0001-2003 的有关规定。 | 套 | 2  |
| 52002 | 身边的化学物质          | 13幅，对开，铜版纸                                                                      | 套 | 2  |
| 52003 | 物质结构的奥秘          | 8幅，对开，铜版纸；符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化学教材；图形逼真，色彩鲜明，线条清晰；正规单位出版；符合 JY0001-2003 的有关规定。  | 套 | 2  |
| 52005 | 化学与社会发展          | 7幅，对开，铜版纸；符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化学教材；图形逼真，色彩鲜明，线条清晰；正规单位出版；符合 JY0001-2003 的有关规定。  | 套 | 2  |
| 52041 | 元素周期表            | 国家正式出版物，应符合新课标教学的要求，图面字迹清晰，图形、色调准确无误，铜版纸，印刷工艺精良                                 | 件 | 2  |
| 52101 | 初中化学教学投影片        |                                                                                 | 套 | 2  |
| 52141 | 中学化学投影拼板         |                                                                                 | 套 | 2  |
| 52201 | 初中化学教学 VCD、DVD 盘 |                                                                                 | 套 | 2  |
| 52301 | 初中化学多媒体教学软件      |                                                                                 | 套 | 1  |
| 52401 | 初中化学实验教学指导书      |                                                                                 | 套 | 1  |
| 52402 | 初中化学实验仪器手册       |                                                                                 | 套 | 1  |
| 60001 | 量筒               | 10mL                                                                            | 个 | 56 |
| 60002 | 量筒               | 50mL                                                                            | 个 | 56 |
| 60003 | 量筒               | 100mL                                                                           | 个 | 6  |
| 60004 | 量筒               | 500mL                                                                           | 个 | 6  |
| 60012 | 量杯               | 250mL                                                                           | 个 | 3  |
| 60023 | 容量瓶              | 250mL                                                                           | 个 | 3  |
| 60024 | 容量瓶              | 500mL                                                                           | 个 | 3  |
| 60041 | 滴定管              | 酸式，25mL                                                                         | 支 | 3  |
| 60043 | 滴定管              | 碱式，25mL                                                                         | 支 | 3  |
| 61001 | 试管               | 中12mm×70mm                                                                      | 支 | 50 |
| 61002 | 试管               | 中15mm×150mm                                                                     | 支 | 50 |
| 61003 | 试管               | 中18mm×180mm                                                                     | 支 | 50 |
| 61005 | 试管               | 中20mm×200mm                                                                     | 支 | 50 |
| 61007 | 试管               | 中32mm×200mm                                                                     | 支 | 30 |
| 61008 | 具支试管             | 中20mm×200mm                                                                     | 支 | 30 |
| 61009 | 硬质玻璃管            | 中15mm~150mm                                                                     | 支 | 30 |
| 61010 | 硬质玻璃管            | 中20mm×250mm                                                                     | 支 | 30 |
| 61020 | 烧杯               | 25mL                                                                            | 个 | 50 |
| 61021 | 烧杯               | 50mL                                                                            | 个 | 50 |
| 61022 | 烧杯               | 100mL                                                                           | 个 | 50 |
| 61023 | 烧杯               | 250mL                                                                           | 个 | 50 |
| 61024 | 烧杯               | 500mL                                                                           | 个 | 12 |
| 61025 | 烧杯               | 1000mL                                                                          | 个 | 6  |
| 61033 | 烧瓶               | 圆、长，250mL                                                                       | 个 | 56 |
| 61037 | 烧瓶               | 平、长，250mL                                                                       | 个 | 9  |

|       |          |                                                                                                                                                                  |   |    |
|-------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 61041 | 锥形瓶      | 100mL                                                                                                                                                            | 个 | 20 |
| 61042 | 锥形瓶      | 250mL                                                                                                                                                            | 个 | 20 |
| 61051 | 蒸馏烧瓶     | 250mL                                                                                                                                                            | 个 | 6  |
| 62001 | 酒精灯      | 150mL                                                                                                                                                            | 个 | 60 |
| 62004 | 抽滤瓶      | 500mL                                                                                                                                                            | 个 | 3  |
| 62005 | 抽气管      | 橡胶管                                                                                                                                                              | 个 | 3  |
| 62006 | 干燥器      | 160mm                                                                                                                                                            | 个 | 6  |
| 62007 | 气体发生器    | 250mL                                                                                                                                                            | 个 | 6  |
| 62021 | 冷凝器      | 直固, 300n <sup>~</sup> -n                                                                                                                                         | 支 | 6  |
| 62023 | 牛角管      | 弯形, 中18mm×150mm                                                                                                                                                  | 支 | 6  |
| 62031 | 漏斗       | 60mm                                                                                                                                                             | 个 | 60 |
| 62032 | 漏斗       | 90mm                                                                                                                                                             | 个 | 9  |
| 62033 | 安全漏斗     | 直形                                                                                                                                                               | 个 | 6  |
| 62034 | 安全漏斗     | 双球                                                                                                                                                               | 个 | 6  |
| 62035 | 分液漏斗     | 锥形, 100mL                                                                                                                                                        | 个 | 6  |
| 62036 | 分液漏斗     | 梨形, 50iL                                                                                                                                                         | 个 | 6  |
| 62039 | 布氏漏斗     | 瓷, 80mm                                                                                                                                                          | 个 | 3  |
| 62071 | T 形管     | 1. 直径 Φ7—8mm, 直通管长度100mm, 垂直管长度50mm。<br>2. 灯工焊接牢固, 口部平整烘光。<br>3. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》                                                                               | 个 | 6  |
| 62072 | Y 形管     | 1. 弯管长: 50mm±5mm; 支管长: 50mm±5mm; 管厚: 1±0.2mm; 管径: Φ7mm—8mm; 全高: 100mm±5mm。<br>2. 弯管角度: 60°±3°。<br>3. 灯工焊接牢固, 口部平整烘光。<br>4. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》                     | 个 | 6  |
| 62073 | 滴管       | 1. 由玻璃滴管和胶头组成。<br>2. 规格: 150mm; 管身 Φ7mm—8mm; 管全长: 150mm±10mm; 喇叭口 Φ10mm±1mm。<br>3. 球距上管口长: 50mm±5mm。<br>4. 滴管喇叭口圆正、其圆度误差应小于3%, 滴管球应厚薄均匀。<br>5. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》 | 支 | 50 |
| 62074 | 离心管      | 10mL                                                                                                                                                             | 支 | 20 |
| 62075 | 干燥管      | 单球, 150mm                                                                                                                                                        | 支 | 16 |
| 62076 | 干燥管      | U 型, 中15mm×150mm                                                                                                                                                 | 支 | 8  |
| 62079 | 活塞       | 直形                                                                                                                                                               | 支 | 6  |
| 62091 | 圆水槽      | 中200nun×100mm                                                                                                                                                    | 个 | 6  |
| 62092 | 圆水槽      | 中270mm×140mm                                                                                                                                                     | 个 | 6  |
| 62093 | 玻璃钟罩     | 中150mm×280mm                                                                                                                                                     | 个 | 6  |
| 63002 | 集气瓶      | 125mL                                                                                                                                                            | 个 | 50 |
| 63003 | 集气瓶      | 250mL                                                                                                                                                            | 个 | 20 |
| 63005 | 液封除毒气集气瓶 | 250mL                                                                                                                                                            | 个 | 6  |
| 63011 | 广口瓶      | 60mL                                                                                                                                                             | 个 | 50 |
| 63012 | 广口瓶      | 125mL                                                                                                                                                            | 个 | 60 |
| 63013 | 广口瓶      | 250mL                                                                                                                                                            | 个 | 40 |
| 63014 | 广口瓶      | 500mL                                                                                                                                                            | 个 | 6  |
| 63015 | 广口瓶      | 茶, 60mL                                                                                                                                                          | 个 | 60 |
| 63016 | 广口瓶      | 茶, 125mL                                                                                                                                                         | 个 | 20 |
| 63017 | 广口瓶      | 茶, 250mL                                                                                                                                                         | 个 | 20 |
| 63021 | 细口瓶      | 60mL                                                                                                                                                             | 个 | 50 |

|       |       |                                                                                                                                                                                                               |    |    |
|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 63022 | 细口瓶   | 125mL                                                                                                                                                                                                         | 个  | 50 |
| 63023 | 细口瓶   | 250mL                                                                                                                                                                                                         | 个  | 30 |
| 63024 | 细口瓶   | 500mL                                                                                                                                                                                                         | 个  | 6  |
| 63025 | 细口瓶   | 1000mL                                                                                                                                                                                                        | 个  | 6  |
| 63026 | 细口瓶   | 3000mL                                                                                                                                                                                                        | 个  | 6  |
| 63027 | 细口瓶   | 茶, 60mL                                                                                                                                                                                                       | 个  | 15 |
| 63028 | 细口瓶   | 茶, 125mL                                                                                                                                                                                                      | 个  | 60 |
| 63029 | 细口瓶   | 茶, 250mL                                                                                                                                                                                                      | 个  | 15 |
| 63030 | 细口瓶   | 茶, 500mL                                                                                                                                                                                                      | 个  | 6  |
| 63031 | 细口瓶   | 茶, 1000mL                                                                                                                                                                                                     | 个  | 3  |
| 63041 | 滴瓶    | 30mL                                                                                                                                                                                                          | 个  | 30 |
| 63042 | 滴瓶    | 60mL                                                                                                                                                                                                          | 个  | 50 |
| 63043 | 滴瓶    | 茶, 30mL                                                                                                                                                                                                       | 个  | 15 |
| 63044 | 滴瓶    | 茶, 60mL                                                                                                                                                                                                       | 个  | 60 |
| 64001 | 坩埚    | 瓷, 30mL                                                                                                                                                                                                       | 个  | 9  |
| 64002 | 坩埚钳   | 1. 产品用不锈钢制造。总长度为200mm。<br>2. 钳子制作应光滑、平整、无缺陷。<br>3. 钳子的夹持端为弯头, 端头应有齿纹, 便于夹住物体, 吻合一致。                                                                                                                           | 个  | 56 |
| 64003 | 烧杯夹   | 1. 产品用厚度为2mm的不锈钢板制造。总长度为300mm, 宽度为20mm。<br>2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。<br>3. 产品的夹持端为菱形, 吻合应一致。                                                                                                                         | 个  | 6  |
| 64005 | 镊子    | 1. 镊子用不锈钢板材制成。镊子的宽度不小于9mm, 镊子的长度为 $160 \pm 5$ mm。<br>2. 镊子制作应光滑、平整、无缺陷。<br>3. 镊子的夹持端应有齿纹, 便于夹住物体, 吻合一致, 弹性好。                                                                                                  | 个  | 56 |
| 64006 | 试管夹   | 1. 产品为木制件。<br>2. 所用木材要求脱脂干燥处理, 无裂纹, 光滑, 锯端面无毛刺, 无刺手感。<br>3. 长度不小于200mm, 宽度20mm, 厚度20mm。<br>4. 试管夹闭口缝不大于1mm, 开口距不小于25mm。闭口时两块夹片相合无明显不齐。<br>5. 试管夹所附毡块应粘接牢固, 不得脱落。<br>6. 试管夹弹簧应有足够弹性, 并作防锈处理。                   | 个  | 56 |
| 64007 | 水止皮管夹 | 1. 产品用直径 $\Phi 1.5$ mm的钢丝制成。应作防锈处理。<br>2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。<br>3. 产品的夹持角度不小于 $60^\circ$ 。夹子的夹持应可靠, 吻合好, 弹性好。                                                                                                    | 个  | 56 |
| 64008 | 螺旋皮管夹 | 1. 产品用钢材制成, 应作防锈处理。<br>2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。<br>3. 产品的夹持范围最大应不小于20mm, 夹子的夹持应可靠, 吻合好。<br>4. 螺母与螺杆螺纹应吻合好, 旋动轻便, 不应有卡死现象。                                                                                           | 个  | 56 |
| 64032 | 石棉网   | 1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成。<br>2. 金属网由 $\Phi 0.1$ mm左右的钢丝编织而成, 密度均匀, 织网密度间距不大于2mm, 金属网为边长不小于125mm的正方形, 边缘应作卷边处理, 不散网、不翘丝。<br>3. 金属网上所附石棉圈为双面附着的双圆形, 直径不小于 $\Phi 100$ mm, 厚度为3mm左右, 要求不散、不裂、不脱落。<br>4. 整体应平整、美观, 不翘角。 | 个  | 56 |
| 64041 | 燃烧匙   | 1. 产品由半圆面和金属丝结合制成。<br>2. 半圆面为铜材制造, 直径 $\Phi$ 为20mm左右。要求光滑无毛刺、圆润。<br>3. 金属丝约用 $\Phi 2$ mm的钢丝或铁丝制造, 长度为200mm左右。<br>4. 半圆面与金属丝结合应牢固可靠, 耐高温。                                                                      | 个  | 56 |
| 64042 | 药匙    | 1. 药匙采用塑料制成。药匙的宽度约10mm, 长度为 $120 \pm 5$ mm。<br>2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。                                                                                                                                         | 个  | 56 |
| 64051 | 玻璃管   | 巾5mm~中6mm                                                                                                                                                                                                     | 千克 | 6  |

|       |        |                                                                                                                                                                 |    |      |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 64052 | 玻璃管    | 中7mm~中8mm                                                                                                                                                       | 千克 | 5    |
| 64053 | 玻璃棒    | 中3mm~中4mm                                                                                                                                                       | 千克 | 4    |
| 64054 | 玻璃棒    | 中5mm~中6mm                                                                                                                                                       | 千克 | 4    |
| 64061 | 软胶塞    | 1. 产品用天然橡胶制造, 白色。<br>2. 每包软胶塞由0~10号的胶塞组成, 要求搭配合理。<br>3. 产品每包重量约1kg。                                                                                             | 千克 | 10   |
| 64062 | 橡胶管    | 1. 产品用优质天然橡胶制造。<br>2. 产品内径为7~8mm, 壁厚1mm。<br>3. 产品每整根之重量约1kg。<br>4. 产品应符合国标 GB1189-81《胶管外观质量》的规定。                                                                | 千克 | 6    |
| 64063 | 乳胶管    | 1. 产品用优质乳胶制造。<br>2. 产品内径为5~6mm, 壁厚1mm。<br>3. 产品每根之长度应不少于10米。<br>4. 产品应符合国标 GB1189-81《胶管外观质量》的规定。                                                                | 米  | 60   |
| 64071 | 试管刷    | 1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成, 大、中、小各一个。<br>2. 金属丝用约 $\Phi 1.5\text{mm}$ 左右的镀锌铁丝2根绞合, 总长度不小于200mm。<br>3. 制成的试管刷要求不散、不脱毛。<br>4. 整体应平整、美观, 猪鬃毛长度均匀。                       | 个  | 56   |
| 64072 | 烧瓶刷    | 1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成。<br>2. 金属丝用约 $\Phi 1.5\text{mm}$ 左右的镀锌铁丝2根绞合, 总长度不小于200mm。<br>3. 制成的烧瓶刷呈鼓形, 最大直径约 $\Phi 60\text{mm}$ , 长度约100mm, 要求不散、脱毛。<br>4. 整体应平整、美观。 | 个  | 28   |
| 64080 | 结晶皿    | 80mm                                                                                                                                                            | 个  | 6    |
| 64081 | 表面皿    | 60mm                                                                                                                                                            | 个  | 56   |
| 64082 | 表面皿    | 100mm                                                                                                                                                           | 个  | 6    |
| 64086 | 研钵     | 瓷, 60mm                                                                                                                                                         | 个  | 56   |
| 64087 | 研钵     | 瓷, 90mm                                                                                                                                                         | 个  | 3    |
| 64088 | 蒸发皿    | 瓷, 60mm                                                                                                                                                         | 个  | 56   |
| 64089 | 蒸发皿    | 瓷, 100mm                                                                                                                                                        | 个  | 7    |
| 64091 | 反应板    | 至少6穴                                                                                                                                                            | 个  | 56   |
| 64092 | 井穴板    | 9孔, $0.7\text{mL} \times 9$                                                                                                                                     | 个  | 56   |
| 64093 | 井穴板    | 6孔, $5\text{mL} \times 6$ , 附带双导气管的井穴塞                                                                                                                          | 个  | 56   |
| 64094 | 塑料多用滴管 | 4mL                                                                                                                                                             | 支  | 300  |
| 70001 | 铝片     | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 200  |
| 70002 | 铝箔     | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 100  |
| 70003 | 铝丝     | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 200  |
| 70004 | 锌粒     | 工业                                                                                                                                                              | 克  | 2000 |
| 70005 | 还原铁粉   | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 100  |
| 70006 | 铁丝     | 0.3mm                                                                                                                                                           | 克  | 500  |
| 70008 | 锡粒     | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 500  |
| 70009 | 铅粒     | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 500  |
| 70010 | 紫铜片    | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 500  |
| 70011 | 铜丝     | 1mm                                                                                                                                                             | 克  | 200  |
| 70021 | 碘      | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 200  |
| 70022 | 活性炭    | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 3000 |
| 70032 | 二氧化锰   | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 500  |
| 70033 | 三氧化二铁  | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 500  |
| 70034 | 氧化铜    | 工业                                                                                                                                                              | 克  | 1000 |
| 70041 | 氯化钾    | 试剂                                                                                                                                                              | 克  | 500  |

|       |            |      |    |      |
|-------|------------|------|----|------|
| 70042 | 氯化钠        | 试剂   | 克  | 1000 |
| 70043 | 氯化钠        | 工业   | 克  | 2000 |
| 70044 | 氯化钙        | 试剂   | 克  | 500  |
| 70045 | 无水氯化钙      | 工业   | 克  | 200  |
| 70046 | 氯化镁        | 试剂   | 克  | 500  |
| 70047 | 三氯化铁       | 试剂   | 克  | 500  |
| 70049 | 氯化铵        | 工业   | 克  | 1000 |
| 70065 | 碘化钾        | 试剂   | 克  | 1000 |
| 70070 | 硫酸钾        | 试剂   | 克  | 500  |
| 70083 | 硫酸铝        | 试剂   | 克  | 500  |
| 70086 | 硫酸铜(蓝矾、胆矾) | 工业   | 克  | 2000 |
| 70087 | 硫酸铵        | 工业   | 克  | 500  |
| 70088 | 硫酸铝钾(明矾)   | 工业   | 克  | 2000 |
| 70091 | 无水硫酸铜      | 试剂   | 克  | 200  |
| 71001 | 碳酸钾        | 试剂   | 克  | 200  |
| 71002 | 碳酸钠        | 工业   | 克  | 2000 |
| 71003 | 碳酸氢钠       | 工业   | 克  | 1000 |
| 71004 | 大理石        | 粒状   | 克  | 4000 |
| 71005 | 碳酸氢铵       | 工业   | 克  | 1000 |
| 71006 | 碱式碳酸铜      | 试剂   | 克  | 1000 |
| 71020 | 硝酸银        | 试剂   | 克  | 50   |
| 71030 | 乙酸铅        | 试剂   | 克  | 100  |
| 71041 | 氢氧化钡       | 试剂   | 克  | 100  |
| 71042 | 氨水         | 试剂   | 毫升 | 1000 |
| 71043 | 氧化钙(生石灰)   | 试剂   | 克  | 1000 |
| 71044 | 氢氧化钙(熟石灰)  | 试剂   | 克  | 2000 |
| 71045 | 碱石灰        | 试剂   | 克  | 500  |
| 72001 | 无水乙酸钠      | 试剂   | 克  | 1000 |
| 72002 | 柠檬酸钠       | 试剂   | 克  | 100  |
| 72021 | 葡萄糖        | 试剂   | 克  | 500  |
| 72022 | 蔗糖         | 试剂   | 克  | 500  |
| 72025 | 酒精         | 95%  | 千克 | 5    |
| 72027 | 煤油         | 试剂   | 毫升 | 1000 |
| 指示剂   |            |      |    |      |
| 72051 | 石蕊         | 指示剂  | 克  | 50   |
| 72052 | 酚酞         | 指示剂  | 克  | 50   |
| 72054 | 品红         | 染料   | 克  | 100  |
| 72061 | pH 广范围试纸   | 1~14 | 本  | 20   |
| 72062 | 蓝石蕊试纸      |      | 本  | 10   |
| 72063 | 红石蕊试纸      |      | 本  | 10   |
| 72091 | 定性滤纸       |      | 盒  | 10   |
| 73003 | 汽油         |      | 毫升 | 500  |
| 73005 | 丙酮         | 试剂   | 毫升 | 500  |
| 74001 | 红(赤)磷      | 试剂   | 克  | 100  |
| 74011 | 硫粉         | 工业   | 克  | 200  |
| 74012 | 镁条         | 试剂   | 克  | 150  |

