

采 购 文 件



采 购 人：印江自治县人民医院

项目名称：印江自治县人民医院新院

建设项目发热门诊、供应室及病床等设备项目

招标编号：GZZZ-2020A1084

代理机构：贵州众智恒诚招标咨询有限公司

日 期：二〇二〇年八月

目 录

第一部分	采购公告
第二部分	投标供应商须知
第三部分	项目商务、技术要求
第四部分	评分细则
第五部分	合同一般条款
第六部分	附件——投标文件格式

第一部分 采购公告

印江自治县人民医院新院建设项目发热门诊、供应室及病床等设备采购项目采购公告

项目概况

印江自治县人民医院新院建设项目发热门诊、供应室及病床等设备项目 招标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）（<http://jyzx.trs.gov.cn/index.shtml>）获取招标文件，并于 2020-09-23 09:30:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本信息

项目名称：印江自治县人民医院新院建设项目发热门诊、供应室及病床等设备项目

项目编号：GZZZ-2020A1084

采购方式：公开招标

项目序列号： /

采购主要内容：

包号	商品名称	数量	备注
01	检验科和发热门诊设备	1 批	
02	病床设备	1 批	
03	手术麻醉科设备	1 批	
04	供应室辅助设备	1 批	

采购数量：1 批

预算金额：总金额 724 万元；

01 包：120 万元；02 包：145 万元；03 包：366 万元；04 包：93 万元

最高限价：总金额 724 万元；

01 包：120 万元；02 包：145 万元；03 包：366 万元；04 包：93 万元

本项目（是/否）接受联合体投标：否

二、申请人的资格要求

一般资格要求：1. 中华人民共和国境内能够独立承担民事责任的法人或其他组织，符合中华人民共和国政府采购法第二十二条之规定： 1.1. 具有独立承担民事责任的能力： 具体要求： 提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；（复印件加盖公章） 1.2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度： 具体要求：提供 2019 年度的财务报表或财务审计报告，成立不足一年的公司可提供其基本账户开户银行资信证明（复印件加盖公章）； 1.3. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力： 具体要求：投标人承诺具有履行合同所必须的设备和专业技术能力（提供承诺函，格式自拟）； 1.4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录： 具体要求：投标人提供 2019 年度任意三个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（复印件加盖公章）； 1.5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录： 具体要求：

提供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；1.6.法律、行政法规规定的其他条件：参加本次招标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且还在执行期的投标人，拒绝其参与本次招标活动。信用记录查询渠道为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网，查询时间为购买招标文件之日起至开标前一天的任意时间，投标人须提供查询记录截图并加盖公章，作为信用信息查询记录和证据编入投标文件。1.7.本项目不接受联合体投标。

特殊资格要求：投标人为代理商的须提供《医疗器械经营企业许可证》或第二类医疗器械经营备案凭证

三、获取招标文件

时间：2020-08-31 09:00:00至2020-09-04 17:00:00（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日）每天上午09:00:00至12:00:00，下午14:30:00至17:00:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）(<http://jyzx.trs.gov.cn/index.shtml>)

方式：网上购买

售价：300元人民币（含电子文档）

投标保证金（元）：01包1.5万元；02包1.5元；03包4万元；04包1万元

投标保证金交纳时间：2020-08-31 09:00:00至2020-09-23 09:30:00

投标保证金交纳方式：具体缴退流程见全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）(<http://jyzx.trs.gov.cn/index.shtml>)，点击首页--办事指南--保证金缴退。）

开户单位名称：铜仁市公共资源交易中心印江分中心投标保证金专户

开户银行：贵州银行印江县支行

开户账号：0612001900000189

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

截止时间：2020-09-23 09:30:00（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：铜仁市公共资源交易中心印江分中心四楼开标一室

时间：2020-09-23 09:30:00

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

采购项目需要落实的政府采购政策：已落实。

PPP项目：否

简要技术要求、服务和安全要求：详见招标文件。

交货地点或服务地点：采购人指定地点

其他事项（如样品提交、现场踏勘等）：/

交货时间或服务时间：详见招标文件要求。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1、采购人信息

名称：印江自治县人民医院

项目联系人：杨主任

地址：铜仁市印江土家族苗族自治县荣昌街与文昌街交汇处南

联系方式：0856-6233908

2、代理机构信息（如有）

代理全称：贵州众智恒诚招标咨询有限公司

联系人：招标业务一部

地址：贵阳市中华北路164号五矿大厦10楼

联系方式：0851-85919672

3、项目联系方式

联系人：业务一部

联系电话：0851-85919672

投标资料前附表

注：本表是对本招标文件具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准	
1	项目名称：印江自治县人民医院新院建设项目发热门诊、供应室及病床等设备项目
2	招 标 人：印江自治县人民医院
3	招标编号：GZZZ-2020A1084
4	招标方式：公开招标
5	采购预算：724 万元（其中：01 包 120 万元；02 包 145 万元；03 包 366 万元；04 包 93 万元）
6	招标机构：贵州众智恒诚招标咨询有限公司 地 址：贵阳市云岩区中华北路 164 号五矿大厦 10 楼 电话/传真：0851-85919672
7	招标范围：详见第五部分
8	交货期：详见商务要求。
9	交货地点：印江自治县人民医院院内或采购人指定地点
10	付款条件：详见商务要求。
11	质量保证期：设备安装调试正常运行，验收使用后至少 24 个月。
12	质量等级要求：本招标项目的质量等级必须达到国家相关规范合格或以上（若因中标人原因造成质量达不到合格，中标人应无条件返修至合格；若为设备原因，应无条件更换新设备，经有关部门验收通过后，方可交付使用，由此造成的损失由中标人负责）。
13	采购文件的质疑： 1. 投标供应商若有质疑，按照 《政府采购质疑和投诉办法》 （财政部令第 94 号）规定 ， 在质疑有效期限内一次性以书面形式向采购代理机构提交质疑函； 2. 提交地点：贵阳市云岩区中华北路 164 号五矿大厦 10 楼 联系电话：0851-85919672 3. 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑； 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的， 由财政部门列入不良行为记录名单。投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动： （一） 捏造事实； （二） 提供虚假材料； （三） 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问， 投诉人无法证明其取得方式合法的， 视为以非法手段取得证明材料。
14	1. 投标总价为设备材料制造、送货到工地现场、负责下货到招标人指定地点、指导安装、协助系统调试并经验收合格交付使用完毕所有可能发生的一切费用，包括设备费用、关税、运输费、保险费、配件及辅助材料费、采保费、人工费、检验检测、调试、税金、验收费用、相关伴随服务以及售后服务等一切费用，并以人民币报价。 2. 由中标人采购供应的材料、设备为招标项目所涉及的所有材料和设备；材料与设备送至招标人指定地点的采购、场内外运输、保管、装卸和相关伴随服务等费用均由中标人自行负责。

	3. 投标人响应投标时一个标包只能有一个报价，本次招标不接受有选择的投标报价。
15	最终报价：到交货地点并能让用户正常使用所有费用投标总价
16	投标货币：人民币
17	投标资格要求与投标资格证明文件： <u>必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之供应商资格条件要求。</u> <u>1.1. 具有独立承担民事责任的能力：具体要求：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；（复印件加盖公章）</u> 1.2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：具体要求：提供 2019 年度的财务报表或财务审计报告，成立不足一年的公司可提供其基本账户开户银行资信证明（复印件加盖公章）； 1.3. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：具体要求：投标人承诺具有履行合同所必须的设备和专业技术能力（提供承诺函，格式自拟）； 1.4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：具体要求：投标人提供 2019 年度任意三个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（复印件加盖公章）； 1.5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：具体要求：提供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； 1.6. 法律、行政法规规定的其他条件：参加本次招标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且还在执行期的投标人，拒绝其参与本次招标活动。信用记录查询渠道为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网，查询时间为购买招标文件之日起至开标前一天的任意时间，投标人须提供查询记录截图并加盖公章，作为信用信息查询记录和证据编入投标文件。 1.7. 本项目不接受联合体投标。 特殊资格要求：投标人为代理商的须提供《医疗器械经营企业许可证》或第二类医疗器械经营备案凭证
18	投标人供货范围应包含货物随机配件明细、数量、单价。
19	财务状况要求：投标人财务状况良好。
20	投标保证金的交纳与退还 投标保证金金额：01 包：1.5 万元；02 包：1.5 元；03 包：4 万元；04 包：1 万元 投标保证金递交截止时间：2020-09-23 09:30:00 投标保证金情况投标保证金交纳方式：报名公司基本账户存入 投标保证金应为人民币，并采用下列任何一种形式： 电汇（如为电汇，须在开标前一天汇到以下投标保证金专用帐户。如在截标前，投标保证金汇款无法到账，将被视为未递交投标保证金）； 投标保证金专用帐户： 帐户名：铜仁市公共资源交易中心印江分中心投标保证金专户 开户银行：贵州银行印江县支行 银行账号：0612001900000189 注：各供应商请详看保证金缴纳方法及注意事项。 咨询电话：0856-6316577
21	投标有效期：60 天

22	密封和标识： 1. 投标文件若有多个包（品目）的，以所投包（品目）号为单位。 2. 投标文件正、副本的份数：正本 1 份、副本 2 份（副本为本正的复印件），电子版 1 份（电子版为本正扫描件），以上文件统一密封在一个密封袋内，并在密封袋封面上注明“投标文件”字样； 3. 开标一览表须另外准备一份原件，与法定代表人或其授权代表的授权书（原件）及身份复印件密封在一个密封袋内（投标商授权代表需到场并携带身份证明原件验证身份），并在密封袋封面上注明“开标一览表及授权书”字样； 4. 资格审查资料一份（具体内容详见评分细则），并在密封袋封面上注明“资格审查资料”字样； 5. 以上封包的封口处应有投标单位公章及法定代表人印章或授权代表印章。封皮上写明招标编号、招标项目名称（如有分包，请注明包号及包名称）、投标人名称（加盖公章），并注明“×××年××月××日××时开标时启封”字样。 6. “投标文件”、“开标一览表及授权书”和“资格审查资料”在投标时一起递交。注：若招标文件中还要求有投标时一并提交的资料请按以上要求密封一并提交！ 7. 如果投标人未按上述要求密封和标识，采购人或招标代理机构有权拒收投标文件。 注意：投标文件请采用胶装方式装订，勿使用活页夹或打孔方式装订。
23	签字或盖章要求：投标文件按格式要求盖章、签字（或盖章），涂改处加盖投标人单位章及法定代表人印章。
24	投标文件递交至：铜仁市公共资源交易中心印江分中心本项目开标室
25	开标及招标截止时间：以招标公告为准
26	开标地点：铜仁市公共资源交易中心印江分中心本项目开标室
27	其它额外评标因素和标准： （1）本项目采用综合评分法； （2）评标委员会将根据本招标文件规定的评分标准及评分细则进行评标； （3）按招标文件要求应配套提供的内容和应计入投标总价的项目，其报价均应计入投标总价。若有漏报或未按要求报价的项目，将被视为非响应性投标； （4）投标文件须对招标文件中的技术规格参数逐条应答，否则视为非实质性响应；
28	废标条款（针对整个项目/品目） 出现下列情形之一的，本项目/品目作废标处理, 项目/品目评审终止： 1. 符合专业条件的或对采购文件作实质响应的有效投标供应商不足三家的； 2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的； 3. 供应商报价均超过了采购预算，采购人不能支付的； 4. 因重大变故，采购任务取消的； 5. 法律法规规定的其他情形
29	无效标条款（针对单个供应商）

	出现下列情形之一的，供应商递交的投标文件作无效标处理，该供应商的投标文件不参与评审，且不计算入投标供应商家数： 1. 递交的投标文件不完整或未按采购文件要求加盖公章及签字的； 2. 供应商不符合国家及招标文件规定的资格条件的； 3. 项目接受联合体投标时，投标联合体未提交联合投标协议的； 4. 投标报价被评审委员会认定低于成本价的； 5. 投标报价高于财政采购预算采购人无法支付的； 6. 投标文件对采购文件的实质性要求和条件未作出响应的； 7. 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的； 8. 投标文件未胶装成册的（采用打孔装订、活页夹等方式装订的投标文件作为无效投标处理）； 9. 未交纳投标保证金的； 10. 投标有效期不满足采购文件要求的； 11. 法定代表人为同一个人的两个及以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，在同一采购项目/品目中同时投标的； 12. 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商参加本采购项目的。 13. 违反政府采购法律法规, 足以导致响应文件无效的情形。
30	招标结束后，招标人保留对投标人提供的资料进一步核实权利，若发现有弄虚作假行为的，招标人将没收其投标保证金，已经中标的投标人还将取消其中标资格，并上报相关行政主管部门按规定进行处罚。

第二部分 投标供应商须知

A 投标人

1. 合格投标人的范围

1.1 投标人应符合中华人民共和国有关的法律、法规的要求。

2. 投标委托

2.1 如投标文件的签字人不是投标人的法定代表人，则须提供《法定代表人授权书》（统一格式详见第六部份）。

3. 投标费用

3.1 投标人应承担其在投标准备、编制、递交投标文件和签定合同协议书的整个过程中发生的一切费用而不论其投标结果如何。

B 招标文件

4. 招标文件

4.1 招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

4.2 投标人应详细阅读招标文件的全部内容，承认并履行文件中的各项规定及要求。不按照招标文件要求提供的投标文件，可能导致其投标被拒绝。

5. 招标文件的澄清

5.1 投标人对招标文件如有疑点，可要求澄清。澄清时以用书面形式通知招标代理机构。招标代理机构将视情况采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复，并在其认为必要时，将不标明查询来源的书面答复发给已购买招标文件的每一投标人。

6. 招标文件的修改

6.1 按规定，在投标截止日期前，招标代理机构可主动地或依据投标人要求澄清的问题而修改招标文件，并以书面形式通知购买招标文件的每一投标人，对方在收到该通知后应立即以电报或传真的形式予以确认。招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对投标人有约束力。

- 6.2 为使投标人在准备投标文件时有合理的时间考虑招标文件的修改，如有必要，招标代理机构可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并以书面形式通知已购买招标文件的每一投标人。
- 6.3 招标代理机构推迟投标截止时间时，招标代理机构和投标人的权利和义务将受到新的截止期的约束。

C 投标文件

7. 投标语言及计量单位

7.1 投标文件应以中文书写。

7.2 投标文件中所使用的计量单位，除招标文件技术规格部分中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

8. 投标文件的组成

8.1 投标文件（统一格式，详见第四部分）

9. 投标内容填写说明

9.1 投标人可对本招标文件“招标货物一览表”（见第五部份 投标邀请）所列的所有货物进行投标，但不得将一包（品目）中的内容拆开投标。

9.2 投标文件各部分须按本须知第 8 条要求，按顺序依次编排。具体内容及表格按招标文件第三部份要求格式填写，并装订成册。

9.3 开标一览表为在开标仪式上唱标的内容，要求按格式填写，统一规范，不得自行增减内容。

10. 投标报价

10.1 所有投标价格均以人民币报价。

10.2 报价应为投标货物到项目现场的价格，除应包括要向国家缴纳的增值税和其他税、货物运至最终交货地的运输、保险和伴随货物交运的有关费用外，还应包括对以下(1)(2)两项已交纳或应交纳的全部关税、增值税和其他税：

