

招 标 文 件

招标项目：铜仁市人民医院 2021 医用设备（二）

招标编号：0637-218101020199

招标方式：公开招标

项目类别：货物类

招 标 人：铜仁市人民医院

代理机构：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司

二〇二一年三月

目 录

第一章	招标公告.....	3
第二章	投标人须知	7
	投标人须知前附表 1、2、3、4、5、6	7
第三章	投标人须知正文部分.....	18
	一、说明	
	二、招标文件	
	三、投标文件的编写	
	四、投标文件的提交	
	五、投标文件的评估和比较	
	六、定标和签订合同	
第四章	采购人需求	33
第五章	铜仁市市级政府采购合同	66
第六章	投标文件格式	69

第一章 招标公告

本项目在铜仁市公共资源交易中心电子招标，详见铜仁市公共资源交易中心电子招投标流程。

贵州鹏业国际机电设备招标有限公司（以下简称“代理机构”）接受铜仁市人民医院委托，对《铜仁市人民医院 2021 医用设备（二）》项目进行公开招标（铜仁市公共资源交易中心电子公开招标，详见铜仁市公共资源交易中心电子招投标流程。），邀请合格投标人对此项下货物和有关服务提交密封投标：

1. 项目名称：铜仁市人民医院 2021 医用设备（二）
2. 项目编号：0637-218101020199
3. 项目序列号：0637-218101020199
4. 项目联系人：吴毅若、吴娟
5. 项目联系电话：0851-86850968、86800041、86866704
6. 采购方式：公开招标
7. 采购货物或服务情况：

（1）采购主要内容：

- | | | |
|------|-----------------------|-------|
| 01 包 | 眼表综合分析仪 | 数量：一套 |
| | 泪道镜 | 数量：一套 |
| | 综合验光 | 数量：一套 |
| 02 包 | 骨科动力系统 | 数量：一套 |
| 03 包 | 脉波指示及连续心排量监护仪 (PICCO) | 数量：一套 |
| 04 包 | 动脉硬化检测装置 | 数量：一套 |
| 05 包 | 高端彩超机 | 数量：一套 |
| 06 包 | 心脏彩色超声诊断仪 | 数量：一套 |
| | 腹部彩色超声诊断仪 | 数量：一套 |
| 07 包 | 二氧化碳激光治疗机 | 数量：一套 |
| | 手术显微镜（配荧光模块） | 数量：一套 |
| | 喉返神经术中监测系统 | 数量：一套 |
| 08 包 | 高端有创呼吸机 | 数量：二套 |

（2）采购预算：01 包 105 万元；02 包 65 万元；03 包 50 万元；04 包 36 万元；05 包 300 万元；06 包 680 万元；07 包 435 万元；08 包 122 万元。共计 1793 万元人民币。

（3）简要技术要求、服务和安全要求：详见采购文件

(4) 交货时间或服务时间：以签订的合同为准，有具体要求的详见各包要求。

(5) 交货地点或服务地点：采购人指定的地点

(6) 付款方式：以签订的合同为准

质保期：二年，有具体要求的详见各包要求。

(7) 其他事项（如样品提交、现场踏勘等）：详见采购文件

8. 供应商资格要求：

(1) 一般资格要求：

①符合《中华人民共和国政府采购法》第 22 条的条件；

②具有国内法人资格，允许经营本项目的供应商才有资格报名参加本项目投标。

③本项目不接受联合体。

特殊资格要求：投标人必须具有医疗器械经营许可证。

开标评标时，投标供应商需提供以下复印件加盖公章：

(1) 工商营业执照副本；

(2) 税务登记证；（若三证合一，只提供营业执照）

(3) 组织机构代码证；（若三证合一，只提供营业执照）

(4) 法定代表人身份证或委托代理人持授权委托书及代理人身份证（原件）；

(5) “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn），政府采购严重违法失信行为记录名单（<http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/>）查询的信用记录情况（对列入失信被执行人、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的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动，如查询结果显示“没查到您要的信息”，视为没有上述三类不良信用记录。）查询截止时间本项目开标前；信用信息查询记录和证据留存方式：投标人提供查询记录截图（制作于标书内）；

(6) 医疗器械经营许可证。

9. 获取采购文件信息：

(1) 购买采购文件时间：2021 年 4 月 8 日 09:00 至 2020 年 4 月 14 日 17:00

(2) 采购文件发售截止时间：2021 年 4 月 14 日 17:00

(3) 购买采购文件地点：铜仁市公共资源交易中心官方网址（<http://jyzx.trs.gov.cn/>）

(4) 招标采购获取方式：网上购买

(5) 采购文件售价：人民币 300.00 元

注：投标人应随时登录贵州省政府采购(<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>)或铜仁市公共资源交易中心网(<http://jyzx.trs.gov.cn/>)“交易平台”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。

10. 投标截止时间（北京时间）：2021年4月28日9：30

11. 开标时间（北京时间）：2021年4月28日9：30

12. 开标地点：铜仁市公共服务中心四楼开标室（川硐教育园区麒龙国际旁）

13. 投标保证金情况

投标保证金交纳方式：具体缴退流程见铜仁市公共资源交易中心网站(<http://jyzx.trs.gov.cn/>)，点击首页—重要通知，自行缴纳保证金。

(1) 投标保证金额：01包2万元；02包1万元；03包1万元；04包0.6万元；05包5万元；06包10万元；07包8万元；08包2万元。本项目保证金可以采用电子保函缴纳方式，具体见铜仁市公共资源中心办事指南。

(2) 投标保证金交纳时间：2021年4月28日9：30前

(3) 投标保证金交纳方式：收取投标保证金的项目，只接受供应商基本账户以银行转账方式交纳投标保证金。由于转账当天不一定能够到账，建议至少提前二个工作日转账并绑定。

保证金缴纳流程如下：

1. 线上报名获取缴纳随机码

- 登录公共资源电子交易系统 (<http://jyzx.trs.gov.cn/>)
- 进入【业务管理】-【填写投标信息】 搜索或直接找到拟报名项目，点【操作】按钮，进入该项目报名页面。
- 进入报名页面 填写完报名信息后（带*号为必填项），点左上角【保存修改】按钮。
- 报名成功后 在该页面会生成【保证金缴纳随机码】，务必记录留存备用。该随机码一旦生成，即使修改报名信息，也不可更改。

2. 缴纳保证金

- 按照招标文件要求将投标保证金缴纳到交易中心保证金账户，打款账户必须与交易系统中登记的账户信息一致（要求从登记的基本户打款），即与【诚信库管理】-【基本信息】中的 基本户开户银行、基本户开户账号、基本账户名称保持一致。

• 不论何种渠道转款（不可用现金转账），转款备注（用途）栏唯一必填报名时生成获取的【保证金缴纳随机码】；

• 打款账户信息与中心注册不一致、备注栏为空、书写其他（XX 项目保证金之类）、随机码填写错误，均会造成保证金无法匹配进交易系统。

3. 打印回执

• 进入【业务管理】-【查询投标保证金缴纳情况】 搜索或直接找到项目，查看【缴纳状态】，如支付成功，将显示“已缴纳保证金”。

• 点【打印保证金回执单】按钮，查看确认到账回执信息，打印留存备用。

(4) 开户银行及帐号

单位名称：铜仁市公共资源交易中心

开户银行：贵州银行股份有限公司铜仁锦江分行

帐号：0601 0015 0000 0296

本项目保证金可以采用电子保函缴纳方式，具体见铜仁市公共资源交易中心办事指南。

14. 采购人名称：铜仁市人民医院

联系地址：铜仁市川硐教育园区桃源大道中段 120 号

项目联系人：杨波

联系电话：0856-8169446

15. 采购项目需要落实的政府采购政策：已落实

16. 采购代理机构全称：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司

联系地址：贵州省贵阳市北京路鑫都财富大厦 16 层（贵州饭店斜对面）

项目联系人：吴毅若 联系电话：0851-86800041

17. 电子投标技术支持电话：0856-3960513（固话），18352864732。

18. （财务科）保证金热线：0856-3910364

19. CA 数字证书及电子签章：0856-3912912、3912276

注：投标人应随时登录贵州省政府采购网（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>）或铜仁市公共资源交易中心网（<http://jyzx.trs.gov.cn/>）“政府采购信息发布平台”查看、处理采购人发出的文件澄清、补充、更正公告等通知内容，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。

机构名称：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司

2021 年 4 月 6 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表 1

本项目采用电子招标，请仔细阅读铜仁市公共资源交易中心 电子招标流程

本须知前附表 1 的条款号是与《投标人须知》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	具 体 内 容
1	1.1	<p>项目名称：铜仁市人民医院 2021 医用设备（二）</p> <p>采购人名称：铜仁市人民医院</p> <p>采购人地址：铜仁市川硐教育园区桃源大道中段 120 号</p> <p>项目内容：</p> <p>01 包 眼表综合分析仪 数量：一套</p> <p>泪道镜 数量：一套</p> <p>综合验光 数量：一套</p> <p>02 包 骨科动力系统 数量：一套</p> <p>03 包 脉波指示及连续心排量监护仪(PICCO) 数量：一套</p> <p>04 包 动脉硬化检测装置 数量：一套</p> <p>05 包 高端彩超机 数量：一套</p> <p>06 包 心脏彩色超声诊断仪 数量：一套</p> <p>腹部彩色超声诊断仪 数量：一套</p> <p>07 包 二氧化碳激光治疗机 数量：一套</p> <p>手术显微镜（配荧光模块） 数量：一套</p> <p>喉返神经术中监测系统 数量：一套</p> <p>08 包 高端有创呼吸机 数量：二套</p> <p>项目编号：0637-2181010020199</p>
2	3	<p>资格标准：</p> <p>详见第二章《投标人须知》第 3 条，以及第四章《采购人需求》有关内容。</p>
3	11.1	<p>投标有效期：投标截止之日起 90 个日历日。</p> <p>有效期不足将导致其投标文件被拒绝。</p>
4		<p>投标文件递交地址：铜仁市公共资源交易中心</p> <p>接收人：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司</p>

		投标截止时间：2021年4月28日9：30
		<p>投标保证金： 01包2万元；02包1万元；03包1万元；04包0.6万元；05包5万元；06包10万元；07包8万元；08包2万元。</p> <p>投标保证金交纳截止时间：2021年 月日9：30前</p> <p>本项目在铜仁市公共资源交易中心网上进行电子公开招标，详见铜仁市公共资源交易中心电子招投标流程。</p> <p>本项目保证金可以采用电子保函缴纳方式，具体见铜仁市公共资源交易中心办事指南。</p>
5	19.1	<p>评标方法、标准及定标原则(含推荐中标候选供应商数量)： 详见《投标人须知前附表3》。</p>
6		<p>本项目已获得铜仁市财政局同意采购进口产品，但国内产品如能满足所有采购需求的也可参加竞标。</p>
7		<p>招标代理服务费标准及收取方式：参考国家计委计价格[2002]1980号等文件规定，向中标供应商收取代理服务费。</p> <p>涉及该项目的所有论证费、评审费等等费用均由各包中标人支付。</p>
8		<p>开 户 名 称：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司</p> <p>开 户 银 行：农行贵阳黔灵支行</p> <p>账 号：23170001040008346</p>

投标人须知前附表 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，其内容是评标委员会判断投标人的投标是否有效的重要依据。

资格性要求			
项号	章	条款号	具体内容
1	二	3	合格的投标人 具体内容详见第二章第 3 条“合格的投标人”。
2	二	3.1	投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定。
...	提供经年检合格的营业执照副本、税务登记证、组织机构代码证或加载统一社会信用代码的营业执照
			提供 2019 年会计师事务所出具的财务审计报告或开户银行出具的银行资信证明
			提供 2019 年至今任意一个月的依法缴纳税收的相关证明材料及社会保险缴存相关证明材料
			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并加盖公章
			法人授权委托书原件（如法人代表自行投标则此项无需提供），被授权人和法人代表身份证复印件加盖公章
			“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)，政府采购严重违法失信行为记录名单 (http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/) 查询的信用记录情况
			医疗器械经营许可证
符合性要求			
项号	章	条款号	具体内容
1	一	5	投标人的投标文件未按规定的时间之前提交的，其投标将被拒绝。
2	二	3.8	投标人存在下列情形之一的，将被认定为串通投标行为并作无效投标处理： （1）投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容； （2）投标人之间约定中标人； （3）投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标； （4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标； （5）投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动； （6）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制； （7）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜； （8）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

			<p>(9)不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；</p> <p>(10)不同投标人的投标文件相互混装；</p> <p>(11)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。</p> <p>(12)不同投标人的投标文件错、漏之处一致或雷同，且不能合理解释的；</p> <p>(13)不同的投标人的法定代表人、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）投标人的企业资料参与资格审查、领取招标资料，或代表两个以上（含两个）投标人参加招标答疑会、交纳或退还投标保证金、开标的；</p> <p>(15)有关法律、法规或规章规定的其他串通投标行为。</p>
3	二	11.1	<p>投标有效期：投标截止之日起<u>90</u>个日历日。有效期不足将导致其投标文件被拒绝。</p>
4	二	18.3.2	<p>(1)实质性影响合同的范围、质量和履行；</p> <p>(2)实质性违背招标文件，限制了采购人的权利和中标人合同项下的义务；</p> <p>(3)不公正地影响了其他作出实质性响应的投标人的竞争地位。</p>
5	二	18.3.2	<p>(1)投标文件未按照招标文件的规定进行密封、标记的；</p> <p>(2)未按规定由投标人的法定代表人或其授权代表签字；或未加盖投标人公章的；或签字人未提供法定代表人有效授权委托书的；</p> <p>(3)未按招标文件规定提交投标保证金的；</p> <p>(4)投标有效期不满足招标文件要求的；</p> <p>(5)投标内容与招标内容及要求有重大偏离或保留的；</p> <p>(6)投标人提交的是可选择的报价；</p> <p>(7)投标人未按规定对投标进行分项报价；</p> <p>(8)投标文件中提供虚假或失实资料的；</p> <p>(9)不符合招标文件中规定的其他实质性条款。</p>
6			<p>投标报价在预算价（预算控制价）之内。</p>
...