|       |          |                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |
|-------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 74013 | 铝粉       | 工业                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 20   |
| 74060 | 黄(白)磷    | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 200  |
| 75001 | 过氧化氢     | 试剂, 30%                                                                                                                                                                                                                               | 毫升 | 3000 |
| 75002 | 氯酸钾      | 工业                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 5000 |
| 75003 | 高锰酸钾     | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 3000 |
| 75004 | 硝酸铵      | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 1000 |
| 75005 | 硝酸钾      | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 3000 |
| 75006 | 硝酸钠      | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 500  |
| 77001 | 硝酸       | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 毫升 | 1000 |
| 77003 | 硫酸       | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 毫升 | 2000 |
| 77004 | 硫酸       | 工业                                                                                                                                                                                                                                    | 毫升 | 4000 |
| 77011 | 盐酸       | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 毫升 | 3000 |
| 77012 | 盐酸       | 工业                                                                                                                                                                                                                                    | 毫升 | 6000 |
| 77021 | 甲酸       | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 毫升 | 2000 |
| 77026 | 乙酸       | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 毫升 | 200  |
| 77031 | 氢氧化钾     | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 200  |
| 77032 | 氢氧化钠     | 试剂                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 200  |
| 77033 | 氢氧化钠     | 工业                                                                                                                                                                                                                                    | 克  | 4000 |
| 80201 | 初中化学实验材料 | 黄铜片、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸等                                                                                                                                                                                                | 份  | 56   |
| 81002 | 一字螺丝刀    | 橡胶手柄, 长度为160mm。                                                                                                                                                                                                                       | 支  | 1    |
| 81003 | 十字螺丝刀    | 橡胶手柄, 长度为160mm。                                                                                                                                                                                                                       | 支  | 1    |
| 81014 | 钢丝钳      | 规格: 150mm, 镀铬双色塑柄, 45 # 钢,                                                                                                                                                                                                            | 把  | 1    |
| 81015 | 手锤       | 0.5kg                                                                                                                                                                                                                                 | 把  | 1    |
| 81017 | 锉刀       | 平中齿, 150mm, 带手柄                                                                                                                                                                                                                       | 个  | 1    |
| 81032 | 剪刀       | 民用, 150mm, 尖头                                                                                                                                                                                                                         | 把  | 1    |
| 81051 | 玻璃瓶盖开启器  | 1mm 厚钢板成型, 塑料包边                                                                                                                                                                                                                       | 套  | 1    |
| 81052 | 玻璃管切割器   |                                                                                                                                                                                                                                       | 个  | 1    |
| 82001 | 工作服      | 防酸碱 由白色布料制成。                                                                                                                                                                                                                          | 件  | 56   |
| 82003 | 护目镜      | 侧面完全遮挡                                                                                                                                                                                                                                | 个  | 56   |
| 82004 | 防护面罩     | 1. 产品由透明有机玻璃和帽架组成。<br>2. 面罩应清洁透明, 应无波纹、无划伤、裂纹。<br>3. 帽架应采用韧性好的材料制作, 不易拆断、变形。<br>4. 面罩与帽架的连接应牢固可靠。帽架系带应宜于调整松紧。                                                                                                                         | 个  | 1    |
| 82005 | 防毒口罩     | 1. 直接式防毒口罩。<br>2. 由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成。<br>3. 口罩能完全罩住口、鼻不漏气。<br>4. 系带可调节松紧。<br>5. 防毒时间不小于1小时。<br>6. 有关口罩的数据: 口罩重量: <250克; 呼气阻力: <49帕; 吸气阻力: <78帕; 漏气系数: <5%; 有害空间: <170cm <sup>2</sup> ; 下方视野: >35°。<br>7. 口罩应卫生清洁, 不得有灰尘。不得用有毒材料制作。 | 个  | 1    |
| 82007 | 耐酸手套     | 1. 产品为橡胶制品, 长袖口带五指套。袖长不短于30cm。<br>2. 应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀, 并结实耐用。<br>3. 冬季不得发硬, 夏季不得粘连。<br>4. 各部位应完整严密, 无开裂和小孔。                                                                                                                  | 双  | 1    |
| 82009 | 洗眼器      | 1. 玻璃制品。<br>2. 符合卫生器械的规定。<br>3. 方便冲洗眼睛使用。                                                                                                                                                                                             | 套  | 1    |
| 82010 | 简易急救箱    | 急救箱内应配备以下药品及器材: 绿药膏1瓶; 烧伤药膏1瓶; 苏打粉100g; 硼酸                                                                                                                                                                                            | 件  | 1    |

|            |          |                                                                                                                                                                                                                           |    |    |
|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|            |          | 100g; 创可贴10条; 灭菌结晶磺胺50g; 紫药水50ml; 红药水50ml; 碘酒50ml; 3%双氧水100ml; 胶布1卷; 绷带1卷; 药棉1包; 手术剪1把; 镊子1把; 一次性注射器1支                                                                                                                    |    |    |
| 82011      | 实验防护屏    | 1. 产品为三片折叠式结构, 由透明度好的有机玻璃制造。<br>2. 外形尺寸不小于310mm×290mm, 厚度不小于2mm。<br>3. 防护屏支撑牢靠, 平稳。<br>4. 板面不得有划痕、裂纹等缺陷。<br>5. 合叶与屏板连接牢靠, 经多次开合不得脱落。                                                                                      | 件  | 1  |
| 82012      | 易燃品储存柜   | 基材为优质一级冷轧钢板板材厚度不小于1mm, 金属表面除油、除锈、酸洗、磷化、钝化处理, 静电喷涂。一扇单开门, 双层结构, 双锁配置, 底部设有托盘, 承放意外泄漏之腐蚀性液体, 内设多块上下可调节活动隔板, 侧面设有通风口。外形尺寸: 1060mm×530mm×400mm。                                                                               | 个  | 3  |
| 82013      | 毒害品储存柜   | 防火、防盗、防腐蚀                                                                                                                                                                                                                 | 个  | 3  |
|            | 合计       |                                                                                                                                                                                                                           |    |    |
| 生物教学仪器配备清单 |          |                                                                                                                                                                                                                           |    |    |
| 编号         | 名称       | 规格 型号 功能                                                                                                                                                                                                                  | 单位 | 数量 |
| 02002      | 打孔器      | 采用优质钢材, 镀铬处理。1. 管长90mm。2. 穿孔管用外径为6mm、8mm、10mm、12mm, 壁厚1mm的冷拔无缝钢管。3. 手柄用2mm厚低碳钢板。4. 通用条Φ3mm、长90mm碳素钢制成。5. 四件为一套。6. 可穿4mm、6mm、8mm、10mm的圆孔。7. 其它符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。                                          | 套  | 4  |
| 02020      | 仪器车      | 1. 规格: 600mm×400mm×800mm。<br>2. 仪器车应分为2层, 层间距不小于300mm。<br>3. 车架用直径不小于Φ19mm、壁厚不小于1mm的不锈钢管制成, 架高不低于800mm。<br>4. 车架脚安装有不小于Φ50mm、厚15mm转动灵活的万向轮。<br>5. 车隔板为不薄于1mm的不锈钢制成, 四周安装有30mm的挡板。<br>6. 整车安装好后应载重50Kg, 应运行平稳, 不得变形、摇晃、松动。 | 辆  | 6  |
| 02040      | 生物显微镜    | XSP-03(1000X)。单目直筒, 分离式粗微调, 目镜: 5X、10X, 三孔转换器, 物镜: 10X、40Xs、100Xs, 120mm×120mm金属平台带移动尺, 1.25阿贝光镜, 可变光栏, 滤色片, 50平凹面反光镜, 香柏油, 防尘罩, 干燥剂。箱(塑料手提箱)包装。                                                                          | 台  | 2  |
| 02041      | 生物显微镜    | XSP-01(500X)。单目直筒, 分离式粗微调, 目镜: 10X、12.5X, 三孔转换器, 物镜: 4X、10X、40Xs, 110mm×120mm胶木平台带切片压片, 拨盘光栏, 50平凹面反光镜, 干燥剂。木箱(塑料手提箱)包装。                                                                                                  | 台  | 60 |
| 02042      | 数码显微镜    | 980万像素, USB接口, 相关图像处理软件                                                                                                                                                                                                   | 台  | 1  |
| 02043      | 生物显微演示装置 | 彩色, 分辨率450TV线以上, 放大倍数40倍~1500倍                                                                                                                                                                                            | 台  | 1  |
| 02044      | 双目立体显微镜  | 由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成<br>放大率: 40×。<br>双目45°倾斜, 镜体360°旋转。<br>工作距离: 88mm。<br>成像应齐焦, 左右两系统的放大率差应不大于1.5%。<br>瞳距可调。<br>调焦机构稳定, 不应有自行下滑现象。<br>每台一个专用木箱包装, 并用螺钉固定                                                         | 台  | 4  |
| 02051      | 放大镜      | 手持式, 有效通光孔径不小于30mm, 5倍                                                                                                                                                                                                    | 个  | 56 |
| 02060      | 望远镜      | 1. 双筒Φ35×7, 红膜。<br>2. 目镜Φ25mm, 平凹; 物镜Φ35mm, 平凸。<br>3. 配有望远镜包等附件。                                                                                                                                                          | 个  | 12 |
| 02070      | 电动离心机    | 1、最高转速4000r/min±10%; 2、容量: 15ml×6; 3、最大相对离心场1795g; 4、工作电源: AC 220v-50HZ, 功率25W; 5、整机噪声≤75dB(A)。                                                                                                                           | 台  | 1  |
| 02071      | 离心沉淀器    | 手摇式, 供中学实验室作离心沉淀用。仪器通过螺栓与桌面固定, 由旋转盘、支                                                                                                                                                                                     | 台  | 1  |

|       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |
|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|       |         | 杆、及试管放置架等构成。旋转盘应采用塑料注塑成型，外框采用优质塑料。转轴、支杆及试管放置架均应采用铁质金属表层电镀。旋转盘直径不小于 $\Phi 75\text{mm}$ ；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |
| 02073 | 磁力加热搅拌器 | 一、采用各项性能优越的 F30 型电机，搅拌能力大于 500mL（水），且电机消耗功率不大于 25W。二、转速采用电子无级调速，可任意调节 150~2600r/min。三、仪器加热采用无极调温可以达到理想温度。技术性能：交流电流：220V，频率：50Hz；加热功率：340W $\pm$ 15%；电动机功率：20W；电动机转速：150~2600r/min；工作液体容量：500ml；绝缘电阻： $\geq 20\text{M}\Omega$ ；尺寸：（长 $\times$ 宽 $\times$ 高）228 $\times$ 152 $\times$ 120mm。                                                                                                                                                                                            | 台 | 1 |
| 02075 | 酒精喷灯    | 实验室用，作为热源及玻璃管的加工，结构为座式，采用全铜金属材质，重量约：200g。由壶体预燃杯、壶咀、喷管、火苗调节杆和铜帽等部分组成，壶体容积 250ml，温度可达 800~1000 $^{\circ}\text{C}$ ，壶体焊缝紧密，不漏洒酒精和漏气，喷管各焊接处用银铜料焊接，不会因喷火燃烧而熔化焊接处。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 个 | 3 |
| 02076 | 电炉      | 1、产品应为以电热丝作为发热元件的开启式电炉。2、电炉额定功率应在 1000W 以上，在额定电压下，实际功率与额定功率的允许偏差应在 +5%~-10% 之间。3、产品的热效率不应低于 60%，热态时的绝缘电阻不应低于 $2\text{m}\Omega$ 。4、产品能承受 1000 伏频率 50 赫兹的交流试验电压，历时 1 分钟的耐压试验，不应发生击穿或闪络现象；泄漏电流不大于 1mA。                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 个 | 3 |
| 02080 | 高压灭菌锅   | 大型手提式全不锈钢高压灭菌器。1、锅体和消毒桶皆采用不锈钢，锅体壁厚约 0.5cm，整体净重约 12 公斤。2、消毒桶直径约 28cm，深 24cm，容积 8 升。3、加热方式：电热管加热。4、由放汽阀、锅盖、放气软管、压力表、安全阀、紧固螺栓、消毒桶、锅体、电热管等部分组成。5、装有工作压力为 0.14MPa 的安全阀和能承受 0.165MPa 的放汽阀。                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 个 | 1 |
| 02081 | 蒸馏水器    | 1、实验室设备，整体采用全不锈钢金属材质，用于生产蒸馏水；2、整体结构由蒸发锅、冷凝器、加热部分等组成，蒸发锅采用优质不锈钢薄板，经过滚动，延伸与先进的焊接方法加工而成，冷凝器采用不锈钢薄板和薄管制成，加热部分由侵入式电热管组成，用 Tx 紫铜作护套，经表面处理；3、出水量：每小时 2L，消耗功率 4.5 千瓦，输入电压 220V；                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 台 | 1 |
| 02082 | 恒温水浴锅   | 一、工作水箱采用不锈钢，外直径分别为： $\Phi 140\text{mm}$ ， $\Phi 115\text{mm}$ ， $\Phi 95\text{mm}$ ， $\Phi 70\text{mm}$ ， $\Phi 48\text{mm}$ ，温控精确并带有数字显示，自动控温。二、技术指标：孔数：1 孔，加热功率：300W，熔丝管：4A。温控范围：室温：常温—100 摄氏度。温控精度： $\leq \pm 0.5$ 摄氏度。由室温升至沸点 $\leq 70$ 分钟。工作电压：AC 220V 50HZ，使用环境：环境温度：5 $^{\circ}\text{C}$ ~40 $^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 80\%$ 。三、尺寸：箱体部分：165mm $\times$ 160mm $\times$ 145mm（长 $\times$ 宽 $\times$ 高），数显控制部分：113mm $\times$ 160mm $\times$ 133mm（长 $\times$ 宽 $\times$ 高）。 | 台 | 1 |
| 02084 | 烘干箱     | 智能数控：室温~120 $^{\circ}\text{C}$ ， $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，数字显示，带小数点。温控电路及仪表设计在箱体的上方，以避免发热元件对电路的影响，工作室尺寸：300mm $\times$ 300mm $\times$ 380mm。自然对流通风式结构，设有观察窗。控温装置：为单片机及双排 LED 三位显示的微电脑智能控制器，用 Pt100 铂电阻为感温元件，采用 PID 调节方式控制加热系统。                                                                                                                                                                                                                                                        | 台 | 1 |
| 02087 | 恒温培养箱   | 1、工作室尺寸：300 mm $\times$ 300 mm $\times$ 380mm。2、工作电源：220V $\pm$ 22V，50HZ $\pm$ 0.5HZ。3、通过自动恒温调节器触头的容量应不小于 0.01W。4、温度计刻度范围为 0~70 $^{\circ}\text{C}$ ，最小分度值为 0.5 $^{\circ}\text{C}$ ，允许误差不大于 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。5、隔板在承重 15kg 时，中心下垂应小于 5mm，配隔板 2 只。6、恒温培养箱温度均匀性误差为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。两次温差不得大于 8 $^{\circ}\text{C}$ 。7、箱体表面应平整，放置应平稳、可靠。安装指示灯 2 个，分别为恒温、加温指示。8、产品对地漏电不大于 0.5mA，能承受交流电压 1500 V、50 HZ 历时 1 分钟的耐压实验，无闪弧和击穿现象。                                                | 台 | 1 |
| 02088 | 光照培养箱   | 1. 工作电源：220V $\pm$ 22V，50HZ $\pm$ 0.5HZ。2. 容积：150L~250L。3. 控温范围：0~50 $^{\circ}\text{C}$ 。4. 光照度：0~3500~5000LX。5. 光照培养箱两面光照、中空观察窗。6. 有超温保护系统。8. 有断电保护功能。9. 其他要求应符合 JY0001—2003 中 6.1~6.12 的规定。                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 台 | 2 |
| 02089 | 超净工作台   | 1、过滤效果<br>$\geq 0.3\sim 0.5$ 微米的尘埃粒子每升小于三个<br>2、震动：工作台台面不大于 5 微米。<br>3、风速：0.25~0.45 米/秒。<br>4、噪音：一档噪音 $\leq 65$ 分贝。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 台 | 2 |

|       |        |                                                                                                                                                                                                 |   |    |
|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|       |        | 5、启动紫外线光管30分钟后，工作区可达到无菌。<br>6、工作电压：AC220V±10% 50Hz<br>7、电机功率：80W                                                                                                                                |   |    |
| 02090 | 移液器    | 0.5mL~5mL，快速可调                                                                                                                                                                                  | 支 | 14 |
| 02101 | 听诊器    | 1、供中学生生物教学用。2、听诊器导管材料必须用乳胶导管，抗拉强度>17MPa，伸长率>700%。3、听诊器有双用功能：即可听肺音与胎音。4、听诊器的两个听诊头及耳测听音头必用铜合金并电镀。耳测听音效果应清晰，无杂音。                                                                                   | 个 | 28 |
| 02119 | 整理箱    | 1、矮型，储存及分发药品用。<br>2、滚轮，带盖。外形尺寸：390mm×280mm×200mm。<br>3、塑料材质应无毒无害，且符合JY0001-2003中6.27、7.7的要求。                                                                                                    | 个 | 10 |
| 02120 | 保温桶    | 1、规格尺寸：1L~2L，玻璃内胆或不锈钢内胆制作。<br>2、保温不小于8小时。<br>3、符合JY0001-2003中7.1、7.4的要求。                                                                                                                        | 个 | 6  |
| 02126 | 水族箱    | 透明塑料制品双层防水，尺寸约为350mm×250mm×300mm，配微型增氧泵，有灯光，接220V电压，功率50Hz，300W。                                                                                                                                | 套 | 3  |
| 03002 | 方座支架   | 1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹(2只)、平行夹等组成。2. 方座支架的底座尺寸为210×135mm，立杆直径为φ12mm，一端有M10×18mm螺纹，底座和立杆表面应作防锈处理。3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后应垂直。                                                      | 套 | 4  |
| 03006 | 三脚架    | 三脚由圆环，支撑脚构成，支撑脚由18×5滑槽和14×1.5滑片组成，可拆卸，可以升降滑槽表面有刻度，可任意调整每只脚的高度并使圆环与台面不平行误差不大于1mm。三脚高度140mm---205mm范围内任意调整高度，支撑脚表面镀铬处理。圆环内径75±1mm，外径120±1mm，厚5mm，铝合金压铸成形                                          | 个 | 56 |
| 03008 | 试管架    | 1. 产品由顶板、底板、插杆组成，8孔、8插。2. 顶板、底板均由ABS全新塑料注塑而成。3. 顶板为大于250×28×4.5(mm)的塑料板，8孔分布均匀，孔径不小于19mm，平面度误差不大于1.2mm。4. 底板为大于250×60×4.5(mm)的塑料板，底板8孔应与顶板8孔同心，孔深2mm，平面度误差不大于1.2mm。5. 插杆为长36mm，直径10mm，与底板孔对应成排。 | 个 | 56 |
| 10006 | 软尺     | 1500mm                                                                                                                                                                                          | 把 | 56 |
| 10015 | 测微尺    | 显微镜用，台式。玻璃，配显微镜用。                                                                                                                                                                               | 个 | 6  |
| 11004 | 托盘天平   | 1. 最大称量200g，分度值0.2g。2. 称量允许误差为±0.5d(分度值)。3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应不小于天平的最大称量。4. 冲压件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。5. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。               | 台 | 6  |
| 11010 | 电子天平   | 最小分度值：0.001g；线性误差≤±0.002g；重复性误差≤0.001g；校准方式：外校(配砝码)；数据输出：RS232；称盘尺寸：圆盘φ85mm；电源电压：220VAC；采用高精度电磁平衡传达室感器，LED显示，具有8种称量单位转换，计数功能。                                                                   | 台 | 1  |
| 12003 | 电子停表   | 0.1S,防水防震,数码显示，具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。秒表计时可选择简易计时。符合国标GB6050第一章要求。                                                                                                                              | 块 | 56 |
| 13001 | 温度计    | 红液，0℃~100℃                                                                                                                                                                                      | 支 | 60 |
| 13003 | 温度计    | 水银，0℃~200℃                                                                                                                                                                                      | 支 | 15 |
| 13023 | 干湿球温度计 | -36℃~+46℃                                                                                                                                                                                       | 付 | 28 |
| 16015 | 血压计    | 台式。测量范围：0-300mmHg(0-40KPa)；基本误差：±3.75mmHg；灵敏度≥2.25mmHg；外形尺寸：约350*92*50mm                                                                                                                        | 个 | 3  |
| 16016 | 肺活量计   | 全不锈钢制作，双锤浮筒式，测量范围0-7000ml。主要由贮气筒、水桶、双锤平衡砣、支撑架、放气阀、输气管、吹气嘴等部件组成。外型尺寸：Φ230mm×330mm。带两个吹嘴，橡胶管一条。                                                                                                   | 台 | 3  |
| 16041 | 计数器    | 手持式                                                                                                                                                                                             | 个 | 28 |
| 27001 | 解剖器    | 1. 用优质不锈钢制成。2. 由圆刃解剖刀、直刃解剖刀、尖头解剖剪、剪毛解剖剪、普通镊子、弯头镊子、解剖针等组成。                                                                                                                                       | 套 | 6  |