- (1) 货物在制造或组装时使用的部件和原材料是从国外进口的；
- (2) 货物是从国外进口的。

10.3 投标一览表及分项报价表要认真填写，不得缺项。

11. 投标保证金

11.1 未按《**投标资料前附表**》要求提交投标保证金的投标将被视为投标无效。

11.2 发生下列情况之一，保证金将被没收。

(1) 开标后在投标有效期内，投标人撤回其投标。

12. 投标的有效期

12.1 自开标日起 90 天内，投标文件应保持有效。有效期短于这个规定期限的投标，将被拒绝。

12.2 在特殊情况下，招标代理机构可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应以书面、传真、电报的形式进行。投标人可以拒绝接受延期要求而不致被没收保证金。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

13. 投标文件的签署及规定

13.1 组成投标文件的各项资料(本须知第 8 条中所规定)均应遵守本条。

13.2 投标人应填写投标人单位全称，同时加盖公章。

13.3 投标文件必须由法定代表人或其授权代表签署。

13.4 投标文件正本一份和副本三份，如果正本与副本不符，以正本为准。同时提供**电子版**，具体要求见《**投标资料前附表**》。

13.5 投标文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，注明“正本”字样。

13.6 投标文件不得涂改和增删，如有修改错漏处，必须由同一签署人签字或盖章。

13.7 投标文件因字迹潦草或语言表达不清所引起的后果由投标人负责。

D 投标文件的递交

14. 投标文件的密封及标记

具体要求见《**投标资料前附表**》。

15. 投标截止时间

15.1 投标文件必须在投标截止时间前邮寄到达或派人送达到指定的投标地点。

15.2 招标代理机构对投标文件在邮寄过程中的遗失或损坏不负责任。

15.3 在投标截止时间以后送达的投标文件，招标代理机构将拒绝接收。

16. 投标文件的修改和撤回

- 16.1 投标以后,如果投标人提出书面修改和撤标要求,在投标截止时间前送达招标代理机构者,招标代理机构可以予以接受,但不退还投标文件。
- 16.2 投标人修改投标文件的书面材料,须密封送达招标代理机构,同时应在封套上标明“修改投标文件(并注明招标编号)”和“开标时启封”字样。
- 16.3 撤回投标应以书面(或传真、电报)的形式通知招标代理机构。如采取电报或传真形式撤回投标,当日必须邮寄补充有法定代表人或其授权代表签署的要求撤回投标的正式文件,时间以邮电日戳为准。
- 16.4 开标后投标人不得撤回投标,否则投标保证金将被没收。

E 开标及评标

17. 开标

- 17.1 招标代理机构按招标文件规定的时间、地点组织开标。开标仪式由招标代理机构主持,招标人代表、监督机构代表及有关工作人员参加。
- 17.2 投标人派代表参加开标仪式。
- 17.3 开标时查验投标文件密封情况,确认无误后拆封唱标。
- 17.4 招标代理机构在开标仪式上,将公布投标人的名称、投标货物名称、投标价格、交货期等,招标代理机构将做唱标记录。

18. 对投标文件的初审

- 18.1 初审内容为投标文件是否符合招标文件的要求、内容是否完整、价格构成有无计算错误、文件签署是否齐全。
- 18.2 初审中,对价格的计算错误按下述原则修正:
 - (1) 如果单价乘数量不等于总价,应以单价为准修正总价。
 - (2) 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别,应以文字为准修正数字。
 - (3) 投标人不同意以上修正,则其投标将被拒绝。
- 18.3 与招标文件有重大偏离的投标文件将被视为非实质响应性的投标文件而被拒绝。重大偏离系指投标货物的质量、数量、投标有效期、业绩及交货期明显不能满足招标文件的要求。这些偏离不允许在开标后修正。但招标机构将允许修改投标中不构成重大偏离的、微小的、非

正规的. 不一致或不规则的地方。

18.4 未按 8 条提供有效资格文件及资格文件不全或没有有效签署的将被视为非实质性响应。

18.5 第五章中技术规格要求，如有偏离，必须作详细说明。

18.6 评标委员会对投标人投标的判定，只依据其投标文件内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。

19. 投标的澄清

19.1 评标委员会有权就投标文件中含混之处向投标人提出询问或澄清要求。投标人必须按照招标代理机构通知的时间. 地点派技术和商务人员进行答疑和澄清。

19.2 必要时评标委员会可要求投标人就澄清的问题作书面回答，该书面回答应有投标全权代表的签章，并将作为投标内容的一部分。

19.3 投标人对投标文件的澄清不得改变投标价格及实质内容。

20. 评标

20.1 招标代理机构根据招标货物特点组建评标委员会，评标委员会负责对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。

20.2 评标原则（见第六部分：评分细则）

21. 评标过程保密

21.1 从开标之日起，到确定中标人为止，凡是属于审查. 澄清. 评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不得向外透露。

21.2 在评标期间，投标人企图影响招标人的任何活动，将导致投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

F 确定中标

22. 中标通知

22.1 评标结束后，按规定对中标结果进行公示。

22.2 公示期满后，招标代理机构以书面形式向中标人发出中标通知书。

23. 签订合同

23.1 中标人应按中标通知书中规定的时间、地点与招标人签订合同，否则按开标后撤回投标处理。

23.2 招标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

23.3 如果中标人未按规定与招标人签订合同的，招标人可与综合评价次高的投标人签订合同。

23.4 中标通知书将作为签定合同的依据。

注：如与投标资料表的中内容矛盾，应以投标资料表的要求为准！

第三部分 项目商务、技术要求

一、采购货物清单：

01 包：检验科和发热门诊设备			
序号	商品名称	数量	备注
01	全自动五分类血液细胞分析仪	1 台	核心产品
02	生物安全柜	3 台	核心产品
03	过氧化氢空气消毒机	1 台	核心产品
04	落地式大容量离心机	2 台	
05	2℃~8℃医用冷藏箱	6 台	
06	-20℃医用低温保存箱	2 台	
07	-80℃超低温冷藏箱	3 台	
08	立式高压蒸汽灭菌器	1 台	
09	生物显微镜	2 台	
10	荧光显微镜	1 台	
11	荧光显微镜	1 台	
12	振荡漩涡混合器	2 台	
13	微量加样器(单道移液器)	4 把	
14	微量加样器(单道移液器)	4 把	
15	微量加样器(单道移液器)	4 把	
16	台式高速冷冻离心机	1 台	
17	水浴箱	2 台	
18	洁净工作台	1 台	
02 包：病床设备			
序号	商品名称	数量	备注
01	ABS 双摇护理床（多功能三折护理病床）	5 套	
02	无创呼吸机	1 台	核心产品
03	有创呼吸机	1 台	核心产品
04	十二导数字心电图机	1 台	核心产品
05	多参数病人监护仪	5 台	核心产品
06	除颤起搏仪	1 台	核心产品
07	心肺复苏仪	1 台	
08	压缩空气式雾化器（医用雾化泵）	5 台	
09	负压担架	1 台	
10	转运氧气瓶	2 个	
11	ABS 升降担架车（转运平车）	2 辆	
12	ABS 器械车（仪器车）	2 台	
13	ABS 治疗车	2 台	
14	ABS 急救车	1 台	
15	ABS 输液车	2 台	
16	护理车	2 台	
17	不锈钢污物车	2 台	
18	ABS 单摇病床（带轮）	100 套	

19	ABS 床头单摇护理床（不带轮）	100 套	
20	床单位臭氧消毒机	2 套	核心产品
03 包：手术麻醉科设备			
序号	设备名称	数量	备注
1	多功能电动手术床	2 套	
2	高端麻醉工作站	3 台	
3	脑科手术床	1 套	
4	碳纤维骨科手术床	1 套	
04 包：供应室辅助设备			
序号	设备名称	数量	备注
1	封口机	2 台	
2	绝缘检测仪	1 台	
3	组合污物清洗槽	2 台	
4	长槽污物清洗槽	2 台	
5	清洗工作台	3 台	
6	污物接收台	2 台	
7	电动升降传递窗	5 个	
8	电动密封下送车	2 台	
9	常规密封下送车	4 台	
10	小车清洗机	2 个	
11	器械检查打包台	3 个	
12	干燥物品工作台	3 个	
13	贮槽平台车	6 个	
14	纸袋包装工作台	1 个	
15	空气压缩机	5 个	
16	全自动切割机	1 个	
17	环氧乙烷快速生物阅读器	1 台	
18	环境浓度安全监测浓度报警系统控制主机	1 台	
19	环氧乙烷浓度报警器	1 台	
20	过氧化氢浓度报警器	1 台	
21	器械装载篮筐	30 个	
22	全自动纯水系统	1 套	

二、技术要求：

01 包：检验科和发热门诊设备

（一）全自动五分类血液细胞分析仪招标参数 数量 1 台

1. ★检测原理：采用激光散射法对白细胞进行准确的五分类检测，采用免疫比浊法进行 C-反应蛋白（CRP）测定。
2. 分类通道：具有独立的嗜碱性粒细胞通道
3. ★检测参数：≥25 项可报告参数（不含散点图和直方图）
4. ★研究参数：≥6 项，具有异常淋巴细胞、有核红细胞和原始细胞报警信息
5. 进样方式：全自动进样，封闭进样
6. ★检测模式：具有独立 CRP、五分类+CRP 等 3 种以上全血检测模式
7. 样本添加：可随时添加样本
8. 进样器容量：≥40 个
9. 进样模式：具有独立的静脉全血、末梢全血、预稀释血检测模式
10. ★样本用量：五分类+CRP 模式≤40μl，CRP 模式≤20μl
11. ★检测速度：五分类+CRP 模式≥50 个样本/小时
12. ★预稀释模式：自动定量打出稀释液，具备五分类+CRP 功能
13. WBC 线性范围：0~400×10⁹/L
14. ★CRP 线性范围：0.3~300mg/L
15. CRP 携带污染：≤1.0%
16. 操作系统：全中文操作分析报告软件
17. 排堵方式：正反冲洗，高压灼烧
18. 具有原厂配套的试剂、校准品、质控品，并提供校准品溯源性文件
19. 工作电压：(100V-240V~)允差±10%

（二）生物安全柜主要技术参数 数量 3 台

1、安全柜基本参数：

- （1）分类： 100%外排，
- （2）外部尺寸 $\geq$ （L×D×H）1100mm×750mm×2250mm；
- （3）风速： 平均下降风速：0.33±0.025m/s； 平均吸入口风速 0.53±0.025m/s
- （4）额定功率：1300W（包含操作区插座负载 500W）
- （5）噪音等级： $\leq$ 65dB（A）
- （6）照明： $\geq$ 1000lx
- ★（7）过滤效率：送风和排风过滤器均采用世界知名品牌的硼硅酸盐玻璃纤维材质的 HEPA（ULPA）高效过滤器，对 0.3 μ m（0.12）颗粒过滤效率 $\geq$ 99.999%（99.9995%）
- （8）使用人数：单人

2、生物安全性：

- ★（1） 人员安全性：用碘化钾（KI）法测试，前窗操作口的保护因子应不小于 1×10^5
- （2） 产品安全性：菌落数 $\leq$ 5CFU/次
- （3） 交叉污染安全性：菌落数 $\leq$ 2CFU/次

结构功能特点：

- 1、柜体采用 10° 倾斜角设计，符合人体工程学原理，视角更大，操作方便且更加人性化；
- 2、安全柜裸露工作区三侧壁板采用优质 304#不锈钢一体化结构，内部可清洗部位采用 8mm 大圆角处理，不留死角，易于清洁；
- 3、福马脚轮设计：脚轮与支架一体化设计，安全柜即可通过脚轮安全移动，也可以通过调节脚轮支脚进行固定和调平；
- 4、前窗玻璃采用双层夹胶防爆安全玻璃；即使玻璃破损，也不会伤人，并且生物安全柜还能正常工作，直到实验结束，更好的保护了人员及实验的安全；
- 5、高亮度 LCD 显示屏，实时动态显示操作区的下降气流流速和流入气流流速，显示安全柜的整体运行时间，UV 灯的运行时间，操作区的温度和湿度，送风和排风过滤器的阻力，显示过滤器的使用时间并由条码显示过滤器的使用寿命，条码全部点亮是过滤器寿命到期，运行状态全部显示，一目了然；
- 6、电动控制前窗玻璃门，可同时采用脚踏控制、按键控制或遥控控制，玻璃门升降到安全操作高度时，自动停止升降，使操作更加方便；且玻璃门升降时不用直接接触玻璃，使实验人员更安全；
- 7、具有预约定时功能，能自动设定安全柜定时开机、关机及紫外灯消毒时间，大大节省了工作时间，提高了工作效率；

8. 优良的风机选用：风机的电机当安全柜在正常运行而不调整电机的速度控制，经过滤器的风压下降 50%时，风机的排气量下降不超过 10%；

9、完善的报警系统：玻璃门不在安全高度报警，过滤器压力超高报警，过滤器失效更换报警，气流波动报警；

10、安全的连锁保护设计：对误操作均设置连锁保护，即使误操作，也不会造成伤害；

（1）安全柜风机与玻璃门互锁：当安全柜玻璃门落到最底部时，安全柜风机自动关闭，更改保护了安全柜的使用，增加了安全柜的使用寿命。

（2）紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁：当玻璃落到底部且照明灯不开启时，紫外灯才能开启，防止紫外灯误操作对人体造成危害，更加保护了人员的安全。

(三) 过氧化氢空气消毒机 数量 1 台

一、技术参数

- ★1.产品采用特殊设计的工业级分散系统，纳微米级液珠直径 $\leq 5\mu\text{m}$ 。
- ★2.不需要空气压缩机做为动力，避免产生巨大噪音。
- 3.低噪音， $\leq 70\text{db}$ 。
- ★4. 工作容积 $\geq 5\text{L}$
- 5.消毒方式：消毒剂成分为过氧化氢，更安全。
- 6. 低浓度的过氧化氢（ $\leq 8\%$ ）可达到 $\geq 3\log$ 的细菌杀灭效果,高浓度过氧化氢可实现 $\geq 5\log$ 的细菌杀灭效果。
- 7.过氧化氢使用量少，仅 6-10ml/m³，材料兼容性好，无残留、无腐蚀。
- ★8.四个方向出风口，消毒无死角。
- ★9.生产企业具有 ISO13485 质量管理体系证书。
- 10.产品具有远程控制、延时启动、无线遥控、数据记录等功能。
- 11 涡轮驱动纳微米液珠，可达 25m³/min.
- ★12 可升级增加实验室污染清除功能，用于清除实验室 DNA 气溶胶污染。
- ★13.厂家提供第三方电气安全测试报告（具备 CNAS 资质），提供三方消毒效果检测报告（具备 CMA 资质）。