投标人须知前附表 3：评标方法、评标标准、定标原则

一、评标方法：

综合评分法 最低评标价法

二、评标标准：

(一) 具体的评标标准

评标因素及项目		分值	评分标准
报价 (30 分)		30	<p>投标人报价分 = (有效投标人最低报价 / 有效投标人报价) × 30</p> <p>报价分数保留两位有效小数。</p> <p>注：1、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品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；投标人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。2、投标人投标报价超出最高限价（财政预算），将作废标处理。</p>
技术分 (55 分)	技术参数响应情况的综合评价分	50	<p>投标人的投标产品完全满足招标技术参数要求，并且全部实质性响应即得 50 分；在 50 分的基础上根据以下原则适当减分。</p> <p>扣分原则：投标人所投设备一般技术参数每负偏离 1 项扣 4 分，设有“*”号的技术参数每负偏离 1 项扣 8 分，扣完为止。</p>
	投标设备的市场评价及投标人综合实力评价分	3	<p>根据各投标人所投设备市场整体情况的比较评分：3-0 分。</p>
	投标设备技术培训的综合评价分	2	<p>根据各投标人所投设备培训计划情况的比较评分：2-0 分。</p>

商务 (15分)	商务条款的综合评价分	10	投标人完全满足招标商务条款要求, 并且全部实质性响应即得 10 分; 在 10 分的基础上根据以下原则适当减分。 扣分原则: 投标人一般商务参数每负偏离 1 项扣 2 分, 设有 “*” 号的商务参数每负偏离 1 项扣 4 分, 扣完为止。
	业绩分	3	提供近三年以来三甲医院类似项目业绩, 单个合同 1 分, 总分不超过 3 分。 证明文件: 合同 (复印件加盖投标单位公章)
	售后服务承诺分	2	根据投标人提供清楚的书面售后服务承诺, 包括质量保证期、保修期、响应时间、维保服务团队及零配件供应及相应配合, 且承诺内容清楚详细: 比较评分: 2-0 分。

(二) 推荐拟中标候选供应商名单。1、中标候选供应商数量: 1 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及监狱企业的政府采购活动	<input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否 （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：联合体参与投标的，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	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。

4	优惠办法:	<p>小型企业或微型企业:</p> <p>①履约保证金: 按约定比例的 50%支付 (如果有的话)</p> <p>②价格扣除: 按报价的 <u>(94%)</u> 计算评审价</p> <p>中型企业:</p> <p>①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 2%-3% 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 border="1" data-bbox="571 808 1350 1688"> <thead> <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> </thead> <tbody> <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= <u>(0.94)</u> *A+B-A</td> <td></td> </tr> </tbody> </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= <u>(0.94)</u> *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= <u>(0.94)</u> *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投标时需具备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</p>																																																							

		<p>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>
<p>7</p>	<p>相关风险</p>	<p>一、经评审委员会评审，存在下列任一情况的，投标供应商将不被视为中小企业：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>4. 未按本附表第 5 项要求提供合法、有效、完整资料的。</p> <p>二、提供虚假证明材料后果：</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，谈判保证金不予退还；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

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 报价 5% 的价格扣除
	50% 及以上	给予每个品目单项报价 报价 10% 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。

中标供应商须知前附表 6：少数民族地区加分政策

少数民族地区加分政策

(一)少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品:提供所投产品享受少数民族自治待遇省份相关证明材料复印件加盖公章,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;

(二)所投产品享受少数民族自治待遇省份按下表的优惠办法,在采购文件中载明具体的优惠条款:

评审方法	优惠办法
最低评标价法	价格扣除:按报价的 <u>(94%)</u> 计算评审价
综合评分法或性价比法	增设附加分,在总得分基础上加 3 分

(三)根据《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》(黔财采(2014)15号)的规定: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的投标主产品(不含附带产品),享受政策性加分和价格扣除,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 6%-10%的扣除,用扣除后的价格参与评审,具体扣除比例由采购人或者采购代理机构确定。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。

提醒事项:

中标供应商必须凭中标通知书的原件与采购人签订《政府采购合同》。

第三章 投标人须知正文部分

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于投标邀请中所叙述项目的货物及服务采购。

2. 定义

2.1 “采购人”系指采购单位。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。

2.3 “采购代理机构”系指贵州鹏业国际机电设备招标有限公司（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 “投标人”系指购买了本招标文件，且已经提交或者准备提交本次投标文件的制造商或供货商。

2.5 “服务”系指安装、调试、技术协助、校准、培训以及其他类似的义务。

3. 合格的投标人

3.1 凡有能力提供本招标文件所述货物及服务的，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且符合本招标文件规定资格要求的境内供货商或制造商均可能成为合格的投标人。

投标人符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定：

(一)具有独立承担民事责任的能力；

提供法人或其他组织的营业执照等证明文件（营业执照副本、组织机构代码证副本和税务登记证副本，或三证合一的营业执照），或自然人身份证明。

(二)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

提供财务状况报告材料（经合法审计机构出具的 2019 年度财务审计报告或开户银行出具的资信证明）。

(三)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面承诺（自行承诺）。

(四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

提供依法缴纳税收（2020 年任意一个月的纳税证明）和社会保障资金（2020

年任意一个月的社保缴纳证明) 的相关材料。

(五) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录;

提供参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录的面声明(自行声明)。

(六) 法律、行政法规规定的其他条件。

3.2 投标人应遵守并符合中国的有关法律、法规和规章的规定, 同时其投标货物或服务也应符合中国的有关法律、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内的供应商不能成为合格投标人; 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中标候选资格。

3.4 一个投标人只能提交一个投标文件。如果投标人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投标:

(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 投标人不得与本次招标项下设计、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 本项目(接受/不接受) 联合体投标。如本项目接受联合体投标, 则两个或者两个以上投标人可以组成一个投标联合体, 以一个投标人的身份投标。

(1) 以联合体形式参加投标的, 联合体各方均应当符合合格的投标人相关规定。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的, 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, 该联合体投标无效。

(2) 联合体各方之间应当签订共同投标协议, 明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任, 并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标代理机构。联合体各方签订共同投标协议后, 不得再以自己名义单独在同一项目中投标, 也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

(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。

3.7 投标代理人在同一个项目中只能接受一个投标人的委托参加投标。

3.8 投标人存在下列情形之一的，将被认定为串通投标行为并作无效投标处理：

- (1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (2) 投标人之间约定中标人；
- (3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- (5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；
- (6) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (7) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (8) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (9) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (10) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (11) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- (12) 不同投标人的投标文件错、漏之处一致或雷同，且不能合理解释的；
- (13) 不同的投标人的法定代表人、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）投标人的企业资料参与资格审查、领取招标资料，或代表两个以上（含两个）投标人参加招标答疑会、交纳或退还投标保证金、开标的；
- (15) 有关法律、法规或规章规定的其他串通投标行为。

4. 投标费用

4.1 投标人自行承担其参加投标所涉及的一切费用。

知识产权

1. 投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、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，该责任应由投标人承担。

2. 投标报价应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。

3. 系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软

件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

纪律与保密事项

1. 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

2. 在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

3. 在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和交易中心施加任何影响都可能导致其投标无效。

4. 获得本招标文件者，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密文件和资料。

5. 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

质疑与投诉

1、供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或交易中心提出质疑，逾期质疑无效。

2、供应商应知其权益受到损害之日是指：对招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

2.1 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

2.2 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告发布之日。

3、质疑文件应当包括下列主要内容：

质疑供应商和相关供应商的名称、地址、联系人及联系电话等；质疑项目及编号、质疑事项；认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；提出质疑的日期。

（注：质疑函格式详见铜仁市公共资源交易中心官方网站下载专区）

4、质疑函应当署名：质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人的，应当由法人代表签字并加盖法人章，质疑供应商为其他组织的，应当

由其负责人签字并加盖单位公章。

5、供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，交易中心有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

6、质疑供应商对采购人、交易中心的质疑答复不满意，或者采购人、交易中心未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门提起投诉。

7、质疑受理部门：代理机构及采购人

8、提交质疑文件地点：贵阳市北京路鑫都财富大厦 16 楼（只接受现场提交书面质疑函）。

9、本次采购活动中，代理机构对质疑回复等文件的送达方式为现场取件、邮寄（到付方式）或电子邮件（代理机构指定邮箱为：gzpy_02@163.com，该邮箱仅用于发送文件）。

二、招标文件

5. 招标文件的组成

5.1 招标文件用以阐明所需货物及服务招标程序、内容和合同主要条款。招标文件由下述部分组成：

- （1） 招标公告
- （2） 投标人须知
- （3） 投标人须知正文部分
- （4） 采购人需求
- （5） 铜仁市市级政府采购合同
- （6） 投标文件格式

6. 招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑问，可要求澄清。要求澄清应按投标邀请中载明的地址以书面形式通知招标代理机构。招标代理机构将视情况在投标截止时间 15 个日历日（如至原定截止时间不足 15 个日历日，则需延长开标时间）前将书面答复发给所有投标人，并在原采购信息发布媒体上发布更正公告（如属网上招投标

项目，在招标公告原发布媒体及实施网上招投标文件的网站发布更正公告，不再书面答复）。该澄清内容为招标文件的组成部分。

7. 招标文件的修改

7.1 至投标截止时间 15 日（如至原定截止时间不足 15 个日历日，则需延长开标时间）前，招标代理机构可主动或依投标人要求澄清的问题修改招标文件，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招标文件收受人，投标人在收到该通知后应当立予以确认（如属网上招投标文件项目，在招标公告原发布媒体及实施网上招投标文件的网站发布更正公告，不再书面答复）。该修改内容为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。但本招标文件第 7.2 条规定的推迟投标截止时间和开标时间情形不受本条约束。

7.2 为使投标人在准备投标文件时有合理的时间考虑投标文件的修改，招标代理机构可酌情推迟投标截止时间和开标时间，但应当至少在投标截止时间 3 个日历日前将变更时间以书面形式通知所有招标文件收受人，并在原采购信息发布媒体上发布更正公告。在此情况下，招标人和投标人受投标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、投标文件的编写

8. 要求

8.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件。投标文件应对招标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，否则其投标将被拒绝。

8.2 除非有另外的规定，投标人可对招标服务一览表所列的全部合同包或部分合同包进行投标。招标采购单位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. 投标文件语言

9.1 投标文件应用中文书写。投标文件中所附或所引用的原件不是中文时，应附中文译本。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. 投标文件的组成应包括下列部分

10.1 投标函

10.2 开标一览表

- 10.3 投标分项报价表
- 10.4 商务条款偏离表
- 10.5 技术规格偏离表
- 10.6 投标人资格声明
- 10.7 法定代表人授权委托书
- 10.8 售后服务计划
- 10.9 投标人情况说明
- 10.10 有关政策的承诺函
- 10.11 政策适用性说明（如有）
- 10.12 中小企业声明函（如有）
- 10.13 制造商中小企业声明函（如有）

11. 以下资质证明文件在开标评标时，投标供应商需提供原件

- 11.1 工商营业执照副本；（若“三证合一”的提供副本即可）
- 11.2 税务登记证；
- 11.3 组织机构代码证；
- 11.4 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；
- 11.5 检察机关出具的无行贿犯罪记录告知函或“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn），政府采购严重违法失信行为记录名单（<http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/>）查询的信用记录情况（对列入失信被执行人、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的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动，如查询结果显示“没查到您要的信息”，视为没有上述三类不良信用记录。）查询截止时间：项目报名时间开始至开标前；信用信息查询记录和证据留存方式：投标人提供查询记录截图（制作于标书内）；
- 11.6 投标保证金交纳凭证；
- 11.7 须提供医疗器械经营许可证。

12. 投标有效期

12.1 投标文件从投标人须知前附表 1 第 4 项所规定的投标截止之日开始生效，在投标人须知前附表第 3 项所规定的期限内保持有效。有效期不足将导致其投标文件被拒绝。

12.2 特殊情况下招标代理机构可于投标有效期满之前书面要求投标人同意延长有效期，投标人应在招标代理机构规定的期限内以书面形式予以答复。投标

人可以拒绝上述要求而其投标保证金可按规定予以退还。投标人答复不明确或者逾期未答复的，均视为拒绝上述要求。对于接受该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其相应延长投标保证金有效期，有关退还和不予退还投标保证金的规定在投标有效期延长期内继续有效。

13. 投标保证金

13.1 投标保证金为投标文件的组成部分之一。

13.2 投标人应在提交投标文件之前向招标代理机构指定的政府采购保证金专户缴交投标人须知前附表 1 第 5 项要求的投标保证金。联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

13.3 投标保证金用于保护本次招标活动免受投标人的行为而引起的风险。

13.4 投标保证金以保证金应当采用支票、汇票、本票、网上银行支付等非现金形式交纳。

13.5 未按要求缴交投标保证金的投标，将被视为无效投标。

13.6 招标代理机构将在中标通知书发出之日起 5 个工作日内予以原额无息退还未中标供应商的投标保证金。

13.7 在中标人支付所有招标代理服务费并签订合同后 5 个工作日内，招标代理机构对中标人的投标保证金予以原额无息退还。

13.8 发生以下情形之一的，投标保证金将不予退还，由招标代理机构上缴财政部门：

- (1) 投标人在投标截止时间后，投标有效期内撤回投标；
 - (2) 除因不可抗力或采购文件认可的情形外，中标人未能按本须知第 22 条规定签订合同的；
 - (3) 以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；
 - (4) 投标人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有效期内，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、规章及本招标文件中规定的其他没收投标保证金的情形。
- 上述不予退还投标保证金的情形给招标采购单位造成损失的，相关责任人还

应当承担赔偿责任。

13.9 收取投标保证金的项目，只接受供应商基本账户以银行转账方式交纳投标保证金。由于转账当天不一定能够到账，建议至少提前二个工作日转账并绑定。保证金缴纳流程如下：

1. 线上报名获取缴纳随机码

- 登录公共资源电子交易系统 (<http://jyzx.trs.gov.cn/>)
- 进入【业务管理】-【填写投标信息】 搜索或直接找到拟报名项目，点【操作】按钮，进入该项目报名页面。
- 进入报名页面 填写完报名信息后（带*号为必填项），点左上角【保存修改】按钮。
- 报名成功后 在该页面会生成【保证金缴纳随机码】，务必记录留存备用。该随机码一旦生成，即使修改报名信息，也不可更改。

2. 缴纳保证金

- 按照招标文件要求将投标保证金缴纳到交易中心保证金账户，打款账户必须与交易系统中登记的账户信息一致（要求从登记的基本户打款），即与【诚信库管理】-【基本信息】中的 基本户开户银行、基本户开户账号、基本账户名称保持一致。
- 不论何种渠道转款（不可用现金转账），转款备注（用途）栏唯一必填报名时生成获取的【保证金缴纳随机码】；
- 打款账户信息与中心注册不一致、备注栏为空、书写其他（XX 项目保证金之类）、随机码填写错误，均会造成保证金无法匹配进交易系统。

3. 打印回执

- 进入【业务管理】-【查询投标保证金缴纳情况】 搜索或直接找到项目，查看【缴纳状态】，如支付成功，将显示“已缴纳保证金”。
- 点【打印保证金回执单】按钮，查看确认到账回执信息，打印留存备用。

14. 投标文件的格式

14.1 投标人须编制由本须知第 10 条规定文件组成的投标文件正本 1 份，副本 2 份，正本用 A4 幅面纸张胶装成册，副本可以用正本的完整复印件，并在封面标明“正本”、“副本”字样。正本与副本如有不一致，则以正本为准。

14.2 投标文件应由投标人的法定代表人或者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”。

14.3 除非有另外的规定或许可，投标使用货币为人民币。

14.4 投标人应提交证明其拟提供服务符合招标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，并须提供服务主要技术性能的详细描述。

14.5 投标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、书写或复印，并由法定代表人或其授权代表签署，盖投标人公章。

14.6 全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些改动是根据招标代理机构的指示进行的，或者是为改正投标人造成的必须修改的错误而进行的。有改动时，修改处应当由法定代表人或授权代表签字证明或加盖投标人公章。

14.7 未按本须知规定的格式填写投标文件、投标文件字迹模糊不清的，其投标将被拒绝。

14.8 所有资格证明文件复印件须加盖投标人公章。

14.9 投标人应将上述文件按页码顺序胶装成册，并编列投标文件目录、资料清单，由于装订不规范或编排顺序混乱而导致投标文件被误读或漏读，该投标可能被视为无效投标或承担不利的评标结果。

四、投标文件的提交

15. 投标文件的密封、标记和递交

15.1 投标人应将投标文件用密封袋密封，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。

15.2 本项目只接受现场递交投标文件。

15.3 如果未按上述规定进行密封和标记，投标文件将被拒绝，招标代理机构将不承担由此造成的对投标文件的误投或提前拆封的责任。

15.4 投标文件应在投标邀请中规定的截止时间前送达，迟到的投标文件为无效投标文件，将被拒收。

15.5 投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行修改或者撤回，并书面通知招标代理机构。修改的内容和撤回通知应当按本须知要求签署、盖章、密封，并作为投标文件的组成部分。

15.6 投标人在投标截止时间后不得修改、撤回投标文件。投标人在投标截止时间后修改投标文件的，其投标将被拒绝。

15.7 投标截止时间结束后参加投标的投标人不足 3 家的,本次招标程序终止,除采购任务取消情形外,招标采购单位将依法重新组织招标或者采取其他方式采购。

五、投标文件的评估和比较

16. 开标、评标时间

16.1 在投标人须知前附表 1 中所规定的时间、地点开标(如有推迟情形,以推迟后的时间、地点为准)。

16.2 开标由招标代理机构主持,邀请采购人、投标人和有关方面代表参加。投标人一般应派授权代表参加开标会,并办理签到手续。

16.3 开标时,由监标人或者投标人共同推举的代表检查投标文件的密封情况。采购代理机构对符合密封要求的投标文件按照提交投标文件时间的先后顺序(或者逆顺序)当场逐一拆封,由开标会主持人按规定宣读“报价一览表”等规定内容。招标代理机构对唱标内容作开标记录,由投标人代表及相关人员签字确认。

17. 评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为 5 人以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

采购项目符合下列情形之一的,评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数:

- (一)采购预算金额在 1000 万元以上;
- (二)技术复杂;
- (三)社会影响较大。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标,本办法第四十八条第二款规定情形除外。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

18. 投标文件的初审

对所有投标人的评估,都采用相同的程序和标准。评议过程将严格按照招标文件的要求和条件进行。

有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及推荐中标候选人的一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

投标人任何试图影响评委会对投标文件的评估、比较或者推荐候选人的行为，都将导致其投标被拒绝，并被没收投标保证金。

18.1 评委会将对投标文件进行审查，以确定投标文件是否完整、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、文件是否已正确签署。

18.2 算术错误将按以下方法更正：

(1) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准。

(2) 投标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；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

如果投标人不接受按上述方法对投标文件中的算术错误进行更正，其投标将被拒绝并没收其投标保证金。

18.3 资格性检查和符合性检查

18.3.1 资格性检查。依据法律法规和招标文件的规定，在对投标文件详细评估之前，评标委员会将依据投标人提交的投标文件按投标人须知前附表 2 所述的资格性要求对投标人进行资格审查，以确定其是否具备投标资格。如果投标人不具备投标资格，不满足招标文件所规定的资格标准或提供资格证明文件不全的，其投标将被拒绝。

18.3.2 符合性检查。依据招标文件的规定，评标委员会还将从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定其是否符合对招标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）实质性违背招标文件，限制了采购人的权利和中标人合同项下的义务；（3）不公正地影响了其他作出实质性响应的投标人的竞争地位。对没有实质性响应的投标文件将不进行评估，其投标将被拒绝。凡有下列情况之一者，投标文件也将被视为未实质性响应招标文件要求：

(1) 投标文件未按照本须知第 14 条的规定进行密封、标记的；

(2) 未按规定由投标人的法定代表人或其授权代表签字；或未加盖投标人公章的；或签字人未提供法定代表人有效授权委托书的；

(3) 未按规定提交投标保证金的；

- (4) 投标有效期不满足招标文件要求的；
- (5) 投标内容与招标内容及要求有重大偏离或保留的；
- (6) 投标人提交的是可选择的报价；
- (7) 投标人未按规定对投标进行分项报价；
- (8) 投标文件中提供虚假或失实资料的；
- (9) 不符合招标文件中规定的其他实质性条款。

评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求其他的外部证据。

19. 投标文件的澄清

19.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当在评标委员会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，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

20. 比较与评价

20.1 评标委员会将按投标人须知前附表 3 所述评标方法与标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

20.2 对漏（缺）报项的处理：招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）报的视同已含在投标总价中。但在评标时取有效投标人该项最高报价加入漏（缺）报人的评标价进行评标。对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

20.3 若投标人的报价明显低于其他报价，使得其投标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，投标人应按评标委员会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，可作无效投标处理。

20.4 评标委员会将按比较与评价最优在先原则，排列评价顺序，根据在投标人须知前附表 3 中确定的中标候选人数量推荐出中标候选人。

20.5 在评标期间，若出现符合本须知规定的所有投标条件的投标人不足三家情形的，本次招标程序终止，除采购任务取消情形外，招标采购单位将依法重新组织招标或者采取其他方式采购。

六、定标与签订合同

21. 定标准则

21.1 最低投标价不作为中标的保证。

21.2 投标人的投标文件符合招标文件要求，按招标文件确定评标方法、标准，经评委评审并推荐中标候选人。

22. 中标通知

22.1 评标结束后，评标结果经采购人确认后，招标代理机构应自中标人确定之日起2个工作日内在《贵州省政府采购网》、《铜仁市公共资源交易中心网》上对中标结果进行公告，同时招标代理机构向中标供应商发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

22.2 招标代理机构应当在《中标通知书》发出的同时将落标通知书发送给未中标的其他投标人。

22.3 《中标通知书》将作为签订采购合同的依据。采购合同签订后，《中标通知书》成为合同的一部分。

22.4 招标代理机构应当在中标通知书发出后5个工作日内退还未中标供应商的投标保证金，在采购人与中标供应商签订合同后5个工作日内，退还中标供应商的投标保证金。

23. 签订合同

23.1 采购人、中标供应商应当在《中标通知书》发出之日起30日内，根据招标文件确定的事项和中标供应商投标文件，参照本招标文件第四章的《合同》文本签订合同。双方所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。逾期未签订合同，按照有关法律规定承担相应的法律责任。属中标供应商责任的，招标代理机构将没收其投标保证金，以抵偿对采购人造成的损失。采购人逾期不与中标供应商签订合同的，按政府采购的有关规定处理。

23.2 招标文件、招标文件的修改文件、中标供应商的投标文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订采购合同的组成部分，并与合同一并作为本招标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。

23.3 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%。

23.4 中标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中标供应商之后第一位的中标候选供应商签订政府采购合同，以此类推。

第四章 采购人需求

*I、总体要求：

- 1、投标人应提供报关单及商检证，产品注册证。
- 2、生产期应在 1 年内新机。
- 3、进口产品提供中英文说明及技术要求说明书各一份。
- 4、设备保质期 12 个月，终身维护。保质期从安装调试验收之日起计算。保质期内免费更换零原装配件，接到用户维修通知后应在 2 小时内响应。24 小时到达现场处理。重大问题或其他无法迅速解决的问题应在三天内作出解决方案答复用户。如在一周内解决不好，供方应重新制定解决方案，应赔偿用户相应损失并提供备用机，保质期延长。赔偿从停机之日计算。在保质期内一月不能解决供方无条件提供备用机，或更换新机。
- 5、投标人应在投标时将该产品的所有零配件及耗材的项目清单，报价表，并同投标书一起投标。价格以报价的 75%下浮供给医院，并与合同一起签订，具备法律效力。未提供此内容的标书，招标方有权处理视为不符合医院要求而废标。
- 6、设备安装调试验收分两次进行。（1）按投标书配置清单对照清检作为硬件验收。（2）安装调试之后让使用科室使用一个月后，对照参数要求落实是否符合参数要求作为软件验收，（两次验收合格均方为验收合格）。
- 7、设备安装好后由供方负责操作培训，需要外出培训所产生费用全部由供方负责，让操作者熟练掌握，能独立自主操作为止。
- 8、质保期结束后所更换的零配件供方不能带走，留在医院，由院方按规定处理。
- 9、付款方式：协商付款。
- 10、本项目整包招标，但投标人须注明分项报价。
- 11、有具体要求的详见各包具体要求。

*II、投标报价要求：

- 1、投标报价为投标人根据文件、设备、材料及配件清单（报价在参考品牌范围内选择所报品牌）、施工图纸及现场踏勘情况结合自身管理水平所报价格，固定总价包干，中标后材料价格不因市场波动等其他因素进行调整，机械使用费等不因国家政策性文件而调整。
- 2、投标报价包括：设备、安装、调试、培训、人工、机械、运输、仓储、保险、各种税费、劳保、专利技术支持和培训、质保期维修及其它伴随服务等完成本项目的一切费用。
- 3、投标人如因漏项、漏算、错计工程量而未计入总价的费用、视为该价格已包含在总报价中，中标后不作调整。

III、技术参数

01包 眼表综合分析仪、泪道镜、综合验光 各一套

眼表综合分析仪 数量：一套

(一) 设备用途及说明：主要用于屈光手术术后干眼并发症及全套的干眼检查。

(二) 主机技术要求

1 角膜地形图

*1.1 数据采集方式：大 Placido 圆锥盘

1.2 测试环数： ≥ 24 环

1.3 测量点数： ≥ 6144

1.4 角膜覆盖范围(43D)：0.2mm~10mm

1.5 屈光度测量范围：1—100D

1.6 提供轴向曲率图、切向曲率图、屈光力图、高度图

1.7 SimK, 子午线 K 值, 半子午线 K 值

1.8 提供角膜散光及轴向

1.9 提供水平可见虹膜直径

1.10 前表面圆锥角膜分析功能

1.11 角膜像差泽尼克分析

1.12 MTF 函数

*1.13 角膜视觉质量分析功能, 模拟病人观看 ETDRS 视力表情况

1.14 提供角膜接触镜适配软件

2 干眼检查

2.1 非侵入式泪液稳定度分析, 提供非侵入式泪膜破裂时间: NIF-BUT, NIAvg-BUT, 提供泪液破裂图和破裂过程回放视频

2.2 睑板腺红外透射技术照相

*2.3 量化分析睑板腺丢失率百分比, 并给出丢失级别分级

*2.4 泪河高度测量, 提供平均值和标准差

2.5 脂质层干涉法拍摄

2.6 结膜充血拍摄

3 其他

3.1 静态瞳孔直径拍摄, 提供两种及以上 (含 40lux, 0.4lux) 光强照射, 拍摄瞳孔直径。

3.2 动态瞳孔直径拍摄, 拍摄瞳孔扩张曲线

泪道镜 数量：一套

1. 手术动力系统主机：一台

- 1.1 可满足眼科泪道手术需求
- 1.2 一机多用：可接驳鼻刨削、耳钻、微型耳科打孔钻、切割锯等
- 1.3 大屏幕显示：可同时显示转速、冲水量、旋转频率和方向
- 1.4 数字化调节：耳钻：4000-80000 转/分；手柄的马达和马达线可拆卸以便降低使用和维修成本。
- 1.5 冲水泵与主机一体，流量可在 15-130 毫升/分之间数字化调节，可选择同步或持续冲水。
- 1.6 可根据不同手术连接往复锯、摆动锯、弧形切割锯专用手柄，以及鼻整形的各种新型切割锯专用手柄
- 1.7 可连接微型打孔钻

2. 脚踏开关：一个

- 2.1 电动式无极变速
- 2.2 带有防水功能
- 2.3 带多功能选择，可控制转速和冲水量

3. 磨钻马达：一把

- 3.1 最高转速可达到 80000 转/分，可以在 4000-80000 转/分之间调节
- 3.2 马达和马达连线可以拆卸
- 3.3 无碳刷的巴氏马达，可高温（136 度）高压消毒
- 3.4 风冷技术马达：通过气流的循环直接散热，长时间使用不会发烫，以便保证手术顺利进行；马达自带温度感应芯片，过热时会有警示灯提醒

4. 磨钻手柄：一把

- 4.1 工作长度 $\geq 70\text{mm}$
- 4.2 高精密度，无论转速高低，手柄均无摆动及震动
- 4.3 自带冲水

5. 钻头：

- 5.1 钨碳钢切割钻头：长度 70mm，直径：3.1mm， 5 根
- 5.2 金刚砂粗砂钻头：长度 70mm，直径：3.1mm， 5 根

综合验光仪 数量：一套

一、电脑视力检查器：

- 1、与电脑验光仪连接 可自动进行数据传输
- 2、检查范围 球镜：0~±27.00D（0.25/1/2/3D 步长）
柱镜：0~±8.00D（0.25/1D 步长）
柱镜轴向：0~180°（1°/5°步长）
棱镜：-20△~0~+20△（0.1/0.5/2.0△步长）
- 3、近视力检查照明 有
- 4、近视力检查模式 近距离检查时，瞳距会自动减小，调节为近距离检查状态
- *5、近距离检查倾斜功能 在近距离检查时，验光头可以倾斜，更加贴近真实情境
- 6、双眼平衡测试 棱镜分离法，红绿片分和偏光片
- 7、交叉柱镜 ±0.25D 或±0.50D
- 8、瞳距 48~80mm（1/0.5mm 步长）
- 9、检眼镜补偿片 +2.00D 或+1.50D 内置
- 10、视野范围 ≥35°
- 11、棱镜基底方向 向上 向下 向内 向外
- *12、视功能检查自动计算 在 AC/A 等视功能检查时，程序可自动计算最终结果
- 13、外接功能 能和视力投影仪、电脑验光仪、查片仪联网进行数据交流
- *14、患教 3D 图像演示近视、远视、老视等屈光不正机理。
- *15、自动验光程序 能编辑 5 种自动验光程序，全中文菜单
- 16、* 操控面板 ≥10.4 英寸 LCD 彩色触摸屏
- 17、镜眼距调节 12~20mm 每 2mm 步长（13.75mm）

二、电脑验光仪

- 1、球镜：- 25 D ~+ 22 D（0.12 D/0.25 D 精度）
- 2、柱镜：0 D~± 10 D（0.12 D/0.25 D 精度）
- 3、轴向：0 °~ 180 °（1 °/5 °精度）
- *4、最小可测瞳孔直径：≤φ2mm
- 5、瞳距测量范围 20 ~ 85mm（1mm 步长显示）
- 6、外部连接接口（满足） USB（输入用），RS-232C（输出用），LAN（输出用）
- 7、尺寸 ≥317mm(W) × 521mm(D) × 462mm (H)
- 8、重量 ≤15.0kg
- 9、电源 AC 100V~240V 50/60Hz, 50VA
- *10、旋转棱镜技术，可获得精确的测量数据
- 11、≥8.5 英寸 LCD 触控屏

- 12、可连接局域网
- 13、自动打印, 自动切纸

三、视力表投影仪:

- *1、最小检查距离 $\geq 60\text{cm}$
- 2、视标数量 30 种以上类型视标, 有助于立体视、散光、隐斜视等检查
- 3、视标更换速度 ≤ 1 幅/0.02S, 高速视表切换
- 4、遮盖方式 点状, 线状 (垂直. 水平) 红绿遮盖片
- *5、数据连接 MC-4S 和 CV-5000S 以及键盘 KB-50S 实现视表的同步化
可与 Topcon 验光仪、查片仪连接实现数据同步化
- 6、显示 偏振 LCD 液晶显示
- 7、亮度 $\geq 180\text{cd}/\text{m}^2$
- 8、对比度 $\geq 85\%$
- 9、水平高度调整 $\pm 20\text{CM}$
- 10、自动关机 ≥ 10 分钟
- *11、存储 3D 模式的图片及短片

四、升降台:

- 1. 照明灯 9W/220V LED 灯
- 2. 悬臂摆动范围 $\pm 25^\circ$
- 3. 可移动桌面 升降范围 $\geq 200\text{MM}$, 桌面上配有小托板, 桌面下部有保护装置。
- 4. 主机 具有升降功能。
- *5. 接触式控制面板 可以控制顶灯、升降椅、投影仪、控制摆臂及桌面的升降。
- 6. 电动悬臂 可悬挂 VT-10 或 CV-5000 视力检查器, 可使用电磁处动锁定在合适的高度进行检。
- 8. 升降椅 升降椅, 升降平稳, 可旋转 90 度。
- 9. 工作台: 座椅升降范围: 520—670 (mm)
主机升降范围: 680—880 (mm)
- 10. 电源: 额定输入电压: 220V AC

02包 骨科动力系统 数量：一套

功能：大骨钻 骨锯 磨钻

序号	名称	技术性能及参数
1	主机	支持大骨钻、锯、磨钻等多种功能，用于骨科或其它外科手术中对人体骨组织和（或）软组织的钻削、锯切、磨削； 7寸彩色液晶全触摸屏； 故障自诊断和自保护技术，最大程度的确保正常使用和手术安全； BF型电气安全设计和宽电压电源设计； 驱动所有锯机头、钻夹头等功能部件。大功率动力和高速动力双输出接口； 微电脑控制平台，恒速闭环驱动控制系统、电机自动识别导引功能选择和操作参数设置； 可加挂冷却泵。
2	脚踏开关	线长3.5m，控制带功能切换按钮，无级调速； 磁感应传感器控制技术； 底座高度≥48mm； IPX8防水等级，防滑、防侧翻； 线长≥3.5m；
3	动力手机	骨科通用手机，空心轴电机，支持正反转功能； 通用输出接口，便捷插接所有锯机头、钻夹头，带手控功能； 双扳机按钮，转速模式和安全模式按键； 转速：30000rpm，往复频率：0.5-3.0Hz，持续扭矩5.5N·cm，最大扭矩17N·cm； 耐高温压力蒸汽灭菌，防水密封； 大扭矩，强劲动力输出，外径φ35mm，线缆长度3m。
4	摆锯机头	快换接口，可高温高压消毒； 最大直径≥33mm，超轻防滑结构设计； 最高转速≥15000c/min，低发热、低噪音，最高转速时带锯片空载噪音<80dB； 与护鞘锯片连接。
5	护鞘骨锯片	*护鞘骨锯片用于关节置换术中对骨组织的锯切处理。 *锯片采用悬浮式设计，低发热，低震动，低噪音，最高转速时空载噪音<80dB； 匹配性：与通用截骨槽匹配； *最高转速≥15000r/min； 消毒方式：一次性无菌提供。
6	骨钻夹头	可高温高压水蒸气消毒； 夹持范围φ0.5mm~6.5mm，直通，三叶夹头，支持正反转功能； 最高钻速≥1500r/m，持续扭矩：108N·cm，最大扭矩：330N·cm； 可接插长骨钻。
7	骨钻头	不锈钢精工，热处理工艺，刃口锋利耐用； 钻头规格：柄径φ2.0、φ2.5、φ3.2、φ4.0。
8	克氏针钻夹头	全不锈钢制作，可高温高压水蒸气消毒； 带刻度调节功能，夹持范围φ0.7~φ4.0mm克氏针刀具。直通，支持正反转功能； 转速：1500rpm，往复频率：0.5-3.0Hz；持续扭矩：108N·cm，最大扭矩：330N·cm；