|       |                     |                                                                                                                                                                                                  |   |    |
|-------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 27002 | 解剖器                 | 1. 用优质不锈钢制成。2. 由直刃解剖刀、尖头解剖剪、普通镊子、解剖针等组成。                                                                                                                                                         | 套 | 28 |
| 27003 | 解剖盘                 | 1. 产品为盛有石蜡的金属盘。2. 解剖盘用铝合金板或不锈钢板冲压成型, 其板厚 $\geq 0.5\text{mm}$ 。3. 金属盘尺寸 $\geq 140\text{mm} \times 250\text{mm} \times 20\text{mm}$ 石蜡体积 $\geq 140\text{mm} \times 250\text{mm} \times 3\text{mm}$ | 个 | 28 |
| 27004 | 骨剪                  | 1. 产品用碳钢制成后表面镀铬。2. 尖部两叶头应交叉吻合、平齐, 刃口应淬火处理。                                                                                                                                                       | 把 | 3  |
| 27005 | 接种箱                 | 一、用途: 一种带有杀菌灯管、日光灯管的密闭箱式装置、适用于学校、科研单位在无菌环境下的微生物接种, 以减少杀菌灯对人体健康的影响。二、结构: 本产品由箱体、杀菌灯管、日光灯管、镇流器、开关等零部件组成。三、主要技术参数: 1、电源: $\sim 220\text{V}$ 50HZ; 2、杀菌灯管: 8W; 3、日光灯管: 8W。                           | 台 | 2  |
| 27006 | 接种环                 | 微生物实验室器材。手柄长约60mm, 采用耐高温塑料材质制成, 上接长约110mm的铜制连接杆, 附带螺旋式锁针孔锁住一根长70mm的银白色金属丝。                                                                                                                       | 把 | 28 |
| 27008 | 植物光合作用、呼吸作用、蒸腾作用演示器 | 1、由透明容器, 集气盖, 试管, 漏斗, 盖板和试管架等组成。2、透明容器是用透明塑料注塑而成, 长22cm, 宽10cm, 高29cm。3、集气盖是聚苯乙烯模压制品, 形成四棱锥的倒置漏斗。4、盖板和试管架也是有机玻璃和聚苯塑料制件, 试管和漏斗是玻璃或塑料件。                                                            | 套 | 4  |
| 27009 | 徒手切片器               | 平台直径 $\Phi 72\text{mm}$ , 分度螺旋底座直径 $\Phi 44\text{mm}$ , 整体高约70mm. 罗旋刻度尺的分度值: $0.01\text{mm}-0.1\text{mm}$ 。切片平台平整、光滑。夹持装置应夹持可靠, 夹持管采用铁管制作。                                                       | 个 | 12 |
| 27010 | 孵化器                 | (4~6)个蛋                                                                                                                                                                                          | 个 | 3  |
| 27011 | 研磨过滤器               | 塑料制、供生物实验用。产品由研磨杆、过滤网、研磨头、顶盖和外套筒组成。1、研磨杆带手柄, 手柄上为顶盖, 杆的头部分为过滤网。2、研磨头为条形通孔。3、外套筒带底座, 外形尺寸: $56\text{mm} \times 56\text{mm} \times 80\text{mm}$ 。4、纸盒包装。                                           | 个 | 28 |
| 27012 | 光照培养架               | 铁制, 表面烤白漆。1、外形尺寸: $125*200*45(\text{CM})$ ; 2、每层灯管为单独控制。                                                                                                                                         | 套 | 3  |
| 33001 | 植物细胞模型              | PVC 材质, 洋葱表皮细胞显微结构的立体模型, 尺寸 $330\text{mm} \times 180\text{mm} \times 50\text{mm}$ 。示一个细胞的完整形态及其毗邻关系, 示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡。                                                                     | 件 | 1  |
| 33002 | 根纵剖模型               | PVC 材质, 单子叶植物玉米的根尖纵剖模型, 高400mm, 放于支架上, 可水平转动。根尖中部做不同方向的纵剖面, 突出维管柱, 示根冠、分生区(生长点)、伸长区、成熟区(根毛区)和原形成层等。成熟区做不同层次的横剖, 示表皮、皮层和维管柱。                                                                      | 件 | 1  |
| 33003 | 导管、筛管结构模型           | PVC 材质, 包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管。各种导管及筛管的外直径依次不小于40mm、40mm、50mm、60mm、40mm, 长都不小于250mm, 两端开口。环、螺、网纹导管模型须显示至少一个分子间界, 筛管及孔纹导管至少显示一个分子, 筛管一侧还应示伴胞。                                                   | 件 | 1  |
| 33004 | 单子叶植物茎模型            | PVC 材质, 单子叶植物茎纵、横切面模型, 为横切面的1/10, 高不小于120mm, 长400mm, 跨径400mm。通过节间做横剖, 示表皮、机械组织及散生在基本组织中的维管束。在纵剖面上示上述组织的纵剖结构。                                                                                     | 件 | 1  |
| 33005 | 双子叶草本植物茎模型          | PVC 材质, 纵、横切面的模型, 横切面约为茎的2/3, 高15~18cm, 直径32~35cm。横剖面上示表皮、皮层、维管束(初生韧皮部、束中形成层、初生木质部)髓和髓射线。纵剖面一通过髓射线, 另一侧通过维管束的中部做径向纵切。并于纵切面的一侧将角质层、表皮和厚角组织分层剥掉, 示表皮、厚角、薄壁等细胞的表面观。                                 | 件 | 1  |
| 33006 | 叶构造模型               | PVC 材质, 蚕豆叶构造模型, 尺寸 $450\text{mm} \times 150\text{mm}$ , 叶主脉高180~200mm, 通过主脉做部分叶片的横切, 一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织。另一边通过各种剖面, 示主脉与侧脉的连接关系以及主、侧脉的纵切和细脉的横剖面。                                            | 件 | 1  |
| 33007 | 桃花模型                | PVC 材质, 桃花直径35cm, 结构包含花柄、花托、花萼(萼片5个)、花冠(花瓣5个)、雄蕊(25或30个)和雌蕊。花瓣、子房可拆装, 子房纵剖示胚珠。                                                                                                                   | 件 | 1  |
| 33008 | 小麦花模型               | PVC 材质。模型为放大数倍的小麦花, 高约300mm, 附以小穗为单位的复穗状花序模型, 均立于支架上。<br>放大的小麦花: 示外稃、内稃、三枚雄蕊、一枚雌蕊和两个浆片。                                                                                                          | 件 | 1  |

|       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |
|-------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|       |          | 复穗状花序其小穗小部分均可拆下，其中一个小穗作剖面，示两片颖片和数朵小花。<br>雌蕊：示柱头和子房；雄蕊示花丝和花药，其中一个花药做横切，示四个花粉囊和药隔；另一个呈纵裂状，示花粉粒。<br>外稃：示中脉，侧脉和芒。                                                                                                                                                            |   |   |
| 33101 | 蝗虫解剖模型   | 60cm 长蝗虫解剖模型，固定于支架上。PVC 材质。模型为棉蝗雌虫，沿中线偏左纵部，去掉左侧体壁。                                                                                                                                                                                                                       | 件 | 1 |
| 33102 | 蛙胚胎发育模型  | PVC 材质，八个放大之蛙胚胎发育模型（受精卵，四细胞期，八细胞期，囊胚期，原肠早期，原肠晚期，神经胚前期，5.5mm 期），前六个的直径不小于10cm，后两个按比例延长，每个模型均置于支架上。卵裂期示完整的外形，其他期作剖面，示其内部结构。                                                                                                                                                | 件 | 1 |
| 33103 | 草履虫模型    | PVC 材质，草履虫纵剖模型，长370mm，宽80mm，用支架固定于底板。示表膜表面六角形小区及纤毛。纵剖面显示表膜、口沟、胞口、胞咽、波动膜、食物泡、肛点等。                                                                                                                                                                                         | 件 | 1 |
| 33104 | 蚯蚓解剖模型   | PVC 材质，本模型所示的蚯蚓外形和内部构造反应了一般环节动物的基本特点，通过观察模型有助于了解蚯蚓的形态和构造的主要特征。通过虫体的表面观察蚯蚓体节，节间沟，生殖环带和运动器官-刚毛等各种结构，以及口、口前叶、雄性生殖孔、磁性生殖孔，受精囊孔及背孔等的位置。外形尺寸：59x19x21cm。                                                                                                                       | 件 | 1 |
| 33105 | 血吸虫模型    | 1、雌雄虫体呈合抱状，并可拆下单独示教。<br>2、雄虫粗短、乳白色。示口吸盘和腹吸盘各一个，口吸盘在前端。腹吸盘略后于吸盘，突出如怀状。自腹吸盘后部，虫体两侧向腹侧内褶，形成抱雌沟。模型还显示食管和食管腺、分叉的肠支、精巢7个各有小管输精管经储囊到生殖孔能向体外<br>3、雌虫较雄虫细长，深棕色，前端细小，后端粗圆。示口吸盘和腹吸盘，分叉的肠支、卵巢1个，由输卵管通至卵模和子宫相连。虫体后部为卵黄腺，右卵黄管进入卵模。                                                     | 件 | 1 |
| 33201 | 头、颈、躯干模型 | 模型 PVC 材质。男性成人，高850mm 带底座。头颈部座正中矢状切面，颈部做水平切面，胸腹部两侧近腋前线切下胸腹壁，显示内脏器官位置、形态结构和相互关系。                                                                                                                                                                                          | 件 | 1 |
| 33204 | 人体骨骼模型   | 模型 PVC 材质。男性成人骨骼模型，高85cm，串制成正常直立姿态于支架上，各部位骨骼尺寸。                                                                                                                                                                                                                          | 件 | 1 |
| 33205 | 眼球解剖模型   | 1. 产品为放大六倍的成人眼球模型，装置于支架上。<br>2. 通过眼球前后极做正中水平切面，示眼球壁三层被膜，眼球内晶状体、玻璃体和虹膜（均可拆下）。由外向内三层被膜部分做成梯形切面，并示全部结构。<br>3. 眼球壁外部显示：眼球、角膜、巩膜、虹膜、瞳孔、六块眼肌的断端、视神经、涡静脉、睫状后长动脉（虹膜动脉）、睫状后短动脉（脉络膜动脉）。<br>4. 眼球壁剖面及内部主要显示：外膜（前部1/6的角膜及后部5/6的巩膜）、中膜（虹膜、睫状体和脉络膜）、内膜（视网膜及其后部的视神经盘、黄斑及视网膜血管、晶状体及玻璃体）。 | 件 | 1 |
| 33206 | 眼球仪      | 产品由成人眼球、光源、校正镜片、活动成像显示屏及底座组成<br>通过眼球前后极在正中与水平成75度切面，示眼球壁三层被膜，眼球内晶状体（可改变曲率），玻璃体和虹膜。由外向内三层被膜做成梯形切面，并示其各部结构。在眼球后部装一垂直眼球轴的剖面，以示视网膜成像。晶状体系有机玻璃制成，二张拉紧的透明橡胶薄膜，里面充满液体。<br>其曲率通过改变波纹管的容积来改变薄膜的曲率。                                                                                | 件 | 1 |
| 33207 | 心脏解剖模型   | 模型 PVC 材质。3倍大成人心脏，以正常生理位置放置在支架上，能水平旋转。左右心房剖面，左右心室剖面。                                                                                                                                                                                                                     | 件 | 1 |
| 33208 | 心脏解剖模型   | 模型 PVC 材质。自然大成人心脏，以正常生理位置放置在支架上，能水平旋转。左右心房剖面，左右心室剖面。                                                                                                                                                                                                                     | 件 | 6 |
| 33209 | 喉解剖模型    | 模型 PVC 材质。产品高约24cm，固定于底座上。示喉的上方与舌骨相连，下方连气管（至第八气管软骨）后方借喉口与咽相通。喉软骨的外面附有甲状腺，并显示梨状隐窝以及神经血管的分布。本模型3倍放大，分成3件，有底座。尺寸：                                                                                                                                                           | 件 | 1 |

|       |             |                                                                                                                                                                                                                              |   |   |
|-------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|       |             | 11.5x11x24cm。                                                                                                                                                                                                                |   |   |
| 33210 | 肺泡模型        | 1. 产品高约40cm，固定于底座上。<br>2. 示细末支气管分支为呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡的立体结构。<br>3. 肺泡管做纵断面，肺泡囊做横断面。示其部分壁的结构。<br>4. 示肺动脉、肺静脉的逐级分支及形成毛细血管网包绕于肺泡壁，并显示支气管动、静脉。<br>5. 各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。<br>6. 模型采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。                          | 件 | 1 |
| 33211 | 脑解剖模型       | 本模型展示了脑的整体概念，以及大脑、小脑和脑干之间的相互关系。自然大，分成3件，置于底座上。                                                                                                                                                                               | 件 | 1 |
| 33212 | 耳解剖模型       | 中型耳模型，显示有关听力和平衡的所有主要结构。3倍放大。尺寸：32x16x11cm。                                                                                                                                                                                   | 件 | 1 |
| 33213 | 男性泌尿生殖系统模型  | 1. 产品为自然大的男性泌尿生殖系统模型，置于支架上。<br>2. 一侧肾做额切状，膀胱、前列腺、外生殖器和一侧睾丸做矢状切面，示其内部结构。<br>3. 泌尿器示：肾、输尿管、膀胱和尿道。<br>4. 生殖器示：睾丸、附睾、输精管、射精管、尿道、前列腺、精囊腺、尿道球腺和阴茎。<br>5. 示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。<br>6. 各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。各器官的衔接应牢固，拆卸方便。        | 件 | 1 |
| 33214 | 女性泌尿生殖系统模型  | 1. 产品为自然大的女性泌尿生殖系统模型，置于支架上。<br>2. 一侧肾及半侧子宫做额切状面，膀胱、一侧输卵管和卵巢做剖面，示其内部结构。<br>3. 泌尿器示：肾、输尿管、膀胱和尿道。<br>4. 生殖器示：卵巢、输卵管、子宫、阴道及子宫阔韧带、子宫圆韧带、卵巢圆韧带及卵巢系膜等固定结构。<br>5. 示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。<br>6. 各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。各器官的衔接应牢固，拆卸方便。 | 件 | 1 |
| 33215 | 皮肤结构模型      | 该模型显示了皮肤的不同层次，用于学习头发、汗腺、皮肤感觉器官等基础知识。尺寸：24x3.5x22cm。                                                                                                                                                                          | 件 | 1 |
| 33216 | 肝、十二指肠、胰脏模型 | 这是一款经济型的模型，用于学习肝、脾、血管和胰腺的基本结构，可显示外部结构和胰腺上的胰腺管，也可显示腹腔动脉和大静脉。自然大，分成3件，用PVC制成。尺寸：23x12.5x26.5cm。                                                                                                                                | 件 | 1 |
| 33217 | 肾单位、肾小体模型   | 本模型由肾解剖放大和肾小体放大平面、浮雕两倍分组成。<br>肾解剖放大模型表面显示其外部形态；解剖面显示肾纤维、肾盂、肾皮质、肾髓质、肾椎体、肾柱、肾大、肾小盏以及肾动、静脉等。<br>肾小体放大模型显示肾小体和肾小管的构造。本模型采用优质树脂制作。具有轻便、牢固、不变形的特点。                                                                                 | 件 | 1 |
| 33218 | 心搏与血液循环模型   | 本模型适用于中小学校与大专院校讲解人体解剖学课程，帮助学生了解心脏的结构与血循环的途径。心脏作冠状切面，显示心脏左、右心房，左、右心室及在整个心动周期内的搏动状况与血液循环的生理机制。本模型应用机械力学原理，可模拟人体心脏一个心动周期的活动。                                                                                                    | 件 | 1 |
| 33219 | 人体肌肉模型      | 模型PVC材质。男性成人肌肉模型，高度不小于850mm，固定在底座上，示浅层肌肉及部分深层肌肉，保留耳廓、手指、足趾和阴茎的皮肤。                                                                                                                                                            | 件 | 1 |
| 33220 | 肘关节活动模型     | 本模型骨骼及右手用PVC制成，模型装置于底座上。自然大小。模型演示骨骼肌运动中的协作关系。肱二头肌和肱三头肌屈伸收缩的相互关系。                                                                                                                                                             | 件 | 1 |
| 33221 | 牙列及磨牙解剖模型   | 本模型选用右下侧恒切牙、恒尖牙、恒磨牙各一个放大，并做纵切面。<br>模型示牙冠、牙颈、牙根等外部形态结构，在牙的剖面上示复于牙冠表面上的釉质；复于牙根表面的牙骨质；示釉质牙骨质内面的牙本质；在牙根尖端示牙尖孔，借牙根管与牙冠内的牙腔相通；在牙腔与牙根管内示牙髓，动、静脉和神经。模型尺寸如下：切牙：30×10cm；尖牙：34×10cm；磨牙：27×13cm。                                         | 件 | 1 |
| 33222 | 胃解剖模型       | 本模型展示胃在中等度膨胀时的形状，区分为前壁、后壁、胃小弯和胃大弯。食                                                                                                                                                                                          | 件 | 1 |

|       |            |                                                                                                                                                                                                         |   |   |
|-------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|       |            | 管入胃处为贲门，胃移行于十二指肠处为幽门，胃中部为胃体以及胃从贲门向左上方的膨隆-胃底等的形态。                                                                                                                                                        |   |   |
| 33223 | 尿的形成动态模型   | 本模型适用于中学及大专院校讲解人体血液循环课程时做直观教具，解决教学时的重点和难点，帮助学生了解心搏周期和备注循环的途径。血液及尿液定向流动采用发光管置，其中血液用红色发光管显示。尿液用黄色发光管置显示。                                                                                                  | 件 | 1 |
| 33224 | 人体呼吸运动模型   | 本模型适用于大、中医学院校及中等校讲解人体呼吸运动时作直观教具，模型能形象演示表达人体呼吸运动过程中所体现的生理机制。模型根据解剖学原理制作，由透明的塑料人体胸廓外部形态和PVC塑料的肋骨、胸骨、膈肌等内部结构构成。模型是由力学机械和同步电子电路组合组成的，能动态模拟人体呼吸运动。                                                           | 件 | 1 |
| 33225 | 膈肌运动模拟器    | 透明塑料材质，电动模拟人体呼吸运动时膈肌的运动。产品由木质框架、气管、胸骨等组成：结构简单、布局合理、原理正确，使用方便。                                                                                                                                           | 件 | 1 |
| 33226 | 护理人模型      | 模型PVC材质。女性模型全长1700mm，能操作洗脸和床上擦浴，口腔护理，气管切开护理，氧气吸入疗法（鼻塞法、鼻导管法），鼻饲法，洗胃法，心内注射法，胸外心脏复苏急救法，气胸，胸腔穿刺，肝脏穿刺，肾脏穿刺，腹腔穿刺，骨髓穿刺，腰椎穿刺，三角肌注射，三角肌下缘皮下注射，静脉注射，静脉穿刺，静脉输液，静脉输血，女性导尿，臀部肌注射，乳房护理，会阴护理。                         | 件 | 1 |
| 33301 | 始祖鸟化石及复原模型 | 产品由始祖鸟化石模型及复原模型组成，分别置于底座上，模型应采用硬塑料或复合材料制作。始祖鸟化石模型外形尺寸不小于390mm×490mm。示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹，各部形态正确清晰，并显示化石裂缝。骨化石与石块的颜色应有区别。始祖鸟复原模型的体长不小于450mm。                                                               | 件 | 3 |
| 43001 | 鱼解剖浸制标本    | （一）适用范围. 适用于初中生物课堂演示。（二）技术要求：1. 选用体长不小于150mm的鲫鱼或鲤鱼制作。2. 标本右侧向衬板，并展开背鳍和尾鳍，显示其外形。3. 血管内分注红、蓝两种色剂。4. 切掉左侧鳃盖、体壁、脑鳍、腹鳍及头肾、余肾和前部的生殖腺以显示消化系统，呼吸系统，循环系统，排泄系统，生殖系统和神经系统。5. 产品符合JY144-82和JY0001-2003中第10章的要求。     | 瓶 | 2 |
| 43002 | 蛙解剖浸制标本    | （一）适用范围、适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 标本选用大型青蛙或蟾蜍制作，血管内分注红兰两种色剂，标本的背面面向衬板。2. 将躯干背面的皮向上翻开，以显示皮下动静脉之分布。3. 切掉背、腹面体壁和肝左叶的边缘，从背腹两面显示消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统和脂肪体。4. 符合JY145-82和JY0001-2003中第10章各项要求。               | 瓶 | 2 |
| 43003 | 蜥蜴解剖浸制标本   | （一）适用范围、适用于初中生物学课堂演示。二技术要求：1. 标本由石龙子科、蜥蜴科或鬣蜥科中较大型的个体制作，体长≥100mm（从吻端到尾基）。2. 标本沿腹中线切开，体壁翻两侧，前后肢自然伸展，肩带和腰带的腹面切掉。3. 血管内分注红、蓝两种色剂。4. 标本的背面向衬板，显示消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统。5. 符合JY269-87和JY0001-2003中第10章各项要求。 | 瓶 | 2 |
| 43004 | 鸽解剖浸制标本    | （一）适用范围、适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 标本的背面向衬板，血管内分注红兰两种色剂，2. 标本应保留头部羽毛，颈和双腿伸展，显示外部形态。3. 左侧的胸肌翻向外侧，显示胸动静脉的分布；右侧的胸、动静脉及其小分支摘除，其胸、腹壁和右前肢、肝左叶的边缘均切掉，显示内脏各系统。4. 符合JY146-82和JY0001-2003中第10章各项要求。                  | 瓶 | 2 |
| 43005 | 兔解剖浸制标本    | （一）适用范围：适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 皮毛无脱毛现象，并保持清洁。2. 标本背面向衬板，四肢伸展，显示外部形态，血管内分注红、蓝、黄三种色剂。3. 沿腹中线切开，以显示胸壁的结构和由隔间膈成的胸腔及其气管。4. 切掉腹壁的肌肉、胸腺、肝后叶的后缘和后背缘。5. 显示消化系统、循环系统、排泄系统、生殖系统。6. 产品符合JY147-82和JY0001-2003的有关规定。 | 瓶 | 2 |
| 43006 | 蛙发育顺序标本    | （一）适用范围、型号规格：1. 适用于初中生物学课堂演示。2. 型号：J4106型。（二）技术要求：1. 标本由蛙的八个发育期组成。2. ①--②期中的每一个标本具有透明、清晰和膨胀的卵胶膜。3. ①--③期的标本在容器中不定位。4. ③期的标本有能目见不少于一对的鳃。5. ④期的标本一个腹面向下。6. ⑥--⑦期的尾长有明显区分。7. ⑦--⑧期所显示的色泽和斑纹基本相似。8. 符合      | 瓶 | 2 |