（四）落地式大容量离心机招标技术参数 数量 2 台

★1 采用微机处理器精准控制，数字显示转速、温度、时间等参数，按键编程，10 种升降速率供选择。

★2 门盖独立电机伺服，减轻操作人员劳动强度，超速自动保护，温度实时显示，不平衡保护，机身采用优质钢材结构；安全可靠，使用倍感方便。

★3 采用弹簧锥套连接转头与主轴，装卸转头快捷简单，无方向性，安全可靠，使用倍感方便。

4 配有多种转头，并可根据试验要求设计各种适配器，一机多用。

5 三级减振，离心效果达到最佳。

6 最高转速 max speed: 5000r/min

★7 最大离心力 max RCF: $4730 \times g$

★8 最大容量 max volume : $4 \times 800\text{ml}$

9 噪 音 noise: $\leq 65\text{dBA}$

10 定时范围 timer: 1~99min

11 净 重 net weight: 108 KG

12 外型尺寸 dimension: $700 \times 500 \times 810$

13 电 源 power supply: AC 220V 50HZ 10A

14 控速精度 speed accuracy: $\pm 20\text{r/min}$

★15 配置：主机一台；水平转子 4x800ml, 20x50ml, 56x15ml 适配器各 1 套

★16 离心机转头更换采用弹簧锥套技术，

（五）2℃~8℃医用冷藏箱技术参数 数量 6 台

结构设计：

- 1、箱体外壳采用优质 PCM 板；
- 2、内箱采用压花铝板；

温度控制：

- 1、采用微电脑控制系统，温度数字显示，确保精确稳定运行；
- 2、精准的电子温度控制，精度达到 0.1℃；
- 3、标配 USB 存储模块，可以滚动存储 8000 条温度数据；
- 4、优秀的制冷布局，箱内温度稳定在 2℃~8℃范围内；
- 5、可选配本地远程监控模块；
- 6、不受环境温度影响的可靠温度控制，提供试剂、药品、样本所需的存储环境。

制冷系统：

- 1、内藏板管式蒸发器配合独特的循环风冷系统设计，确保冷藏箱内部温度恒定；
- 2、高密度保温发泡层采用环保聚氨酯发泡剂，保温效果好。

安全保障：

- 1、具备箱内高低温报警、传感器故障报警、断电报警（支持 8 小时）、开关门异常报警功能；
- 2、具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式；
- 3、温控器测点故障安全运行模式（显示传感器和控制传感器互为备份）；
- 4、密码保护功能，放置随意调整运行参数；
- 5、断电保护：冷藏箱延时启动功能，避免电网恢复供电时多台设备同时导致断路器保护。

人性化设计：

- 1、宽电压带，适合 187~242V 电压下使用；
- 2、静音设计，适合安静环境；
- 3、安全门锁设计，确保存放物品安全；
- 4、大屏幕数字显示便于观察；
- 5、可选配测试孔，方便用户监测或实验采集数据；
- 6、高度可调节搁架设计，适用于存储不同高度的物品；
- 7、万向脚轮设计，独立调平地脚，方便用户移动设备；
- 8、双层中空钢化玻璃门，带热反射膜，防止表面凝露，展示效果更佳；
- 9、内置 LED 节能照明灯，开关门自动点亮或熄灭，方便观察箱内物品。

技术参数：

技术参数	类型（搁架/抽屉）/材质	搁架/钢丝浸塑
	层数	4
	制冷方式（风冷/直冷）	风冷
	除霜方式（自动/手动）	自动
	制冷剂/g	R600a/22g
	噪音级别	45dB(A)
温度	环温	10~32℃
	温度范围	5±3℃
控制	蒸发器类型	内藏板管式
	蒸发器材料	铝管铝板
	冷凝器类型	丝管式
	冷凝器材料	邦迪管
	传感器类型	NTC
	温控器	电子温控
	显示方式（LCD/LED）	LED 数码管
电质参数	电压/频率（V/Hz）	220/50Hz
	功率（W）	136
	电流（A）	1
材质	内部材料	压花铝板
	外部材料	PCM 板
	隔热层	聚氨酯发泡
容量	有效容积（L）	160
报警	高低温报警	√
	断电报警	√
	温控器故障报警	√
	电池开关报警	/
	门开关报警	√
	环温	10~32℃
	断电报警时长（h）	8

（六）-20℃医用低温保存箱技术参数 数量 2 台

结构设计：

1、外箱体采用优质冷轧钢板，表面经环保陶化、喷涂工艺处理，内箱体采用国际标准 SUS304 不锈钢。

温度控制：

- 1、采用微电脑控制系统，温度数字显示，确保精确稳定运行；
- 2、精准的电子温度控制，精度达到 0.1℃；
- 3、优秀的制冷布局，箱内温度稳定在-10℃~-25℃范围内；
- 4、适应 ST（38℃）环境温度，为试剂、药品、样本等提供可靠的存储温度。

制冷系统：

- ★1、原装进口压缩机，环保高效碳氢制冷剂，制冷速度快，制冷效率高，耗电量低；
- ★2、蒸发器采用传热高效铜管，预埋在箱壁上，以传导方式制冷，节省内部空间；
- 3、高密度保温发泡层采用环保环戊烷发泡剂，保温效果好。

安全保障：

- ★1、具备箱内高低温报警、传感器故障报警、断电报警（支持 8 小时）、开关门异常报警功能；
- ★2、具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式；
- ★3、温控器测点故障安全运行模式（显示传感器和控制传感器互为备份）；
- ★4、密码保护功能，防止随意调整运行参数；
- ★5、断电保护：冷藏箱延时启动功能，避免电网恢复供电时多台设备同时启动导致断路器保护。

人性化设计：

- 1、宽电压带，适合 187~242V 电压下使用；
- 2、静音设计，适合安静环境；
- 3、安全门锁设计，确保存放物品安全；
- 4、大屏幕数字显示便于观察；
- 5、标配测试孔，方便用户监测或实验采集数据；
- ★6、高度可调节搁架设计，根据物品的不同调节高度，提高空间利用率；
- 7、万向可刹车脚轮设计，方便用户移动设备；
- ★8、双层门封条设计，锁住冷气，防止外泄，温度更均匀、产品更节能；

技术参数

技术参数	类型（搁架/抽屉）/材质	搁架/不锈钢
	层数	5
	制冷方式（风冷/直冷）	直冷
	除霜方式（自动/手动）	手动
	制冷剂/g	R290/102g
	噪音级别	55dB(A)
温度	环温	10~32℃
	温度范围	-10℃~-25℃
控制	蒸发器类型	内藏盘管式
	蒸发器材料	铜管
	冷凝器类型	丝管式
	冷凝器材料	邦迪管
	传感器类型	NTC
	温控器	电子温控
	显示方式（LCD/LED）	LED 数码管
电质参数	电压/频率（V/Hz）	220/50Hz
	功率（W）	305
	电流（A）	2.3
材质	内部材料	304 不锈钢
	外部材料	喷涂钢板
	隔热层	聚氨酯环戊烷发泡
容量	有效容积（L）	350
报警	高低温报警	√
	断电报警	√
	温控器故障报警	√
	电池开关报警	/
	门开关报警	√
	环温	10~32℃

（七）-80℃超低温冷藏箱 数量 3 台

产品规格 340L

用于保存病毒、病菌、血浆、疫苗、红细胞、白细胞、皮肤、骨骼、细菌、精液、生物制品、远洋制品等。

适用于科研机构、特殊材料的超低温实验、电子行业、化工行业、军工行业、畜牧系统、高校实验、远洋渔业公司等。

箱体：

1、特殊的聚氨酯发泡保温材料, -86 系列产品的内外温差可达 110℃，专门设计的特殊聚氨酯发泡保温材料可以避免破裂及变形，150mm 的保温材料厚度可确保内部温度的稳定性。

制冷系统

1、双机复叠式制冷系统专为超低温应用领域而设计，即使在环境温度较高的情况下，也可以持续稳定的保持柜内所需的温度。

方便维修，几乎所有和系统相关的零部件都可以维修更换，确保产品的长期使用。

温控方式：

1、采用微电脑控制系统，温度数字显示，可确保精确稳定的运行

2、通过触摸式液晶显示面板，使产品的状态一目了然。

3、可通过 USB 端口读取近三个月的温度及报警情况

4、可通过可选的无线网络监控模块及专用软件实现远程监控。

安全保障：

1、箱内温度高低温报警、环温报警、传感器故障报警、冷凝器脏堵报警、断电报警、电压异常报警，门开关异常报警

2、报警方式为声光报警且所有报警可通过预留的远程报警端口实现远程报警，也可选配短信通知等报警方式

3、特别设计的报警逻辑使蜂鸣器被静音后，报警状态持续存在的情况下，蜂鸣器会恢复工作

4、备用电池确保断电后报警及记录内部温度 72 小时

5、电池寿命提醒功能可在电池需更换前提示用户

6、键盘锁定、密码保护功能，防止随意调整运行参数

7、断电保护：在恢复供电时，所有设备的同时启动会对电网造成较大冲击，从而可能导致断路器跳闸。针对这种情况特别设计的设备延时启动功能可使设备在恢复期间延时数分钟启动，使实验室平稳的重新运行

（八）立式高压蒸汽灭菌器 数量 1 台

- 1、设计压力：0.28Mpa ， 容积 $\geq$ 50L；
- 2、设计温度：150℃
- 3、额定工作压力：0.22Mpa
- 4、压力显示范围：0~0.4Mpa
- 5、灭菌温度选择：105~136℃
- 6、温度显示精度：0.1℃
- 7、动态脉冲排气次数：0~9 次(可设)
- 8、腔体材料：06Cr19Ni10 不锈钢

技术优势

- 1、采用微电脑控制技术。
- 2、注水、正压脉动排气、升温、灭菌、排水、干燥、全过程自动程序控制，故障报警信息自动显示。
- 3、设有裸露器械、器械包、橡胶类、敷料、液体类、用户自定义等程序。
- 4、采用温度定时排空和正压动态脉动等多种排除冷空气方式，彻底排除灭菌器室内冷空气，确保蒸汽的饱和度。
- 5、具有快速排汽和慢排汽自动控制功能，避免灭菌液体的溢出。
- 6、灭菌循环结束，蜂鸣提示。
- 7、门罩完全包裹，有效防止烫伤
- 8、内置水箱，汽水内循环，灭菌阶段不外排蒸汽，环境清洁干燥。
- 9、灭菌器腔壁加热，对灭菌物品进行有效安全干燥。
- 10、水平旋转式开门，自涨式密封圈，操作简捷安全。
11. 九种程序，满足不同灭菌需求

安全防护

- 1、加热器保护装置：当加热器超过设定温度时，系统自动切断加热器电源，并显示报警信息；
- 2、防干烧报警装置：水位低于加热管，防干烧装置自动切断加热器电源，并显示报警信息；
- 3、门安全连锁装置：通过省级技术鉴定，符合《压力容器安全技术监察规程》要求，只有门关闭到位，灭菌器才能启动工作程序，腔内有压力，门锁自动关闭，门无法打开；
- 4、超温超压保护装置：当灭菌仓内部温度、压力超过安全范围时，系统自动开启降压降温程序，以保护灭菌物品不受伤害；
- 5、超压自动泄压安全阀：当灭菌仓内压力超过设定压力，安全阀开启释放压力；

6、电力安全防护措施：设计有短路及漏电保护功能，确保设备与人身安全；

（九）生物显微镜 数量 2 台

1. 工作条件

1.1 室内使用

1.2 环境温度：0-40℃（非冷凝）；相对湿度：10%-90%

1.3 电源要求：220V 50-60HZ

2. 技术要求及配置

★2.1 生物显微镜

★2.1.1 光学系统：无限远光学矫正系统，齐焦距离必须为国际标准 45mm。

★2.1.2 载物台：钢丝传动，无齿条结构，尺寸为：120 x 132mm；行程为：76mm（X）x 30mm（Y）

2.1.3 调焦机构：有粗调限位，可以进行张力调节，避免标本或物镜的损伤。

2.1.4 聚光镜：带有孔径光阑的阿贝聚光镜，N.A. 1.25，带有蓝色滤色片

★2.1.5 照明系统：长寿命寿命 LED 光源，背部采用可隐藏电源线设计，方便存放；

★2.1.6 双目观察筒：内部有单独锁钉设计，瞳距调整范围 48-75mm，倾斜角度 30°，带屈光度调节，360°可旋转，铰链式，眼点高度≥432.9 mm，视场数≥20

2.1.7 目镜：10X，带眼罩，与观察筒非一体式设计，主要方便今后更换，左右目镜的屈光度可单独调节，达到更好的观察效果视场数≥20，

2.1.8 物镜转盘：与显微镜机身固定的内旋式 4 孔物镜转盘，便于放置标本等操作。

★2.1.9 物镜：平场消色差物镜 4X（N.A. ≥0.1）、10X（N.A. ≥0.25）、40X（N.A. ≥0.65）、100X（N.A. ≥1.25）

2.1.10 防霉装置：在双目观察筒、目镜、物镜都做了防霉处理

2.1.11 所采用光学元件均为环保无铅玻璃

2.1.12 内置安全锁槽，配合防盗线锁，防止被盗。

2.2. 基本配置：

2.2.1 生物显微镜主机 1 套

2.2.2 透射明场照明系统 1 套

2.2.3 平场消色差物镜 4X—100X（4 个） 1 套

2.2.4 必配的附件、配件、专用工具、消耗品等

(十) 荧光显微镜 数量 1 台

目镜	大视野 WF10X(Φ22mm)
无限远平场消色差物镜	PL 4X/0.10
	PL 10X/0.25
	PLF L40X/0.85(弹簧)(无放大率色差)
	PL 100X/1.25(弹簧,油)
目镜筒	三目镜, 30°倾斜
落射荧光照明系统	5W 高亮单色 LED, 可以按单色或双色进行组合, 各单色 LED 发光波长为: 绿色 475nm~550nm 发射波长 595nm; 蓝色 410nm~490nm, 发射波长: 515nm
	荧光滤光片组: 蓝、绿。
调焦机构	粗微动同轴调焦, 微动格值: 2 μm, 带锁紧和限位装置
转换器	五孔(内向式滚珠内定位)
载物台	双层机械移动式(尺寸: 210mmX140mm, 移动范围: 75mmX50mm)
透射照明系统	阿贝聚光镜 NA. 1.25 可上下升降
	蓝滤色片和磨砂玻璃
	集光器适应于 LED 照明(内置视场光栏)
	3W 高亮白光 LED, 亮度可调

(十一) 荧光显微镜 数量 1 台

技术规格		
目镜	大视野 WF10X(视场数Φ22mm)	
无限远平场消色差荧光物镜	PL 4X/0.10 工作距离：19.8 mm	
	PL 10X/0.25 工作距离：5.0 mm	
	PL FL40X/0.85（弹簧）工作距离：0.42 mm（无放大率色差）	
	PL 100X/1.25(弹簧,油)工作距离：0.36mm	
目镜筒	三目镜, 30°倾斜	
落射荧光照明系统	电源箱 110V/230V 可选择	
	汞灯 100W/DC	
	转盘式荧光落射照明器(包括紫外、紫、蓝、绿光激发滤色片组)	紫外（UV）激发波长：320-380nm，发射波长：435nm
		紫（V）激发波长：380-415nm，发射波长：475nm
		蓝（B）激发波长：450-490，发射波长：515nm
		绿（G）激发波长：495-555，发射波长：595nm
调焦机构	粗微动同轴调焦，微动格值：2 μm, 带锁紧和限位装置	
转换器	五孔(内向式滚珠内定位)	
载物台	双层机械移动式(尺寸:210mmX140mm, 移动范围:75mmX50mm)	
透射照明系统	阿贝聚光镜 NA. 1.25 可上下升降	
	蓝滤色片和磨砂玻璃	
	集光器，卤素灯照明适用(内置视场光栏)	
	6V 30W 卤素灯, 亮度可调	