		中空设计，长扳手握持，快速装夹，术中随时调节克氏针的钻入深度。
9	摆锯机头	全不锈钢制作，可高温高压水蒸气消毒； 0-180° 范围内 5 个方位多角度骨锯片快装接口，可作垂直摆锯使用； 输入转速：0-30000rpm，无级变速；最大扭矩：30 N·cm； 锯片摆频：0-15000c/min；锯片摆角：4°。
10	摆锯片	高抗弯不锈钢材料； 深度≥70mm，宽度≥19.05mm，厚度≥0.9mm，刃口厚度≥1mm； 深度≥90mm，宽度≥19.05mm，厚度≥0.9mm，刃口厚度≥0.89mm。
11	微电机	高速电动马达，最大输出功率≥100W，最高转速≥40000 r/min； 传感器速度反馈控制技术，保证速度输出恒定，负载速降<3%； 最大外径≥20mm，可“持笔式”操作； 自动风冷技术，温升小，最高热平衡温度 38℃； 噪声<65dB； 可高温高压消毒。
12	磨钻手柄	夹持磨头长度≥125mm，成角≥21°，外径≥15mm； 最高转速≥80000r/min，磨削快速平稳，径向跳动小于 0.01mm，急停时间<0.2s； 支持正反转打磨； 工作噪音<67dB。
13	磨头	进口医用级材料制造，具有良好的生物相容性； 径向跳动量<0.01mm，适合精细手术的要求； 金刚砂球形磨钻头：Φ1.0mm、Φ2.0mm、Φ3.0mm，柄Φ2.38mm； 钨钢球形磨钻头：Φ2.0mm，Φ3.0mm、Φ5.0mm，柄Φ2.38mm； 有多种球形规格可选。
14	磨钻手柄 水管附件	长度 75mm，配 125 直弯磨钻手柄。

03 包 脉波指示及连续心排量监护仪 (PICCO) 数量：一套

1 主机显示器

- 1.1 通过桡动脉连续监测心输出量，直接与已有的外周动脉导管连接。
- 1.2 通过常规桡动脉导管连续实时监测心排量（CO）趋势，容量反应性（SVV），左室收缩力指数（dPmx），心力输出（CPI）和外周血管阻力（SVRI）。
- *1.3 通过桡动脉连续监测心输出量具备两种校准：内部校准初始值和外部校准。
- 1.4 主机具备有创动脉压及心率的测定和显示。
- 1.5 桡动脉监测传感器具备 LED 灯指示功能，能够提示监测正常状态及操作故障类型。
- 1.6 可调整参数目标值。
- 1.7 可自由组合和选择显示在屏幕上的参数和曲线，至少显示 2 个数字和曲线。
- 1.8 具有数据输出功能：
 - (1)可选择时间段 10 分钟-12 天
 - (2)可外接打印机
 - (3)可导入 PC 机，便于资料收集处理
- *1.9 预留接口，可连接如下功能的模块：
 - (1)通过热稀释法校正连续心输出量；
 - (2)连续监测中心静脉氧饱和度；
 - (3)监测肝脏功能。
- 1.10 具备血流动力学监测软件升级功能。
- 1.11 界面类型： LCD 彩色显示器，电容式触摸屏。

2 PiCCO 监测模块

- 2.1 通过热稀释和动脉脉搏轮廓技术实现完整血流动力学监测。
- 2.2 经肺热稀释法获得 CO 及动脉轮廓分析法获得的持续 CO。
- 2.3 反应心肌收缩力的指标：
 - 每搏输出量参数 SV（监测范围 1-250 ml）、
 - 全心射血分数 GEF（监测范围 1-99%）、
 - 心功能指数 CFI（监测范围 1-15 L/min）、
 - 左室收缩力指数 dpmx（监测范围 200-5000mmHg/s）。
- 2.4 反应容量状态的指标：

全心舒张末容积 GEDV（监测范围 40-4800 ml）；

胸腔内血容积 ITBV（监测范围 50-6000 ml）。

2.5 预测对扩容反应能力的指标：

脉压变异 PPV（监测范围 0-50 %）；

每搏量变异 SVV（监测范围 0-50 %）。

2.6 能评价血管外肺水的指标：

EVLW（监测范围 10-5000 ml）；

肺血管通透指数 PVPI（监测范围 0.10-9.0）。

2.7 至少可以察看前 40 次热稀释测量情况的细节，并能保存至少 4 条热稀释曲线，可外接端口完成实时的数据传输。

*2.8 具备 CO、GEDV、ITBV、EVLW 等参数的趋势图、柱状图和雷达图，能够通过颜色变化等方式直观识别参数当前值是否在正常值范围内。

2.9 可适用于最小两公斤的婴儿到成人，监测时不需要输入理想体重。

04 包 动脉硬化检测装置 数量：一套

- 1、中文彩色超大触摸屏显示。
- 2、所有参数必须符合中国及国际标准，已经纳入中华医学会血管早期诊断专家共识，并提供依据。
- 3、所有检测出的参数必须为同一心动周期同步测量得出，确保准确。
- 4、下肢血压检测采用双层传感器袖带，保证采集信号准确。
- 5、四肢同步测量血压（一个心动周期四肢血压具有左右\上下可比性）
- 6、检测参数必须含有 ABI（左）、ABI（右）、baPWV（左）、baPWV（右）、HaPWV（左）、haPWV（右）、hbPWV（左）、HbPWV（右），四肢的 SYS，DIA，MAP，PP、HR；PCG：ECG，PVR、STI，PEP，ET，ET/PEP。UT，PTT，BMI，AI 等参数。
- 7、具有 ABI-baPWV 综合分析图，baPWV 年龄标准曲线图。
- 8、针对不同性别、不同年龄拥有中国健康人群标准值及相应检测者标准值，保证检查的准确性。
- 9、本省三甲医院 10 家以上，全省用户量 30 家以上并提供客户表说明。
- 10、具有运动负荷试验模式，进一步确诊 ABI 值在 0.9-1.0 临界范围的受检者。
- 11、具有心脏起搏器模式。
- 12、网络连接功能，可直接连接电脑，不需软件，可直接将患者检测报告传输至电脑。
- 13、可选配升级到接计步器. 体脂肪仪. 血压计密切关注平常血压、运动、饮食对动脉硬化影响程度。
- 14、可显示心音图和心电图及四肢脉搏波形图。
- 15、要求能和 MMC（国家标准化代谢性基本管理中心）项目软件对接数据，并符合 MMC 的所有要求。

05 包 高端彩超机 数量：一套

一、用途：主要用于腹部、妇产、胎儿心脏、成人心脏、泌尿、新生儿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、神经、术中，造影、介入等方面的临床诊断和科研教学工作，具有世界先进水平，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。

二、主要技术规格：

1 主机成像系统：

1.1 高分辨率液晶显示器 ≥ 21 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠（提供技术白皮书证明）；

*1.2 操作面板具备液晶触摸屏 ≥ 11.7 英寸，可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转，最大旋转角度达 720 度（提供技术白皮书证明）；

1.3 全新集束精准发射技术，全程动态聚焦发射声束；

1.4 脉冲优化处理技术；

1.5 海量并行处理技术；

1.6 自适应增益补偿技术；

1.7 数字化二维灰阶成像及M型显像单元；

1.8 解剖M型技术，可 360 度任意旋转M型取样线角度方便准确的进行测量；

1.9 脉冲反向谐波成像单元；

1.10 彩色多普勒成像技术；

1.11 自适应宽频带彩色多普勒成像技术；

1.12 彩色多普勒能量图技术；

1.13 方向性能量图技术；

1.14 数字化频谱多普勒显示和分析单元（包括PW、CW和HPRF）；

1.15 动态范围 ≥ 317 dB（提供技术白皮书证明）；

1.16 数字化通道 $\geq 4,123,000$ （提供技术白皮书证明）；

1.17 智能全程聚焦技术；

1.18 智能化一键图像优化技术；可自适应调整图像的增益等参数获取最佳图像

1.19 空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，可达 ≥ 9 线偏转（作曲别针试

验)，支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头；

1.20 自适应核磁像素优化技术，改善边界显示，提高分辨率，减少伪像，支持所有成像探头，可分级调节 ≥ 5 级。（提供技术白皮书证明）；

*1.21 具有微细血流成像技术，可捕捉超微细血流及超低速血流信号，支持凸阵、线阵探头，可用于腹部、浅表、肌骨、儿科、血管等多种应用，具有单独模式、增强模式及2D对比模式，具有8种map图可选，并可进行血流速度测量，已存储的图像亦可使用增强模式进行观察（附图证明）；

1.22 实时二同步 /三同步能力；

1.23 内置 DICOM 3.0 标准输出接口；

1.24 内有一体化超声工作站。

2 先进成像技术：

2.1 纯净波单晶体探头技术：探头振元使用单晶体材质，同时对接收波束进行提纯处理；

2.2 全屏高清显示，放大后图像显示区域尺寸 ≥ 21 ”，分辨率 $\geq 1080p$ ，放大后整个显示器屏幕内仅显示有效图像信息，而无其他菜单界面显示（附显示器全屏显示图）；

*2.3 多影像实时对比联合诊断技术：主机可直接获取和浏览 CT/NM/MR，乳房 X线/超声的 DICOM 图像，同屏对比既往和目前的超声图像，回顾实时的、存储的、输出的图像进行对比诊断；

2.4 弹性成像技术：

2.4.1 实时软组织弹性成像技术，无需人工加压，具有灰阶，反转及彩色多普勒多种显像方式；

*2.4.2 具备囊实性结构鉴别弹性成像技术；

*2.4.3 具备浅表及腔内弹性成像；

*2.4.4 主机需配备实时弹性定量分析技术，可对弹性图像进行直径面积对比分析、动态弹性应变分析、动态弹性参数成像。

*2.5 肝脏剪切波定量技术：

*2.5.1 具备两种剪切波定量技术，包括点式剪切波定量技术及实时剪切波弹性定量技术；

2.5.2 点式剪切波定量技术，是无创评估肝组织弹性的超声成像技术，可以结合常规超声图像检测特定区域组织的弹性硬度；

*2.5.2.1 具有肝纤维化分级指示器，自动将获得的剪切波数值和肝纤维化分级关联显示；

2.5.2.2 测量值可以两种单位显示，KPa 及 m/s；

*2.5.2.3 具备单一定量区域具有 15 组组测量值录入，并可存储导入报告体系，报告可输出打印；

2.5.2.4 测量结果需包含：平均硬度及硬度标准差；

*2.5.2.5 可在 1 秒内快速获取剪切波数值；

*2.5.2.6 实时剪切波弹性定量技术，可实时对感兴趣区域内组织进行硬度定量评价；

2.5.2.7 具有彩色编码功能，可双幅显示灰阶图与彩色编码图，并具有置信图模式；

2.5.2.8 取样框 ROI 可调节大小，最大达 5x6cm；

2.5.2.9 具有多种测量模式，可根据临床需求使用取样框、圆圈、描记、点式等方式进行测量；

2.5.2.10 具有原始数据搜集及处理能力，可任意回放并进行回顾性测量计算；

2.5.2.11 测量值可以两种单位显示，KPa 及 m/s。

2.6 造影成像技术

2.6.1 造影剂二次谐波成像单元, 包含低 MI 实时灌注成像和高 MI 造影成像, 采用脉冲反相谐波技术、能量调制技术以及多脉冲序列谐波造影技术。

2.6.2 可与复合成像技术、核磁像素优化技术结合使用

2.6.3 具有实时双幅造影对比成像模式，并可进行双幅实时同步测量

2.6.4 造影技术支持凸阵，线阵，相控阵, 可满足临床对腹部、浅表、血管、心室腔的需求

2.6.5 具有造影计时器以及闪烁造影成像技术

*2.6.6 造影连续采集时间 \geq 5 分钟

2.6.7 在机及离机造影时间强度曲线定量分析

2.6.8 具备造影定量分析组织运动追踪技术，实时追踪被定量组织，消除因患者呼吸、运动等产生的组织位移，使超声造影定量分析更加准确。

2.7 扩展成像技术：凸阵、微凸阵、线阵探头均具有此功能，且空间复合成像技术及斑点噪声抑制技术支持其扩展区域；

*2.8 具备智能多普勒血管检查技术：单键优化二维、多普勒图像质量；单键自动

调整取样框角度、位置、取样门位置、角度等具备血流自动追踪技术；可跟随探头的移动实时追踪血管位置，自动调整彩色图像（包括取样框角度、位置等），自动优化频谱测量以保证测量值的准确性。

3 测量和分析：（B 型、M 型、D 型、彩色模式）

- 3.1 一般测量：距离、面积、周长等；
- 3.2 产科测量：包括全面的产科径线测量、NT 测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等；
- 3.3 外周血管测量和计算功能；
- 3.4 多普勒血流测量与分析（含自动多普勒频谱包络计算）；
- 3.5 心脏功能测量。

4 图像存储（电影）回放重显及病案管理单元

- 4.1 数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节；
- 4.2 硬盘 $\geq 500G$ ，DVD / USB 图像存储；
- 4.3 具备主机硬盘图像数据存储；
- 4.4 病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等；
- 4.5 可根据检查要求对工作站参数（存储、压缩、回放）进行编程调节。

5 输入/输出信号：

- 5.1 输入：DICOM DATA；
- 5.2 输出：S-视频、DP 高清数字化输出；
- 5.6 连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件。

三、系统技术参数及要求：

1 系统通用功能：

- 1.1 高分辨率液晶显示器 ≥ 21 寸，分辨率 1920×1080 ，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠（提供技术白皮书证明）；
- *1.2 操作面板具备液晶触摸屏 ≥ 11.7 寸，可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转，最大旋转角度达 720 度（提供技术白皮书证明）；
- *1.2 探头接口选择： ≥ 4 个，微型非针式，并激活可互换通用，接口需具备照明系统方便在暗室环境更换探头，容积探头可接任意探头接口（提供技术白皮书

证明)；

1.3 预设条件：针对不同的检查脏器, 预置最佳化图像的检查条件, 减少操作时的调节, 及常用所需的外部调节及组合调节；

1.4 安全性能：符合国家进口商品安全质量要求。

2 探头规格

2.1 频率：超宽频带探头，最高频率 $\geq 18\text{MHz}$ ，从 1 MHz 到 18 MHz；

2.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频；

2.3 类型：电子扇扫、线阵、凸阵；

*2.4 纯净波单晶体探头 ≥ 3 把（提供探头型号和技术白皮书证明）；

*2.5 电子线阵探头有效阵元数 ≥ 256 ；

电子凸阵探头有效阵元数 ≥ 192 ；

电子微凸腔内探头有效阵元数 ≥ 128 ；

*2.6 纯净波单晶体凸阵探头（1.0-4.9MHz）；

纯净波单晶体凸阵探头（3.0-9.9MHz）；

纯净波单晶体线阵探头（4.0-17.9MHz）；

纯净波单晶体相控阵探头（1.0-4.9MHz）；

血管线阵探头（3.0-11.9MHz） ‘

（所有探头附原厂技术白皮书）；

2.7 B/D 兼用：电子线阵：B/PWD ‘

电子凸阵：B/PWD ‘

电子相控阵：B/PWD、 B/CWD ‘

2.8 穿刺导向：探头可配穿刺导向装置；（两套穿刺架） ‘

配穿刺针增强显示功能。

3 二维显像主要参数：

3.1 成像速度：凸阵探头， 85° 角, 18CM 深度时, 帧速度 ≥ 50 帧/秒；

*3.2 增益调节：TGC 增益补偿 ≥ 8 段，LGC 侧向增益补偿 ≥ 4 段，B/M 可独立调节（附图证明）；

3.3 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹， $A/D \geq 12\text{bit}$ ；