|       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
|-------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|       |               | JY0001-2003和 JY148的有关规定。                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |
| 43008 | 蛔虫标本          | (一) 适用范围: 适用于初中生物学课堂教学演示。(二) 技术要求: 1. 选用雌虫体长不小于200~350mm, 雄虫体长不小于150~250mm的成虫制成, 雌雄合装于一个容器中。2. 虫体应呈乳白色或微带红色, 雌虫尾部尖直, 雄虫尾部向腹面卷曲, 雌雄均为前端开口, 身体表面有角质层。3. 浸制标本容器、保护液符合 JY0001-2003中10.2~10.5的规定。4. 标本保护液基本注满容器, 封口严密牢固, 固定在衬板上的虫体应呈丝状, 牢固、不窜动。                                 | 瓶 | 2 |
| 43009 | 花序类型保色浸制标本    | 适用于中学生物教学使用。 产品特征 1、标本由7种花序组成, 2、标本通过保色处理, 分别进行浸制, 3、浸制标本容器、保护液符合 JY0001-2003中10.2~10.5的规定。4. 标本保护液基本注满容器, 封口严密牢固,                                                                                                                                                         | 瓶 | 2 |
| 43010 | 花冠类型保色浸制标本    | 适用于中学生物教学使用。 产品特征 1、标本由7种花冠组成, 2、标本通过保色处理, 分别进行浸制, 3、浸制标本容器、保护液符合 JY0001-2003中10.2~10.5的规定。4. 标本保护液基本注满容器, 封口严密牢固,                                                                                                                                                         | 瓶 | 2 |
| 43011 | 褐藻类植物保色浸制标本   | 适用于中学生物教学使用。 产品特征 1、标本由4种褐藻组成, 2、标本通过保色处理, 分别进行浸制, 3、浸制标本容器、保护液符合 JY0001-2003中10.2~10.5的规定。4. 标本保护液基本注满容器, 封口严密牢固,                                                                                                                                                         | 瓶 | 2 |
| 43012 | 红藻类植物保色浸制标本   | 适用于中学生物教学使用。 产品特征 1、标本由4种红藻组成, 2、标本通过保色处理, 分别进行浸制, 3、浸制标本容器、保护液符合 JY0001-2003中10.2~10.5的规定。4. 标本保护液基本注满容器, 封口严密牢固,                                                                                                                                                         | 瓶 | 2 |
| 43013 | 海葵标本          | 本标准适用于生物教学使用。 产品特征 1、符合 JY143—82《动物浸制标本通用技术条件(试行)》的规定。2.3 触手伸展呈葵花状, 触手因过长、过密遮盖口和口盘时应采取措施以保证口和口盘的显示或摇动容器时可隐见。3、标本保护液基本注满容器, 封口严密牢固,                                                                                                                                         | 瓶 | 2 |
| 43014 | 海蜇标本          | 本标准适用于生物教学使用。 产品特征 1 标本用伞部直径不小于50mm 的海蜇制作。2 整体浸制。3 应符合 JY143—82《动物浸制标本通用技术条件(试行)》的规定。4 伞部应充盈呈半球状。5、口腕及伞的周缘保持完整, 八条长的棒状附属不得少于六条。6、标本保护液基本注满容器, 封口严密牢固。                                                                                                                      | 瓶 | 2 |
| 43015 | 寄居蟹标本         | 本标准适用于生物教学使用。 产品特征1. 标本用生活在螺壳中的寄居蟹制作, 螺壳的最大直径不小于20mm。2 整体浸制。3 标本以螺壳的背侧向衬板, 示寄居蟹的触角、眼、两个不对称的螯足和第一、第二对步足。4、应符合 JY143—82《动物浸制标本通用技术条件(试行)》的规定。5、寄居蟹的头胸部从螺壳中拉出, 稍露腹部, 定位于螺壳上。6、螺壳的结构应基本完整。                                                                                     | 瓶 | 2 |
| 43016 | 寄居蟹与其他生物共生标本  | 本标准适用于生物教学使用。标本由寄居蟹(包括其所寄居的壳)与海葵、海绵、藤壶或其它生物共栖的材料制作, 螺壳的最大直径不小于20mm。                                                                                                                                                                                                        | 瓶 | 2 |
| 43017 | 寄生绦虫囊尾蚴猪肉浸制标本 | 标本选用检出囊尾蚴的部分猪肉, 切成不小于35mm×35mm 的小块, 进行浸制。所取材料上可看到不少于2个米粒大小的白色小点, 用放大镜可看到外面包被的膜。                                                                                                                                                                                            | 瓶 | 2 |
| 43021 | 珍贵植物保色浸制标本    | 适用于中学生物教学使用。 产品特征 1、标本由银杏、水杉和侧柏的枝叶组成, 2、标本通过保色处理, 分别进行浸制, 3、浸制标本容器、保护液符合 JY0001-2003中10.2~10.5的规定。4. 标本保护液基本注满容器, 封口严密牢固,                                                                                                                                                  | 瓶 | 2 |
| 43022 | 葫芦藓生活史标本      | 标本由(1)原丝体;(2)成长中的配子体;(3)具幼嫩孢蒴的配子体;(4)具成熟孢蒴的配子体(5)孢子体组成, 按生活史顺序排列。                                                                                                                                                                                                          | 瓶 | 2 |
| 43023 | 蕨生活史标本        | 产品用铁线蕨制作, 示蕨类植物的不同世代。标本由(1)带有孢子囊群的小羽片、(2)孢子、(3)原叶体(即配子体)、(4)原叶体幼孢子体、(5)孢子体组成, 按生活史顺序排列。(6)标本应经保色或染色处理, 叶片展开并保持完整。                                                                                                                                                          | 瓶 | 2 |
| 43101 | 蝗虫生活史标本       | 适用范围 适用于初中生物学课堂演示。(二) 技术要求: 1. 标本选用东亚飞蝗制作, 展示昆虫的不完全变态。2. 标本由卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫和被害物组成。卵和虫体浸制, 分装于小容器内, 虫体以腹面向下定位。3. 卵不少于四粒并排列成行。4. 一至五龄的跳蝻应显示虫翅、前胸背板和触角等在生长过程中的形态特征。5. 雌性成虫左侧的前、后翅应从翅基处剪掉, 留翅迹, 显示腹部的气孔、听器、产卵器和尾须。6. 各期蝗虫姿态应保持一致, 雌性成虫应大于雄性成虫。7. 符合 JY149-82和 JY150-82的规定。 | 盒 | 2 |
| 43102 | 蜜蜂生活史标本       | (一) 适用范围、型号规格: 适用于初中生物学课堂演示。(二) 技术要求: 1. 标本选用意蜂或中蜂制作, 显示昆虫的完全变态、社会性昆虫不同及类型个体和                                                                                                                                                                                              | 盒 | 2 |

|       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |
|-------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|       |              | 经济意义。2. 标本由卵、中熟幼虫、蛹、工蜂、雄蜂和蜂王组成，附蜂巢、巢基、蜂蜡和蜂蜜。3. 卵、幼虫、蛹、成虫采取浸制，分封或部分和封于小容器中。4. 卵呈乳白色，香蕉状；幼虫呈“C”形，白色；蛹呈白色。5. 母蜂是成虫中体型最大的，腹部最长，并保持丰满；雄蜂腹部应粗壮，腹末圆；工蜂是成虫中体型最小的，应显示其口器的端部。各成虫的姿态应一致。6. 巢基和蜂巢应不小于30×50mm。7. 符合 JY149-82和 JY151-82的规定。                                           |   |   |
| 43103 | 竹节虫拟态标本      | 适用于中学生物教学使用， 产品特征1. 标本以选用竹节虫目，示保护色和拟竹枝状、虫体应不小于70mm。2 标本由一个竹节虫和一植株组成，虫体腹面向下，定位于枝株上。                                                                                                                                                                                      | 盒 | 2 |
| 43104 | 家蚕生活史标本      | 适用范围、适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 标本应由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成，附蚕丝、丝织品、桑叶。2. 卵、蚁蚕浸制，幼虫，蛹浸制或干制，成虫干制，茧两个。3. 标本采用分封或部分合封于小容器中。4. 应有防腐措施。5. 符合 JY149-82和 JY0325-93第4章的各项要求                                                                                                            | 盒 | 2 |
| 43105 | 菜粉蝶生活史标本     | 适用范围、 适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 标本选用菜粉蝶制作，显示其完全变态。2. 标本由卵、幼虫、蛹、雌雄成虫及被害物组成，按生活史顺序排列。3. 幼虫浸制，浸制标本定位于衬托上，分别安装在小瓶内。4. 成虫展翅，雌、雄体的特征应明显，蛹与被害植物色泽相近。5. 标本的封装执行 JY149-82中2.1、2.5条的要求。                                                                                             | 盒 | 2 |
| 43106 | 兔骨骼标本        | （一）适用范围、适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、七块颈椎骨、十二或十三块胸椎骨、六或七块腰椎骨、荐骨、十五或十八块尾椎骨、十二或十三对肋骨、六块胸骨。2. 标本还应显示附肢骨骼的肩胛骨、锁骨、肱骨、尺骨、桡骨、腕骨（九块）、掌骨（五块）、指骨（五个）、盆骨、股骨、膝盖骨、胫骨、腓骨、跗骨（六块）、 骨（四块）、趾骨（四个三节）。3. 舌器骨应连于原来位置上，锁骨串连于原位或粘在前肢骨之间的底板上。4. 标本应有防虫措施，符合 JY153-82和 JY154-82的各项要求。 | 盒 | 2 |
| 43107 | 鱼骨骼标本        | （一）适用范围：适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 标本选用鳍条完整、骨骼形态正常的鲫鱼或鲤鱼制作，体长前者不小于220mm，后者不小于290mm。2. 标本左侧的鳃盖骨和下鳃盖骨应卸下，显示头部的舌弓、腮弓、肩带与头骨之连接方式和围耳骨等形态结构。另附尾椎一节。3. 标本以自然状态安装定位，从左右两侧显示中轴骨骼的头骨、脊柱、肋骨、附肢骨骼的肩带和胸鳍骨、腰带和腹鳍的鳍条、背鳍骨、尾鳍骨。4. 骨骼以原位安装。5. 符合 JY153-82和 JY279-87的各项要求。                    | 盒 | 2 |
| 43108 | 蛙骨骼标本        | （一）适用范围、 适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求1. 标本选用体长不小于80mm 的蟾蜍或不小于70mm 的青蛙制作。2. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、脊柱、附肢骨骼的肩带、肱骨、尺骨、腕骨、掌骨、指骨、腰带、股骨、胫骨、腓骨、跗骨、趾骨、距骨等。3. 标本各部位均按原位组装，在头骨后两侧应保留耳柱骨一对。4. 标本以自然蹲伏姿态固定在底座上。5. 符合 JY153-82和 JY280-87的各项要求。                                                      | 盒 | 2 |
| 43109 | 鸽骨骼标本        | （一）适用范围、型号规格：1. 适用于初中生物学课堂演示。2. 型号：J4144型。（二）技术要求：1. 标本选用成熟家鸽制作。2. 标本以自然站立姿态固定在底座上，多附颈椎骨一块。3. 标本应显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、13—14块颈椎骨、5—6块胸椎骨、愈合荐椎、6块尾椎骨、尾综骨、5对胸椎的肋骨、胸骨和龙骨突起。4. 标本还显示附肢骨骼的肩带肱骨、桡骨、尺骨、腕骨、掌骨、三个指骨、腰带、股骨、膝盖骨、胫跗骨、腓骨、跗蹠骨、一块第一蹠骨和四个趾骨。5 符合 JY153-82和 JY281-87的各项要求。       | 盒 | 2 |
| 43110 | 验证基因分离规律玉米标本 | 玉米穗                                                                                                                                                                                                                                                                     | 套 | 2 |
| 43113 | 褐藻类植物原色覆膜标本  | （一）适用范围：适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 标本选用不少于四种的褐藻类植物，成一组标本。标本全部展开。2. 标本选用典型的扁平的叶状体。3. 标本选用海带、裙带菜、羊栖菜、海蒿子或其他褐藻类植物。4. 符合 JY0001-2003中10.11的规定。                                                                                                                                 | 套 | 2 |
| 43114 | 红藻类植物原色      | （一）适用范围：适用于初中生物学课堂演示。（二）技术要求：1. 标本选用                                                                                                                                                                                                                                    | 套 | 2 |

|       |            |                                                                                                                                      |   |    |
|-------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|       | 覆膜标本       | 不少于四种的红藻类植物，成一组标本。标本应全部展开，。2. 标本选用典型的，正常生长的红藻，保持完整无损。3 标本选用紫菜、石花菜、发丝菜、蜈蚣菜或其他红藻类植物，展示红藻类植物的典型特征。4. 符合 JY0001-2003 中 10.11 的规定。        |   |    |
| 43115 | 珊瑚标本       | 本标准适用于生物教学使用。产品特征 1 标本制作选用鹿角珊瑚或其它珊瑚的骨骼，长、宽不少于 70×60mm。鹿角珊瑚的骨骼应有不少于三个完整的主要分枝，其它形式的骨骼其结构应基本完整，骨骼洁白，骨杯清晰。                               | 盒 | 2  |
| 43116 | 化石标本       | 标本由植物化石，碗足化石、组成，三叶虫化石显示中轴叶、左肋叶、右肋叶三叶和头、胸、尾三叶，化石的形态结构应基本清晰、完整。                                                                        | 盒 | 2  |
| 43118 | 节肢动物标本     | 主要技术指标：一适用范围、规格型号：1. 适用于初中生物学习观察用。2. 规格：六种以上。（二）技术要求：1. 产品包括六种以上的常见节肢动物的标本，固定，成套，装盒。2. 标本应固定牢固，不易脱落，不应有虫蛀。3. 盒应便于观察，不易破损，接合紧密并有防虫措施。 | 盒 | 2  |
| 43119 | 昆虫标本       | 主要技术指标：一适用范围、规格型号：1. 适用于初中生物学习观察用。2. 规格：六种以上。（二）技术要求：1. 产品包括六种以上的常见昆虫的标本，固定，成套，装盒。2. 标本应固定牢固，不易脱落，不应有虫蛀。3. 盒应便于观察，不易破损，接合紧密并有防虫措施。   | 盒 | 2  |
| 43201 | 植物根尖纵切     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43202 | 顶芽纵切       | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43203 | 南瓜茎纵切      | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43204 | 单子叶植物茎横切   | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 15 |
| 43205 | 双子叶植物茎横切   | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 15 |
| 43206 | 木本双子叶植物茎横切 | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43208 | 蚕豆叶下表皮装片   | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 15 |
| 43209 | 植物细胞有丝分裂   | 洋葱根尖纵切                                                                                                                               | 片 | 60 |
| 43210 | 松叶横切       | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43211 | 胞间连丝切片     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43212 | 地衣切片       | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43213 | 蕨叶切片       | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43214 | 蕨原叶体装片     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43215 | 蕨原叶体幼孢子体装片 | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43216 | 花粉萌发装片     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43217 | 百合子房切片     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43218 | 百合花药切片     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43219 | 荠菜幼胚切片     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43220 | 荠菜老胚切片     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43221 | 迎春叶横切      | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43222 | 玉米种子纵切     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43223 | 洋葱鳞片叶表皮装片  | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 433   | 藻类霉菌类生物玻片  |                                                                                                                                      |   | 60 |
| 43301 | 青霉装片       | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43303 | 衣藻装片       | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |
| 43304 | 细菌三型涂片     | 多重染色                                                                                                                                 | 片 | 60 |

|       |                    |               |   |    |
|-------|--------------------|---------------|---|----|
| 43305 | 酵母菌装片              | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43306 | 水绵接合生殖装片           | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43307 | 水绵装片               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43308 | 团藻装片               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43309 | 曲霉装片               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43310 | 伞蕈切片               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43311 | 黑根霉装片              | 多重染色          | 片 | 60 |
| 434   | 动物玻片标本             |               |   | 60 |
| 43401 | 水螅纵切               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43402 | 蚯蚓横切               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43403 | 动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片) | 马蛔虫受精卵切片，多重染色 | 片 | 60 |
| 43404 | 草履虫接合生殖装片          | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43405 | 草履虫分裂生殖装片          | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43406 | 囊虫装片               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43407 | 血吸虫雌雄合抱装片          | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43408 | 血吸虫雄虫装片            | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43409 | 血吸虫雌虫装片            | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43410 | 家蚊(雌)口器装片          | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43411 | 水螅带芽整体装片           | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43412 | 水螅过精巢横切            | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43413 | 水螅过卵巢横切            | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43501 | 单层扁平上皮装片           | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43502 | 复层扁平上皮装片           | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43503 | 人皮过毛囊切片            | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43504 | 人皮过汗腺切片            | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43505 | 纤维结缔组织切片(腱纵切)      | 腱纵切，多重染色      | 片 | 60 |
| 43506 | 疏松结缔组织装片           | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43507 | 人血涂片               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43508 | 骨骼肌纵横切             | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43509 | 平滑肌分离装片            | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43510 | 心肌切片               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43511 | 运动神经元装片            | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43512 | 脊髓横切               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43513 | 运动神经末梢装片           | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43514 | 胃壁切片               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43515 | 肾脏纵切               | 多重染色          | 片 | 60 |
| 43516 | 动静脉血管横切            | 多重染色          | 片 | 60 |