（十二）振荡漩涡混合器 2 台

- 1、输入电源 AC100-250V/50/60Hz
- 2、输出功率[W] 18W
- 3、马达/驱动方式 DC24V 无刷马达/直驱
- 4、控制方式 PWM 无级变频调速
- 5、操作方式 点动/连续
- 6、电源保险管 PPTC/自恢复保险丝/无需更换
- 7、最大负载 1.5Kg
- 8、转速范围[r / min.] 0/200-3, 000r/min.
- 9、振荡方式 圆周
- 10、速度功能/显示 全数段/高亮 LED 数码管
- 11、时间功能/显示 数字定时 1S-999min.倒计时，点动正计时/高亮 LED 数码管
- 12、圆周直径[mm]： 4.6
- 13、重量[Kg]： 4.5
- 14、尺寸：长×宽×高[mm] 198×138×67
- 15、最高转速下噪音 ≤43dB(A)
- 16、最快加速时间 ≤3s
- 17、最快减速时间 ≤3s

(十三) - (十五) 微量加样器(单道移液器)

- 1、采购数量及规格：1-10u11（4把），10-100u1（4把），100-1000u1（4把）；
- 2、功能要求：
 - 2.1 独特的 AVG 液量联动装置，实现微调 and 粗调的结合，可快速容量设置，连续可调；
 - 2.2 双控按钮设计，顶部旋转式按钮帽确保流畅稳定的移液，底部液量调节按钮用于精细的移液操作，手感好。有效预防移液中间的误操作；
 - 2.3 符合人体工程学设计，轻触推杆设计，宽大放松指靠设计，使移液更轻松；
 - 2.4 色彩靓丽，不同色彩标记不同的量程，易于辨识；
 - 2.5 低于 50u1 量程的移液器双活塞设计确保移液器具有强吹出能力；
 - 2.6 白色背景，黑色超大数字显示，带微量刻度尺；
 - 2.7 可以方便取下管嘴连件进行高温高压灭菌，并可整支紫外灭菌；
 - 2.8 具有 ISO9001:2000 和 ISO 13485:2003 证书，具有 CE 认证；
 - 2.9 方便在实验室校准，提供网上在线校准软件；
 - 2.10 配 ID 标签，包括 3 枚预置标签和空白标签，方便区分。

（十六）台式高速冷冻离心机技术参数 数量 1 台

（一）技术参数

- 1、最高转速 Max speed: 16000r/min
- 2、最大离心力 Max RCF: 20600×g
- 3、最大容量 Max volume: 6×100ml
- 4、选配转子：角转子 48x1.5ml.
- 5、定时范围 timer: 1-9h59min
- 6、外型尺寸 Dimensions: 608×570×380
- 7、电源 Power supply: AC220V 50HZ 10A
- 8、温控范围 Temperature Range: -20℃~40℃
- 9、控速精度 Speed accuracy: ±20 r/min
- 10、温控精度 Temperature Accuracy: ±1℃
- 11、噪音 Noise: ≤65dBA
- 12、净重 Net weight: 82KG
- ★13、大力矩交流变频无刷电机直接驱动、无碳粉污染、配有多种转子用户选用、可编程操作。微电脑控制，数码显示，离心力转速自动换算。
- 14、多级阻尼减震设计，安全可靠，运行平稳。
- ★15、机身全钢结构，有保护内套和不锈钢离心腔，多层防爆设计，确保人身、机器安全。
- 16、离心机转头更换采用弹簧锥套技术(提供专利技术证明)。
- ★17、环保压缩机组，制冷效果好，无污染。
- 18、设有故障警告系统，超速、超温、门盖独立电机伺服，电自动门锁。
- ★19、10 种升降速率，具有柔性启动功能和慢刹车功能
- ★20、转子及附件能在温度 121℃，压力 1.05kg/cm² 的条件下进行 20 分钟高压灭菌。

（十七）水浴箱 数量 2 台

一、适用范围：

适用于蒸馏干燥、浓缩及恒温加热化学药品、生物制品，检查血清和生化实验，恒温培养以及对注射器和小型手术器械进行煮沸消毒之用。

二、结构材质

外壳采用优质冷轧钢板制成，表面喷塑处理，工作室及下框上框及盖顶均用不锈钢板制成，箱体与工作室间填充优质保温材料，结构设计合理，抗蚀性强，造型美观，温控系统采用较可靠的调节控制装置，感热性强，灵敏度高，在使用范围内可任意调节，能直接测量箱内实际水温，加热装置采用封闭式加热器，可直接浸入水中，热能损耗小。微电脑智能控温仪显示设定温度和实际温度。

三、技术参数

- 1、控温范围：室温+5~100℃
- 2、温度波动度：±0.5℃
- 3、温度均匀性：±0.5℃
- 4、电源：220V/50Hz
- 5、额定功率：1500W±10%/
- 6、工作室尺寸：≥420×180×110mm

（十八）洁净工作台主要技术参数 数量 1 台

- 1.1 外部尺寸 $\geq$ (L×D×H) 1460mm×620mm×1890mm;
- 1.2 内部尺寸 $\geq$ (L×D×H) 1320mm ×530mm×600mm;
- 1.3 额定功率: 900 W;
- 1.4 气流流速: 0.30~0.45m/s;
- 1.5 紫外灯功率: 40W;
- 1.6 LED 日光灯功率: 16W;
- 1.7 前窗玻璃最大开口高度: 400mm;
- 1.8 前窗玻璃开口安全操作高度: 200-350mm;
- 1.9 工作台到地面高度: 750mm;
- 1.10 噪音 $\leq$ 65dB(A);
- 1.11 风机型号: 泛仕达风机 SC220A1-AGT-03, 转速:2460 RPM, 流量: 750 m³/h, 功率 90W;
- 1.12 产品安全性: 菌落数 $\leq$ 0.5CFU/30min;
- 1.13 照明: $\geq$ 350lx;

2、材质要求

- 2.1 洁净台分类: 垂直层流、单面操作;
- 2.2 过滤效率: 过滤器均采用无隔板高效过滤器, 对直径 0.3 μ m 颗粒过滤效率为 99.999%;
- 2.3 可在洁净台前部更换、维修风机及过滤器;
- 2.4 箱体部分采用 1.2mm 厚的冷轧钢板且表面静电喷涂, 增强了结构强度, 整个装置更加稳重;
- 2.5 工作区台面为不锈钢材质, 美观耐腐蚀;
- 2.6 工作区采用四面 (左右二侧、后部、底部) 正压环绕设计工作区内, 保护产品;
- ★2.7 控制面板采用轻触式开关, 按键由风机键、照明键、紫外键、电源键、插座键、风量减小键、风量增大键组成, 易于操作; 显示屏显示内容有: 风机的风速、显示时间、紫外灯的工作时间、过滤器的工作时间;
- 2.8 洁净台前视窗是采用 5mm 厚钢化玻璃的手动视窗, 玻璃门-配重结构, 上下开启灵活方便, 行程范围内任意高度悬停;
- 2.9 紫外灯与风机、日光灯互锁功能, 即当风机、日光灯工作时, 紫外灯无法开启, 保护操作人员;
- 2.10 紫外灯延时 5S 开启, 保护操作人员安全;
- 2.11 设置前窗开口安全高度, 在低于或高于安全高度时报警, 保证设备使用时性能稳定;
- 2.12 福马脚轮设计, 方便柜体移动与固定。

02 包：病床设备

（一）ABS 双摇护理床（多功能三折护理病床）

一、产品名称：ABS 床头双摇护理床，采购数量 5 套；

产品规格：长 2070×宽 980×高 500mm；

产品配置：铝合金护栏、全刹静音轮、杂物架、8 公分床垫、ABS 床头柜。

二、功能描述：

1、摇杆：超强承重能力，可通过独立承重测试，摇手柄隐藏式设计，操作轻松自如，可灵活调节患者背部、腿部体位。

2、摇杆采用双组原装摇杆，超强承重能力，每支摇杆可通过独立承重 700kg 的测试，隐藏式设计，操作轻松自如，可灵活调节患者背部、腿部体位，具有限位功能，摇杆采用不锈钢管加 ABS 强化塑料材料，具有高支撑力。

3、调节范围：背部倾斜度 0° — 85° ($\pm 5^{\circ}$)，腿部倾斜度 0° — 45° ($\pm 5^{\circ}$)

4、床体静态承载重量： $\geq 250\text{KG}$ 。

5、床面板具多孔设计，防滑透气，整体补强设计，背部床板升降主轴采用加厚钢管，强度高，坚固耐用。

6、床底左右前后具备 4 个引流尿袋挂钩和 4 个点滴架插孔。

三、材质说明：

1、床头床尾采用 ABS 材质，经一次性注塑成型，颜色明亮，美观，突显高档，豪华流线型设计，附暗藏锁定装置，稳定可靠，拆卸方便，尾板外侧配病人信息卡插槽，美观大方，安全实用。

2、床架主梁采用 $40 \times 80 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质冷轧钢管，整体牢固耐用，坚固防腐、框体大气，经久耐用。床脚采用 $50 \times 50 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质钢管，牢固耐用，美观大方。

3、床面板采用碳钢金属 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚的优质冷轧钢板经整板一次性机压冲孔成型，孔状为条形方孔，冲孔面板共分十块，每一块为 6 孔，每孔直径不能大于 30mm，长度为 70mm ($\pm 5\text{mm}$)，该十块面板再经 1890MM 长的 ABS 工程塑料全包边分四部位加固而成，背部采用“V”型双支撑卸力结构，均匀分散压力，增强背部板的安全性能。床面整体透气防滑，美观耐用，床体防撞防锈，有效防治褥疮，透气防湿。

4、床脚底部可选用高耐磨、静音防腐、防缠绕的 5 寸双面万向包罩静音轮，全刹车装置，可独立控制整床的移动及固定，美观高档，永久防锈。

5、铝合金折叠护栏为全履式结构，六档式设计，总长 1580mm ($\pm 5\text{mm}$)，展开高度 360mm ($\pm$

5mm)，D 型铝合金扶手，护栏表面经电泳硬化处理，防夹手设计，钢制冲压底座，高强度玻纤尼龙快速定位开关；可根据需要做升降调节。其上可根据需要覆盖优质餐桌板，方便病患日常饮食、看书、使用电脑等工作；护栏上履盖餐桌板，餐桌板为 ABS 材料精制而成，具伸缩功能，两端用 ABS 压模成凹型的搁板（防移位）易清洗，耐磨损，餐桌板不使用时可挂卡至床尾，方便病人使用，安全可靠。

6、杂物架采用 $\phi 16 \times \geq 1.2\text{mm}$ 及 $\phi 13 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质钢管材料折弯成型，经焊接、喷粉等处理，表面光滑，经久耐用。

7、整床金属表面处理采用脱脂除油、清洗、酸洗去锈、清洗、中和处理、表面处理、磷化处理、清洗、烘干、静电粉末喷涂、高温烘烤固化等**十一道工序**经全自动喷涂线而成，涂面覆着力强，平整光亮，耐腐蚀。表面粉体涂料，高温喷涂后为米黄色。

8、床体涂覆为静电粉体涂装,做防腐处理,防锈漆连贯作业,防腐蚀,耐褪色.床体金属表面粉体涂料采用新世纪绿色健康环保新产品,光滑耐磨，环保无毒,安全耐用。

9、床头床尾主体颜色为淡天蓝色，床体为米黄色，颜色协调，整体美观高档。

10、床垫：设计独特，按最新标准制作，高质量全新原装产品；产品规格：厚度 80 mm，长宽依床体大小确定，医学专用床垫，外皮采用防水耐磨帆布。内层采用 6 公分蜂窝海棉加 2 公分椰棕，透气，便于临床护理及卫生清洁。

11、ABS 床头柜：

11.1、规格：长 480mm×宽 465mm×高 745mm

11.2、整体采用 ABS 工程塑料注塑而成坚固耐用、表面光滑、易擦拭。

11.3、全新工程塑料制作，抗撞抗摔抗破损。

11.4、一抽、一餐板、一柜门式设计，经过无静电处理，两侧配置翻转式不锈钢毛巾挂架。

11.5、活动餐板和抽屉，抽拉轻松灵活。餐板设计了水杯及体温计放置槽。柜身内有活动隔板，可调节,柜内备有热水瓶放置处并有设计好的底座凹槽，防止移位，颜色可任选。防磨损，易清洁。

11.6、大容量的柜身和抽屉；颜色与所配病床同色。

（二）无创呼吸机

一、总体要求

- 1.1 采购数量 1 台，全模具化生产工艺；
- ★1.2 显示方式：≥12 英寸高清 TFT 彩色液晶触摸显示屏，竖屏显示，中文操作设置各种参数，屏幕亮度可调，可适应不同的工作环境；
- 1.3 适用电源：交流 110V-220V，50Hz，具有备用直流电池；
- 1.4 驱动方式：涡轮驱动；
- 1.5 氧气工作压力：0.28~0.6MPa；
- 1.6 具有开机自检功能、待机功能；
- ★1.7 采用呼吸管路与压力检测管路双管路设计，具备近心端测量压力。
- 1.8 湿化器：具有可调温度湿化器功能；
- 1.9 具有完善的三级报警功能，报警音量可调；
- ★2.0 具有多功能网络接口；

二、通气模式及特殊功能

- 2.1 通气模式：自主和定时模式（S/T）、定时模式（T）、自主通气模式（S）、持续正压通气模式（CPAP）；
- 2.2 具有压力、流速两种触发功能；
- 2.3 呼吸环具有放大、缩小、对比、冻结等功能（选配）
- 2.4 可选配趋势图：可提供至少 72 小时以上的趋势分析图；
- 2.5 可选配事件日志：可存储手术中日志及至少 2000 条以上的报警信息，数据可导出；

三、呼吸机设置参数

- 3.1 呼吸频率：1~60bpm
- 3.2 CPAP：4~20cmH₂O
- 3.3 吸气时间：0.2~5s
- 3.4 吸气压力：4~30cmH₂O
- 3.5 呼气压力：4~25cmH₂O
- ★3.6 压力上升时间：0.1~0.6s（六档可调）
- 3.7 压力延迟上升时间：OFF，1~60min
- ★3.8 氧浓度：21%~100%连续可调

3.9 触发灵敏度：1~5 档可调

3.10 漏气补偿：25cmH₂O 时大于 60L/min

四、监测参数

4.1 参数监测：电量指示、吸入潮气量、呼出潮气量、漏气量、分钟通气量、呼吸频率、吸气压力、呼出压力、吸气时间、吸呼比等；

4.2 波形图显示监测：压力—时间波形、流速—时间波形、容量—时间波形；

4.3 环形图显示监测：压力—容量环、容量—流速环、流速—压力环；

4.4 报警：潮气量、呼吸频率、通气量、窒息、气道压力、面罩脱落、电源故障、备电欠压报警等。

（三）有创呼吸机

一、总体要求

- 1.1 采购数量 1 台
- 1.2 全模具化生产制造工艺；
- 1.3 适用范围：适用于成人、婴幼儿；
- ★1.4 显示方式：≥12 英寸高清 TFT 彩色液晶触摸显示屏；全中文操作和显示，可同屏显示三道呼吸波形和三道环形图；
- 1.5 适用电源：交流 100~242V、50/60Hz，具有备用直流电池，充电后主机工作时间大于 120 分钟；
- 1.6 驱动方气：气动电控呼吸机；
- 1.7 工作压力：0.28~0.6Mpa（供气压力电子检测）；
- 1.8 具有白天/夜晚、待机功能；
- 1.9 具有一键锁屏功能，防止误操作，保证呼吸机工作安全；
- 1.10 具有海拔高度自动/手动补偿选择功能；