3.4 高分辨率放大：放大时增加信息量，提高分辨率及帧率；

3.5 声束聚焦：发射及接收全程连续聚焦；

- 3.6 接收方式：独立接收和发射通道数，多倍信号并行处理；
- 3.7 接收超声信号系统动态范围 $\geq 317\text{dB}$ （提供技术白皮书证明）；
- 3.8 二维灰阶成像 ≥ 256 灰阶。

4 频谱多普勒：

- 4.1 显示模式：脉冲多普勒（PWD）、
高脉冲重复频率（HPRF）、
连续波多普勒（CW）；
- 4.2 发射频率：电子凸阵：PWD:2.0-2.2MHz
电子线阵：PWD:5.75-7.0MHz；
- 4.3 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW；
B/CPA/PW；B/CDV/CW；
- 4.4 最大测量速度：PWD 正或反向血流速度： $\geq 10.0\text{ m/s}$ （0度夹角）；
- 4.5 最低测量速度： $\leq 0.7\text{mm/s}$ （非噪音信号）；
- 4.6 Doppler 及 M 型电影回放： ≥ 48 秒；
- 4.7 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择；
- *4.8 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm 至 19.5mm 多级可调；
- 4.9 零位移动： ≥ 9 级；
- 4.10 显示控制：反转显示（上/下）、零移位、B-刷新、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位；
- 4.11 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算。

5 彩色多普勒：

- 5.1 显示方式：速度图（CDV）、能量图（CPA）、方向性能量图（DCPA）；
- 5.2 扫描速率：凸阵探头、最大角度，18cm 深时，彩色显示帧频 ≥ 11 帧/ S；
- 5.3 彩色增强功能：彩色多普勒能量图（CDE/CPI）；组织多普勒（TDI）；
- 5.4 具有双同步 / 三同步显示（B/D/CDV）；
- 5.5 显示控制：零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比；
- 5.6 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围： $-20^\circ \sim +20^\circ$ 。

6 超声功率输出调节：

- 6.1 B/M、PWD、COLOR DOPPLER；
- 6.2 输出功率选择分级可调。

7 记录装置：

7.1 内置一体化超声工作站：数字化储存静态及动态图像，动态图像及静态图像以 AVI、BMP 或 JPEG 等 PC 通用格式直接储存；

7.2 主机硬盘容量 \geq 500G（提供技术白皮书证明）；

7.3 DVD-RW 或 USB 图像存储；

7.4 USB 接口 \geq 5 个，用于图像传输。

8 技术手册：

8.1 中文操作手册。

8.2 所投彩超品牌的各个机型在三甲医院装机量 \geq 30 台，需提供详细的客户名单，含医院名称，使用科室，联系人，联系电话。

06 包 心脏彩色超声诊断仪、腹部彩色超声诊断仪 数量：各一套

腹部彩色超声诊断仪参数	
序号	一览表及技术规格
一	超高档彩色多普勒超声波诊断仪
二	数量：一台
三	设备用途及说明： 全身应用型彩色多普勒超声波诊断系统，主要用于腹部、心脏、妇产科、泌尿科、浅表组织与小器官、儿科、肌骨神经、介入诊疗及临床学术研究。 必须提供厂家的最高型号和最新版本。
四	主要规格及系统概述
1	彩色多普勒超声波诊断仪包括：
1.1	≥22 英寸 OLED 有机自发光纯黑液晶监视器（提供白皮书证明），具备万向关节臂设计，可实现上下左右前后任意方位调节，可前后折叠。
1.2	液晶触摸屏≥12.1 英寸，可与显示器同步显示实时图像（附图），支持滑动翻页功能。
1.3	触摸屏支持数字 TGC 功能，滑动调节时间增益曲线，并可保存为常用预设置（附图）。
1.4	操作面板支持电动调节高度、前后左右位置及旋转，支持全封闭式键盘（键盘附图）。
1.5	原始数据储存，可对回放的常规图像进行≥30 种参数调节。
1.6	动态宽波束发射与接收超声信号，采用整场空间像素成像原理成像，一次性成像，无需调节焦点位置和数目，图像区域无聚焦点或聚焦带。
1.7	智能像素优化技术：提高图像整体空间分辨率、对比分辨率和信噪比。
1.8	主机一体化耦合剂加热装置，温度可调（附图）。
*1.9	具备数据防御系统，可对不同人群设置数据开放度及访问权限（附图）。
*1.10	智能控制设备功能：超声主机可与手机或平板电脑等移动终端相连接，使用移动设备代替面板按键完成冻结、检查模式切换、测量、拍照片等操作（附图）。
*1.11	影像互联功能：超声主机可与手机或平板电脑等移动终端相连接，由移动端所拍摄的图片可瞬时上传至超声设备，单幅显示或与超声、超声动态图像同屏对照显示（附图）。
1.12	要求所投机型为投标商超高档机型，近三年内推出的最新机型（以 NMPA 注册证书为准）。
2	二维灰阶成像单元
2.1	宽频可变频成像技术：灰阶、谐波、彩色、频谱支持独立变频，中心频率可视可调（附图）。
2.2	斑点噪声抑制技术：支持所有探头，多级可调，支持 3D/4D、CFM/PDI、宽景成像、造影成像 等技术。
2.3	空间复合成像：1）支持所有凸阵、线阵及容积探头，具有帧平均、帧速率等多种可调节参数（附图）。2）具有最大、平均、混合三种复合模式，每个模式中都有三档开角可调节（附图）。

2.4	组织谐波成像,：可用于全部成像探头，频率可视可调，具体中心频率数值可显示。
2.5	组织声束矫正技术 适用于所有凸阵及线阵探头，≥7 级可调，可显示具体数值（附图）。
2.6	高清放大功能 可对局部图像进行高清放大，并可以对照显示被放大组织在图像中所处位置关系（附图）。
2.7	宽景成像：扫描长度≥160cm，支持所有成像探头，可与空间复合成像功能联合使用，自动检测扫描方向，支持旋转及测量。
3	先进成像技术
3.1	血管内中膜自动测量技术：可测量血管前、后壁内中膜厚度，并给予最大值、平均值及所测范围区间。
3.2	类造影血流成像技术。
3.2.1	非多普勒成像原理，真实反应血管内血流状态。
3.2.2	无取样框（附图）、不降低帧频、无角度依赖，无需注射造影剂的情况下观察真正的血流动力学。
3.2.3	具有捕捉模式（附图），把多帧图像累积到一起，按血流灌注先后顺序动态呈现血管的空间分布状态。
3.2.4	可去掉血流周围组织回声背景，单独显示血流。
3.2.5	支持凸阵/高频凸阵、小微凸、线阵/高频线阵、面阵、相控阵（附图）及介入探头等。
3.3	超微细血流成像技术。
3.3.1	采用全新智能算法及编解码技术，显示超微细血流及低速血流信号。
3.3.2	适用探头≥6 把，支持凸阵、面阵、线阵、高频线阵等。
3.3.3	具备多种彩色图谱，并具备方向性显示，可帮助医生提高对微细血流的识别度。
*3.3.4	具备多级背景模式选择，≥7 级（附图）。
3.3.5	支持 PW 速度测量（附图）。
3.3.6	支持累积模式，累积级别可调控（附图）。
3.3.7	支持与 B 模式同屏对照显示，支持与实时拍摄的情景照片同屏对照显示。
*3.4	穿刺针增强显示功能。
3.4.1	可独立调整穿刺针的显示增益（附图），不影响背景图像质量。
3.4.2	多角度可调，帮助清晰显示穿刺路径，提高穿刺活检及介入治疗操作信心 及成功率。
*3.5	智能多普勒技术：能够快速识别血管结构，自动调整彩色取样框位置、角度，调整频谱取样容积及角度。
4	高级成像技术
4.1	造影成像技术。
4.1.1	造影功能支持凸阵、线阵、相控阵、面阵、腔内、凸阵容积、腔内容积等，≥15 把探头。
4.1.2	既有谐波造影模式，又有基波造影模式，具备高机械指数、高保真调幅、反转脉冲等多模态造影技术。
4.1.3	*B 型图与造影图像实时同屏双幅显示，可带双穿刺引导线，实现同屏双幅 投射式测量（附图）。
4.1.4	超声造影成像可以与 CT/MR/PET-CT 图像融合成像，同屏显示，以利于 精准定位引导介入，并可联合定位导航功能。
*4.1.5	支持造影剂二次注射，有 2 个独立造影计时器（附图）。

4.1.6	具有爆破后再灌注显像功能以及微血管成像功能。
4.1.7	具备三种造影显示模式：常规模式、平衡模式（附图）、组织模式，支持双幅对照显示，可用于实时或回放。
4.1.8	具有全套机载一体化 TIC 时间强度分析及图像后处理功能 可在双幅对照（B 型+造影）的图像上进行 TIC 时间强度曲线分析 - 感兴趣区 ≥ 8 个 - 可分析的项目包括：均方误差、造影剂到达时间、曲线下面积、梯度、造影剂到达时间等。
*4.1.9	具备参量成像功能。 使用不同颜色标记造影剂到达时间，方便观察并比较病灶及组织的造影剂灌注特点（附图） - 彩色和时间可自行设置 - 支持原始数据功能，同一系列其他机型以原始数据格式存储的动态造影图像也可以导入本设备做造影参量成像图。
*4.1.10	造影采集时间一次性存储 ≥ 10 分钟（附图证明）。
4.2	应变式弹性成像
4.2.1	具备成像质量监控色棒和操作动作曲线，指导医生操作。
4.2.2	可支持凸阵、线阵、腔内、面阵探头等 ≥ 8 个探头（提供白皮书证明，并提供标配腹部凸阵探头和腔内微凸探头的应变式弹性成像图）。
4.2.3	可以与融合成像、定位导航功能结合使用。
4.2.4	具备弹性量化分析：动态弹性图定量分析，可同屏提供 ≥ 8 个感兴趣区的硬度值和 ≥ 7 个感兴趣区与参照区的硬度比。
4.3	剪切波弹性成像
4.3.1	实时二维剪切波弹性成像技术，通过多组声辐射脉冲技术产生剪切波，直接获得组织弹性模量值，并以彩色编码方式实时显示组织的声阻抗差。
4.3.2	该技术可支持凸阵、线阵探头，拓展临床应用。
4.3.3	可在标配腹部凸阵探头上同时实现应变式弹性及剪切波弹性成像。
4.3.4	可在标配的小器官线阵探头上同时实现应变式弹性及二维剪切波弹性成像。
4.3.5	剪切波弹性成像的图谱颜色可行设置。
4.3.6	剪切波弹性成像时，屏幕可显示剪切波频率范围，确保测量的准确性（附图）。
*4.3.7	剪切波取样框深度范围可在 0.25-33cm 之间（附图），取样框纵向长度可 > 1.5 cm。
4.3.8	具备剪切波弹性成像定量分析：可提供最多 ≥ 12 个感兴趣区测量值，定量分析结果以杨氏模量（kPa）或剪切波速度（m/s）为单位。
4.3.9	定量测量参数可提供：最大值、最小值、平均值、标准差、中位数、深度、面积、比值、质控参数、四分位数等测量参数，为临床提供全面的剪切波定量测量解决方案。
*4.3.10	剪切波弹性成像定量分析，在冻结和存储的图像上均可以进行，得到直接反映组织硬度的杨氏模量值（或剪切波速度）。
*4.3.11	剪切波弹性成像定量测量工具支持大小可调、任意形态描记，针对不同大小、不同形态病灶可以进行定量测量（附图）。
*4.3.12	剪切波弹性成像针对困难病人可提供“穿透模式”，提高困难病人检查成功率（附图）。
4.3.13	成像过程中无冷却时间，无须等待即可快速成像测量。

4.4	心脏成像功能
4.4.1	标配心脏相控阵探头扫描角度 $\geq 120^\circ$ （附图）。
4.4.2	在线或者脱机的解剖 M 型功能。
*4.4.3	支持高帧频心肌组织多普勒速度成像，并且在组织多普勒的同时支持解剖 M 型和曲线解剖 M 型（附图）。
4.4.4	心功能自动计算功能：在心肌的动态运动下自动追踪描记心内膜并计算出心功能参数，同屏分三部分图像显示动态包络曲线、舒张末期以及收缩末期包络曲线，自动得到 EF、CO、SV 等心功能数据（附图）。
4.4.5	支持心肌组织多普勒定量分析：能显示组织速度曲线就组织运动的同步性 /舒张功能/收缩功能等进行多参数研究，并且无需多次取样直接将组织速度曲线、组织位移曲线、组织背散强度曲线相互转换，同屏显示曲线 ≥ 8 条。
*4.4.6	支持心肌二维斑点追踪技术，心肌应变和应变率分析，自动评估 17 节段 心肌功能，以牛眼图形式直观显示（附图）。
*4.4.7	支持心脏二维灰阶血流成像（附图）。
4.5	临床操作优化功能
4.5.1	产科辅助测量：产科专用测量分析工具，包含自动半自动测量分析。系统能根据图像识别技术 自动测量胎儿的双顶径、股骨长、头围、腹围等重要的胎儿生长发育指标，从 而提高测量客观性，减少人为误差。
4.5.2	乳腺高效检查工具包：根据回声信号的识别，自动勾勒病灶的边界，并且系统提供乳腺占位 BI-RADS 评分，提高乳腺检查工作效率及对乳腺病灶的管理和咨询，数据可通过 DICOM SR 发送。
4.5.3	甲状腺高效检查工具包：根据回声信号的识别，自动勾勒病灶的边界，提高甲状腺检查超声扫描的工作 效率，数据可通过 DICOM SR 发送。
*4.5.4	智能随访：可用于临床随访、疗效评估等多种应用。将同一患者之前的超声图像与当前的 图像同屏对比，并可自动同步之前成像参数、体标、注释等全部初始条件，排 除仪器因素对组织病灶图像的影响，保证对比观察的科学性和准确性，为临床 诊断、随访、疗效监测提供准确、有效信息，可支持多模态同屏对比。
*4.5.5	类风湿活动性定量分析：通过对组织感兴趣区的多普勒血流信号计算分析，获得定量数据，可以数据、 曲线的形式显示。该定量工具可反映组织内血流的多少，用于类风湿关节炎诊 断、病程监测、及疗效评估。亦可用于其它表现为病灶或组织内血流改变的疾 病的定量分析及评估。
4.5.6	高效扫描助手：根据用户自定义工作流程，仪器自动完成模式转换，功能选择，自 动测量，注 解显示等。可以显著缩短检查时间，提高工作效率。
4.6	测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色模式）
4.6.1	一般测量。
4.6.2	妇产科测量， 具有产科自动测量技术，系统能根据图像识别技术自动测量胎儿 的双顶径、股骨长、头围、腹围等重要的胎儿生长发育指标，并且自动测量计算数值。
4.6.3	心脏功能测量。
4.6.4	多普勒血流测量与分析。