|       |                 |            |   |    |
|-------|-----------------|------------|---|----|
| 43517 | 小肠切片            | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43518 | 肺血管注射切片         | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43519 | 肾血管注射切片         | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43520 | 精巢切片            | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43521 | 卵巢切片            | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43522 | 精虫涂片            | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43523 | 口腔上皮细胞装片        | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43524 | 蛔虫卵装片           | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43601 | 字母“e”装片         | 多重染色       | 片 | 60 |
| 43603 | 正常人染色体装片        | 多重染色       | 片 | 60 |
| 53001 | 生物体的结构层次        | 7幅，对开，铜版纸  | 套 | 2  |
| 53002 | 生物与环境           | 2幅，对开，铜版纸  | 套 | 2  |
| 53003 | 生物圈中的绿色植物       | 9幅，对开，铜版纸  | 套 | 2  |
| 53004 | 生物圈中的人          | 17幅，对开，铜版纸 | 套 | 2  |
| 53005 | 动物的运动和行为习惯      | 5幅，对开，铜版纸  | 套 | 2  |
| 53006 | 生物的生殖、发育和遗传     | 8幅，对开，铜版纸  | 套 | 2  |
| 53007 | 生物多样性           | 11幅，对开，铜版纸 | 套 | 2  |
| 53008 | 生物技术            | 2幅，对开，铜版纸  | 套 | 2  |
| 53009 | 健康地生活           | 9幅，对开，铜版纸  | 套 | 2  |
| 53010 | 青春期教育挂图         | 20幅，对开，铜版纸 | 套 | 2  |
| 53011 | 中学生物显微图谱        | 16开，全彩色    | 本 | 2  |
| 53101 | 生物教学投影片         |            | 套 | 2  |
| 53201 | 生物教学DVD(VCD)光盘  |            | 套 | 2  |
| 53301 | 生物教学CD-ROM多媒体软件 |            | 套 | 1  |
| 53302 | 生物教学图库          |            | 套 | 1  |
| 53303 | 生物教学数据库         |            | 套 | 1  |
| 53401 | 初中生物实验教学指导书     |            | 套 | 1  |
| 53402 | 初中生物实验仪器手册      |            | 套 | 1  |
| 60001 | 量筒              | 10mL       | 个 | 30 |
| 60003 | 量筒              | 100mL      | 个 | 30 |
| 60004 | 量筒              | 500mL      | 个 | 30 |
| 61001 | 试管              | 中12mm×70mm | 支 | 30 |
| 61002 | 试管              | 中15B×150mm | 支 | 30 |
| 61021 | 烧杯              | 50mL       | 个 | 30 |
| 61022 | 烧杯              | 100mL      | 个 | 30 |
| 61023 | 烧杯              | 250mL      | 个 | 30 |
| 61024 | 烧杯              | 500mL      | 个 | 30 |
| 61041 | 锥形瓶             | 100mL      | 个 | 30 |

|       |            |                                                                                                 |    |      |
|-------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 61042 | 锥形瓶        | 250mL                                                                                           | 个  | 30   |
| 62001 | 酒精灯        | 150mL                                                                                           | 个  | 30   |
| 62006 | 干燥器        | 160mm                                                                                           | 个  | 2    |
| 62031 | 漏斗         | 60mm                                                                                            | 个  | 20   |
| 62072 | Y 形管       | 玻璃制品，Y 形                                                                                        | 个  | 30   |
| 62073 | 滴管         | 玻璃制品，带滴头                                                                                        | 支  | 50   |
| 62074 | 离心管        | 10mL                                                                                            | 支  | 30   |
| 62093 | 玻璃钟罩       | 中150mm×280mm                                                                                    | 个  | 4    |
| 62098 | U 形管       |                                                                                                 | 个  | 30   |
| 63012 | 广口瓶        | 125mL                                                                                           | 个  | 50   |
| 63014 | 广口瓶        | 500mL                                                                                           | 个  | 50   |
| 63023 | 细口瓶        | 250mL                                                                                           | 个  | 10   |
| 63024 | 细口瓶        | 500mL                                                                                           | 个  | 10   |
| 63041 | 滴瓶         | 30mL                                                                                            | 个  | 50   |
| 63043 | 滴瓶         | 茶，30mL                                                                                          | 个  | 50   |
| 63044 | 滴瓶         | 茶，60mL                                                                                          | 个  | 50   |
| 64006 | 试管夹        | 木制品                                                                                             | 把  | 28   |
| 64007 | 止水皮管夹      | 钢丝制成                                                                                            | 个  | 28   |
| 64032 | 石棉网        | 由金属网和附在网上的石棉组成                                                                                  | 个  | 28   |
| 64042 | 药匙         | 塑料，长度为100mm。                                                                                    | 把  | 28   |
| 64051 | 玻璃管        | 中5mm～中6mm                                                                                       | 千克 | 2    |
| 64053 | 玻璃棒        | 中3mm～中4mm                                                                                       | 千克 | 2    |
| 64061 | 软胶塞        | 1. 产品用天然橡胶制造，白色。<br>2. 每包软胶塞由0~10号的胶塞组成，要求搭配合理。<br>3. 产品每包重量约1kg。                               | 千克 | 5    |
| 64062 | 橡胶管        | 1. 产品用优质天然橡胶制造。<br>2. 产品内径为7~8mm，壁厚1mm。<br>3. 产品每整根之重量约1kg。<br>4. 产品应符合国标 GB1189-81《胶管外观质量》的规定。 | 千克 | 5    |
| 64084 | 培养皿        |                                                                                                 | 个  | 60   |
| 64085 | 培养皿        |                                                                                                 | 个  | 60   |
| 64086 | 研钵         | 瓷，60mm                                                                                          | 个  | 30   |
| 64095 | 棉纱缸        |                                                                                                 | 个  | 4    |
| 64096 | 记数载玻片(计数板) |                                                                                                 | 片  | 28   |
| 70066 | 碘化钠        | 工业                                                                                              | 克  | 500  |
| 70086 | 硫酸铜(蓝矾、胆矾) | 工业                                                                                              | 克  | 1000 |
| 71003 | 碳酸氢钠       | 工业                                                                                              | 克  | 1000 |
| 71020 | 硝酸银        | 试剂                                                                                              | 克  | 500  |
| 71044 | 氢氧化钙(熟石灰)  | 试剂                                                                                              | 克  | 1000 |
| 72002 | 柠檬酸钠       | 试剂                                                                                              | 克  | 1000 |
| 72014 | 琼脂         |                                                                                                 | 克  | 200  |
| 72016 | 甘油         |                                                                                                 | 克  | 1000 |
| 72022 | 蔗糖         |                                                                                                 | 克  | 1000 |
| 72023 | 可溶性淀粉      |                                                                                                 | 克  | 1000 |
| 72025 | 工业酒精       |                                                                                                 | 毫升 | 1000 |
| 72026 | 医用酒精       |                                                                                                 | 毫升 | 1000 |

|       |           |                                                                                                                                                                                           |    |      |
|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 72052 | 酚酞        |                                                                                                                                                                                           | 毫升 | 50   |
| 72061 | pH 广范围试纸  |                                                                                                                                                                                           | 本  | 100  |
| 72085 | 尿糖试纸      |                                                                                                                                                                                           | 盒  | 100  |
| 72091 | 定性滤纸      |                                                                                                                                                                                           | 盒  | 100  |
| 75003 | 高锰酸钾      | 试剂                                                                                                                                                                                        | 克  | 1000 |
| 75016 | 硝酸铅       | 试剂                                                                                                                                                                                        | 克  | 500  |
| 76002 | 氯化钡       | 试剂                                                                                                                                                                                        | 克  | 500  |
| 77003 | 硫酸        | 试剂                                                                                                                                                                                        | 毫升 | 1000 |
| 77011 | 盐酸        | 试剂                                                                                                                                                                                        | 毫升 | 1000 |
| 77026 | 乙酸(醋酸)    | 试剂                                                                                                                                                                                        | 毫升 | 1000 |
| 77028 | 硼酸        | 试剂                                                                                                                                                                                        | 毫升 | 1000 |
| 77032 | 氢氧化钠      | 试剂                                                                                                                                                                                        | 克  | 1000 |
| 77052 | 甲醛        | 试剂                                                                                                                                                                                        | 毫升 | 1000 |
| 80302 | 载玻片       | 玻璃制品                                                                                                                                                                                      | 盒  | 15   |
| 80303 | 盖玻片       | 玻璃制品                                                                                                                                                                                      | 包  | 45   |
| 80304 | 标记笔       | 书写及作标记用                                                                                                                                                                                   | 支  | 24   |
| 80305 | 生理盐水      |                                                                                                                                                                                           | 瓶  | 5    |
| 80306 | 砾石        |                                                                                                                                                                                           | 千克 | 3    |
| 80307 | 珍珠岩       |                                                                                                                                                                                           | 千克 | 3    |
| 80308 | ABO 血型实验盒 | ABO 血型实验盒主要用于中学生物教学讲解人的血型是由基因决定的。产品由血型演示板4块，基因演示板18块组成。演示板为塑料制，背面在磁性。包装为塑料盒。                                                                                                              | 盒  | 5    |
| 80309 | 组织培养基试剂盒  | 产品由琼脂、酵母粉、生长素、复合维生素、食盐、蔗糖、葡萄糖、氢氧化钠及培养皿组成，用塑胶盒包装！                                                                                                                                          | 套  | 5    |
| 80310 | 昆虫针       | 由优质不锈钢丝制成，每盒50枚。                                                                                                                                                                          | 盒  | 15   |
| 80311 | 昆虫盒       | 外形呈圆筒形，外形尺寸不小 $\Phi 65\text{mm} \times 55\text{mm}$ ，盒体、盒盖组成。盒盖应装有凸透镜，透光孔径约50mm，                                                                                                          | 盒  | 15   |
| 81001 | 测电笔       | 80-500V                                                                                                                                                                                   | 支  | 5    |
| 81002 | 一字螺丝刀     | 中号，木制或塑料手柄，长度为160mm。                                                                                                                                                                      | 支  | 5    |
| 81003 | 十字螺丝刀     | 中号，木制或塑料手柄，长度为160mm。                                                                                                                                                                      | 支  | 5    |
| 81012 | 钢手锯       | 中号                                                                                                                                                                                        | 把  | 5    |
| 81013 | 剥线钳       | 铁制                                                                                                                                                                                        | 把  | 5    |
| 81014 | 钢丝钳       | 中号，高碳钢精工锻造                                                                                                                                                                                | 把  | 5    |
| 81015 | 手锤        | 中号，木制手柄。                                                                                                                                                                                  | 把  | 5    |
| 81020 | 活扳手       | 6寸                                                                                                                                                                                        | 把  | 5    |
| 81030 | 砂轮片       | 断玻璃管用                                                                                                                                                                                     | 片  | 10   |
| 81106 | 饲养笼       | 产品主要有铁笼、塑料盘组成。铁笼不小于 $300\text{mm} \times 300\text{mm} \times 300\text{mm}$ 。采用直径不小于1mm 的铁丝或铁条围成，表面喷漆处理，上面配有挂钩。2、塑料槽，尺寸不小于： $300\text{mm} \times 290\text{mm} \times 20\text{mm}$ ，上面配有挂钩。 | 套  | 3    |
| 81107 | 鱼缸        | 大号                                                                                                                                                                                        | 个  | 6    |
| 81108 | 鱼缸        | 小号                                                                                                                                                                                        | 个  | 6    |
| 81109 | 花盆        | 供种植花草树木使用                                                                                                                                                                                 | 个  | 6    |
| 81110 | 展翅板       | 板面面积不小于 $275 \times 82\text{mm}$ 。展翅板两板面呈“V”形，一面固定，一面可调；展开后最大尺寸为： $277\text{mm} \times 95\text{mm} \times 26\text{mm}$ 。                                                                  | 个  | 28   |
| 81111 | 昆虫网(捕虫网)  | 虫网采用纤维尼龙网布，水网圈直径约200mm，均采用直径2.8mm 的圆铁丝折弯成形，                                                                                                                                               | 把  | 12   |
| 81112 | 枝剪        | 1. 刀体长150mm 呈“V”形，刀口弧形，靠柄端加反向加强筋。<br>2. 剪刀应采用优质钢制成。<br>3. 刀柄后端有合口皮扣。                                                                                                                      | 把  | 12   |

|       |      |                                                                                 |   |    |
|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|       |      | 4. 符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。                                         |   |    |
| 81113 | 水网   | 水网采用高强度纤维尼龙网，水网圈直径约240mm，均采用直径2.4mm的圆铁丝折弯成形，                                    | 把 | 12 |
| 81117 | 橡皮锤  | 膝跳反射用                                                                           | 把 | 12 |
| 82001 | 工作服  | 纯白色，由布料制成。防酸碱                                                                   | 件 | 36 |
| 82003 | 护目镜  | 侧面完全遮挡                                                                          | 个 | 6  |
| 82008 | 乳胶手套 | 手套经浸塑处理。应耐酸、耐碱、耐油。                                                              | 付 | 6  |
| 82014 | 急救包  | 急救用，包括：酒精棉球1瓶、红霉素软膏1支、甲紫溶液1瓶、碘酊1瓶、医用脱脂纱布1包、医用棉签1包、医用绷带1卷、橡皮胶1卷、创可贴5张、剪刀1把、镊子1把。 | 个 | 1  |
|       | 合计   | 合计                                                                              |   |    |

#### 舞蹈教室配备清单

| 序号 | 产品   | 规格参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 单位 | 数量 |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1  | 橡胶地垫 | 绿色环保专业型 pvc 舞蹈地胶，无毒无味，减震防滑，耐磨，不收缩变形                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 平米 | 50 |
| 2  | 数字功放 | 8ohm 立体声 400W*2<br>4ohm 立体声 600W*4<br>8ohm 桥接 1200W<br>最大输出电压 100V<br>增益 ×73<br>正常功耗 500VA<br>正常电流 2.2A<br>过载功耗 1000VA<br>过载电流 4.3A<br>机身重量4.5Kg<br>总谐波失真：正常工作条件，1KHz <0.02%<br>互调失真：正常工作条件，60Hz/7kHz—4/1 <0.075%<br>频率响应：正常工作条件，20Hz-20kHz < +/- 0.5dB<br>功率带宽：正常工作条件，-3dB 10Hz-50kHz<br>相位响应：正常工作条件，20Hz-20kHz < +/- 8度<br>信噪比：1KHz，X40(32dB)，A计权，>98dB<br>阻尼系数：正常工作条件，63Hz >1500<br>转换速率：10KHz 方波，X40(32dB)增益 >100V/us<br>输入阻抗：正常工作条件，1KHz，平衡输入 20k ohm<br>最低负载阻抗：立体声 ≥4 ohm<br>桥接 ≥8 ohm<br>并联 ≥4 ohm<br>分离度：1KHz，1V 输入 >80dB<br>共模抑制：正常工作条件，1KHz >80dB<br>体积：66mm X 482mm X 295mm | 台  | 1  |
| 3  | 全频音箱 | 技术参数：<br>1. 频率响应 70Hz~18KHz<br>2. 灵敏度 95dB<br>3. 标称阻抗 8 Ohm<br>4. 额定功率 200W<br>5. 高音单元 1×1" (34mm 音圈)<br>6. 低音单元 1×8" (50mm 音圈)<br>7. 标称覆盖角 90° (H) ×50° (V)<br>8. 最大声压级 117 dB 123 dB peak<br>设计理念：<br>1. 音箱的设计要求以获得平滑的相位和频率响应为目的<br>2. 宽角的短号筒配合低音单元的声学中心，具备了低失真的特性<br>3. 分频器将高、低音和谐地结合在一起以获得平滑的相位响应和频率响应                                                                                                                                                                                                                                                                             | 只  | 2  |