二、通气模式及特殊功能

- 2.1 通气模式：VCV、PCV、PSV、SIMV/PSV、APNEA（A/C）、SIMV、CPAP、手控模式；
- 2.2 具有压力、流速两种触发功能；
- ★2.3 具有呼出阀自动清洗功能，呼出阀及气体呼出部分可耐 134 度高温、高压消毒；

三、呼吸机技术参数

- 3.1 潮气量调节范围：20~2000 mL；
- 3.2 呼吸频率：1~100bpm（其中 SIMV 时 1-40/min）
- 3.3 吸气时间：0.2~12s
- 3.4 压力支持/压力控制：4~80 cmH₂O
- 3.5 吸气平台：OFF，1~50%
- 3.6 叹息：OFF，1~5 次/100 次
- 3.7 电子 PEEP：OFF，3~40 cmH₂O
- 3.8 CPAP：4~20 cmH₂O
- 3.9 氧浓度：21%~100%连续可调
- 3.10 吸气触发灵敏度：压力触发灵敏度：OFF，-20~-1 cmH₂O（基于 PEEP）
流速触发灵敏度：0.5~30 L/min

四、监测参数

- 4.1 具有开机自检功能：流速、氧浓度传感器、压力等；
- 4.2 参数监测：吸入潮气量、呼出潮出量、峰值压、控制压力、支持压力、呼气末正压、平台压、总呼吸频率、分钟通气量、吸气阻力、吸入氧浓度、CO₂（选配）；

4.3 波形图监测：压力—时间波形、流速—时间波形、容量—时间波形；

环形图监测：压力—容量环、流速—容量环、流速—压力环；

4.4 报警：潮气量、通气量、气道压力、持续压力、呼吸频率、窒息、氧浓度、呼末正压、氧气或空气不足、交流电断电、备用电池欠压、管路脱落、机器故障、CO₂ 浓度（选配）等；

五、空气压缩机部分

5.1 标配同品牌空气压缩机，压缩机主机为原装进口；

5.2 持续流量：≥45L/min

5.3 输出压力：0.4Mpa

（四） 十二导数字心电图机

1. 采购数量 1 台，12 导联同步采集、显示、打印。
2. 噪声电平： $\leq 15\mu\text{Vp-p}$
3. 频率特性：0.05Hz-150Hz（-3db）
4. ★时间常数： $\geq 5\text{S}$ （提供检验报告证明）
5. ★耐极化电压： $\pm 650\text{mV}$ （提供检验报告证明）
6. 共模拟制比： $\geq 105\text{dB}$
7. ★增益：2.5 mm/mv、5 mm/mv、10 mm/mv、20mm/mv、10/5 mm/mv、20/10 mm/mv、AGC。（提供检验报告证明）
8. 记录速度：5mm/s、10mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s。
9. ≥ 5.6 英寸 TFT 液晶屏，支持中文、英文输入。
10. 交直流两用,内置环保耐用型锂电电池,能连续工作 2 小时以上。
11. 可存储最近 2 分钟 12 导联波形。
12. 可存储回放 300 例病人数据，数据可通过 SD 卡、USB 口导入导出，并可通过 U 盘,扩展内存容量。
13. 具有导联连接示意图,能准确判定接触不良的电极，提示各个导联脱落的信息。
14. ★具有隐藏式提手，美观大方。
15. 通过 CFDA、CE 认证。

（五）多参数病人监护仪

1. 采购数量 5 台，标准配置可监测心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和体温。
2. ≥ 12 寸彩色 TFT 显示屏，分辨率 800*600。
3. ★屏幕亮度 1-100 级可调。
4. 3/5 导心电测量，导联自动识别。
5. ★具有 ECG 波形全屏级联功能，最长可级联 7 通道波形。
6. 具备智能导联脱落监测功能，个别导联脱落的情况下仍能保持监护。
7. 可设置 SpO₂ 与 NIBP 同侧测量模式，减少误报警。
8. 脉率测量范围：20~300bpm，精度： ± 1 bpm
9. NIBP 具有整点测量功能。
10. 可选择初始充气压力，提升测量的精准性和患者的舒适性。
11. 具有辅助静脉穿刺功能。
12. ★血压测量按键独立设置在仪器右下角，人性化的设计减少误操作。快捷键配置，屏幕底部快捷键可任意调换与切换位置。
13. 手动触发事件功能，便于后续进行查看分析。
14. 具有报警集中设置功能，便于管理，操作方便，节省时间。
15. 提供一键报警全开、全关功能。
16. 提供一键操作实现报警限自动设置功能，根据病人个体的生命体征测量结果快速设定报警限值。
17. ★ECG、NIBP、PR、和 SP02 具有报警分级功能，每个参数可同时设置中级、高级报警限范围，仪器能自动识别报警级别，方便医护人员及时处理。
17. 具有报警延迟时间设置功能，减少误报警。
18. 具备至少 8 种显示界面可选：常规界面、大字体显示界面、趋势共存界面、呼吸氧合图界面，列表界面，它床观察界面，全屏七导界面及半屏七导界面等。
19. 具有 5 个缺省科室配置：通用、ICU、OR、CCU、NICU；并支持自定义；支持 U 盘导入导出配置；
20. 应至少支持 160 小时趋势图/表、200 组报警事件、2000 组无创血压测量数据、48 小时全息波形回顾。
21. ★具有无主病档自动删除功能和存满删除旧病档功能。
22. 档案数据可通过 USB/FTP 导出，支持 bin/txt/xls 格式。
23. 具有待机模式、隐私模式、夜间模式，方便科室在各种情况下使用。
24. 可选配 3 通道记录仪，并支持外接激光打印机。
25. ★记录仪实时记录时间 ≥ 6 项可选。
26. ★支持格式化 SD 卡功能。
27. 支持连接中央监护系统。

（六）除颤起搏仪

1. 采购数量 1 台，具备手动除颤、心电监护、※呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。
2. ★整机带电极板、电池的重量不超过 6kg。
3. 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
4. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择。
5. 除颤充电迅速，充电至 200J<5s。
6. 配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。
7. ★CPR 辅助功能，可指导 CPR 操作，符合 2010 国际 CPR 指南要求。
8. ★心电波形扫描时间>10s，扫描长度>100mm。
9. 可选配血氧饱和度监护功能。
10. ★可充电锂电池，支持 100 次以上 360J 除颤。
11. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。
12. 成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。
13. ★支持中文操作界面、AED 中文语音提示。
14. ★彩色 TFT 显示屏>6”，分辨率 640×480，最多可显示 3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。
15. 50mm 记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间>10s。
16. ★可存储 24 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑查看。
17. ★可连接中央监护系统，将监护信息和除颤信息传输到中央监护系统存储管理。
18. ★关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（不低于 150J）、屏幕、按键检测。
19. ★可在-10℃环境正常工作，存储温度-30～70℃。
20. 符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2002。
21. ★符合欧盟救护车标准 EN1789:2007。
22. 具备优异的抗跌落性能，※裸机可承受 0.75m 跌落冲击。
23. 具备良好的防尘防水性能，防护级别 IP44。

（七）心肺复苏仪

采购数量 1 台

序号	技 术 参 数
1	适用范围：适用于医院院前、院内急救等
2	驱动方式：气动电控，驱动压力范围：0.4MPa-0.6MPa
3	工作模式：具有按压、通气功能
4	按压频率：100 次/分
5	按压深度：0-6cm 连续可调
6	按压深度显示：可以直观显示
7	通气模式：正压通气
8	通气潮气量调节范围：0~1000ml, 适合于成人
9	按压/释放比率：1:1（50%：50%）
10	按压与通气比：30:2、15:2、5:1（可连续按压、连续呼吸）
11	按压方式：垂直按压
12	配备两个氧气瓶（3.2L×2），工作时间：≥25min
13	按压器五点快速固定，确保在转运过程中按压部位不会产生位移
14	气道阻力泄压报警：≥60cmH ₂ O
15	可伸缩输液架，具备辅助输液功能
16	便携背包，可装载包括背板、氧气瓶等所有主、配件，方便携行
17	电源：DC12V 或内部电池或 AC220V
18	仪器使用中无专用耗材

(八) 压缩空气式雾化器技术参数（医用雾化泵）

一、采购数量 5 台，压缩空气式雾化器功能是通过压缩空气将药液雾化成极小的微粒，作为气雾被病人吸入治疗。

二、技术参数

1. 电源电压:Ac220+/-22v, 50HZ
2. 最大雾化率: $\geq 0.2\text{ML/min}$
3. 压缩泵最大压强: $\geq 0.15\text{MPa}$
4. 压缩泵自由流量: $\geq 10\text{L/min}$
5. 噪音: $\leq 60\text{db(A)}$

（九） 负压担架

一、产品名称：负压担架，规格：1900×680×500（mm），采购数量 1 台；

二、主要用途

- 1、用于 SARS 等烈性呼吸道传染病员的隔离运送，防止病原体扩散，降低医护人员感染率。
- 2、材质为高质量耐用无污染释放的高强度透明材料制作的舱体，并使用防水密封的拉链。
- 3、由支撑杆支撑为拱形，2 个输氧口，为病员输液和输氧气；附 10 个操作口，套上手套便于对里边病人进行护理维护。
- 4、电池充满电可连续使用至少约 4 小时。
- 5、可配合担架一块使用，便于对病员进行移动。
- 6、2min 内迅速建立不小于 15Pa 的负压。
- 7、舱内噪声不大于 65dB（A）。
- 8、对 0.3 μm 气溶胶微粒过滤效率不小于 99.99%。
- 9、舱内换气量不小于 50L/min。
- 10、隔离舱在内部负压不足或电量过低时进行声光报警。
- 11、空载时舱体总重量不大于 20Kg。
- 12、选配担架的情况下承重可达 150Kg。

【标准配置】隔离舱透明舱体 1 件、高效过滤器 3 件（3 个滤毒罐）、压生成系统 1 个、一次性 PE 手套 5 套、锂电池 1 个，充电器

(十) 转运氧气瓶参数

1. 产品名称：转运氧气瓶，容量：10 升 ， 采购数量 2 个
2. 高 80 厘米 直径 15,2 重 14 公斤。

（十一） ABS 升降担架车（转运平车）

一、产品名称：ABS 升降担架车，采购数量 2 辆；

二、产品规格：长 1930×宽 640×高 520/820mm

三、产品功能：

- 1、手摇抢救车，摇手顺时针方向摇时，车体向上，逆时针方向摇时，车体向下。
- 2、有明确的箭头标记指示使用者进行操作。
- 3、中控轮直径 150mm，配有中央导向轮，方便使用者控制车体行进方向。
- 4、配有可升降 PP 护栏，一体吹塑成型床面板。
- 5、标准附件：床垫、输液杆。
- 6、本产品由床体、丝杆、靠背转接机构、脚踏刹车和导向机构所构成，通过丝杆的摇动，可以实现床体的上升或下降，通过液压助力可选择半卧位功能，通过脚踏刹车可以实现刹车和解刹车，产品配备床垫、盐水架。

四、主要技术参数

- 1、床面靠背部分可折起角度 $0\sim 60^{\circ} \pm 5^{\circ}$ ；
- 2、车体高低调整范围：520-820（mm）；
- 3、床体承载重量： $\geq 250\text{KG}$ 。
- 4、床体配带氧气瓶架及锁紧开关；
- 5、抢救车采用国际先进的中控刹车系统，稳定可靠。配导向轮装置；
- 6、本手摇抢救车用于医院急症室内的抢救，采用 PE 材料，ABS 注塑模具成型，液压助理系统，升降采用丝杆升降系统。并采用国际先进的中控刹车系统，中间使用了导向轮装置使车体行驶稳定、可靠、轻巧。
- 7、护栏采用 ABS 气动护栏四片升降设计，方便病人。气动背部升降，床架下配有安放氧气瓶装置，抢救车具有导向、体位倾斜、升降之功能，以满足方便医护人员需求为目的。

（十二） ABS 器械车（仪器车）

产品名称：ABS 器械车，采购数量 2 台；

产品规格：长 650×宽 445×高 910mm。

材质要求：

- 1、功能描述：本品为 ABS 治疗车，主供各大医院治疗急救使用；
- 2、主体材质：采用优质全新工程塑料（ABS）注塑成型，整体美观耐牢，环保耐用，主色调白色。
- 3、结构：该产品由车面、推手、围栏、静音轮四大主体组成；其中车台面上配备护栏，有效防止器械物品滚落，整体分为上、下两层。
- 4、车脚轮采用 4 只 3 寸聚胺脂万向静音轮，对角刹车。

（十三） ABS 治疗车

产品名称：ABS 治疗车，采购数量 2 台；

产品规格：长 630×宽 460×高 910mm 。

材质要求：

- 1、功能描述：本品为豪华推车，主供各手术室或护理科室使用；
- 2、主体材质：采用优质全新工程塑料（ABS）注塑成型，整体美观耐牢，环保耐用，主色调灰白色，副色调天蓝色；主架选用铝柱型材。
- 3、结构：单层抽屉结构，抽屉内可放置物品，抽屉下方为一对污物桶，车右侧为污物篓，可放置物品。背部配置不锈钢输液架挂钩，可供挂置药品。
- 4、车脚轮采用 4 只 3 寸聚胺脂万向静音轮，对角刹车安全、无噪音，运转灵活等优点，确保运送速度及安全性能。

(十四) ABS 急救车

产品名称：ABS 急救车，采购数量 1 台；

产品规格：长 850×宽 520×高 950mm。

材质要求：

- 1、功能描述：本品为豪华推车，主供各手术室或护理科室使用；
- 2、主体材质：采用优质全新工程塑料（ABS）注塑成型，整体美观耐牢，环保耐用，主色调灰白色，副色调天蓝色。
- 3、结构：该产品由车面、抽屉、对开门柜、静音轮四大主体组成；其中车台面上配备不锈钢护栏，有效防止器械物品滚落；车面上带托架一个，可放置物品，抽屉内带隔片可分多个方格以供放置药品；抽屉带中控锁装置。上下车体两侧配备污物桶及利器盒，车体背面配有不锈钢双节输液杆、插线板和心肺复苏板。
- 4、车脚轮采用 4 只 3 寸聚胺脂万向静音轮，对角刹车安全、无噪音，运转灵活等优点，确保运送速度及安全性能。

（十五）ABS 输液车

产品名称：ABS 输液车，采购数量 2 台；

产品规格：长 630×宽 470×高 910mm 。

材质要求：

- 1、功能描述：本品为豪华推车，主供各手术室或护理科室使用；
- 2、主体材质：采用优质全新工程塑料（ABS）注塑成型，整体美观耐牢，环保耐用，主色调灰白色，副色调天蓝色；主架选用铝柱型材。
- 3、结构：该车是整体 1 抽屉柜式，即主车分为两层组成、并分上下两层；其中上层层板可以放一些细微的物品，下面 2 个治疗桶可以放些轻的物品，抽屉左车有一个杂物箱，台面带有不锈钢护栏，防止物品的掉落。另配置不锈钢挂钩架，可挂一些输液用品。
- 4、车脚轮采用 4 只 3 寸聚胺脂万向静音轮，对角刹车安全、无噪音，运转灵活等优点，确保运送速度及安全性能。