4.6.5	外周血管测量与分析。
4.6.6	泌尿科测量与分析。
4.6.7	多普勒频谱自动包络、测量与计算，参数由客户自由选择。
4.6.8	图像存储与(电影)回放重现单元。
4.6.9	输入/输出信号：HDMI、USB 等。
4.7	连通性：医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件(且可以作为中央服务器远程读取、调入、存储其他彩超图像)。
4.8	超声图像存档与病案管理系统。
4.9	具备双硬盘：机械硬盘容量 $\geq 1\text{TB}$ ，固态硬盘容量 $\geq 128\text{GB}$ 。
4.10	一体化剪贴板：(在屏幕上)可以存储和回放动态及静态图像，图像大小有 3 种可调；在剪贴板上可以直接进行图像删除、转存或进入病案系统。
*4.11	USB 一键快速存储功能，只需一个按键一步操作即可把屏幕上的图像存至 U 盘、移动硬盘或者其它 USB 装置。USB 接口支持 U 盘或移动硬盘快速存储屏幕上的图像。
4.12	超声图像静态、动态存储，原始数据回放重现。
4.13	动态图像、静态图像以 AVI、JPEG 或 MPEGVue 格式直接存储于可移动媒介。
4.14	支持压缩和高清 DICOM 图像传输。
4.15	在屏剪贴板和多画面同屏回放功能，不同检查日期所存的图像可以回放至同一屏幕比较分析。
5	技术参数要求
5.1	系统通用功能：
5.2	监视器 ≥ 22 英寸高分辨率有机自发光监视器。
5.3	扫描方式：逐行扫描，高分辨率，全方位关节臂旋转。
5.4	系统动态范围 $\geq 280\text{dB}$ 。
5.5	探头接口 ≥ 6 个，其中 ≥ 4 个可激活的探头接口(不包括笔式探头接口)均为无针触点式大接口。
5.6	探头规格
5.6.1	频率：无针触点式宽频变频探头，所有探头及所有检查模式要有明确的中心频率显示，实现二维、谐波、彩色、多普勒频率独立可调。
5.6.2	工作频率范围可在 1-18MHz 之间选择。
5.6.3	阵元：小器官面阵探头阵元数 ≥ 1000 阵元。
5.6.3	穿刺导向：探头可配穿刺导向装置，具备 ≥ 5 个穿刺角度。
6	二维灰阶显示主要参数
6.1	探头性能：
6.1.1	冰晶腹部凸阵探头：超声频率 1.0-6.0 MHz，支持造影、应变式弹性和剪切波弹性。
6.1.2	高频面阵线阵探头：超声频率 6.0-15.0MHz，支持造影、应变式弹性和剪切波弹性。
6.1.3	高频肌骨探头：超声频率 8.0-18.0 MHz。

6.1.4	腔内探头：超声频率 4-9MHz。
6.1.5	相控阵探头：超声频率 1.6-4.6MHz。
7	探头频率
7.1	凸阵探头，18cm 深度，全视野，最高线密度下，二维帧频 ≥ 63 。
7.2	凸阵探头，18cm 深度，全视野，最高线密度下，彩色帧频 ≥ 17 。
7.3	回放重现：灰阶图像回放 ≥ 3000 幅、回放时间 ≥ 100 秒。
7.4	预设条件 针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节。
7.5	增益调节：B/M 可独立调节，STC 分段 ≥ 8 。
7.6	扫描深度 ≥ 50 cm（提供原厂白皮书，附图）。
8	频谱多普勒
8.1	方式：PW，CW，HPRF。
8.2	多普勒发射频率可视可调，中心频率明确显示。
8.3	PWD：血流速度 ≥ 10 m/s；CWD：血流速度 ≥ 21 m/s。
8.4	最低测量速度： ≤ 0.3 mm/s（非噪声信号）。
8.5	PW 取样容积范围：0.05cm-2cm。
9	电影回放：≥ 60秒。
10	零位移动：≥ 10级。
11	彩色多普勒
11.1	显示方式：速度方差显示、能量显示，速度显示、方差显示。
11.2	具有双同步/三同步显示（B/D/CFM）。
11.3	显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围： -20° - $+20^{\circ}$ 。
11.4	标配心脏探头彩色血流多普勒中心频率可视可调 ≥ 9 个（附图证明）。
*11.5	高频线阵探头彩色血流多普勒中心频率可视可调 ≥ 8 个（附图证明）。
11.6	彩色多普勒能量图（PDI），彩色方向性能量图（DPDI）。
12	超声功率输出调节：B/M、PWD、Color Doppler 输出功率可调 六、备件、专用工具、资料及其它。
五	备件，资料及技术服务
1	备件
2	如有备件，卖方应随机向买方提供一套标准备件包，并列清单及单价。
3	为保证设备正常运行，卖方应在中国境内方便的地点设置备件库，存入所有必须的备件，并保证 10 年以上的供应期。
4	专用工具：如有专用工具，卖方应向买方提供设备维护的专用工具。
5	卖方须向买方提供操作手册一套。
6	卖方须向买方提供设备的运行、安装、使用环境要求。
7	在货物到达使用单位后，卖方应在 7 天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。
8	设备安装后，医院按国际和国家标准及厂方标准进行质量验收。卖方应向买方提供详细的验收标准、验收手册。
9	在中国境内有相应的零配件保税库和维修机构。

六	技术培训要求
1	现场培训：卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备各种功能。
*2	网络培训：厂家有专门为用户开放的集培训、学习、交流于一体的多功能网站。在该网站上，用户能学习各系统超声应用知识和设备操作技能，了解到最新的专业动态和活动，还可以在论坛里交流技术、讨论病例。

心脏彩色超声诊断仪

心脏彩色超声诊断仪参数	
序号	货物需求一览表及技术规格
一	超高端四维心血管彩色多普勒超声波诊断仪
二	数量：一台（六把探头）
三	设备用途及说明： 以成人心脏、小儿及新生儿心脏和胎儿心脏超声临床诊断应用和相关科研为主；并支持二维和四维经胸和经食管超声心动图成像；覆盖外周血管、腹部、妇产科/盆腔、泌尿系统和前列腺、浅表组织与小器官、儿科、经颅超声、肌骨、体腔超声（经阴道/经直肠）、术中介入超声等检查全面应用。 必须提供厂家的最高型号和最新版本。
四	主要规格及系统概述
1	彩色多普勒超声波诊断仪包括：
1.1	显示器：≥22英寸、有机自发光显示器（OLED）。
1.2	具有12英寸超高分辨率、多点触控彩色触摸屏。
1.3	操作平台电动控制，可在上下/左右/前后范围内灵活调节。
1.4	具备原始数据处理能力：能对存储后的动静态图像可进一步调节增益、彩色显示、多普勒基线位置、时间轴快慢以及多普勒角度校正等。
1.5	动态宽波束发射与接收超声信号，采用整场空间像素成像原理成像，一次性成像，无需调节焦点位置和数目，图像区域无聚焦点或聚焦带。
1.6	智能像素优化技术：提高图像整体空间分辨率、对比分辨率和信噪比。
1.7	特殊探头技术：具有面阵技术、声能放大、单晶体以及精准温控探头技术。
1.8	二维灰阶成像单元。
1.8.1	所有探头均为宽频、多点变频探头，基波频率、基波与谐波成像频率必须具体在屏幕上显示。
1.8.2	超清斑点噪声抑制技术。
1.8.3	实时空间多角度复合成像，并支持彩色多普勒模式。
1.8.4	心肌增强成像技术：增强心肌细节结构的显示。
1.8.5	高清成像模式：通过双频率复合采集，提高组织分辨率和对比度。
1.8.6	复合滤波：通过复合运算，增强组织边界的显示和解剖结构的平滑度。
1.8.7	一键式实时自动连续优化图像技术，包括增益、对比度、侧向增益补偿。
1.8.8	实时宽景成像技术，可前进和后退。

1.8.9	梯形扩展成像技术。
1.8.10	心尖扩展成像：相控阵心脏探头采用凸阵扩展技术，实现心尖宽视野显示。
1.9	彩色血流成像单元
1.9.1	具有二维彩色模式、四维彩色模式、能量图模式、速度方差模式、彩色 M 型模式等多种模式。
1.9.2	具体彩色多普勒频率显示，并独立分级可调， ≥ 8 级（附频段图）。
1.9.3	二维和彩色同步双幅实时显示，亦可应用于冻结和存储的回放图像。
1.9.4	具有组织内彩色优先显示功能，以显示组织内低速血流。
1.9.5	具有彩色去除功能，能在实时、冻结、存储的图像上独立去除彩色信号。
1.9.6	能在冻结和回放的彩色模式下，再次调节彩色图谱、编码方式、方差模式、彩色/组织优先、彩色增益、彩色反转、彩色基线、彩色叠加等多项参数，应用于诊断。
1.9.7	彩色帧频可独立调节。
*1.9.5	二维灰阶血流显像：非多普勒原理，直接提取微弱的血细胞回声进行成像。
1.9.8	方向性灰阶血流显像：基于灰阶血流信号的彩色血流方向性显示。
1.9.9	具有内置原厂冠脉血流显像软件，能有效去除心腔彩色噪音，显示冠脉血流信号。
1.10	频谱多普勒显示单元及分析系统
1.10.1	具有 PW、CW、HPRF、LPRF 等多种模式。
1.10.2	HPRF 高脉冲重复频率自动启动功能。
1.10.3	多普勒频率显示、独立可调。
1.10.4	自动频谱优化技术，一键控制，自动调整频谱至最佳范围。
1.10.5	高性能实时双同步、三同步功能，随时可切换。
1.10.6	自动角度纠正功能，以适应不同角度血管检测。
1.10.7	实时扫描中的图像参数调节，包括增益、基线位置、时间轴快慢、角度校正、噪音抑制、对比度、彩色图谱等的调节，也同样能应用于已经冻结或存储后的图像。
1.10.8	频谱自动分析系统：包括实时自动包络、冻结后自动包络、手动包络；自动计算各血流动力学参数，参数可根据客户需要灵活选择。
1.10.9	心脏频谱自动测量：可对心脏瓣膜彩色血流频谱及组织多普勒频谱进行多个心动周期的识别并命名，同时进行自动测量并将结果导入到报告系统（包括：E 峰、A 峰、EDT、E'、E/E'、AV Trace 等参数）。
1.11	组织多普勒成像单元
1.11.1	实时一键式组织速度成像、组织追踪图成像、组织同步化成像、组织应变及应变率成像。
1.11.2	具有多普勒信号去除功能，能在实时、冻结、存储的图像上独立去除组织多普勒信号。
1.11.3	组织多普勒信号可直接转换为组织追踪图、组织同步化图、应变图和应变率图。
*1.11.4	主机在线组织同步化显像，并具有心肌同步化牛眼图。
1.11.5	主机在线同时显示多个节段的心肌速度曲线、位移曲线、应变及应变率曲线。
1.11.6	定量曲线能自动导入主动脉瓣及二尖瓣开放关闭时间。
*1.11.7	支持实时三平面成像。
1.12	组织谐波成像单元
1.12.1	编码二次谐波技术。
1.12.2	编码脉冲反向谐波技术。
1.12.3	谐波频率和基波频率同时显示。
1.13	超声造影成像单元

1.13.1	编码脉冲反向谐波技术和超声调制信号用于造影剂成像。
1.13.2	支持左心室造影。
1.13.3	支持血管/腹部造影成像。
1.13.4	支持低机械指数的心肌灌注造影成像。
1.13.5	支持经胸二维及四维探头。
1.13.6	支持食道矩阵容积探头。
1.13.7	具有实时四维造影。
*1.13.8	具有三平面造影。
1.13.9	支持负荷超声成像下的心肌灌注造影。
1.13.10	具备 flash, 机械指数可调, 可心电触发和时间触发, 长度可调。
1.13.12	具有双时钟计时, 存储时间长短可调。
1.13.13	可实时前向存储、实时回放存储、编辑后存储等多种方式。
1.13.14	具有在线及离线时间-强度曲线分析工具, 能按 wash-in/wash-out 分析数据。
1.13.15	分析结果自动导入系统工作表进行存储。
1.14	负荷超声成像单元
1.14.1	内置专业负荷超声模块, 包括运动负荷、药物负荷。
1.14.2	可自定义编辑模板。
1.14.3	自动转换所需切面、所需测量和检查阶段; 自动保存频率和增益等成像条件应用于下一检查阶段。
1.14.4	负荷超声模块内置心肌长轴应变分析功能, 在线即可实现不同负荷阶段的心肌应变大小及达峰时间离散值, 提供 17 和 18 节段牛眼图显示、曲线显示模式、解剖 M 型显示模式等, 并可同屏对照显示。
1.14.5	回放时自动显示基础状态下的对比图像, 自动同步心动周期。
1.14.6	支持二维、多平面和四维成像模式。
1.14.7	支持造影成像。
1.14.8	支持经食管四维探头。
1.14.9	可结合组织多普勒, 并能定量分析。
1.14.10	支持室壁运动评分。
1.14.11	内置在同步化治疗评估模板。
1.15	四维成像单元
1.15.1	四维成像单元支持经胸容积成像探头及经食道容积成像探头。
1.15.2	所有四维探头均需具有二维、彩色、PW、CW、M 型、任意角度直线与曲线解剖 M 型、组织多普勒、多平面及四维、负荷超声、超声造影等全部功能模式。
1.15.3	单心动周期全容积成像模式: 单心动周期实时 90° × 90° 全容积成像, 无需心电门控触发, 无需拼接成像; 该模式支持全容积彩色血流显示; 且支持经胸四维成像与经食道四维成像。
1.15.4	多心动周期全容积成像, 拼接的心动周期个数可选择数 ≥ 6 个。

1.15.5	自动显示四维各标准切面图像：基于一个切面容积图像，即可一键式获取其他切面容积图像，无需手工剪切；显示切面数 ≥ 6 个。
1.15.6	智能四维视野：通过系统预设的条件，仅需一个按键，即可快速的获取二尖瓣、主动脉瓣、左心耳等结构的四维模式、四维血流模式以及多平面模式等。
1.15.7	四维成像角度预设值，根据不同观察部位自由选择；角度预设个数 ≥ 4 个。
*1.15.8	智能四维解剖标记：以不同颜色的标记点对二维或四维图像进行解剖结构的标定后，会自动将二维图像和四维图像的同一结构进行关联，在调节容积图像的过程中，标记可随解剖结构的空間位置变化而随之移动。
1.15.9	具有四维局部放大和感兴趣区取样框功能，实时双平面观察，方便局部结构成像。
1.15.10	容积帧频可独立调节。
1.15.11	四维空间噪音抑制，降低四维图像和基于四维的二维图像的噪音信号。
1.15.12	四维心尖扩展成像技术，扩展心尖显示视野。
1.15.13	具备四维彩色模式，并灰阶与彩色比例可调，可单独显示四维彩色血流束。
1.15.14	断层超声成像。
1.15.15	具备实时双平面。
*1.15.16	实时三平面成像：一次扫查同时获取同一心动周期三个切面的图像；切面之间的角度任意可调；支持二维、彩色，组织多普勒等模式，可运用于负荷超声和左室造影。
1.15.17	任意两点剪切容积成像。
*1.15.18	智能切面显示：对实时或存储容积数据中，可在XYZ轴进行任意位置的二维切面显示内部结构，不同维度的二维切面和容积图像进行交互式参照与切割；也可在其中一个二维切面上选择两个不同的切割线进行分别的位置调整得到与之垂直的相关断面的显示。可在各个二维切面上进行长度、面积测量。
1.15.19	实时三维以及实时三维彩色模式下，一键快速镜向反转功能。
1.15.20	立体成像：采用红蓝偏光技术，配合偏光眼镜，立体显示心脏结构。
1.15.21	心脏内腔镜四维成像技术。
1.15.22	具备虚拟存储功能，四维容积图像编辑后可再次存储。
1.15.23	扫描助手功能。
*1.15.24	具有专业的啮齿类动物(如小鼠、兔子等实验动物)成像软件，可采集超高帧频心脏图像，实现基于TVI、二维图像的定量分析。
2	测量和分析：（B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒、心脏容积模式）
2.1	一般测量功能：直径、面积、体积、狭窄率、压差等。
2.2	心脏功能测量与分析
2.2.1	直线解剖M型和曲线解剖M型。