|          |        | 4. 全频音箱可单独使用，也可以结合超低音箱使用，以获得饱满的低频效果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 4        | 调音台    | 功能特点：<br>1、10路输入（(6MIC+LINE)+1组立体声+1组 track in）。<br>2、+48V 幻想电压。<br>3、二组立体声输出。<br>4、2编组输出。<br>5、一路效果输出。<br>6、一路 AUX 输出。<br>7、一组录音输出。<br>8、一路返回(同立体声通道复用)。<br>9、支持蓝牙接收功能。<br>10、支持 MP3播放功能(双解码)。<br>11、支持 USB，SD 卡。<br>12、内置效果器。<br>13、低噪声设计。<br>14、支持 USB 声卡。<br>15、一组2TRACK 输入。<br>16、使用70mm 高精度台湾推子。<br>技术参数：<br>1. 输入灵敏度：MIC -60dB； LINE：-50dB<br>2. 输出电压：R L：+15dB<br>3. 信噪比：>85dB<br>4. 失真度：(THD) <%0.03 (@1kHz)<br>5. 频率响应：20Hz-20kHz ±1dB<br>6. 均衡参数：HF:10KHz ±15dB ;LF:20Hz ±15dB<br>7. 耳机输出：2v 60 Ω<br>8. 功耗：<10W<br>9. 供电电压：AC220V/50Hz<br>10. 体积：L43xW20xH133cm | 台  | 1  |
|          | 合计     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |
| 体育器材配置清单 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |
| 序号       | 产品名称   | 技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 数量 | 单位 |
| 2        | 计时器    | 电子型，可测 60 道；精度 1/100 秒；具有记忆、存储、重现功能；防水防震                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8  | 块  |
| 3        | 发令枪    | 1、发射方式：单发；容弹量2发。<br>2、总质量：260克。<br>3、扣动扳机可发出枪声、烟和闪光。声响：镗口水平正前方100米处，声强值60分贝；烟雾：在规定背景下，镗正前方150米可见。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4  | 把  |
| 4        | 直尺     | 测量范围500mm-2000mm，优质木质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  | 根  |
| 5        | 皮尺     | 1、标称长度：50米。主要构件：尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带。<br>2、尺带的分度值为1cm，尺带的线纹宽度应为0.5mm—1mm，正反两面的线纹应重合，其偏差1mm。<br>3、尺带涂料均匀、平滑、牢固，无剥落现象，色泽一致。尺带在顺带长方向折叠2cm—3cm 使其两边接触时，涂料表面不会有裂痕。<br>4、尺带各分度线纹均匀、明晰，并垂直达到尺边，不会有重线、漏线和超过线纹宽度的断线现象。<br>5、尺带拉出或用摇柄收卷尺带时，轻便灵活，无卡阻现象。金属拉环灵活、牢固可靠，不会锈蚀。                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  | 卷  |
| 6        | 皮尺/钢卷尺 | 1、标称长度：20米。主要构件：尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带。<br>2、尺带的分度值为1cm，尺带的线纹宽度应为0.5mm—1mm，正反两面的线纹应重合，其偏差1mm。<br>3、尺带涂料均匀、平滑、牢固，无剥落现象，色泽一致。尺带在顺带长方向折叠2cm—3cm 使其两边接触时，涂料表面不会有裂痕。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4  | 卷  |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |       | 4、尺带各分度线纹均匀、明晰，并垂直达到尺边，不会有重线、漏线和超过线纹宽度的断线现象。<br>5、尺带拉出或用摇柄收卷尺带时，轻便灵活，无卡阻现象。金属拉环灵活、牢固可靠，不会锈蚀。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |
| 7  | 钢卷尺   | 50m 优质钢卷尺，精度0.1mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1  | 卷  |
| 8  | 垒球    | 1. 产品技术要求<br>1.1 垒球为缝 12 吋，球心采用长纤维木棉，内有软木心，并缠绕 5-10g 腈纶线，规格与材料：球表面材质为 PU 革，针数不少于 96 针，重量不低于 130 克。圆周长为 290mm-300mm±10mm。<br>1.2 性能要求：1000mm 高度自由落体落下，回弹高度应不小于 300mm。2.3 外观质量要求：商标、图案清晰，表面进行防滑处理，不得有颗粒脱落。球表面整洁光滑。                                                                                                                                                                                     | 60 | 个  |
| 9  | 实心球   | 1. 产品技术要求<br>1.1 规格与材料<br>小学生用实心球，圆周长 350-360mm，重量 1kg±30g。<br>圆球形，充气式橡胶实心球，有内胆，手感柔软无伤害，外摸无填充物感觉。球面用不低于 3mm 厚的天然橡胶整体成形，未使用再生胶，产品没有异味。<br>1.2 性能要求<br>从 10m 高处自由落体试验后，应无破裂。<br>1.3 外观质量要求<br>球表面防滑，球上有明显不易脱落的商标、标志。外表面均匀分布乳头状小颗粒，半球结合处没有凹楞。<br>2. 交收检验、标志、说明书、包装、运输、贮存<br>2.1 执行 GB/T19851.18-2007 有关规定。<br>2.2 每只用软性材料包装，外包装用瓦楞纸箱。                                                                   | 60 | 各只 |
| 10 | 跳高丈量尺 | 测量范围500mm-2000mm，不锈钢材质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6  | 根  |
| 11 | 跳高架   | 跳高架由底座、固定立柱、移动立柱、横杆托架、微调支脚构成。固定立柱与移动立柱选用铝合金型材，型材之间采用燕尾槽配合。表面氧化处理。固定立柱上贴有标尺，刻度调节范围：500-2500mm。底座选用 5mm 厚铁板一次冲压成型，避免了焊接造成的接口腐蚀。底部设有 PU 滚轮，移动方便。跳高架横杆托架采用工程塑料制成，上下移动方便。<br>跳高架底座底部设有微调机构，通过调节微调机构可满足场地不平整引起的跳高架的稳定性和横杆的高度要求。底座所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达3H+，试品经 GB1771-91 36 小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且产品涂料配方不含有毒元素，避免损害使用者的健康。 | 2  | 副  |
| 12 | 海绵包   | 2000mm*3000mm*300mm，折叠式优质防水帆布，垫套材质为3*3帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4  | 块  |
| 13 | 横竿    | 1、跳高横竿技术要求<br>1.1跳高横杆由横杆和横杆接头组成。<br>1.2横杆采用 Φ30的玻璃钢材料制作，总长为4000mm，质量2000g。横杆接头采用特殊的外形结构。<br>1.3横杆固定在立柱上时，中心自然下垂20mm。<br>1.4横杆具有一定的弹性，在横杆中央悬挂3kg 重物时，横杆中心下垂70mm。                                                                                                                                                                                                                                      | 4  | 根  |
| 14 | 信号旗   | 1. 旗面为长方形。<br>2. 400mm×250mm，分红黄两个颜色手柄。<br>3. 采用直径20mm 的铝合金杆制成有天然橡胶把套。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8  | 面  |
| 15 | 铅球    | 1. 产品技术要求<br>1.1铅球应用铁、铜或其他硬度不低于铜的金属材料浇铸成形；<br>1.2表面加工成光滑球体，规格：3-3.03kg，最大最小直径之差不大于1mm。<br>1.3表面应用电镀、喷涂等工艺进行处理，涂饰层表面均匀，无毛刺，砂眼，气孔，裂纹，缩迹，砂迹，锈迹等缺陷。                                                                                                                                                                                                                                                      | 4  | 各只 |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |    |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| 16 | 铁饼    | 铁圈木心，圆球体形，表面光滑，重量为2Kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6   | 各块 |
| 18 | 篮球    | <p>1. 产品技术要求</p> <p>1.1规格与材料（7#）</p> <p>圆周长745~775mm、质量595g~620g。</p> <p>圆周差均需≤4.0mm。</p> <p>球体表面 PU 材料，厚度1.4mm。内胆绕线包胶成为一体，绕线采用一根尼龙线和两根腈纶线合绕，不会用棉纱线，重量55g，含胶量35%。中胎用丁基材料制成，对内胆和表皮之间成支撑结构。</p> <p>1.2性能要求</p> <p>充气气压为：0.048Mpa. 充气后常温停放36h 后，气压下降率≤15%。</p> <p>球嘴朝上，置于球底离回弹高度仪底板（硬质木板）1800mm 处，使其自由落下，以球的顶部为基准，测量其回弹高度，需达到1200~1600mm。冲击次数达3000次以上。</p> <p>1.3外观质量要求</p> <p>图案商标字迹清晰、图案端正；污渍、颜色均匀。不会有露线、球面气泡杂质</p> <p>2. 交收检验、标志、说明书、包装、运输、贮存</p> <p>2.1充气包装，充气气压最少达标准气压的60%。每只用塑料袋包装，外包装用瓦楞纸箱。</p>                    | 240 | 只  |
| 19 | 篮球架   | <p>1、篮架伸臂1850mm,篮圈上沿距地面3050mm。</p> <p>2、篮板采用高强度安全钢化玻璃篮板</p> <p>3、篮架为箱式配重箱：箱体前高度500mm，箱体后高度370mm。宽度1000mm, 长度2000mm, 钢板厚度2mm，箱内放置配重450KG。4、篮架立柱采用150mm×150mm 的矩形钢管，管壁厚度不低于3mm，篮架横臂采用150mm×150mm 钢管，管壁厚度3mm. 横臂承重部位增加辅管加强；5、篮架前拉杆采用40mm×60mm 优质钢管，管壁厚度不低于2.3mm，后拉杆采用40×60mm 方形管。管壁厚度不低于2.3mm. 将后拉杆在弯管机上一次成型6、配置弹性篮圈，篮圈采用直径20mm 优质碳圆制成，并配有优质篮网。</p> <p>7、篮架各部焊接要求严密牢固，不应有漏焊，虚焊，包渣，裂纹等缺陷。所有钢制件均经过酸洗，磷化，抛丸等初级处理后在喷涂线上采用不含有毒元素的涂层完成最后表面处理。篮架钢性受到一定外力时其水平位移不超过3mm。</p>                                                        | 1   | 副  |
| 20 | 篮球网   | 尼龙                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10  | 副  |
| 21 | 篮球记录牌 | 优质熟料                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6   | 套  |
| 22 | 排球    | <p>1. 产品技术要求</p> <p>1.1规格与材料</p> <p>圆周长640~660mm、质量280g~320g。</p> <p>圆周差均需≤4.0mm。</p> <p>球体表面 PU 材料，厚度1.4mm。内胆绕线包胶成为一体，绕线采用一根尼龙线和两根腈纶线合绕，不会用棉纱线，重量35g，含胶量35%。中胎丁基材料制成，对内胆和表皮之间成支撑结构。</p> <p>1.2性能要求</p> <p>充气气压为0.034MPa，充气后常温停放36h 后，气压下降率≤15%。回弹高度1100~1450mm。</p> <p>球嘴朝上，置于球底离回弹高度仪底板（硬质木板）1800mm 处，使其自由落下，以球的顶部为基准，测量其回弹高度，需达到1200~1600mm。冲击次数达3000次以上。</p> <p>1.3外观质量要求</p> <p>图案商标字迹清晰、图案端正；污渍、颜色不均匀1m 视距不明显。不会有露线、球面气泡杂质。</p> <p>2. 交收检验、标志、说明书、包装、运输、贮存</p> <p>2.1充气包装，充气气压最少达标准气压的60%。每只用塑料袋包装，外包装用瓦楞纸箱。</p> | 60  | 只  |
| 23 | 排球柱   | 1、技术要求:轮式移动式，能承受不低于600 N 的外力，立柱与底座间应无拉动摆动现象。网柱高度2120mm；零部件全部采用金属结构件；网柱为圆形优质钢管，                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4   | 付  |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |
|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|    |        | 直径89mm,壁厚3mm。顶部设有滑轮,网柱内侧对称配有相应高度的球网挂钩,应能将张网绳索牢固挂住。外侧应设有挂(夹)拉网钢丝绳的装置,且在张完球网时,即使在无外力作用时,应能确保钢丝绳牢固拉紧。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |
| 24 | 排球网    | 尼龙材质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4  | 副 |
| 25 | 标志杆    | ABS 工程塑料,立柱直径17mm,杆高1600mm,底座直径140mm,厚度12mm。配红色角旗                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  | 根 |
| 26 | 足球     | 1.1 产品技术要求<br>1.2 规格与材料<br>圆周 670—700mm,圆周差≤5mm。质量 440—470g。<br>1.3 球面材料采用不低于 1.2mm 厚的 PU 材料手工缝制,缝制过程不漏线不变形。橡胶内胆,含胶量不低于 35%,衬布用 3 层 2*2 帆布乳胶压制而成。<br>2、性能要求<br>2.1 球充气静置 24h 后圆周下降≤15%。返弹高度:小学用足球 1100-1400mm。                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50 | 只 |
| 27 | 气筒     | 气筒总长320mm,气筒身长200mm,金属材质,总质量400g,配球针。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  | 个 |
| 28 | 乒乓球台   | 1. 室外乒乓球台面采用含有木板材质的热固性塑料(即 ISO2 纳米树脂);<br>2. 热固性球台板材:<br>2.1 台面材料稳定性优良、能耐南北全天候气候、具有防腐、防晒、防雨、防冰冻、阻燃、不易变形等功能,室外乒台面弹性要求不能低于室内球台标准。<br>2.2 球台面厚度不小于18mm;<br>2.3 台板台面与框不小于50mm;<br>2.4 中间线宽度3mm±1mm;<br>2.5 乒台规格为:2740*1525*760 mm<br>3. 乒乓球台面托架:<br>3.1 台面托架采用40×20×2mm 方钢管。<br>3.2 作用:稳定台面,使其不易变形并增加台面强度。<br>4. 乒乓球台架:<br>4.1 彩虹框架:采用优质钢管、Φ50壁厚3mm 作为支撑立柱;<br>4.2 大斜支撑管:采用40×20mm 方钢管。<br>4.3 小支撑管:采用40×20mm 方钢管。<br>4.4 网架:采用15×20mm 方钢管。<br>4.5 外观涂料:喷塑工艺;<br>4.6 连接横杆:Φ30mm。<br>4.7 连接件选用防盗不锈钢螺丝;<br>4.8 用静电粉末喷涂处理。 | 4  | 台 |
| 29 | 乒乓球拍   | 1. 产品技术要求:<br>1.1 学生用乒乓球拍:实木,双面正反胶带海绵,直拍,球拍底面平整、坚硬。<br>1.2 底板的粘合层为强纤维材料,粘合层不超过底板总厚度的7.5%或是0.35mm。<br>1.3 颗粒胶连同粘合剂总厚度≤4mm,且颗粒每平方厘米10颗-50颗,均匀分布整个拍面。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20 | 块 |
| 30 | 乒乓球网   | 厚度 30mm 以内的标准球台均可以用,折叠式,结构简单,安装操作方便,立柱底部有调高装置,可调整球网高度。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 | 副 |
| 31 | 乒乓球计分牌 | 金属及 PVC 材质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6  | 副 |
| 32 | 乒乓球    | 40MM 大球                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50 | 只 |
| 33 | 羽毛球拍   | 1. 产品技术要求<br>1.1 球拍总长度≤670mm,球拍宽度≤195mm,球拍弦面长度≤250mm;2个球拍为1副,单只质量≤100g。<br>1.2 学生用羽毛球拍:铝合金分体羽毛球拍,成人拍标准;球拍穿线为呢绒线,拉线16磅以上;手柄用2号柄,柄皮用 PU 材质,厚度不低于0.5mm;钢杆直径为6.9mm,经过热处理,具有弹性;球拍表面涂层附着力,不易脱落。<br>1.3 球拍金属部分电镀层为6级(连续喷雾8 h)、漆膜层2级(连续喷雾8 h)。抗扭性<25mm,球拍拍弦抗拉力≥120N。<br>1.4 球拍上的贴标、印刷图案,应文字清晰,粘贴平整。                                                                                                                                                                                                                         | 30 | 副 |
| 34 | 羽毛球    | 6只/盒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | 盒 |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |
|----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 35 | 毽球   | 羽毛挺直，颜色鲜艳                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50  | 个 |
| 36 | 牵珑球  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30  | 个 |
| 37 | 球类推车 | 800mm*700mm*700mm 可移动                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3   | 辆 |
| 39 | 哑铃   | 3kg，钢模精制                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10  | 个 |
| 40 | 短跳绳  | 1. 中考用，带手柄。<br>2. 产品技术要求<br>2.1规格：长度2.5m，直径6mm，质量不小于140g；柄的规格：长度110mm，直径25mm（握手柄），重量不小于90g（2个）；弹簧把手。<br>2.2绳与柄的连接滚动，绳的长度方便调节，有锁紧绳装置；所有材质应无毒、环保；<br>2.3跳绳的易接触地面的中间部分应采用耐磨材料（例如橡胶等）进行保护；<br>2.4绳柔软，韧性，色彩鲜艳。                                                                                           | 100 | 根 |
| 41 | 长跳绳  | 1、长：5m。<br>2、产品技术要求<br>2.1规格：直径9mm，质量不小于300g；柄的规格：长度160mm，直径28mm（握手柄），重量不小于120g（2个），弹簧把手。<br>2.2绳与柄的连接滚动，绳的长度调节，有锁紧绳装置；所有材质应无毒、环保。<br>2.3跳绳的易接触地面的中间部分应采用耐磨材料（例如橡胶等）进行保护。<br>2.4绳柔软，韧性，色彩鲜艳。                                                                                                        | 10  | 根 |
| 42 | 拔河绳  | 1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成。<br>2、绳长25m，直径 $\Phi \geq 40\text{mm}$ ；绳的抗拉力 $\geq 490\text{KN}$ 。<br>3、绳的两端结孔，中间套以红色标记，绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。                                                                                                                                                                          | 4   | 根 |
| 43 | 爬绳爬竿 | 规格：1个框架配2根绳2根杆，框架宽3m，地上高度3m，绳和杆长3米。<br>1. 主管、横杆采用 $\Phi 114 \times 3\text{mm}$ 圆管；爬绳、爬杆与主管采用保险卡环的连接方式。<br>2. 绳杆的握持直径为30-35mm，绳杆的有效使用宽度 $\geq 600\text{mm}$ 。<br>3. 安装应采用直埋方式，立柱地埋深度不小于600mm。桩基尺寸：500*500*600mm，呈双层“十”字交叉状，混凝土浇注方式固定。基周围土质、地基处理、混凝土标号等按国家标准执行。所有固件均采用不锈钢，并加不锈钢防护帽。                   | 0   | 副 |
| 44 | 山羊   | 1、产品技术要求<br>1) 山羊全高为 680mm 至 1080mm 范围内可调。立轴升降间距 50mm。<br>2) 山羊头长 420mm-460mm；山羊头宽 280mm。<br>3) 山羊腿外径不小于 30mm，壁厚不小于 3mm。<br>4) 山羊底脚为铸铁，羊脚底椭圆面长径不小于60mm，椭圆面短颈不小于 50mm。<br>5) 山羊头面采用人造革，夹层采用海绵，以木板等材料粘合而成。人造革面应色泽一致，不允许有伤残，缝线应不漏针、跳线。山羊身必须平整。<br>6) 底托、箍与腿连接牢固，内、外管配合严密，升降灵活，组装后落地平稳，焊接平整，无脱焊和塌焊现象。   | 1   | 台 |
| 45 | 跳箱   | 1、中学用跳箱总高度为1000mm。2、用水曲柳或红松木制成，之间拼装应采用燕尾槽，木柱出头高40~50 mm，表面涂有起保护和装饰用的漆层。3、跳箱从上至下逐渐增大呈梯形。中学第一级（箱盖）规格为1000mm×370mm×320mm。第二至第七级长为1000mm，宽370→660mm，每级高150mm。4、跳箱盖必须平整，用重体海绵做成弧形，表面用人造革包制，泡钉封口，级间用内撑木插联组合。各层结合应平直、牢固，接地面应平稳。                                                                            | 1   | 套 |
| 46 | 助跳板  | 120mm×600mm×150mm，弹簧式 优质杉木，防滑毯面。                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 块 |
| 47 | 小体操垫 | 1、产品技术要求1.1、展开规格为1200×600×50mm。1.2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料，为两个整块结构，不会拼凑；采用环保材料，压缩强度 $\geq 100\text{KPa}$ ，吸水率 $\leq 6.0\%$ 。1.3. 垫套材质为3×3帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角。1.4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不会起皱，里外层不会发生相对位移。1.5. 当载荷落至跳垫时，外层不会起皱，里外层不会发生相对位移。 | 50  | 块 |
| 48 | 大体操垫 | 1、产品技术要求<br>1.1、规格为2000×1000×100mm。                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8   | 块 |

|    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|    |         | <p>1.2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料，为两个整块结构，不会拼凑；采用环保材料，压缩强度<math>\geq 100\text{KPa}</math>，吸水率<math>\leq 6.0\%</math>。</p> <p>1.3. 垫套材质为<math>3\times 3</math>精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角。</p> <p>1.4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不会起皱，里外层不会发生相对位移。</p> <p>1.5. 当载荷落至跳垫时，外层不会起皱，里外层不会发生相对位移。</p> <p>1.6. 硬度和减震指标应符合 GB8398标准第2.4条的要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |
| 50 | 杠铃      | 包胶110kg 杠杆5公斤，配重：15公斤2片；10公斤4片，7.5公斤2片；5公斤4片。杠铃杆1根。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3  | 套 |
| 51 | 卧推架     | 十二功能：1平躺推举2斜躺推举3扩胸训练4上臂训练5小腿肌训练6后勾腿训练7坐姿手腕训练8卧姿臂上起9卧姿踢脚10坐姿臂弯曲11坐姿臂内压12十二功能卧举床                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3  | 个 |
| 52 | 小杠铃     | 包胶60kg 杠杆5公斤，配重：10公斤2片；7.5公斤2片，5公斤2片；2.5公斤4片。杠铃杆1根。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3  | 副 |
| 53 | 呼啦圈     | $\Phi 70\text{cm}$ ，环保材质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 | 个 |
| 54 | 毽子      | 羽毛挺直，颜色鲜艳                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 50 | 个 |
| 55 | 橡皮拉力带   | 长5m，宽30mm，优质橡胶皮                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15 | 根 |
| 56 | 剑(刀)    | 木制品，长850mm，刀柄长150mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50 | 把 |
| 57 | 武术棍     | 木制，武术棍，长2m 直径粗端25-30mm，细端15-20mm，外观光滑平整，笔直，无裂缝，无断裂。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50 | 把 |
| 58 | 划线器     | 车式带轮，双轮式划线车80*30cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3  | 套 |
| 59 | 手提喇叭    | <p>传送距离：300米</p> <p>最大功率：<math>\geq 5\text{W}</math></p> <p>失真度：<math>&lt; 1\%</math></p> <p>工作电压：4-6V</p> <p>录音时间：<math>\geq 12</math>秒</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2  | 个 |
| 60 | 身高体重测试仪 | <p>1. 直接测量人体的身高体重，反映被测者身体匀称度和发育形态指数（BMI）；</p> <p>2. 身高测试采用电机加光栅感应测量身高，精度高，不易受外在环境干扰；身高触头采用可折叠式设计。</p> <p>3. 体重底座采用全铝材质一体化压铸成型，体重使用高精度体重传感器，测试精度高，耐疲劳、寿命长。</p> <p>4. 测试仪采用3.5吋真彩 TFTLCD 液晶显示屏显示测试值（身高体重数值及 BMI 指数），界面美观，操作简单。</p> <p>5. 测试仪具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，语音播报可设置开启或关闭。</p> <p>6. 3.5吋真彩 TFTLCD 液晶显示屏，触摸式电容感应按键，寿命可达100万次以上；输入学号具备自动递增功能，可增加非接触式刷卡和激光条形码扫描功能。</p> <p>7. LCD 中文显示界面，测试步骤中文提示功能，测试成绩与单机同步显示；LCD 背光延时或设置，语音提示、蜂鸣器提示、语音成绩播报功能。</p> <p>8. 主机与单机可采用有线（RS232）或无线（2.4G-ANT 组网）方式连接；主机与电脑之间也采用有线（USB）或无线（2.4G-ANT 组网）通讯方式传输测试数据（双向无线，避免冗长连接线，便于移动测试）。</p> <p>9. 主机内可储存65000条测试数据；</p> <p>10. 主机内置多种测试项目程序，测试项目可任意切换；主机可根据测试项目设置测试人数、测试次数；</p> <p>11. 主机内置大容量可充电锂电池，可独立工作1个工作日以上，在停电时不影响测试。</p> <p>12. 可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。</p> <p>13. 主要技术参数：</p> <p>身高：90cm~215cm 体重：0kg ~200kg</p> <p>分度值：身高：0.1cm 体重：0.1kg</p> | 3  | 套 |