（十六）护理车

产品名称：晨间护理车，采购数量 2 台；

产品规格：1100*500*950mm。

主要材质：

1. 护理车层板和抽屉均采用 1.0mm 优质冷扎钢板折弯成型, 经焊接打磨抛光等工序精制而成。
2. 脚架采用 $\phi 25 \times 1.2\text{mm}$ 优质冷扎钢管折弯成形。
3. 脚轮采用 3 寸万向静音轮，对角刹车装置。
4. 护理车上的污物袋采用高级防水布材料精工制作而成, 耐用, 方便拆洗。
5. 该车金属涂覆为静电粉体涂装, 做防腐处理, 防锈漆连贯作业, 抗酸碱, 耐褪色性佳，表面粉体涂料采用新世纪绿色健康环保新产品, 环保无毒, 安全耐用，高温喷涂后为白色。

(十七) 不锈钢污物车

产品名称：不锈钢污物车，采购数量 2 台；

产品规格：长 800×宽 600×高 950mm。

材质要求：

该产品供各院病房后勤房清洁卫生之用：

- 1、该污衣车的主架采用 25×1.0mm 不锈钢管材折弯成型, 经焊接打磨抛光等工序精制而成。
- 2、脚架采用 $\phi 25 \times 1.2\text{mm}$ 厚不锈钢管材；
- 3、污衣车上的污物袋采用高级防水布材料精工制作而成, 耐用, 方便拆洗。
- 4、脚轮选用高耐磨、静音防腐、防缠绕的 3 寸万向包罩静音轮，附对角刹车装置, 制动方便。美观高档，永久防锈。

（十八）ABS 单摇病床（带轮）

产品名称：ABS 床头单摇护理床（带轮），采购数量 100 套；

产品规格：长 2030×宽 980×高 500mm；

产品配置：铝合金护栏、全刹静音轮、杂物架、8 公分床垫、ABS 床头柜。

功能描述：

- 1、摇杆：超强承重能力，可通过独立承重测试，摇手柄隐藏式设计，操作轻松自如，可灵活调节患者背部、腿部体位。
- 2、摇杆采用双组原装摇杆，超强承重能力，每支摇杆可通过独立承重 700kg 的测试，隐藏式设计，操作轻松自如，可灵活调节患者背部、腿部体位，具有限位功能，摇杆采用不锈钢管加 ABS 强化塑料材料，具有高支撑力。
- 3、调节范围：背部倾斜度 0° — 85° （ $\pm 5^{\circ}$ ）
- 4、床体静态承载重量： $\geq 250\text{KG}$ 。
- 5、床底左右前后具备 4 个引流尿袋挂钩和 4 个点滴架插孔。

材质说明：

- 1、床头床尾采用 ABS 材质，经一次性注塑成型，颜色明亮, 美观, 突显高档, 豪华流线型设计，附暗藏锁定装置, 稳定可靠, 拆卸方便，尾板外侧配病人信息卡插槽，美观大方, 安全实用。
- 2、床架主梁采用 $40 \times 80 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质冷轧钢管. 整体牢固耐用, 坚固防腐、框体大气，经久耐用。床脚采用 $50 \times 50 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质钢管, 牢固耐用，美观大方。
- 3、床面采用 $S1.2\text{mm}$ 厚度的优质冷轧钢板型材经机器冲压成条形面板。整体牢固耐用，承载力大。床面整体透气防滑, 美观耐用，床体防撞防锈，有效防治褥疮，透气防湿。床面由靠背板、腿板、二部位组成，床框底部内侧均配备 4 个引流勾, 床框四角配备 4 个输液插孔, 方便护理工作. 其中背部升降板采用 $20 \times 40 \times 1.2\text{mm}$ 方管框架支撑，升降幅度背板为 0° — 85° （ $\pm 5^{\circ}$ ）。摇手把采用碳钢金属及 ABS 强化塑胶材料，隐蔽式设计，操作轻松自如。
- 4、床脚底部可选用高耐磨、静音防腐、防缠绕的 5 寸双面万向包罩静音轮，全刹车装置，可独立控制整床的移动及固定，美观高档，永久防锈。
- 5、铝合金折叠护栏为全履式结构，六档式设计，总长 $1580\text{mm}(\pm 5\text{mm})$ ，展开高度 $360\text{mm}(\pm 5\text{mm})$ ，D 型铝合金扶手，护栏表面经电泳硬化处理，防夹手设计，钢制冲压底座，高强度玻纤尼龙快速定位开关；可根据

需要做升降调节。

6、杂物架采用 $\phi 16 \times \geq 1.2\text{mm}$ 及 $\phi 13 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质钢管材料折弯成型，经焊接、喷粉等处理，表面光滑，经久耐用。

7、整床金属表面处理采用脱脂除油、清洗、酸洗去锈、清洗、中和处理、表面处理、磷化处理、清洗、烘干、静电粉末喷涂、高温烘烤固化等**十一道工序**经全自动喷涂线而成，涂面覆着力强，平整光亮，耐腐蚀。表面粉体涂料，高温喷涂后为米黄色。

8、床体涂覆为静电粉体涂装，做防腐处理，防锈漆连贯作业，防腐蚀，耐褪色。床体金属表面粉体涂料采用新世纪绿色健康环保新产品，光滑耐磨，环保无毒，安全耐用。

9、床头床尾主体颜色为淡天蓝色，床体为米黄色，颜色协调，整体美观高档。

10、床垫：设计独特，按最新标准制作，高质量全新原装产品；产品规格：厚度 80 mm，长宽依床体大小确定，医学专用床垫，外皮采用防水耐磨帆布。内层采用 6 公分蜂窝海棉加 2 公分椰棕，透气，便于临床护理及卫生清洁。

11、ABS 床头柜：

11.1、规格：长 480mm×宽 465mm×高 745mm

11.2、整体采用 ABS 工程塑料注塑而成坚固耐用、表面光滑、易擦拭。

11.3、全新工程塑料制作，抗撞抗摔抗破损。

11.4、一抽、一餐板、一柜门式设计，经过无静电处理，两侧配置翻转式不锈钢毛巾挂架。

11.5、活动餐板和抽屉，抽拉轻松灵活。餐板设计了水杯及体温计放置槽。柜身内有活动隔板，可调节，柜内备有热水瓶放置处并有设计好的底座凹槽，防止移位，颜色可任选。防磨损，易清洁。

11.6、大容量的柜身和抽屉；颜色与所配病床同色。

（十九）ABS 床头单摇护理床（不带轮）

产品名称：ABS 床头单摇护理床（不带轮），采购数量 100 套；

产品规格：长 2030×宽 980×高 500mm；

产品配置：铝合金护栏、杂物架、8 公分床垫、ABS 床头柜。

功能描述：

- 1、摇杆：超强承重能力，可通过独立承重测试，摇手柄隐藏式设计，操作轻松自如，可灵活调节患者背部、腿部体位。
- 2、摇杆采用单组原装摇杆，超强承重能力，每支摇杆可通过独立承重 700kg 的测试，隐藏式设计，操作轻松自如，可灵活调节患者背部、腿部体位，具有限位功能，摇杆采用不锈钢管加 ABS 强化塑料材料，具有高支撑力。
- 3、调节范围：背部倾斜度 0° — 85° （ $\pm 5^{\circ}$ ）
- 4、床体静态承载重量： $\geq 250\text{KG}$ 。
- 5、床底左右前后具备 4 个引流尿袋挂钩和 4 个点滴架插孔。

材质说明：

- 1、床头床尾采用 ABS 材质，经一次性注塑成型，颜色明亮, 美观, 突显高档, 豪华流线型设计，附暗藏锁定装置, 稳定可靠, 拆卸方便，尾板外侧配病人信息卡插槽，美观大方, 安全实用。
- 2、床架主梁采用 $40 \times 80 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质冷轧钢管. 整体牢固耐用, 坚固防腐、框体大气，经久耐用。床脚采用 $50 \times 50 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质钢管, 牢固耐用，美观大方。
- 3、床面采用 $S1.2\text{mm}$ 厚度的优质冷轧钢板型材经机器冲压成条形面板。整体牢固耐用，承载力大。床面整体透气防滑, 美观耐用，床体防撞防锈，有效防治褥疮，透气防湿。床面由靠背板、腿板、二部位组成，床框底部内侧均配备 4 个引流勾, 床框四角配备 4 个输液插孔, 方便护理工作. 其中背部升降板采用 $20 \times 40 \times 1.2\text{mm}$ 方管框架支撑，摇手把采用碳钢金属及 ABS 强化塑胶材料，隐蔽式设计，操作轻松自如。
- 4、床脚采用 $50 \times 50 \times 1.2\text{mm}$ 优质钢制方管焊接成型, 牢固耐用，插入式安装法，方便拆装及固定；另配优质方管脚套（即胶垫），防止病床在挪动过程当中产生的噪音，且对直接与地面接触的床脚上的烤漆具保护作用。
- 5、铝合金折叠护栏为全履式结构，六档式设计，总长 $1580\text{mm}(\pm 5\text{mm})$ ，展开高度 $360\text{mm}(\pm 5\text{mm})$ ，D 型铝合金扶手，护栏表面经电泳硬化处理，防夹手设计，钢制冲压底座，高强度玻纤尼龙快速定位开关；可根据需要做升降调节。
- 6、杂物架采用 $\phi 16 \times \geq 1.2\text{mm}$ 及 $\phi 13 \times \geq 1.2\text{mm}$ 优质钢管材料折弯成型，经焊接、喷粉等处理，表面光滑，

经久耐用。

7、整床金属表面处理采用脱脂除油、清洗、酸洗去锈、清洗、中和处理、表面处理、磷化处理、清洗、烘干、静电粉末喷涂、高温烘烤固化等**十一道工序**经全自动喷涂线而成，涂面覆着力强，平整光亮，耐腐蚀。表面粉体涂料，高温喷涂后为米黄色。

8、床体涂覆为静电粉体涂装,做防腐处理,防锈漆连贯作业,防腐蚀,耐褪色.床体金属表面粉体涂料采用新世纪绿色健康环保新产品,光滑耐磨,环保无毒,安全耐用。

9、床头床尾主体颜色为淡天蓝色，床体为米黄色，颜色协调，整体美观高档。

10、床垫：设计独特，按最新标准制作，高质量全新原装产品；产品规格：厚度 80 mm，长宽依床体大小确定，医学专用床垫，外皮采用防水耐磨帆布。内层采用 6 公分蜂窝海棉加 2 公分椰棕，透气，便于临床护理及卫生清洁。

11、ABS 床头柜：

11.1、规格：长 480mm×宽 465mm×高 745mm

11.2、整体采用 ABS 工程塑料注塑而成坚固耐用、表面光滑、易擦拭。

11.3、全新工程塑料制作，抗撞抗摔抗破损。

11.4、一抽、一餐板、一柜门式设计，经过无静电处理，两侧配置翻转式不锈钢毛巾挂架。

11.5、活动餐板和抽屉，抽拉轻松灵活。餐板设计了水杯及体温计放置槽。柜身内有活动隔板，可调节，柜内备有热水瓶放置处并有设计好的底座凹槽，防止移位，颜色可任选。防磨损，易清洁。

11.6、大容量的柜身和抽屉；颜色与所配病床同色。

(二十) 床单位臭氧消毒机 数量 2 套

1、品名	床单位臭氧消毒机，采购数量 2 套。
2、用途	广泛应用于医院病床被褥、服装，枕芯、手术室衣物、床垫等用品的消毒灭菌。
3、主要技术要求	1、两床式：可同时对两张床进行消毒 2、臭氧输出浓度：$\geq 500\text{mg}/\text{m}^3$。 3、床袋（或罩）密闭时臭氧泄漏$\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$。 4、机身采用简洁流畅的外型设计，外壳采用优质阻燃复合材料 ABS 工程塑料，表面光滑。模具一体成型保证了产品的一致性； ★5、结构形式：移动式底部有 3 个供移动的滑轮，设备顶部有方便推动的一体成型把手；背部有不少于 2 个专用储存柜而非网兜，用于存放床罩、床袋、抽气与充气管路、可拆卸的制式电源线。 ★6、检修的便捷性：设备主要部件（臭氧发生装置、电动球阀等）可从设备底部通过滑轨抽拉出来；控制板等电控系统，可以通过顶部机盖轻松取出，即可实现方便地检修。 ★7、采用搪瓷臭氧发生器，臭氧浓度大、产量高。 8、消毒程序为自动控制。 9、采用专用抽、充气技术，使臭氧能更好地渗透到物体内部消毒 10、采用微电脑操作控制系统，对消毒过程进行控制和观察 ★11、消毒效果：消毒 60min，对大肠杆菌 8099 的杀灭对数值≥ 3.50，对金黄色葡萄球菌 ATCC6538 杀灭对数值≥ 3.00，对白色念珠菌杀灭对数值≥ 3.00 12、能有效去除附着在物体上的各种异味、血腥味、霉味、大小便味等。对消毒物品有增白的作用 13、设备程序运行采用抽气-消毒-密闭-解析的模式，各个程序阶段时间均可根据实际需求预先手动设置，设置范围为 0~999min，可轻松完成个性化的消毒需求且操作简便。 14、输入功率：$\leq 140\text{W}$，宽电压设计（AC85-264V），特别适用于电压波动的地方使用。 15、安装最小距离：与墙壁的最小距离 50mm 16、运输、贮存环境条件：环境温度：5~40℃；相对湿度：$\leq 90\%$；大气压力：86kPa~106kPa。请将消毒机放置在空气流通、无毒、无腐蚀性气体的房间内；采用常规运输，运输过程中应避免剧烈碰撞、重压、雨水淋湿等 17、正常工作条件： 1) 供电电源：220V$\pm$22V 50Hz$\pm$1Hz 2) 相对湿度：$\leq 80\%$ 3) 环境温度：5℃~40℃ 4) 大气压力：86kPa~106kPa 18、整机外形尺寸$\leq$长 614$\times$宽 545$\times$高 973mm，不占用客户过多面积。 19、整机重量：$\leq 30\text{kg}$；
★其他要求	1 提供投标产品制造商的 ISO9001 质量管理体系认证证书（证书体系中含投标产品）； 2 生产厂家具有 ISO14001 环境管理体系认证，OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，提供证明文件；（是否加入评分）

03 包：手术麻醉科设备

（一）多功能电动手术床 数量 2 套

1. 电动综合手术床技术要求

- 1.1 手术床为电动液压驱动机制，电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、4 个主要动作组，由 4 组（不少于 5 个）独立液压缸液压驱动。
- 1.2 手术床配有国际知名品牌高性能充电电池，可满足 ≥ 50 次手术需要，确保手术床在无交流电源供电状态下工作。充电电池无需保养和维护，可长时间使用。同时具有交流电源供电功能，确保最大的安全性。
- 1.3 具有手持有线控制器和应急控制面板，两套功能一致、且相互独立的控制系统。确保手术床在一套控制系统发生故障时，另一套仍能可靠运行。
- ★ 1.4 手术床承重 $\geq 185\text{kg}$ 。（提供医疗器械检测所检测证明）
- ★ 1.5 手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成，厚度 $\geq 75\text{mm}$ 。床垫接缝处采用无缝烫接技术，防水透气易清洗，防静电。
- ★ 1.6 手术床床板由头板、背板、臀板及可分开式腿板等五部分组成。头板可拆卸；腿板可拆卸、可分叉，可不拆卸腿板实现截石位摆放提高摆台效率。
- 1.7 独立电动液压控制刹车，能够轻松将手术床固定或移动，确保手术床稳定性。
- 1.8 独立机械脚踏式控制刹车系统，锁定机构确保手术床绝对稳固。
- 1.9 手术床出厂前经过油路透析处理，保证手术床经久耐用。
2. 技术参数：
 - 2.1 手术床长度 $\geq 2030\text{ mm}$
 - 2.2 手术床宽度 $\geq 500\text{ mm}$
 - 2.3 床面高度可调范围：680 mm /1030 mm
 - 2.4 台面前后倾角度： $\pm 26^\circ$
 - 2.5 台面左右倾角度： $\pm 21^\circ$
 - 2.6 背板折转角度： $+80^\circ / -40^\circ$
 - 2.7 腿板折转角度： $+20^\circ / -90^\circ$ ，外折角度 $\geq 90^\circ$
 - 2.8 头板折转角度： $+45^\circ / -90^\circ$
 - 2.9 基本配置：电动手术床主床，配床垫，头板，分体式腿板，背板，臀板，有线遥控器，托手架一对，麻醉屏架一个等辅助配件。