2.2.2	基于人工智能（AI），自动识别标准切面并选择图像质量最佳的心动周期进行心内膜运动轨迹的追踪，进行二维心功能测量，支持单平面和双平面计算。
2.2.3	在线斑点追踪定量分析：基于人工智能（AI），可自动识别切面并选择三个质量最佳的心动周期进行心肌斑点信号的追踪，分析心肌收缩期长轴峰值应变、收缩后收缩指数、提供17和18节段牛眼图、曲线显示模式、曲线解剖M型显示模式等。并可同步显示双平面simpson法EF值。支持在常规成人及小儿心脏探头、经食道探头、心脏容积探头上实现。
*2.2.4	基于二维斑点追踪技术，可直接分析长轴心肌收缩期峰值应变达峰时间、峰值应变离散，提供17和18节段牛眼图显示，以显示和评价心肌二维同步性(附图)。
*2.2.5	心肌做功定量分析：分析左心整体和局部的做功情况，包括做功指数、整体有效做功、整体无效做功、整体做功效率等参数。(附图)
2.2.6	基于心脏容积图像的斑点追踪技术，能够在同一心动周期中提供左心室各节段的以下应变参数:径向、长轴、环形、面积应变、扭转、扭矩。在线和离线均可实现，提供≥17节段牛眼图显示及曲线显示、自动存入报告系统。
2.2.7	四维自动左室定量分析：提供EDV、ESV、EF、SV、CO等心功能分析参数。
*2.2.8	三平面心肌斑点追踪技术：基于斑点追踪技术，对来自同一心动周期的三个平面进行心肌斑点追踪，分析左心室各节段的应变。
2.2.9	能在容积图像上进行直线和面积测量。
2.2.10	基于容积数据的二尖瓣定量分析工具。
2.2.11	基于容积数据的主动脉瓣定量分析工具。
2.2.12	基于容积数据的右心室定量分析工具。
*2.2.13	主机内置四维左房功能定量评价：通过左房四维数据，分析左房的容积、长轴应变、圆周应变等参数。
2.2.14	具备儿科心脏Z-score评分系统。
2.3	产科测量软件包
2.3.1	内置产科测量软件包，包含胎儿生长分析数据与图表。
2.3.2	胎儿生长发育曲线显示，支持多胞胎对比。
2.3.3	可根据用户需要选择欧洲、美国和亚洲人群的计算公式，亦可自定义公式。
2.3.4	包含卵巢与子宫测量报告。
2.3.5	测量结果自动导入主机内置工作表，并可自动生成报告输出与打印。
2.4	血流测量与分析：频谱多普勒实时自动包络，参数可自定义设定。
2.5	血管内中膜自动测量。
3	图像存储与（电影）回放重现单元
3.1	超声图像静态、动态存储，原始数据回放重现。
3.2	动态图像、静态图像以AVI、JPEG或MPEGVue格式直接存储于可移动媒介。
3.3	支持压缩和高清DICOM图像传输。

3.4	在屏剪帖板和多画面同屏回放功能，不同检查日期所存的图像可以回放至同一屏幕比较分析。
3.5	USB 接口支持 U 盘或移动硬盘快速存储屏幕上的图像。
4	参考信号：心电、心音、脉搏波、心电触发。
5	输入/输出信号：
5.1	输入：ECG, USB、VGA。
5.2	输出：DVI-D, 音频, USB。
6	图像管理与记录装置：
6.1	内置图像管理系统。
6.2	硬盘存储 $\geq 500\text{GB}$ 。
6.3	可扩展的存储装置：大容量移动硬盘、DVD-RW、DVR 等。
7	连通性：
7.1	医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件，支持高清 DICOM 传输。
7.2	支持局域网/PACS/HIS 等直接存储、查询与调阅。
7.3	支持 DICOM 打印。
五	技术参数及要求：
1	系统通用功能
1.1	显示器： ≥ 22 英寸,为最新型的高分辨率、宽视野、有机自发光显示器（OLED），分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ Pixel，亮度对比度可根据换机要求自动和手动调节可调。
1.2	操作面板具有 12 英寸超高分辨率、多点触控彩色触摸屏；可通过手指进行翻页，直接点击操作菜单、调节参数。
1.3	操作面板具有的触摸屏能进行图管理、图像预览和动态图像播放功能、图像输出操作等。
1.4	操作面板两侧有文件放置盒、耦合剂放置区等外部设备。
1.5	探头接口：激活探头接口数 ≥ 4 个。
1.6	触摸屏具有探头接口和探头显示功能、预设条件显示。
1.7	安全性能：符合国家进口商品安全质量要求。
1.8	操作平台：电动控制，可在上下/左右/前后范围内灵活调节。
2	探头规格
2.1	频率：所配探头均为宽频带多点变频探头, 频率范围 1.4-18MHz，中心频率可选择 ≥ 4 种。
2.2	二维、彩色、多普勒均可独立变频。
2.3	类型：可支持心脏矩阵探头，相控阵、凸阵、微凸阵、腔内、线阵、经食道及术中探头。
2.5	B/D 兼用：相控阵 B/PWD/CWD；线阵 B/PWD；凸阵 B/PWD。
2.6	探头工作频率范围：（配置以下 6 把探头）
	成人相控阵探头：1.4-4.6MHz
	矩阵相控阵探头：1.4-5.2MHz
	小儿相控阵探头：3.0-8.0MHz
	冰晶凸阵探头：1.4-6.0MHz
	四维经食道探头：3.0-8.0MHz

	电子线阵探头：3.0-10.0MHz	
3	二维灰阶显像主要参数	
*3.1	成人相控阵探头扫描角度：10°—120° 选择（附图说明）。	
3.2	成像速率： 相控阵探头：90°，18cm 深度时，帧速率≥100 帧/秒（附图说明）。	
	经胸相控容积探头：极限帧频≥1000，90°×90°、16cm 深度时，帧频≥44(提供相关文件证明)。	
3.4	二维灰阶成像≥256 灰阶。	
3.5	支持高清晰局部放大，放大时增加信息量，提高分辨率和帧频。	
3.6	回放重现：灰阶图像回放≥5000 幅，允许 12 窗口同屏回放，多窗口时允许不同时期的图像和实时图像对比。	
3.7	增益调节：STC 分段≥8，B/M 可独立调节。	
3.8	二次谐波：所配探头支持二次谐波，相控阵探头谐波数≥6 组。	
3.9	心脏扫描深度≥30cm。	
*3.10	腹部探头扫描深度≥50cm（附图说明）。	
4	频谱多普勒成像参数	
4.1	方式：PWD，HPRF，LPRF，CWD。	
*4.2	多普勒发射频率： 扇扫：≥八段。 线阵：≥三段。 凸阵：≥六段。	
	最大测量速度： PWD：血流速度≥7.6m/s。 CWD：血流速度≥12m/s。	
	4.3	最低测量速度：≤2mm/s(非噪声信号)。
	4.4	显示方式：B、M、B/M、B/M/CFI、B/D、D、B/CFI/D。
4.5	电影回放：≥90 秒。	
4.6	零位移动：≥6 级。	
4.7	取样宽度及位置范围：宽度 1-16mm；分级可调。	
4.8	显示控制：反转显示(左/右；上/下)、零移位，B—刷新(手控、时间、ECG 同步)、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位。	
4.9	频谱自动包络并完成测量，参数可自定义，可于实时、冻结和回放图像上完成。	
4.10		
5	彩色多普勒成像参数	
5.1	显示方式：速度显示、能量显示、方差显示、彩色心肌速度多普勒显示、彩色心肌位移多普勒显示。	
5.2	实时二同步/三同步显示。	
5.3	彩色显示帧频： 相控阵扇扫探头、90° 角，18cm 深满屏显示，彩色显示帧频≥19 帧/s（附图显示）。	
	相控阵扇扫探头、90° 角，18cm 深满屏显示，彩色组织多普勒帧频≥139 帧/s（附图显示）。	

5.4	显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围： $-30^{\circ} - +30^{\circ}$ 。
5.5	显示控制：零位移动分 ± 15 级、黑/白与彩色比较、彩色对比。
5.6	彩色显示速度：最低平均血流显示速度： $\leq 10\text{mm/s}$ 。
5.7	实时组织多普勒速度成像、实时组织多普勒位移成像,可 M 型、直线解剖 M 型、曲线解剖 M 型及频谱分析。
6	超声功率输出调节:B/M、CWD、PWD、Color Doppler 输出功率可调。
六	备件、专用工具、资料及其它
1	为保证设备正常运行，卖方应在中国境内方便的地点设置备件库，存入所有必须的备件。
2	如有专用工具，卖方应向买方提供设备维护的专用工具。
3	卖方须向买方提供操作手册一套。
4	卖方须向买方提供设备的运行、安装、使用环境要求。
5	技术服务：在货物到达使用单位后，卖方应在 7 天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。
6	在中国境内有相应的零配件保税库。
7	技术培训要求：卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

**07包 二氧化碳激光治疗机、手术显微镜（配荧光模块）
喉返神经术中监测系统 数量：各一套**

二氧化碳激光治疗机 一套

一、用途：

广泛临床适应症：烧伤瘢痕、外伤瘢痕、痤疮疤痕修复、除皱紧肤、换肤、眼睑提升、皮肤光老化、日光性角化、脂溢性角化和皮脂溢性疣、祛除表皮赘生物；可用于妊娠纹、膨胀纹及其他皮肤纹理紊乱的剥脱和凝固治疗；还具备点痣等其它皮肤美容外科的应用。

二、技术参数：

1. 波长： $\geq 10600\text{nm}$ 。
2. 激光介质：二氧化碳。
3. 激光发射峰值功率 $\geq 200\text{W}$ 。
4. $35\text{W} \leq \text{终端平均输出功率} \leq 45\text{W}$ 。
- *5. 单脉冲穿透深度 $\geq 1000\mu\text{m}$ 。
6. 具备 635nm 指示光。
7. 光斑大小：同时具备 1.3mm 和 0.12mm 两种光斑直径。
8. 光斑密度：点阵模式治疗范围在 5-60%范围内可调。
9. 点阵模式下激光发射持续时间为 0.01Sec~1.00Sec，且持续时间必须可调。
10. 激光发射时间间隔为 0.01Sec~1.00Sec，且时间间隔必须可调。
- *11. 非像素（像束）激光。
12. 能量输出模式：SuperPulse 模式和 CW 模式。
13. 具备 AcuScan 120 微机程控扫描功能手具。
14. 激光扫描器位置：独立外置，治疗时无失焦、能量衰减及扫描图形丢失，更换方便。
- *15. 光斑扫描方式：具备螺旋式扫描方式（非外科模式下完成），以降低热损伤。
16. 光斑大小：光斑大小可选，正方形最大 10mm×10mm。
17. 光斑形状：圆形、正方形、六边形、长方形、条形 5 种图形可选，图形大小可调。
18. 作用方式：具有表皮气化的即刻紧肤作用和刺激真皮乳头层胶原新生的长期作用效果。
19. FDA 或 CFDA 许可的临床适应症 > 100 项。
20. FDA 或 CFDA 许可的美容适应症 > 34 项。

21. 具备 Combo 模式：一次发射同时治疗表层和深层病变。

22. 具备 StretchTouch 模式：可用于妊娠纹、膨胀纹的治疗。

三、设备配置清单：

主机：	1 台
微机程控扫描系统：	1 套
切割手具：	1 付
脚闸：	1 付
医生防护眼镜	1 付
患者防护眼镜	1 付
电源线	1 根
操作手册	1 本

手术显微镜（配荧光模块） 一套

1. 光学系统

1.1 配备主刀镜、助手镜各一套。

1.2*有精细调焦旋钮。对手镜可独立精细调焦，调焦时主刀镜焦距不改变。

1.3 电动连续调焦，电动连续变倍。

*1.4 最大调焦范围（工作距离） $\geq 580\text{mm}$ 。

1.5 12.5x 目镜下，最大视野范围 $\geq 170\text{mm}$ 。

1.6 在支架横臂不移动的情况下，光学主镜体部分在水平面上的旋转角度 ≥ 535 度。

*1.7 有双激光辅助聚焦功能。能清晰地观察到两个红色激光点，判断聚焦位置。

1.8 配显微镜原厂的可消毒镀膜透镜材质物镜防护镜，可重复使用。

2. 支架系统

*2.1 落地式电磁锁支架，镜体关节及支架所有关节均有电磁锁，电磁锁 ≥ 6 个。

2.2 电磁锁可做二级控制，即可打开全部电磁锁，也可只打开光学部分的电磁锁。

2.3 支架为纯金属结构。最大水平伸展范围 $\geq 1480\text{mm}$ ，最大高度 $\geq 2380\text{mm}$ 。

2.4 支架表面覆盖有抗菌涂层。

2.5 支架底座占地面积 $\leq 710*710\text{mm}$ ，方便摆位。

2.6 可载最大附件重量 ≥ 8.0 公斤。

3. 照明系统

3.1 内置双氙灯照明系统，第一、第二光源均 $\geq 300W$ 氙灯，保证深腔隙照明亮度。

*3.2 具备光亮度自动保护功能：即光强度随工作距离的变化而自动调节的功能。有内置照度计精密测量照明强度，根据照度计定量自动调节光亮度。

3.3 具备光照范围直径随放大倍数的变化自动调节的功能：照明区域与手术视野相匹配，减少对非观察区域病患组织的无谓照射，防止光灼伤，提高手术安全性。

4. 控制系统

4.1 手术显微镜控制系统与高清摄录像系统可独立开关机，互不干扰，防止摄录像系统故障而造成显微镜不能使用。

4.2 控制系统：液晶触摸控制屏。能储存个性化设置参数数目 ≥ 30 个。

5. 高清一体化摄录像工作站

5.1 原厂内置高清摄像头（分辨率 1920×1080 ），摄像头完全内置于主镜，不占用分光器位置，无外露模块和线缆。

*5.2 内置摄像头具有独立的焦距调节功能，调焦不改变主刀镜焦距。

5.3 高清显示器，整合在显微镜支架上，可绕支架做 360° 旋转，方便观察。

*5.4 配备内置 4K（分辨率 3840×2160 ）图像记录系统，兼容 1080P 高清记录。

6. 荧光功能

6.1 可升级显微镜原厂内置血管荧光造影模块，无外露组件与线缆。荧光显影剂为吲哚青绿 ICG。可在手术中实时查看手术部位的血流情况。有注册证。

6.2 可升级显微镜原厂内置黄荧光造影模块，无外露组件与线缆，显影剂为荧光素钠。有注册证。

7. 技术服务

7.1 售后服务体系完善。生产厂家在西南地区有售后服务办公室、有售后服务专职工程师驻点。须提供售后服务办公室地址、工程师姓名、联系方式。

7.2 售后服务体系具有 ISO9001 质量认证，提供证书。

8. 手术显微镜配置清单

序号	分项描述	数量
1	主光学系统	1
2	物镜保护镜	2
3	落地式全电磁锁支架系统	1
4	防尘罩	1
5	导光光纤	1
6	300W 氙灯（内置）	2

7	主刀镜：30-150° 可折叠双目镜筒	1
8	12.5 倍目镜	4
9	助手镜：斜双目镜筒	1
10	助手镜基座	1
11	多通道分光器	1
12	1080P 高清摄像头（内置）	1
13	4K 摄录像存储系统	1
14	高清显示器	1

喉返神经术中监测系统 一套

1. 主机

- 1.1 通道数量： 4 通道，可任意单独选择或同时选择。
- 1.2 频道控制键： 高清显示触摸屏，有调节旋钮。
- 1.3 屏幕： 触摸屏，肌电图和肌电信号值显示在同一屏幕上。
- 1.4 迷你显示屏： 同步主机屏幕，多角度观察肌电信号。
- *1.5 监测技术： 同时支持间歇性监测技术与持续性动态监测技术（APS 技术）。
- 1.6 操作性： 声音及图形化提示，无需专人操作。

2. 软件

- 2.1 图示化提示： 图片形式清晰指示系统连接步骤，明确肌肉刺激电极安放位置及患者界面盒连接顺序。
- 2.2 自检功能： 自动检测功能，以“√”和“X”符号明确标识系统连接成功与否。
- 2.3 声音提示： 刺激探针接触神经有清晰提示音，报警提示。
- 2.4 软件更新： 厂家负责更新系统软件，无需更换硬件。

3. 记录电极

- *3.1 声带记录电极： 同厂生产，一体化神经监护专用插管式电极，与同厂主机连接，信号稳定，不受医源性损伤。
- *3.2 持续刺激电极： 同厂生产 APS（自动周期性刺激电极），放置在迷走神经，用于术中持续监测神经功能。