|          |          | 误差：身高：±0.2cm 体重：±0.1kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |
|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 61       | 肺活量测试仪   | 1. 测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。<br>2. 使用进口高精密度传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据。<br>3. 测试仪采用一体化设计，128×64液晶显示，具有锁定功能，读数方便。一键式操作，使用简便，同时具有清零功能。采用单节7号电池供电，低功耗设计，3分钟未使用自动关机，带低电量提示功能。<br>4. 3.5吋真彩 TFTLCD 液晶显示屏，触摸式电容感应按键，寿命可达100万次以上；输入学号具备自动递增功能，可增加非接触式刷卡和激光条形码扫描功能。<br>5. LCD 中文显示界面，测试步骤中文提示功能，测试成绩与单机同步显示；LCD 背光延时或设置，语音提示、蜂鸣器提示、语音成绩播报功能。<br>6. 主机与单机可采用有线（RS232）或无线（2.4G-ANT 组网）方式连接；主机与电脑之间也采用有线（USB）或无线（2.4G-ANT 组网）通讯方式传输测试数据（双向无线，避免冗长连接线，便于移动测试）。<br>7. 主机内可储存65000条测试数据；<br>8. 主机内置多种测试项目程序，测试项目可任意切换；主机可根据测试项目设置测试人数、测试次数；<br>9. 主机内置大容量可充电锂电池，可独立工作1个工作日以上，在停电时不影响测试。<br>10. 可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。<br>11. 主要技术参数：<br>量程：0～9999ml<br>分度值：1ml<br>误差：±1%FS | 2  | 套  |
| 62       | 坐位体前屈测试仪 | 1. 自动测量坐位体前屈的数值，从而反映躯干、腰、髋等部位关节、肌肉和韧带的伸展性和柔韧性。<br>2. 推板具有防作弊功能，反推或者停顿超时自动锁定读数。传感器精度高，抗光性强，不易受外在环境影响；<br>3. 测试仪具有自动清零功能。低功耗设计，3分钟未使用自动关机，带低电量提示功能。<br>4. 标准型带辅助测试床体，含海绵座垫及铁质挡板。<br>5. 3.5吋真彩 TFTLCD 液晶显示屏，触摸式电容感应按键，寿命可达100万次以上；输入学号具备自动递增功能，可增加非接触式刷卡和激光条形码扫描功能。<br>6. LCD 中文显示界面，测试步骤中文提示功能，测试成绩与单机同步显示；LCD 背光延时或设置，语音提示、蜂鸣器提示、语音成绩播报功能。<br>7. 主机与单机可采用有线（RS232）或无线（2.4G-ANT 组网）方式连接；主机与电脑之间也采用有线（USB）或无线（2.4G-ANT 组网）通讯方式传输测试数据（双向无线，避免冗长连接线，便于移动测试）。<br>8. 主机内可储存65000条测试数据；<br>9. 主机内置多种测试项目程序，测试项目可任意切换；主机可根据测试项目设置测试人数、测试次数；<br>10. 主机内置大容量可充电锂电池，可独立工作1个工作日以上，在停电时不影响测试。<br>11. 可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。<br>12. 主要技术参数<br>测量范围：-20cm～40cm<br>分度值：0.1cm<br>误差：±0.1cm              | 4  | 套  |
|          | 合计       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
| 素描教室配置清单 |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
| 序号       | 名称       | 技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 单位 | 数量 |

|    |        |                                                                                                                             |   |    |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 1  | 画板     | 4开,长60cm,宽45cm,厚 $\geq 1.3$ cm;材质:双面椴木;画板四周采用全实木包边,结实耐磨,坚硬不变形;画板腾空时,可承受60kg的重压。                                             | 块 | 50 |
| 2  | 画板     | 双面椴木板,边框松木,规格:600mm $\times$ 900mm $\times$ 20mm,边框宽8mm,45度割角拼接                                                             | 块 | 10 |
| 3  | 画架(教师) | 1.尺寸:55*57*162(260)cm,置画高度230cm,平放高度:100cm。2、材质:德国进口榉木。表面平整光滑、无毛刺、裂纹和疖疤并涂树脂清漆,漆层均匀、光亮;拼接部位应牢固,不得因正常使用和运输而脱落、开裂和错位;带万向轮,方便移动 | 个 | 2  |
| 4  | 中西两用画架 | 1.尺寸:59*85*150(205)cm,置画高度111cm。2、材质:德国进口红榉木4.表面平整光滑、无毛刺、裂纹和疖疤。                                                             | 个 | 10 |
| 5  | 写生凳    | 直径30cm,高度48-68cm,可升降。材质:德国进口榉木                                                                                              | 个 | 10 |
| 6  | 木制关节人  | 外形规格:325x85x40mm,椴木,表面无毛刺,活动灵活。                                                                                             | 个 | 1  |
| 7  | 写生台    | 60x100x60cm,带背板,背板与低板成100度角,接缝无开裂,表面平整光滑无毛刺,使用环保板材,浅色或木本色,下带柜子,对开门,可制动脚轮。                                                   | 个 | 5  |
| 8  | 衬布     | 规格: $\geq 1000$ mm*2000mm,材料:棉,各色。                                                                                          | 块 | 10 |
| 9  | 黑色燕尾夹  | 大号                                                                                                                          | 个 | 40 |
| 10 | 塑料大头钉  | 彩色                                                                                                                          | 盒 | 40 |
| 11 | 素描纸    | 4开,20张/袋                                                                                                                    | 袋 | 53 |
| 12 | 素描绘画工具 | 铅笔:不同型号素描铅笔一套 橡皮1块 可塑橡皮1块 美工刀1把、炭笔、铅笔延长器、纸笔                                                                                 | 套 | 50 |
| 13 | 静物     | 静物器具:蜡果6件:苹果、香蕉、橘子、黄瓜、柿子椒、茄子各1件 器皿16件:花瓶2件、砂锅2件、玻璃杯2件、瓷盘2件、瓷碗2件、编织篮2件、陶罐2件、铝壶2件                                             | 套 | 1  |
| 14 | 几何形体   | 圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、八棱柱、六棱锥、圆切、十二面体各一件共15件                                                          | 套 | 1  |
| 15 | 石膏像    | 伏尔泰、高尔基、鲁迅、马赛、小大卫、阿格里巴、贝多芬、亚历山大、五官石膏、肌肉人、头骨,造型准确。                                                                           | 套 | 1  |
| 16 | 民间美术样本 | 中国结、京剧脸谱、扎染、蜡染、皮影、年画、木板年画、剪纸、面具、泥塑、玩具、风车、纹样、风筝、唐三彩、彩陶器、瓷器等                                                                  | 套 | 1  |
| 17 | 镜框     | 600mm $\times$ 450mm,木制                                                                                                     | 个 | 1  |
| 18 | 镜框     | 600mm $\times$ 900mm,木制                                                                                                     | 个 | 1  |
| 19 | 拷贝台    | 外围尺寸:38cm*47cm 透图尺寸30cm*41cm 工作面板:钢化玻璃 光源组成:LED组件 工作电压:DC12V 额定功率:5W                                                        | 个 | 3  |
| 20 | 工作台    | 多人工作台,桌面材料:优质实木、1800 $\times$ 800 $\times$ 800mm、支架:金属支架 表面喷塑、构造特点:可折叠                                                      | 个 | 1  |
| 21 | 工具车    | 尺寸:38*67*57(114)cm,材质:德国进口红榉木,带万向轮,方便移动,带刹车。                                                                                | 个 | 2  |
| 22 | 白板     | 1000X2000mm 铝合金包框,带架子,可翻转,双面用(一面白、一面绿)                                                                                      | 块 | 1  |
|    | 合计     |                                                                                                                             |   |    |

#### 色彩教室配置清单

| 序号 | 名称      | 技术参数                                                                                                                        | 单位 | 数量 |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1  | 画架(教师)  | 1.尺寸:55*57*162(260)cm,置画高度230cm,平放高度:100cm。2、材质:德国进口榉木。表面平整光滑、无毛刺、裂纹和疖疤并涂树脂清漆,漆层均匀、光亮;拼接部位应牢固,不得因正常使用和运输而脱落、开裂和错位;带万向轮,方便移动 | 个  | 1  |
| 2  | 水桶      | 可折叠                                                                                                                         | 个  | 20 |
| 3  | 调色油     | 艺术家油画用500ml                                                                                                                 | 瓶  | 20 |
| 4  | 松节油     | 艺术家松节油无味稀释剂500ml                                                                                                            | 瓶  | 20 |
| 5  | 上光油     | 亮光油75ml                                                                                                                     | 瓶  | 20 |
| 6  | 油画刀     | 油画专用调色刀,一套5种不同型号                                                                                                            | 套  | 10 |
| 7  | 钉枪、钉枪钉子 | 油画装订枪配1007F钉(每只钉枪配20盒专用钉),可钉入墙、沙发、木制板等,适用于装修、木工,油画木框,厚书本等。                                                                  | 套  | 3  |

|    |               |                                                                                                                                                               |   |     |
|----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
| 8  | 调色板           | 木质，不变形， 椭圆 大号和中号两个为一套                                                                                                                                         | 套 | 50  |
| 9  | 调色油壶          | 不锈钢材质，密封性能好便于携带。                                                                                                                                              | 个 | 20  |
| 10 | 油画板刷          | 主料：笔杆长度适中：木杆 、亮金属 ，笔头：猪鬃毛，笔头与笔杆衔接牢固，无松动，不掉毛                                                                                                                   | 套 | 20  |
| 11 | 成品手绘油画布幅宽1.9m | 纯天然双雨露麻涂层油画布， 材质进口纯亚麻：纹理清晰，持久性强，耐候性好，紧密厚实，满足绘画创作，收藏保存对油画的要求，100%纯雨露亚麻幅宽1.9米，中纹；厚度：0.58mm；克重：328g/m²；要求：图鞣均匀，没有针眼，不漏油，无褶皱。                                     | 米 | 100 |
| 12 | 成品手绘油画布幅宽2.2m | 纯天然双经双纬涂层纯亚麻油画布；材质进口纯亚麻：纹理清晰，持久性强，耐候性好，紧密厚实，满足绘画创作，收藏保存对油画的要求，100%纯雨露亚麻幅宽：2.2m；粗纹；厚度：0.70mm；克重：500g/m²；要求：图鞣均匀，没有针眼，不漏油，无褶皱。                                  | 米 | 100 |
| 13 | 油画底料          | 中外合资著名品牌，树脂画材底料473ML 醇酸树脂                                                                                                                                     | 瓶 | 50  |
| 14 | 油画笔           | 知名品牌，高级油画画笔，长杆猪鬃，油画颜料专用画笔，笔杆为木杆，笔头为猪鬃、平头，1、3、5、7、9、11号6支为一套，六支套装，整齐无掉毛。                                                                                       | 套 | 30  |
| 15 | 油画颜料          | 品名：创作用高级油画颜料，无漏油，无破损，规格：铝管管装单支，170ml/支，44种颜色为1套                                                                                                               | 套 | 20  |
| 16 | 油画内框          | 含画布40x50cm、50x60cm、60x90cm、80x100cm                                                                                                                           | 套 | 5   |
| 17 | 油画外框          | 与油画内框配套                                                                                                                                                       | 套 | 5   |
| 18 | 油画箱           | 外形尺寸：470mm*334mm*76mm 材质：全木制画箱：箱体分为上箱体和下箱体，可以打开闭合；下箱体内用木条分成四个格、箱内配有简易调画板1块，尺寸为400mm*300mm*4mm，箱盖可支起作画架用；产品表面平整、无裂纹、无疖疤、无毛刺；支架为三条可便携式，可升降折叠。 升降范围：550mm-800mm。 | 个 | 2   |
| 19 | 油画系列丛书        | 西方绘画大师经典佳作                                                                                                                                                    | 套 | 1   |
|    | 合计：           |                                                                                                                                                               |   |     |

音乐教室配置清单

| 序号 | 产品名称          | 规格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 单位 | 数量 |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1  | 乐谱创作系统        | 满足五线谱与简谱乐谱的书写、支持音符属性设定，支持音高、时值、连音线、减时线、音阶、附点、倚音、和弦、多音符、异步曲、歌词时值、歌词连线等内容设置。<br>满足歌词输入、范唱、伴唱合成。<br>支持白板与打谱混合排版、支持五线谱与简谱相互转换。<br>简谱书写、支持计算机键盘输入。<br>满足设定学生互动打谱需求，实现小组创编。                                                                                                                                                             | 项  | 1  |
| 2  | 音乐教学仪演示终端     | 1. 音乐教学仪演示终端为便携式视频设备，支持电脑 USB 供电或外接电源，视频幅面完全覆盖音乐琴键，完整展示教师演奏示范。<br>2. 音乐教学仪演示终端支持教学控制私有协议。<br>3. 音乐教学仪演示终端支持百万像素，支持10倍数码放大，百万高清像素下，动态速度在15帧/秒以上。<br>4. 音乐教学仪演示终端支持免驱系统，包括 Windows 10/Windows8/8.1/ Windows 7/ Windows VISTA/Windows XP sp2。<br>5. 输出格式 MJPG YUY2 ，<br>图像色彩 RGB24位真彩<br>拍摄速度 ≤1秒<br>光源 自然光、内置6颗 LED 灯辅助光源，无极调控开关控制。 | 台  | 1  |
| 3  | 86寸一体机(含移动支架) | 显示部分：<br>1. 智能平板采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。外部无任何可见内部功能模块连接线，屏幕显示尺寸≥86英寸，UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840*2160，屏幕显示灰度分辨等级达到256级以上灰阶，具备防眩光效果；<br>2. 智能平板钢化玻璃和液晶显示层间隙<1mm，钢化玻璃厚度≤3mm，钢化玻璃表                                                                                                                                        | 套  | 3  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>面硬度<math>\geq 9H</math>。减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广。</p> <p>3. ★智能平板视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）符合 IEC62471标准，LB 限值范围<math>\leq 0.55</math>（蓝光危害最大状况下）。（需提供 CNAS 资质认可的权威检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章予以佐证）</p> <p>触摸部分：</p> <p>4. 为保证教师书写流畅，书写高度不超过2mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过2mm时，即可识别到触摸操作，当距离超过2mm时，不会被识别到触摸操作；保证书写时，触摸物体离开玻璃外表面超过2mm时，即可开始下一笔画的书写。</p> <p>5. 触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写，确保老师课堂操作的流畅性；</p> <p>功能部分：</p> <p>6. 智能平板前置物理按键<math>\geq 6</math>个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。可通过左右两侧边栏虚拟按键设计，通过侧边栏可调用音量+/-、亮度+/-、批注、主页。</p> <p>7. ★智能平板内置非独立的高清摄像头，摄像头像素<math>\geq 800</math>万，支持远程巡课应用。；内置摄像头、麦克风，无外接线材连接，无可见模块化拼接，未占用整机设备端口。（需提供 CNAS 资质认可的权威检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章予以佐证）</p> <p>8. ★智能平板支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。（需提供 CNAS 资质认可的权威检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章予以佐证）</p> <p>9. ★音频功能：智能平板内置2.1声道扬声器，额定总功率50W，前朝向2*15W 中高音，背朝向20W 低音，保证多媒体播放时声音更饱满。（提供 CNAS 资质认可的权威检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章予以佐证）</p> <p>10. 嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存<math>\geq 2GB</math>，存储空间<math>\geq 8GB</math>；</p> <p>11. ★Android 系统和 Windows 系统下，支持通过前置 USB 接口读取外接移动存储设备。（需提供 CNAS 资质认可的权威检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章予以佐证）</p> <p>12. Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>接口部分：</p> <p>13. ★前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准 Type-C 线连接至整机 Type-C 口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。（提供 CNAS 资质认可的权威检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章予以佐证）</p> <p>13. 外接电脑设备通过机外 Type-C 线连接至整机 Type-C 口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面。</p> <p>14. 智能平板至少具备侧置输入接口具备1路 HDMI、1路 RS232、1路 TypeC；侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控输出 USB；前置输入接口具备1路 TypeC、2路 USB3.0</p> <p>电脑模块部分：</p> <p>1. 主板采用 H310 芯片组，搭载 Intel 8代酷睿系列 i5 CPU</p> <p>2. 内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3. 硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘</p> <p>4. 机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计，模块主体尺寸不小于22cm*17cm*3cm 以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。采用<math>\leq 40pin</math> 接口，采用按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块；具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。（提供 CNAS 资质认可的权威检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章予以佐证）</p> |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |    |
|---|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|   |        | <p>5. 具有硬件自检功能，可联动自身部件级硬件埋点自检且通过接口传递一体机自检数据</p> <p>6. 具有独立非外扩展的接口：电脑上至少具备≥1路HDMI out，3路USB3.0 TypeA接口。</p> <p>7. ★可预装正版国产操作系统，并提供操作系统厂家授权函。操作系统基于统一版本的Linux内核同时支持不同硬件平台，Linux内核版本不低于4.19。</p> <p>8. 自带智能语音助手（非第三方软件），可以通过语音查询内存、磁盘空间、CPU信息，也可以控制系统音量。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |    |
| 4 | 五线谱电教板 | <p>1、键盘：88键电钢琴键盘，体验真正的电钢琴力度。</p> <p>2、双拉尺演示、包括两组音阶推拉尺。和弦演示尺，具有调名调号七升七降对照演示表。直观的让学生了解调名、调号、键盘、谱表之间的关系。了解调名调号与音程音阶之间的对照关系。了解不同和弦之间的关系。能够完成全部乐理知识的对照讲解。</p> <p>3、五线谱表：一组可书写的大谱表，采用白色书写面板（采用紫外线光固化生产工艺有效保证板面的书写擦拭）。</p> <p>4、音色：128种GM音色+61种打击乐器音色。</p> <p>5、节奏：内置节奏100种。</p> <p>6、示范曲：内置歌曲608首。</p> <p>7、变调：五线谱12种变调。</p> <p>8、调号转换：电教板上具有升调“#”、降调“b”转换功能键。</p> <p>9、和弦方式：可演示任意和弦，两组和弦记忆，进行和弦对照演示。</p> <p>10、伴奏：具单指和弦、多指和弦伴奏。</p> <p>11、录音：具有录音功能。</p> <p>12、节拍速度：可在40—280/每分钟范围可调。</p> <p>13、显示：控制面板上采用4.3寸彩色液晶屏显示。</p> <p>14、接口：MIDI输入、输出接口，音频输入、输出接口。</p> <p>15、音量控制：电子电位器控制、分主音量和伴奏音量控制。</p> <p>16、拓展功能：具有USB2.0接口，支持用户U盘，可读取u盘中的MP3文件和MIDI乐曲文件。</p> <p>17、外接接口：通用USB2.0输入；线路输入输出。</p> <p>18、该示教板以键盘为核心，配合乐理符号丝网印刷，方便乐理知识的教学，将键盘、谱表、调名、调号巧妙的联系到一起，乐理演示简捷直观，乐理解析清晰易懂。</p> <p>19、具有键位与五线谱对应的双色LED指示灯，可对照键盘与五线谱相应的位置。</p> <p>20、具有7寸超大简谱显示窗口，在电子教鞭演示五线谱过程中可直接显示相对应的简谱、升降号</p> | 块 | 10 |
| 5 | 教师用琴   | <p>尺寸：1370*415*1050mm</p> <p>重量：80KG</p> <p>88键逐级配重重锤力度键盘</p> <p>法国Dream音源5000系列或同级以上音源。</p> <p>复音数128.</p> <p>音色128GM音色、高保真钢琴采样、含大钢琴、立式钢琴、等7组钢琴采样。</p> <p>双6.5寸以上扬声器。</p> <p>三踏板（延音踏板、弱音踏板、分音踏板）。</p> <p>功率≤78W</p> <p>CPU: intel 酷睿 i5 4010U 以上处理器。</p> <p>内存：≥8GRAM</p> <p>屏幕：4K 超清触摸屏（2560*1080）</p> <p>音频格式：mp3、mp4、ogg、amr、aac、flac、wam、midi</p> <p>视频格式：mp4、3gp、mkv、avi、m4a、ts、3g2</p> <p>网络：100/1000兆自适应网卡，WIFI802.11a/b/g/n/ac 2.4GHz</p> <p>接口：USB*1，RJ45网口*1，耳机6.5mm*2，MIDI输入*1，MIDI输出*1</p> <p>电源：100v-240v 自适应交流电源</p> <p>电源线*1 网线*1 说明书*1 保修卡*1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 台 | 1  |