(二) 高端麻醉工作站 数量：3 台

1. 工作条件
 - 1.1 操作环境，温度：10° 至 40° C，湿度：15 至 95%，大气压：500 至 800 mmHg
 - 1.2 电源：220V (±10%)，50Hz(±2%)
 - 1.3 后备电池使用时间：90 分钟
 - ★ 1.4 机架：带推车，三个大抽屉，前轮脚刹
 - 1.5 工作台双层灯光亮度可调
 - 1.6 选配侧工作台板
 - ★ 1.7 标配气体模块侧插槽
 - 1.8 标配 RS232 接口，以太网接口，投影仪分屏接口。
2. 气源
 - 2.1 氧气：具备安全保护装置，在供氧压低于 252Kpa 时报警
 - 2.2 具有空气气源及接口
 - 2.3 快速充氧范围 25-75L/min
3. 流量计
 - 3.1 电子流量计，氧气、空气，流量通过呼吸机屏幕电子显示；流量范围 0.1-15 l/min
 - 3.2 具备备用机械流量管，流量范围 1-10 l/min，保证在停电时能正常工作
4. 挥发罐
 - ★ 4.1 两个挥发罐的位置，标配一个原厂 Tec 820 SEV 七氟醚挥发罐，可选配原厂同品牌地氟醚挥发罐。
 - 4.2 快速加药器式挥发罐，既保证快速加药，又保证无药物泄漏造成的浪费和环境污染
5. 呼吸回路
 - 5.1 模块化呼吸回路，所有传感器及连接电缆内置在回路内；所有回路模块不用任何工具可以拆卸、安装
 - 5.2 所有模块可耐受 134℃ 高温高压消毒避免院内交叉感染
 - 5.3 标配内置二氧化碳旁路功能，支持术中更换钠石灰
 - ★ 5.4 内置冷凝功能，采用物理方式解决回路积水问题
 - 5.5 智能回路系统，能识别和显示：正在使用呼吸模式以及 CO2 吸收罐状态
6. 呼吸机
 - ★ 6.1 气动电控呼吸机，支持中英文界面，外置彩色触摸屏

- 6.2 应用范围：新生儿、儿童及成人等所有病人通气
- ★ 6.3 原机屏幕≥15 英寸彩色可触摸显示屏幕，具备双分屏显示功能. 当触屏失灵, 手动可调。
- 6.4 用户可选择的全自检或部分自检功能，既能保证安全的使用，又能保证紧急抢救时的快速启动，可无限次跳过自检。
- 6.5 自动检测挥发罐状态，提示低压漏气情况
- 6.6 提供辅助/控制/支持通气模式，标配：VCV、手动通气、电子 PEEP
- ★ 6.7 标配 PCV、压力控制容量保证（PCV-VG）、SIMV PCV、SIMV VCV、PSV Pro
- 6.8 潮气量范围:5-1500ml
- 6.9 呼吸频率：4-100 次/分钟
- ★ 6.10 吸呼比：2:1 到 1:8
- 6.11 最大吸气流速：≥120 l/min
- 6.12 压力范围（压力模式）： 5 到 60 cmH2O
- 6.13 压力限制范围：12 到 100 cmH2O
- ★ 6.14 选配具备窒息保护的 PSVpro 模式：流速触发；终末吸气流速调节吸、呼转换：0%-60%峰值流速；压力范围：0，2-40cmH2O；窒息发生后 10—30 秒范围内可调启动 SIMV-PCV 安全模式
- 6.15 PEEP 范围：关，4 到 30 cmH2O
- 6.16 具备流量静态以及动态实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差；
- 6.17 智能化呼吸机，有防止错误设置功能，保证麻醉安全
- 6.18 标配三种工作模式：通气模式、待机模式和心脏手术模式
- 6.19 30 分钟迷你趋势，可手术中与其他呼吸机参数同屏分屏显示
- 6.20 标配被动排污系统, 可选配主动排污
- 7. 数字和波形监测
- 7.1 监测参数：吸入氧、笑气或空气流量、呼吸频率、潮气量、分钟通气量、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）；实时压力时间、流速时间呼吸波形描记并同屏显示。
- 7.2 标配回路呼吸环监测功能，可监测描记：压力容量环、流量容量环和压力流量环；回路顺应性；气体流速。
- ★ 7.3 标配气体监测模块，可热插拔，无需关机重启，开机状态下即可更换。五种麻醉气体、CO2 、MAC 值等监测参数，在麻醉机原屏幕显示。
- ★ 7.4 标配实时监测吸入、呼出 CO2 浓度；吸入、呼出 O2 浓度；吸入 N2O 浓度，并描记 CO2、O2 或 N2O

波形

- ★ 7.5 标配旁路式 5 种麻药吸入、呼出浓度监测；麻药自动识别功能；混合不同浓度笑气麻药 MAC 值检测；未知气体浓度检测
- 7.6 O₂ 测量方式：顺磁氧测量技术；测量范围：0-100%；测量精度：1vol% + 2%读数
- 7.7 CO₂ 测量方式：红外测量技术；测量范围：0-15%；测量精度：0.2vol%+2%读数
- 7.8 N₂O 测量方式：红外测量技术；测量范围：0-100%；测量精度：2vol%+2%读数
- 7.9 潮气量监测范围：5 到 1500ml
- 7.10 报警参数：氧浓度、低驱动压、气道压、潮气量、分钟通气量、窒息
- 8. 传感器
- ★ 8.1 钽钢抗变型加热流量传感器
- 8.2 可耐受 134℃ 高温高压消毒
- 8.3 高精度流量传感器，最小潮气量监测值不大于 5ml
- ★ 8.4 吸入和呼出端双高精度流量传感器，保证流量自动实时补偿，流量补偿范围：100 ml/ min-15 l/min；保证 SIMV、PSV 功能的实施
- ★ 9. 投标产品具有 FDA 认证、CE 认证、iF 国际设计奖证书
- ★ 10. 投标同品牌设备两年内的装机量达 30 以上并提供证明材料（安装报告或合同）

（三） 脑科手术床 数量 1 套

1. 手术床为电动液压驱动机制，电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、刹车 5 个主要动作组，由 5 组（不少于 7 个）独立液压缸液压驱动。
2. 手术床具备平移功能，且平移功能由独立的液压缸驱动动作。
3. 手术床具备腰桥功能，且腰桥为隐藏式无不方便清洁的外凸及链条结构，腰桥可床体两侧操作避免术中操作需要医生让位及下方操作的不方便。
- ★ 4. 手术床配有国际知名品牌高性能充电电池，可满足 ≥ 50 次手术需要，确保手术床在无交流电源供电状态下工作。充电电池无需保养和维护，可长时间使用。同时具有交流电源供电功能，确保最大的安全性。
5. 具有手持有线控制器和立柱应急控制面板（立柱应急面板位于立柱上方便操作，拒绝放在底座上）两套功能一致、且相互独立的控制系统。确保手术床在一套控制系统发生故障时，另一套仍能可靠运行。
6. 手术床承重 $\geq 275\text{kg}$ 。（提供医疗器械检测所检测证明）
7. 手术床台面框架、边轨和立柱采用优质不锈钢制成，抗撞击，耐腐蚀，耐消毒，永不生锈，坚固耐用。
8. 手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成，厚度 $\geq 75\text{mm}$ 。床垫接缝处采用无缝烫接技术，防水透气易清洗，防静电。
9. 手术床床板由头板、背板、臀板及可分开式腿板等五部分组成。头板可拆卸；腿板可拆卸、可分叉，采用进口气弹簧组件助力，可在 $+20^\circ / -90^\circ$ 范围内任意上下折；
10. 头板和腿板可前后互换。
11. 独立电动液压控制刹车，能够轻松将手术床固定或移动，确保手术床稳定性。
12. 同时具有一键形成屈曲、反屈曲体位功能，一键复位功能。
- ★ 13. 手术床最低台面 $\leq 498\text{mm}$ （提供医疗器械检测所检测证明）
14. 可选配脚踏泵功在手术床油泵发生故障仍可以进行解锁手术床
15. 手术床出厂前经过油路透析处理，保证手术床经久耐用。（提供证明文件）
16. 技术参数：
 - 16.1 手术床长度 $\geq 2040\text{ mm}$
 - 16.2 手术床宽度 $\geq 520\text{ mm}$

16.3 手术床升降行程 $\geq 500\text{mm}$

16.4 台面前后倾角度： $\pm 25^\circ$

16.5 台面左右倾角度： $\pm 20^\circ$

16.6 背板折转角度： $+80^\circ / -40^\circ$

16.7 腿板折转角度： $+20^\circ / -90^\circ$ ，外折角度 $\geq 90^\circ$

16.8 头板折转角度： $+45^\circ / -90^\circ$

16.9 台面平移距离 $\geq 320\text{mm}$ （提供医疗器械检测所检测证明）

16.10 内置腰桥升距 $\geq 120\text{mm}$

17. 基本配置：电动手术床主床，配床垫，头板，分体式腿板，背板，臀板，台柱应急控制面板，有线遥控器，托手架一对，麻醉屏架一个

（四）碳纤维骨科手术床 数量 1 套

- ★1. 动力系统采用电动液压或电动电机驱动两种方式。具备床面升降功能,可电动调节实现头脚倾斜,左右倾斜和背板倾斜、腿板上下、刹车。
- 2. 手术床可设置双向手术体位模式,即标准模式和反向模式(头脚换向),可预设正反折刀体位。
- 3. 手术床配有高性能充电电池,单次充电可满足 1 周手术需要。充电电池无需保养和维护,可长时间使用。同时具有交流电源提供电能。
- 4. 操作方式具有多种电动控制方式,包括有线手控制器、台柱应急控制面板。两套功能一致的独立操作系统,确保手术床在一套发生故障时,另一套仍能可运行。可升级为无线控制器。
- 5. 线控器带 LCD 显示屏,能实时显示动作体位和角度,带读数功能,方便术中手术床铺上无菌单,动作手术床得到反馈信息。
- ★6. 具备水平移动功能,用于术中透视,移动距离 $\geq 450\text{mm}$ 。
- 7. 手术床采用模块化设计,可根据不同手术类型选择配短背板、碳纤延长板、双关节头板、双关节腿板等不同模块,适用于各类手术需要。
- 8. 系统能识别安装到腿板端的模块,自动限制台面的运动,防止安装在台面上的部件与立柱、底座或者地面碰撞。
- 9. 手持控制器具备液晶屏幕,可实时反馈手术床的运动位置、电池电量、智能防撞等信息,并可存储 10 组记忆体位供使用者自由选择。/手持控制器为红外无线控制,具备液晶屏幕,可实时反馈手术床的运动位置、动作角度、电池电量、制动防撞等信息,并可存储 10 组记忆体位供使用者自由选择;遥控器具备无线充电功能。
- 10. 手术床床面框架和床柱外壳采用镍铬不锈钢合金钢制成,床面下侧安装有导轨,用于输送 X 光片盒。
- 11. 手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成,厚度 $\geq 75\text{mm}$ 。床垫接缝处采用无缝烫接技术,防水透气易清洗,防静电。
- 12. 床板由头板、背部延长板、下背板,坐板、分体腿板组成。头板、背板、腿板各模块可拆卸,床板均可透过 X 线。
- 13. 手术床各关节处采用爪式连接结构,连接可靠无晃动。
- 14. 手术床 4 个脚轮采用万向脚轮结构,方便移动和旋转,具备中央锁定机构,可确保手术床牢固,同时不额外占用床下空间。
- 15. 手术床升降距离大于等于 498mm,即可适用于神经外科等低体位手术需要,又可适用于骨科等需要拍片等高体位手术需要。
- ★16. 手术床整体通过油路透析,确保手术床出厂时油路系统洁净,手术床经久耐用。(提供相关证明)

- 17. 腿板为电动升降腿板，并可单独升降操作。
- 18. 技术参数：
 - 18.1 手术床宽度： $\geq 520\text{mm}$
 - 18.2 纵向最大倾斜角度（头倾/脚倾） $\geq 35^\circ$
 - 18.3 侧向最大倾斜角度（左/右）： $\geq 25^\circ$
 - 18.4 背板最大倾斜角度（标准模式上/下）：上 $\geq 85^\circ$ ；下 $\geq 40^\circ$
 - 18.5 腿板最大倾斜角度（标准模式上/下）：上 $\geq 50^\circ$ ；下 $\geq 90^\circ$
 - * 18.6 手术床最大承载重量： $\geq 460\text{kg}$
 - 18.7 床面高度可调范围：575 mm /1075 mm
 - * 18.8 台面平移距离 $\geq 450\text{mm}$
- 19. 基本配置：
 - 19.1 电动手术床主床，配记忆海绵床垫
 - 19.2 碳纤维头板
 - 19.3 碳纤维背板
 - 19.4 主机（包含下背板，臀板）
 - 19.5 碳纤维分体式腿板
 - 19.6 台柱应急控制面板，手持控制器
 - 19.7 托手架一对（含夹持器）
 - 19.8 麻醉屏架（含夹持器）
 - 19.9 碳纤维骨科牵引架

04 包：供应室辅助设备

（一）封口机（2 台）

- ★1、 触摸屏 采用彩色触摸屏，安装操作系统，可以实现手写、拼音、五笔等方式的输入
- 2、 在工作状态内置 CPU 处理器可同时监控温度、速度和压力，如若出现偏差，设备立即报警
- 3、 双打印头配置，可以设置打印事项、调整打印内容，实现双行打印。设备无需与电脑连接，即对打印内容进行调整或更改,可通过自带的彩色触摸控制屏进行信息输入
- 4、 具有封口机运行鉴定自动检测功能，实现对设备运行压力和速度的检测，设备本身的参数可即时显示，在测试状态下，设备的速度、压力、温度以及测试时间可以打印并保存。
- ★5、 采用微电脑智能温度控制系统，温控精确精度可达 $\pm 1\%$ 。室温 $\sim 180^{\circ}\text{C}$ 升温时间 ≤ 40 秒；具有排风降温系统，有利于减少高温封口至低温封口温度调整时的等待时间；
- ★6、 采用浮动式恒压压合系统设计，适应各种纸塑袋
- 7、 封口速度 $\geq 9.5\text{m/min}$ ；采用光控技术实现封口打印自动检测。
- 8、 封纹宽度 $\geq 11\text{mm}$ ；封口强度符合 YY/T 0698.5-2009 的要求；
- 9、 封口留边 $0\sim 35\text{mm}$ 可调；
- ★10、具有打印功能，中文、符号、数字以及符合《YY 0466-2003 医疗器械 用于医疗器械标签、标记和提供信息的符号》的特殊符号打印功能，可实现卫生部要求的有效期、批次、使用科室名称、操作者姓名或标号、锅号、锅次等各种打印要求；打印字体宽窄可调，方便将更多的内容打印到相对窄的纸袋上；