4. 阻抗测量

- 4.1 控制：自动“检查电极”特性。
- 4.2 测量范围：0-200 千欧姆±20%或±100 欧姆。

5. 假象检出和排斥

- 5.1 假象排除：自动通过中性组织中的参考电极检出，排除假信号。
- 5.2 抗干扰电夹：增强了抗干扰能力，自动测量电凝和电刀的输出，1 个静音接口，方便操作。
- 5.3 ESU 干扰：自动监测并静音。
- *5.4 失真检测功能：可区分失真信号和肌电图信号，同时过滤了大多数的失真信号，减少噪音。

6. 显示/触摸屏

- 6.1 垂直显示：20, 100, 500, 1000, 2000, 10000, 50000 和 100000 μ V。
- 6.2 事件俘获：俘获模式开关，触键指示，可以将所需的 EMG 信号固定在屏幕上便于分析，直到下一个信号被捕捉。
- 6.3 时间显示：25ms, 50ms, 100ms 和 20s 。
- 6.4 显示屏旋钮：三个旋钮用于调节刺激量和音量。
- 6.5 屏幕显示：三种用户界面模式：设置，监控和报告。

7. 刺激电极：

- 7.1 刺激类型：恒定电流。
- 7.2 刺激频率：可选择, 1, 4, 7, 10Hz。
- 7.3 刺激范围：0-30mA。
- 7.4 刺激控制：数字控制，范围可逐级调节 0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 5.0mA。
- 7.5 刺激调节：刺激电量调节精度可达 0.1mA。
- 7.6 刺激测量：在刺激范围内±0.02mA。
- 7.7 持续时间：可选择，50, 100, 150, 200, 250 μ S。
- 7.8 内置保险丝：32mA, F 型，250V 5x20 mm。
- 7.9 刺激探头：有普通刺激探头和手柄可调节刺激探头两种。
- 7.10 双极电凝：可在使用双极电凝术中进行同步监控。

8. 音频输出

- 8.1 音量预设：开机预设音量默认值和低音量限制值。
- 8.2 转换器：内置 \geq 30 x 10 英寸扬声器。

9. 打印机输出/ 数据输出

- 9.1 USB 接口：2 个。
- 9.2 输出类型：可以选择图像或文本两种数据输出的格式。
- 9.3 报告类型：有三种类型的报告, 并有报告向导。

9.4 键盘：可连接键盘（需要另外购买）。

10. 视频输出：

10.1 视频接口：XVGA 兼容，1024 X768 分辨率。

10.2 连接：15-pin HD。

11. 技术支持与售后

*11.1 技术支持：厂家提供技术支持，在国内有固定培训基地，提供系统培训。

11.2 售后：生产厂家在国内注册有分公司，提供完善快速售后维修服务。

11.3 使用医院清单：厂家提供国内不少于 50 家在用三甲医院清单。

11.4 国内维修中心：厂家在国内设有维修中心，确保售后快速维修服务。

08包 高端有创呼吸机 数量：二套

一、 一般要求

- 1、适用于儿童、婴幼儿、足月新生儿和早产儿的进口呼吸机。
- 2、设计原理，持续气流，压力控制，时间切换。
- 3、17寸彩色触摸屏，通过触摸屏操作，屏幕和主机可分离，屏幕可以灵活固定，操作界面可以个性化配置。
- 4、兼顾有创通气，无创通气和氧疗。
- 5、热敏式流速传感器，真正监测流速，精确快速，不必根据病人大小更换传感器。
- *6 中文操作界面，报警信息以中文显示，在线操作手册。
- 7、内部电池支持断电操作 30 分钟。

二、呼吸模式：

1、一般通气模式：

- PC-CMV (指令通气)
- PC-AC (辅助控制通气)
- PC-SIMV (同步间歇指令通气)
- PC-PSV (压力支持)
- SPN-CPAP/PS

2、特殊通气模式：

- 容量通气模式
 - 基于呼出潮气量反向调节压力控制通气水平
 - 与所有触发模式相结合，PC-CMV，PC-AC，PC-SIMV，PC-PSV
 - PC-MMV (分钟指令通气)
 - 自主呼吸容量支持 SPN-CPAP/VS
 - 高频通气
 - 与叹息结合
 - 频率 5-20HZ
 - I:E 为 1:1，1:2，1:3 可调节
 - HFO-VG 与容量相结合，V_{Thf} 0.2-40ml
 - 插管自动补偿，与所有通气模式结合
 - 气道压力释放通气 APRV
 - 无创通气 NIV
- #### 3、特殊操作
- 智能吸痰
 - 吸气保持
 - 雾化，内置气动

三、呼吸机参数设定：

1. 通气频率可调:0.5-150 次/分
2. 吸气时间可调：新生儿 0.1-1.5 秒，儿童 0.1-3 秒
3. 潮气量（可选）：新生儿 0.002-0.1L，儿童 0.02-0.3L
4. 吸气流速：2-30 L/min
5. 吸气压力可调：1-80cmH₂O

6. 压力上升时间可调：新生儿 0-1.5 秒，儿童 0-2 秒
7. PEEP：0- 35cmH₂O
8. 氧浓度精确可调：21-100%
9. 具有叹息功能，间断性复张肺
10. 敏感的流速触发方式：0.2-5 升/分

四、监测参数要求：

- 1、监测参数精确，

气道压力监测（-60 到 120cmH₂O）：气道峰压，平台压，气道平均压，PEEP，最小气道压

近端流速监测（0 到 99L/min）：分钟通气量 MV，机控分钟通气量 MVmand，自主分钟通气量 MVspon，泄漏分钟通气量 Mvleak。

潮气量监测（0 到 5500ml）：吸入潮气量，呼出潮气量，自主呼吸吸入潮气量 VT_{ispon}

呼吸频率监测（0 到 300/min）：总呼吸频率，指令呼吸频率，自主呼吸频率
吸入氧浓度 FiO₂：18 到 100%

主流 CO₂（可选）：0-100mmHg

- 2、可以区分监测自主呼吸频率和总频率，自主呼吸分钟通气量和总分钟通气量，显示自主通气比例%MV_{spon}
- 3、至少 3 个呼吸环和 3 道波形：环和波形可以冻结并有测量值显示
- 4、趋势回顾 7 天，分辨率 2，4，8 和 12 小时
- 5、可以肺部图形方式直观显示阻力，顺应性，膈肌活动（可选）
- 6、记录本功能
- 7、日间/夜间模式切换

五、报警参数要求：

- 1、报警参数：气道压力上下限，分钟通气量上下限、吸入氧浓度上下限、窒息报警时间（窒息时间设定 5-60s）、呼吸频率过快报警
- 2、呼吸回路断开报警
- 3、360 度报警灯，智能三级声光报警系统，
- 4、具有后备通气模式，可以在窒息时提供通气

六、数据存储要求：通过 USB 接口保存数据页面

七、配置要求

- 1、呼吸机车架一套
- 2、有自动加温湿化装置
- 3、儿童新生儿呼吸管路二套
- 4、模拟肺一个
- 5、具有呼吸机售后培训

第五章 铜仁市市级政府采购合同（参考文本）

合同号：

甲方(采购人)：

签定地点：

乙方(中标人)：

签定日期： 年 月 日

根据甲方委托(招标代理机构)对_____进行招标采购（招标编号：_____）的招标结果，乙方为中标人，现依照招标文件、（中标人）投标文件及有关法律、法规、规章规定的内容，双方达成如下协议：

1、合同标的和合同价格

货物名称	数量	单价	总价	服务期

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招标文件要求填列。）

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招标文件要求填列。）

7、验收

（货物验收标准和方法应按招标文件要求填列。）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，采购人可在招标文件中细化规定。

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。投标人视自身能力在投标文件中提供更优、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责任与一切费用。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他义务。

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，任何一方均可选择以下任一方式解决：

() 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 本采购项目的招标文件、中标人的投标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，送招标代理机构各备案一份，具有同等效力。

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

甲 方：

单位地址：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

开户银行：

账 号：

乙 方：

单位地址：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

开户银行：

账 号：

第六章 投标文件格式
投标密封袋及文件封面格式

注:投标文件标明正本或副本

铜仁市公共资源交易中心（政府采购）项目

政府采购投标文件

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 投标函

致：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司

我方确认收到贵单位_____采购货物及相关服务的招标文件（项目编号：0637-_____），（供应商名称、地址）作为供应商已正式授权（被供应商授权代表全名、职务）为我方签名代表，签名代表在此声明并同意：

1. 我们愿意遵守招标文件的各项规定，自愿参加投标，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定，并严格按照招标文件的规定履行全部责任和义务。

2. 我们同意本投标自投标截止之日起 90 天内有效。如果我们的投标被接受，则直至合同生效时止，本投标始终有效并不撤回已递交的投标文件。

3. 我们已经详细地阅读并完全明白了全部招标文件及附件，包括澄清（如有）及参考文件，我们完全理解本招标文件的要求。

4. 我们同意提供采购人及代理机构与评标委员会要求的有关投标的一切数据或资料。

5. 我们理解采购人及代理机构与评标委员会并无义务必须接受最低报价的投标或其它任何投标，完全理解代理机构拒绝迟到的任何投标和最低投标报价不是被授予中标的唯一条件。

6. 如果我们未对招标文件要求作出实质性响应，则完全同意并接受按无效投标处理。

7. 我们证明提交的一切文件，无论是原件还是复印件均为准确、真实、有效、完整的，绝无任何虚假、伪造或者夸大。我们在此郑重承诺：在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

8. 如果我们提供的声明或承诺不真实，则完全同意认定为我司提供虚假材料，并同意作相应处理。

9. 我们是依法注册的法人，在法律、财务及运作上完全独立于本项目采购人、用户单位（如有）和采购中心。

10. 所有有关本次投标的函电请寄：_____（供应商地址）

备注：本投标函内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

二 开标一览表

项目编号：

序号或包号	采购内容	产地	数量	投标总价 (单位：元)	交货期（服务期）
				小写： 大写：	

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

备注：

1. 此表为投标文件的组成部分，须附在正、副本的投标文件中，并另封装一份于开标信封中。

2. 此表内投标报价为最终价，开标信封及投标文件内不得含有任何对本报价进行修改的其他说明或资料，否则为无效投标。

3. 包含税等所有费用的总报价。

三 投标分项报价表

项目名称：

招标编号：

供应商名称（公章）：

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

注：1. 此表为《开标一览表(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 商务条款偏离表

(由投标人据实提交, 商务条款须按编写序号逐条对应)

项目名称:

招标编号:

供应商名称(公章):

序号	招标文件条目号	招标文件商务要求	投标文件商务响应	偏差说明

授权代表签字:

日期: 年 月 日

五 技术规格偏离表

(由投标人据实提交，技术参数须按编写序号逐条对应)

项目名称：

招标编号：

供应商名称（公章）：

序号	招标要求	投标实际	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供货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。

5. 如招标文件中规定技术规格货物如因停产或其他原因造成市场上无法供货，可采用不低于原有配置的货物投标。

六 投标人资格声明

贵州鹏业国际机电设备招标有限公司：

关于贵方____年____月____日发布关于“_____”（项目编号：_____）的采购公告，我方愿意参加投标，并声明截至开标日：

我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。

（一）具有独立承担民事责任的能力，提供以下相关证照的原件扫描件（见附件）之一：1. 企业法人营业执照；2. 事业法人登记证；3. 其他组织的营业执照或执业许可证；4. 居民身份证等；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我方承担。

特此声明！

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

说明：1. 本格式文件内容不得擅自删改。

七 法定代表人授权委托书

致贵州鹏业国际机电设备招标有限公司：

兹授权以下同志（见身份证复印件），为我方参与_____事务代理人，其权限是：全权代表本公司参与上述采购项目的投标，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。

授权单位：（盖章）

法定代表人：（签名或盖私章）

有效期限：至_____年_____月_____日

签发日期：

附：代理人姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 身份证号码：_____

联系电话：_____

有效通讯电子邮箱：_____

营业执照号码：_____

经济性质：_____

说明：

1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。
2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。
3. 将此证明书提交对方作为合同附件。
4. 授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的谈判，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。
5. 有效期限：与本公司响应文件中标注的投标有效期相同，自本单位盖公章之日起生效。
6. 投标签字代表为法定代表人，则本表不适用。
7. 身份证复印件（或扫描件）须清晰可见。

被授权代表身份证正面复印件

被授权代表身份证反面复印件

八 售后服务计划

售后服务由投标人负责。投标文件中应提供完整的售后服务计划，主要内容应包括：

- 1、售后服务机构；
- 2、人员情况；
- 3、应急维修时间；
- 4、服务收费标准；
- 5、其它服务承诺。
- 6、服务周期承诺。

授权代表人签字：_____

授权代表人职务：_____

日期：_____年_____月_____日

传真：_____电话：_____

九 投标人情况说明

1、投标人名称及其它情况

- (1) 投标人名称： _____ (盖章)
- (2) 地址： _____
- (3) 成立和注册日期： _____
- (4) 上级主管部门： _____
- (5) 公司性质： _____
- (6) 主要负责人： _____
- (7) 职员情况： _____

2、有关开户银行的名称和地址： _____

3、投标人认为需要声明的其他情况：

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

授权代表人签字： _____

授权代表人职务： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

传真： _____ 电话： _____

十 有关政策的承诺函

铜仁市公共资源交易中心：

关于贵单位____年____月____日发布_____项目（项目编号：_____）的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并承诺：

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本公司（企业）如为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不再参加该采购项目的其他采购活动。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

十一 政策适用性说明（如有）

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合中小企业扶持政策、节能产品、环保标志产品、能源效率标识产品政策，介绍说明如下：

小型、微型企业产品	产品名称 (品牌、型号)	制造商	制造商企业类型	金额	金额占总报价比重(累计%)
行业：_____； 营业收入（万元）：_____； 资产总额：（万元）：_____； 从业人员（人）：_____； 注：如填写数据与审计的财务报表中数据存在不一致的，以财务报表的数据为准。					
类别	主要产品/技术名称 (规格型号、注册商标)	制造商/开发商	认证证书编号	清单	
节能产品				第__期清单	
				第__期清单	
				第__期清单	
环保标志产品				第__期清单	
				第__期清单	
				第__期清单	
说明					

备注：

1. 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”；

2. “节能产品、环保标志产品”是属于国家行业主管部门颁布的清单目录中的产品，须填写认证证书编号，并在“清单”栏中填写属于“第__期清单”的产品（产品被列入多期清单的，以最新一期为准），同时提供有效期内的证书复印件以及下述文件（均为复印件，加盖供应商公章）：

1.1 属于“节能产品政府采购清单”中品目的产品，提供“节能产品政府采购清单（第__期）”中投标产品所在清单页并加盖供应商公章，节能清单在中华人民共和国财政部网站、中国政府采购网、国家发展改革委网站和中国质量认证中心网站上发布；

1.2 属于“环境标志产品政府采购清单”中品目的产品，提供最新“环境标志产品政府采购清单”中投标产品所在清单页并加盖供应商公章，清单在中华人民共和国财政部网站、中国政府采购网、中华人民共和国环境保护部网站、中国绿色采购网上发布。

供应商名称（单位盖公章）：

法定代表人或供应商授权代表（签名或盖章）：

日期：

十二 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《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。

2. 本公司参加_____（采购人单位名称）的_____（项目名称）采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

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。

供应商名称（单位盖公章）：

日期：

残疾人福利性单位声明函（如有）

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。

供应商名称（单位盖公章）：

日期：

十三 制造商中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181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：

第四条第项行业，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（单位盖公章）：

中小企业声明函注意事项：

1. 供应商在此声明函未勾选“中型、小型、微型”其中之一的，将视为非中小企业，不能享受价格扣除。

2. 供应商提供其他制造商（生产厂家）制作的货物投标，需要同时提供《中小企业声明函》及《制造商中小企业声明函》（其中《中小企业声明函》加盖供应商公章，《制造商中小企业声明函》加盖制造商公章），中小企业优惠标准以制造商企业类型为准。具有多个制造商的货物须提供相应制造商的《制造商中小企业声明函》。提供资料不齐全的视为非中小企业。

3. 供应商提供自己制造的货物投标，则提供《中小企业声明函》。

4. 供应商中小企业标准：零售业：从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

5. 制造商中小企业标准：工业（含制造业）：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

6. 关于企业从业人员的认定，供应商应该真实填写（格式自拟）。