|    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |    |
|----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 6  | 功放      | 额定功率：2×60W/8Ω（RMS）<br>输出功率：2×100W/8Ω（OPP）<br>峰值功率：2×150W/8Ω（PMP0）<br>线路输出：0dB±1dB<br>失真度：≤0.5%<br>线路频率响应：20Hz-20KHz -3dB, +1dB<br>话筒频率响应：80Hz-16KHz -3dB, +3dB<br>话筒线路高低音提衰量：（10KHz）10dB±2dB<br>话筒灵敏度：15mv±2mv<br>电源适应范围：AC175V—260V/50HZ                                                             | 台 | 1  |
| 7  | 音箱      | 额定/峰值功率：50W / 200 W<br>额定阻抗：8Ω<br>特性灵敏度：92dB/W/m<br>输出声压级：110dB/W/m(Continues)<br>116dB/W/m(Peak)<br>额定频率范围：48~20KHz<br>覆盖角度H×V：90°×60°<br>号角：195mm×120mm / ABS<br>扬声器单元：LF：8英寸<br>HF：1英寸<br>箱体材料：12mm 中密度纤维板<br>输入接口：专业接线柱<br>吊挂点：壁挂<br>支撑座：底部Φ36mm 支撑座<br>箱体尺寸(mm)：530(H)×343(W)×230(D)<br>重量(kg)：8 | 对 | 1  |
| 8  | 音乐教学用品柜 | 1. 规格：不小于1000×2000×400mm。2. 采用优质三聚氰胺饰面中纤板制作，板面厚度为150mm，两扇门，中间有三个隔板，用于搁放音乐器材、设备辅料等。3. 采用优质合页及五金件，使用灵活、方便、经久耐用。                                                                                                                                                                                         | 套 | 1  |
| 9  | 音乐教学挂图  | 157铜板、全对开、70张一套、2015全新改版，铜版纸彩色印刷，规格：740×520mm，全对开。小学音乐挂图含音乐家挂图25张，乐器挂图35张，识谱知识挂图10张，教育部教育装备研究与发展中心研发（监制）。                                                                                                                                                                                             | 套 | 5  |
| 10 | 大谱台     | 喷塑、带孔 两级可调。                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 个 | 1  |
| 11 | 木吉他     | 1. 面板为椴木胶合板，背侧板为椴木胶合板，琴柄为色木，黄铜音品。2. 采用十二平均律。3. 有效弦长610mm，共鸣箱长度432mm，指板上宽45mm，指板下宽53mm。4. 小字一组 a 音为440Hz，符合 GB/T3451的要求。5. 各音的音准误差在正负20个音分之内。6. 弦器：半封闭弦钮。7. 木材经过干燥处理，含水率不超过15%。                                                                                                                        | 台 | 3  |
| 12 | 六面体凳    | 规格：25mm×30mm×40mm。9mm 厚多层板，表面贴塑料板，棱角处用橡胶包裹，确保学生安全，八个角用带公母锁的橡胶角镶装，以便摆放成不同形状的合唱台。                                                                                                                                                                                                                       | 个 | 45 |
| 13 | 节拍器     | 机械式                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 个 | 3  |
| 14 | 校音器     | 校音项目：十二平均律、吉他、贝司、小提琴、尤格利利<br>拾音方式：夹在乐器上振动拾音<br>校音模式：自动校音<br>拾音范围：A0(27.5Hz)-A6(1760Hz)<br>A4频率范围：440Hz<br>校音误差：±1音分                                                                                                                                                                                   | 个 | 1  |
| 15 | 三角铁     | 6副为一套，均为等边三角形，边长分别为100mm、127mm、152mm、178mm、200mm、250mm；材质：65号锰钢；直径为8mm。金属打棒，打棒长度为120mm，打棒直径为5mm。手持提手悬空敲击发声，音质清脆悦耳。                                                                                                                                                                                    | 个 | 2  |
| 16 | 大锣      | 材质：响铜；直径：300mm±5mm。质量：0.9~1kg。主音集中，谐音丰富洪亮，无明显转音及颤音。附槌。                                                                                                                                                                                                                                                | 个 | 1  |
| 17 | 小锣      | 材质：响铜；直径：220mm。                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 个 | 1  |

|    |     |                                                                              |   |   |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 18 | 大鈸  | 材质：响铜；直径300mm 质量：2kg。两片一对。                                                   | 个 | 1 |
| 19 | 小鈸  | 材质：响铜；直径：150mm，两片一对。                                                         | 个 | 1 |
| 20 | 小鼓  | 材质：木制；7寸，牛皮，红色。带槌。                                                           | 个 | 1 |
| 21 | 大鼓  | 材质：木制；10寸，牛皮，红色。带槌。                                                          | 个 | 1 |
| 22 | 小军鼓 | 直径：350mm；高：140mm；聚酯膜鼓皮，七层桦木鼓腔，铝合金压铸鼓圈，有可调手动变音装置，安装“沙带”。配：一副鼓槌、背带。            | 面 | 1 |
| 23 | 大军鼓 | 直径不低于620mm，高度不低于300mm，优质聚酯膜鼓皮，七层桦木鼓腔，铝合金压铸鼓圈，贤能箍件不低于12件，有可调手动变音装置。配：一副鼓槌、背带。 | 面 | 1 |
|    |     |                                                                              |   |   |

## 第二节商务要求

一、交货地点：采购人指定地点

二、交货时间或服务时间：合同签订后 20 日历天。

三、配置及参数：详见采购文件

四、付款方式：以签订合同为准

五、投标保证金：10000.00 元人民币。

六、质保期：产品质保期 1 年，维修维护期 3 年。

七、投标文件有效期：至开标之日起 90 天（日历日）

八、其他未尽事宜，由中标人与采购人自行协商。

九、其他要求

1. 若投标文件中有英文或其他语种时，请翻译成简体中文。
2. 投标备选方案：本次投标不接受提供备选方案。
3. 投标供应商的报价超过采购总预算或最高限价的，作无效投标处理。
4. 投标供应商如为中小企业、微型企业，须提供财库[2020]46 号文件所规定的《中小企业声明函》。
5. 评标结束后，采购人保留对投标文件的资料进一步核实权利，若发现有弄虚作假行为的，采购人将其取消中标资格，未中标供应商将没收其投标保证金，并上报相关行政主管部门。
6. 从采购公告发布之日起，至《中标通知书》发出之日止，任何投标供应商不得与评委、采购人及有关工作人员私下接触或联系，严禁投标供应商向采购人、评标委员会成员和与审查活动有关的其他工作人员行贿。
7. 供应商所投报价包含项目所有费用，即招标代理服务费、运输费、安装费、培训费、税费等，否则作无效投标处理。

- 8、交货验收时中标供应商需提供所供产品的同批次检验报告；
- 9、所有中标产品由中标供应商运输到采购人指定的地点，运输所产生的相关费用由中标供应商承担；
- 10、中标产品由采购人专业技术人员进行抽样送检，中标供应商承担中标产品抽样送检及化验费用；

#### **十、投标供应商提供样品的要求：**

1、投标人必须按要求标准在开标前递交实物样品，提供样品为1、气体做功内能减少演示器（物理仪器）；2、打孔夹板（化学仪器）。

样品送交地点：由投标人在开标截止时间前，递交开标现场。投标样品在开标现场由招标人员在开标前，以抽签排序的方式，贴上编号标签后递交至样品室。样品上不得有投标单位信息，不得标注单位名称，否则视为无效样品，采购代理机构有权拒收。

2. 未中标单位的样品将退还给各投标单位，中标单位的样品将被封存，中标物资交付时，中标单位应提供质检报告，交付物资必须与中标物资相符，否则取消其中标资格。

3. 中标单位自合同签订在后期的物资配送中，采购单位（业主）会随时对其抽样（质监）检查，一经查出配送货物与样品不符，按合同约定赔偿且不退还保证金。

## 第五章 铜仁市市级政府采购合同（参考文本）

（政府采购合同由招标人与中标方自行拟定）

注释：

本格式条款仅作为双方签订合同的参考，为阐明各方的权利和义务，经协商可增加新的条款、修改相关条款，但不得与询价通知书、响应文件的实质性内容相背离。本合同格式主要适用于货物类项目采购代理机构可参照制定。

合同号：\_\_\_\_\_。

甲方（采购人）：\_\_\_\_\_ 签订地点：\_\_\_\_\_

乙方（成交供应商）：\_\_\_\_\_ 签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

根据甲方委托（采购代理机构）对\_\_\_\_\_进行采购（项目编号：\_\_\_\_\_）的采购结果，乙方为成交供应商，现依照询价通知书、（成交供应商）响应文件及有关法律、法规、规章规定的内容，双方达成如下协议：

### 1. 合同标物的和合同价格

| 产品名称 | 规格型号 | 生产厂家 | 数量 | 单价 | 总价 | 交货期 |
|------|------|------|----|----|----|-----|
|      |      |      |    |    |    |     |
|      |      |      |    |    |    |     |
|      |      |      |    |    |    |     |
|      |      |      |    |    |    |     |

### 2. 交货方式和交货地点

2.1 交货方式：\_\_\_\_\_

2.2 交货地点：\_\_\_\_\_

### 3. 供货清单

3.1 供货清单：包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量。（采购人对包装及运输有特别要求的，应作具体约定。）

### 4. 付款方式与条件

#### 4.1 货物交货付款

全部货物交货并经验收合格后，甲方凭收讫货物的验收凭证和货物验收合格

文件等材料以\_\_\_\_\_方式向乙方一次性支付\_\_\_\_\_%的货物价款。（若乙方有支付履约保证金的，可在支付货款时予以扣除。）

现场交货条件下，乙方要求付款应提交下列单证和文件。

- a. 金额为有关合同货物价格\_\_\_\_\_ %的正式发票。
- b. 制造厂家出具的货物质量合格证书。
- c. 甲方已收讫货物的验收凭证。
- d. 甲方签发的验收合格文件。

4.2 分期支付货款的，余下的货款应于\_\_\_\_\_（时间）支付。

#### 5. 质量要求和技术标准

质量条款可细分为产品质量、包装质量、技术资料质量等内容。

（质量要求和技术标准应按询价通知书要求填列。）

#### 6. 安装调试、技术服务、人员培训及技术资料

（安装调试、技术服务、人员培训及技术资料应按询价通知书要求填列。）

#### 7. 验收

（货物验收标准和方法应按询价通知书要求填列。）验收结果经双方确认后，双方代表必须按规定的验收交接单上的项目对照本合同填好验收结果并签名盖章。

验收可细分为到货时的外在质量的验收，投产前的质量验收，大型设备可能还存在更多的验收步骤和验收方式，采购人可在询价通知书中细化规定。

#### 8. 质量保证

各合同包货物质保期要求均为货物经最终验收合格后 \_\_\_\_\_个月，在质量保证期内设备运行发生故障时，乙方在接到甲方故障通知后\_\_\_\_小时内应委派专业技术人员到现场免费提供咨询、维修和更换零部件等服务，并及时填写维修报告（包括故障原因、处理情况及甲方意见等）报甲方备案，若\_\_\_\_小时内无法排除故障，则应先提供同档次备用机供甲方使用。其中发生一切费用由乙方承担。质量保证期内乙方有责任对设备进行不定期的巡查检修。供应商视自身能力在响应文件中提供更优、更合理的维修服务承诺。

#### 9. 知识产权：

乙方须保障甲方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与

甲方无关，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如甲方因此而遭致损失的，乙方应赔偿该损失。

#### 10. 违约责任

10.1 未按期交货的违约责任：\_\_\_\_\_

#### 11. 违约终止合同

11.1 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出的违约通知后 30 天内（或经甲方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方有权向乙方发出书面违约通知，甲方终止本合同：

11.1.1 如果乙方未能在合同规定的期限内或双方另行确定的延期交货时间内交付合同约定的货物。

11.1.2 乙方未能履行合同项下的任何其它义务。

#### 12. 不可抗力

因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

13. 合同纠纷处理方式：因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，选择以下其中一种方式解决：

（ ）向（甲方所在地）仲裁委员会申请仲裁；

（ ）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 14. 其他约定

14.1 本采购项目的询价通知书、成交供应商的响应文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

14.2 本合同未尽事宜，双方另行补充。

14.3 本合同一式三份，经双方授权代表签字并加盖公章后生效。甲方、乙方各执一份，送采购代理机构备案一份，具有同等效力。

14.4 甲方应当自合同签订之日起 2 个工作日，将合同在铜仁市政府采购网上公告，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

甲 方：

乙 方：

单位地址：

单位地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

## 第五章 响应文件格式

### 投标密封袋及文件封面格式

注：投标文件标明正本或副本

铜仁市第十四中学设备采购项目

（政府采购）项目

## 采购响应文件

采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目编号：\_\_\_\_\_

投标单位名称：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

联 系 人：\_\_\_\_\_

联 系 电 话：\_\_\_\_\_

## 一 磋商响应声明函（格式）

致：铜仁市万山区教育局

根据贵方为（项目名称）项目的招标公告，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交本项目投标文件电子文件。据此函，签字代表宣布同意如下：

1、所附投标价格表中规定的应提交和交付的货物投标总价为（注明币种，并用文字和数字表示投标总价）（必须按要求填写清楚）。

2、交货（服务）期及地点：                    。

3、投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

4、投标人已详细阅读了全部招标文件，包括更正公告（如有）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

5、本投标有效期为响应文件递交截止之日起      个日历天。

6、投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。

7、完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

8、我单位承诺满足招标文件要求的付款方式和条件。我方在参与投标前已仔细研究了招标文件和所有相关资料，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。

9、我方声明投标文件及所提供的一切资料均真实无误及有效。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方可能提出的要求，提供与投标有关的任何其它数据或信息。

10、我方保证，采购人在中华人民共和国境内使用我方报价货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

地址：                     邮编：                    

电话：                     传真：                    

电子信箱：                    

磋商响应供应商代表签字：                                            

磋商响应供应商名称（全称并加盖公章）：                                            

日 期：       年        月        日

## 二 磋商报价一览表（格式）

招标编号：\_\_\_\_\_

招标项目名称：\_\_\_\_\_

| 采购内容 | 数量 | 投标总价<br>(单位：元) | 质保期 | 交货期 | 交货地点 | 备注 |
|------|----|----------------|-----|-----|------|----|
|      |    | 小写：<br><br>大写： |     |     |      |    |

注：1. 详细报价清单应另纸详列，且标明所报各种货物的数量、品牌和金额。

2. 当一个合同包有多个品目号时，磋商响应供应商应计算出该合同包的合  
计价。

3. 包含税等所有费用的总报价。

投标人名称：\_\_\_\_\_（单位公章）

授权代表：\_\_\_\_\_（签字）

日 期：\_\_\_\_\_

### 三 磋商分项报价表（格式）

项目名称：

项目编号：

| 序号  | 分项内容 | 单位 | 数量 | 报价 | 备注 |
|-----|------|----|----|----|----|
| 1   |      |    |    |    |    |
| 2   |      |    |    |    |    |
| 3   |      |    |    |    |    |
| ... |      |    |    |    |    |
| ... |      |    |    |    |    |
|     |      |    |    |    |    |

注：1. 此表为《磋商报价一览表(报价表)》的报价明细表。

2. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物（若适用），还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价等内容，该表格式由投标供应商自行设计。投标供应商按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以任何条款签订合同的权利。

3. 该表格式仅作参考，投标供应商的详细报价表格式可自定。

## 四 供货范围清单及技术服务方案

说明：

本清单应列明组成货物的主要件和关键件的名称、数量、原产地及单价；

本清单应列明专用工具的名称、数量、原产地及单价（如果有的话）；

本清单应列明备用品备件的名称、数量、原产地及单价（如果有的话）。

供应商认为对投标有利的其他资料。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

---

## 五 技术规格偏离表（格式）

（由投标人据实提交，技术参数须按编写序号逐条对应）

项目编号：

项目名称（盖章）：

| 序号 | 磋商要求参数 | 响应实际参数 | 符合/正偏离/负偏离 | 备注 |
|----|--------|--------|------------|----|
|    |        |        |            |    |
|    |        |        |            |    |
|    |        |        |            |    |
|    |        |        |            |    |

授权代表签字：

日 期： 年 月 日

注：1. 按照技术要求详细填列。

2. 行数不够，可自行添加。

3. 请如实填写偏离表，如果虚假响应，将被暂停进入铜仁市公共资源交易中心（政府采购）活动。

4. 投标人可根据各个需求表的内容填报技术规格响应表，但技术规格响应表的内容必须对其相对应的服务需求的内容全部响应，否则，该投标将被视为非响应性投标而被拒绝。

---

六 商务条款偏离表（格式）

投标人名称：

招标编号：

| 序号 | 磋商文件条目号 | 磋商文件商务要求 | 磋商文件商务响应 | 偏差说明 |
|----|---------|----------|----------|------|
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |
|    |         |          |          |      |

授权代表签字：

投标单位（盖章）

## 七 资格的声明函（格式）

铜仁市万山区教育局：

关于贵方\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日第\_\_\_\_\_（项目编号）政府谈判邀请，本签字人愿意参加谈判，提供磋商文件“采购服务及要求”中规定的\_\_\_\_\_（合同包/品目号）\_\_\_\_\_（货物名称），并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1. 本签字人确认资格文件中的说明以及响应文件中所有提交的文件和材料是真实的、准确的。

2. 我方的资格声明电子响应文件已递交。

磋商响应供应商（全称并加盖公章）：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

邮 编：\_\_\_\_\_

电 话/传 真：\_\_\_\_\_ 电子信箱：\_\_\_\_\_

磋商响应供应商代表签字：\_\_\_\_\_

## 八 法定代表人授权书（格式）

铜仁市万山区教育局：

（磋商响应供应商全称）法定代表人\_\_\_\_\_ 授权\_\_\_\_\_（磋商响应供应商代表姓名）为磋商响应供应商代表，代表本公司参加贵方组织的\_\_\_\_\_项目（项目编号\_\_\_\_\_）采购活动，全权代表本公司处理磋商响应过程的一切事宜，包括但不限于：（1）签署、澄清、补正、修改、撤回、提交响应文件；（2）签署并重新提交响应文件及报价；（3）退出磋商；（4）签订合同和处理有关事宜。供应商代表在采购过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本公司均予以认可并对此承担责任。供应商代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

磋商响应供应商代表：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 身份证号：\_\_\_\_\_  
单位：\_\_\_\_\_ 部门：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_  
详细通讯地址：\_\_\_\_\_ 邮政编码：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_  
电子信箱：\_\_\_\_\_

附：授权人身份证件（正反面）

被授权人身份证件（正反面）

授权方

磋商响应供应商（全称并加盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人签字：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

接受授权方

磋商响应供应商代表签字：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## 九 资质声明函

根据贵方的投标邀请，本签字人愿意参加投标，并按磋商文件要求提交下列资质文件，同时声明，保证所提交文件是准确的、真实的。**以下资质文件的复印件需加盖鲜章。**

（★属于分公司投标的，还须提供具有法人资格的总公司的营业执照原件扫描件及授权书，授权书须加盖总公司公章）

（1）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：2021年财务审计报告（注：新成立的公司提供银行资信证明）。

（3）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：具体要求：提供2022年近6个月的依法缴纳税收和社会保障资金或的有效证明材料（不需要缴纳税收或社保资金的供应商须提供相应证明文件）；

（4）具备履行合同所必需的货物、服务和专业技术能力证明材料；

（5）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（格式自拟）

（6）未被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的供应商（注：提供网址查询截图或下载报告作为证明材料。）；

未被中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入政府采购严重违法失信行为记录名单中，并未被财政部门禁止参加政府采购活动（注：提供网址查询截图或下载报告作为证明材料。）；

（7）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

磋商响应供应商（全称并加盖公章）：\_\_\_\_\_

磋商响应供应商代表签字：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 十 中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）

的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元1，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

## 十一 中小微企业声明函（制造商）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（单位公章）：

日期：20 年 月 日

说明：提供其他中小微企业制造的货物，必须同时提供该中小微企业的声明函（制造商）。

## 十二 磋商保证金缴纳凭证

### 十三 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

日期：20 年 月 日

产品适用政府采购政策情况表

|          |                                      |     |         |    |
|----------|--------------------------------------|-----|---------|----|
| 中小企业扶持政策 | 如属所列情形的，请在括号内打“√”：                   |     |         |    |
|          | （ ）小型、微型企业投标且全部提供本企业制造的产品。           |     |         |    |
|          | （ ）小型、微型企业投标且部分提供本企业制造的产品，请填写下表内容：   |     |         |    |
|          | 产品名称（品牌、型号）                          | 制造商 | 制造商企业类型 | 金额 |
|          |                                      |     |         |    |
|          | 本企业小型、微型企业产品金额合计①                    |     |         |    |
|          | （ ）小型、微型企业投标且提供其它小型、微型企业产品的，请填写下表内容： |     |         |    |
|          | 产品名称（品牌、型号）                          | 制造商 | 制造商企业类型 | 金额 |
|          |                                      |     |         |    |
|          | 其它企业小型、微型企业产品金额合计②                   |     |         |    |
| 节能产品     | 小型、微型企业产品金额总计（①+②）                   |     |         |    |
|          | 产品名称（品牌、型号）                          | 制造商 | 认证证书编号  | 金额 |
|          |                                      |     |         |    |
|          |                                      |     |         |    |
|          | 节能产品金额合计                             |     |         |    |
|          | 比重（节能产品金额/投标总价）                      |     |         | %  |
| 环境       | 节能产品证明材料见《技术文件》第__至__页。              |     |         |    |
|          | 产品名称（品牌、型号）                          | 制造商 | 认证证书编号  | 金额 |

|          |                           |  |  |   |
|----------|---------------------------|--|--|---|
| 标志<br>产品 |                           |  |  |   |
|          |                           |  |  |   |
|          | 环境标志产品金额合计                |  |  |   |
|          | 比重（环境标志产品金额/投标总价）         |  |  | % |
|          | 环境标志产品证明材料见《技术文件》第__至__页。 |  |  |   |

填报要求：

1. 本表的产品名称、规格型号和注册商标、金额应与《报价明细表》一致。
2. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”。
3. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布的《节能产品政府采购清单》中的产品；环境标志产品是指财政部、环境保护部发布的《环境标志产品政府采购清单》中的产品。请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。
4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果不一致，可能导致该项的得分为 0 分。

#### 十四 磋商供应商认为有必要的其他材料

## 十五 投标供应商任为有必要的其他材料