（二）绝缘检测仪（1 台）

- 1、用途：为医院消毒供应中心、手术室和内镜室等科室现场对有源医疗器械进行绝缘或通断检测
- 2、连续工作时间 $\geq 48\text{h}$
- ★3、界面显示：需要 ≥ 2.5 " 彩色触控屏操作控制
- ★4、模式设置：可预先设置 ≥ 4 个常用测量电压模式，满足常规器械的检测需要；具有高压测试时间设置功能，可根据实际需要在 2~20 秒内设置高压可持续时间；具有高压放电时间连续 2~20 秒可调，可根据探测要求预置放电时间
- 5、具有声、光、影三种方式同时报警提示，具有休眠功能
- ★6、外形尺寸： $\leq 230 \times 110 \times 45$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 高）mm
- ★7、输出电压：0~5000 V 可调，输出电流 $\leq 0.1\text{mA}$

(三) 组合污物清洗槽 (2 台)

- 1、 材质：最低要求 304 不锈钢
- 2、 槽体为模具拉伸，一次成型
- 3、 需要配置两个水槽、一个干燥台、2 把不锈钢水龙头
- 4、 外形尺（长×宽×高）： $\leq 1800 \times 630 \times 950\text{mm}$ ，槽体尺寸 $\geq 520 \times 420 \times 260\text{mm}$

（四）长槽污物清洗槽（2 台）

- 1、 材质：最低要求 304 不锈钢
- 2、 外形尺（长×宽×高）： $\leq 1200 \times 630 \times 950\text{mm}$ ，槽体尺寸 $\geq 1000 \times 360 \times 260\text{mm}$

（五）清洗工作台（3 台）

- 1、 材质：最低要求 304 不锈钢
- 2、 台子底部具备疏列式隔板，4 个万向轮（其中 2 个含刹），万向轮尺寸 ≥ 4 寸
- 3、 外形尺寸（长 $\times$ 宽 $\times$ 高）：1800 $\times$ 1100 $\times$ 800mm 左右

(六) 污物接收台 (2 台)

- 1、材质：最低要求 304 不锈钢
- 2、4 个万向轮（其中 2 个含刹），万向轮尺寸 ≥ 4 寸
- 3、外形尺寸（长 $\times$ 宽 $\times$ 高）：1100 $\times$ 600 $\times$ 800mm 左右， ± 10 mm

（七）电动升降传递窗（5 个）

- 1、 材质：外框为不锈钢，透明区间为钢化玻璃
- 2、 电动控制活动窗，自由控制升降
- 3、 外形尺寸（长×宽×高）：≤930×100×1660mm;通道尺寸：≥710×790

（八）电动密封下送车（2 台）

- 1、 需要配置品牌充电电池、电动机、可以切换手动操控，续航能力至少达到 7 小时，速度 0-3m/s 可调
- 2、 需要配置数字显示屏，可以实时显示剩余电量，从而避免车子在使用过程中出现电量不足而影响使用
- 3、 需要配置急停开关，以便紧急情况下可以迅速切断电源
- 4、 需要配置电机断电自锁功能，当操作者停止后退或者前进时电机会自锁，进而实现自动刹车
- 5、 车子四周需要配置防撞块，防止车子被撞
- 6、 外形尺寸（长×宽×高）：1300×720×1300mm 左右, ±20mm
- 7、 材质为不锈钢
- ★8、 提供彩页或其它资料佐证

（九）常规密封下送车（4 台）

- 1、 材质为不锈钢
- 2、 车体整体采用折弯焊接，使得密封性能优良
- 3、 内置隔板高度可调
- 4、 具有 4 个万向轮（其中 2 个含刹）

(十) 小车清洗机 (2 个)

- 1、 用途：用于密封下送车及污物回收车的清洗消毒
- 2、 出水量 $\geq 6\text{L}/\text{min}$
- 3、 出水压力 7-10Mpa
- 4、 最大输入压力 $\leq 1\text{Mpa}$

（十一）器械检查打包台（3个）

- 1、 材质：台面理化板或者不锈钢，其余不锈钢
- 2、 外形尺寸（长×宽×高）：2000×1100×1450mm 左右，±10mm
- 3、 需要配置如下：≥1 个 LED 灯，≥2 个 5 孔插座，≥1 个平面隔板，≥1 个斜隔板，≥12 个开放储物盒，4 个万向轮（其中 2 个含刹）

★4、 提供彩页或其它资料佐证

(十二) 干燥物品工作台 (3 个)

- 1、 材质：台面理化板或者不锈钢板，其余不锈钢板
- 2、 外形尺寸（长×宽×高）：2000×1100×850mm 左右，±15mm

(十三) 贮槽平台车 (6 个)

- 1、 材质要求：不锈钢
- 2、 外形尺寸（长×宽×高）：900×500×940mm 左右，±20mm

(十四) 纸袋包装工作台 (1 个)

- 1、 材质要求：台面不锈钢压花板或者理化板，其余不锈钢
- 2、 外形尺寸（长×宽×高）：2000×800×1800mm 左右，±10mm；台面高度 800-850mm
- ★3、 需要配置如下：≥2 个 LED 灯；≥3 个斜口篮筐；≥5 个开放储物盒；≥1 个纸塑袋框；≥1 个纸袋切割机；≥3 个五孔插座；≥1 个气源座；4 个万向轮（其中 2 个含刹），需提供彩页或其它资料佐证。

(十五) 空气压缩机 (5 个)

1、额定流量 $\geq 120\text{L}/\text{min}$

（十六）全自动切割机（1 个）

- 1、 全自动切割机, 碳钢喷塑外壳, ≥ 4 寸彩色触控屏操作、单片机控制;
- 2、 适用于各种纸塑卷袋、特卫强卷袋、立体卷袋切割;
- 3、 多种自动控制功能、自动进袋;
- 4、 长度数量任意设置自动切割; 可实现多卷同时切割
- 5、 需要提供彩页或其它资料佐证

（十七）环氧乙烷快速生物阅读器（1 台）

- 1、 用途：用于环氧乙烷生物指示剂的培养
- 2、 隐性结果培养时间： ≤ 3 小时
- 3、 培养孔数量： ≥ 10 个
- 4、 可以连接供应室信息追溯系统
- 5、 可自动存储培养记录 ≥ 10000 条，存储内存不足时报警提示
- 6、 屏幕尺寸： ≥ 7 英寸
- 7、 需要提供彩页或者其它材料佐证

（十八）环境浓度安全监测浓度报警系统控制主机（1 台）

- 1、 采用液晶触摸显示屏
- 2、 可以连接三种以上气体浓度探头
- 3、 显示屏上可以显示每个通道的实时检测值、15 分钟加权平均值、8 小时加权平均

（十九）环氧乙烷浓度报警器（1 台）

- 1、 显示方式：LCD 液晶数字显示
- 2、 检测方式采用扩散式
- 3、 报警方式采用 LED 灯报警+继电器报警
- 4、 输出模拟信号：模拟信号：4~20mA
- 5、 具有防爆认证证书

（二十）过氧化氢浓度报警器（1 台）

- 1、 显示方式：LCD 液晶数字显示
- 2、 检测方式采用扩散式
- 3、 报警方式采用 LED 灯报警+继电器报警
- 4、 输出模拟信号：模拟信号：4~20mA
- 5、 具有防爆认证证书

（二十一）器械装载篮筐（30 个）

- 1、 材质：全不锈钢
- 2、 外形尺寸（长×宽×高）：535×395×200mm 左右，±10mm

(二十二) 生化分析超纯水系统技术参数与要求（全自动纯水系统）

一、设备名称：全自动纯水系统， 采购数量 1 套

- 1、 产水量： $\geq 500\text{L/h}$ @25℃
- 2、 RO 纯水： 一级电导率 $\leq 10\ \mu\text{S/cm}$
生化免疫实验用水：水质满足美国临床病理学会 CAP 二级要求，电导率 $\leq 0.2\ \mu\text{S/cm}$ ，微生物 $< 1\text{cfu/ml}$ ，重金属离子 $< 0.1\text{ppb}$ ，细菌含量 $< 1\text{cfu/ml}$ ，微颗粒物 $< 1\text{个/ml}$ ，可氧化物 $< 0.05\text{ppm}$ 。
- 3、 系统管网供水压力：100-350KPa（压力界限值可调），供水水温 5—32℃
- 4、 工作条件：城市自来水（总溶解性固形物 TDS $< 500\text{ppm}$ ），余氯含量 $\leq 0.01\text{mg/l}$ ，水压 3-5kg/cm²，水温 5-45℃；
- 5、 用电要求：3×380VAC 50Hz 功率：5kw；
- 6、 出水水质可在线监测；满足医院检验科生化、免疫、微生物等常规实验用水需求。

二、主要功能：

- 1、 工艺流程：全自动预处理+反渗透+去离子+微过滤
- 2、 预处理系统：由多介质过滤器、活性炭过滤器、软化过滤器、保安过滤器组成，均采用全自动控制头，自动冲洗再生。
- 3、 控制系统：系统由液位联锁和微电脑全自动控制运行，其中反渗透自动运行（并具备手动操作功能）。整个控制系统具备：开机自检、停水停电自动保护、水电超压自动保护、系统自动维护冲洗等功能。
- 4、 反渗透装置采用进口陶氏 FILMTEC TW30-4040 膜原件，材质：聚酰胺复合膜 数量：2 支。采用一级反渗透 2 支。反渗透主机具有 RO 膜防垢程序设计功能，开机、关机自动冲洗 RO 膜。
- 5、 去离子系统：采用 1054 进口滨特尔玻璃钢罐体，填装 25Kg 陶氏 MR575 精混树脂，确保稳定的超纯水水质及水量供应。
- 6、 终端超纯化：保证终端用水的清澈，无杂质。采用 0.1 微米过滤精度。
- 7、 纯化水水箱：用于储备实验用超纯水，容积：500L；水箱装有液位控制器，通过液位控制器实现水处理装置的起停。
- 8、 纯化水输送：采用恒压供水方式运行，确保管网每处终端用水设备供水压力稳定。
- 9、 整个系统采用的标准化、通用化、系统化零部件；具有操作系统的故障识别和电压安全及过载保护功能；停电自动复位安全报警系统；自动保护和报警功能；局部出现问题，系统自动停机
等；
- 10、系统可长时间连续运行(用水量 $> 1000\text{L/天}$)，水质稳定，确保持续供水流量与压力；

三、售后服务、技术培训要求

- 1、 设备制造商在贵阳设有办事处，有稳定的售后服务体系，设备出现异常，1 小时内给予 电话回复；电话不能解决时，24 小时内到达客户现场；

- 2、 培训要求：安装调试完成后免费培训使用人员达到熟练操作、维修技术人员日常维护和常见故障的处理；
- 3、 质量保证期：自验收合格后为 2 年，终身维护，提供优惠耗材配件及优质售后服务。

四、超纯水制水系统常用耗材清单：

序号	材料名称	规格	单价 (元)	更换频率	更换数量
1	石英砂	2-5 目	8.00 元/kg	约 3-5 年	75kg
2	椰壳活性炭		30.00 元/kg	约 3-5 年	50kg
3	离子交换树脂	001×7 钠型	40.00 元/kg	约 2-3 年	50Kg
4	预处理精密滤芯	5μm	60.00 元/只	约 6-12 个月	1 支
5	反渗透膜元件	陶氏 TW30--4040	3900.00 元/只	约 1-2 年	2 只
6	核级树脂	陶氏 575	950 元/套	约 6-12 个月	5 套
7	终端微滤滤芯	1μm	30 元/只	约 1-2 年	1 支
8	离子交换剂	10KG	30 元/kg	约 2 个月	5kg

五、主要配置清单：

五、主要配置清单：						
项目	单体设备名称		规格/型号	数量	单位	备注
	进水电磁阀		DN25	1	个	220VAC50Hz/不锈钢
	液位控制器		TEK-1	2	套	220VAC50Hz
	原水泵		CHL4-40/P=0.75KW	1	台	不锈钢卧式泵/380VAC
	压力表		0~0.6MPa	1	只	充油抗震型/不锈钢壳体
	多介 质过 滤器	罐体	1254	1	台	玻璃钢材质 压力式过滤 自动运行 220VAC
		填料	级配石英砂	75	kg	
		自动控制器	UP63	1	台	
	活 性 炭 过 滤器	罐体	1254	1	台	玻璃钢材质 压力式过滤 自动运行 220VAC
		填料	活性炭	50	kg	
		自动控制器	UP63	1	台	

项目	单体设备名称		规格/型号	数量	单位	备注
	软化过滤器	罐体	1254	1	台	玻璃钢材质 压力式过滤 自动运行 220VAC
		填料	钠型树脂	50	kg	
		自动控制器	UP65B	1	台	
		盐箱	容积：60L	1	台	
	保安过滤器		大胖滤	1	台	工程塑料壳体/PP/5μm/5 支
	预处理机架		——	1	台	碳钢喷塑
反渗透装置	一级高压泵		CDLF2-19/P=1.5KW	1	台	不 锈 钢 立 式 多 级 泵 /380VAC
	反渗透膜		BW30-4040	2	支	一级 1 支
	反渗透膜壳		4040*1 芯装	2	套	SS304 材质/一壳 1 芯;
	反渗透机架		——	1	台	不锈钢材质
	一级产水流量计		160-1600 l/h	1	支	管道式
	一级排废流量计		100-1000 l/h	1	支	管道式
	压力表		0~2.5MPa	4	只	充油抗震型/不锈钢壳体
	低压保护		P-2D	2	个	220VAC
	高压保护		P-20D	2	个	220VAC
	一级进水电磁阀		DN25	1	个	220VAC50Hz/不锈钢
	一级冲洗电磁阀		DN25	1	个	220VAC50Hz/不锈钢
	一级进水电导率仪		CCT3320A	1	套	液晶显示/面板式
	生化超纯水电导率仪		CCT3320A	1	套	液晶显示/面板式
	一级浓水手动调节阀		DN25	1	只	SS304 不锈钢
	就地控制箱		/	1	台	碳钢喷塑
去离子超纯化	精混树脂过滤器		1054 罐体	1	台	填充 25Kg 陶氏 575 精混树脂
	1um 终端微过滤		1um	1	台	
储存装置	纯净水箱		容积 V=500L	1	台	
	液位控制器		线缆式	1	套	220VAC50Hz
输送装置	纯水泵		CHL2-40/380V/0.5KW5KW	1	台	

项目	单体设备名称	规格/型号	数量	单位	备注
	压力表	0~1MPa	1	只	充油抗震
	稳压罐	10G	1	只	
	压力差开关	206	1	只	
	单向阀	DN20	1	只	
管路/管件/阀门及辅材		DN15/DN20	1	批	
安装电缆及电器件		适配	1	批	220VAC

三、商务要求：

1. 付款条件：分三次付款，安装调试完成验收合格，且正常运行一个月后，第一次付款 30%，运行 3 个月后，经组织验收合格后，第二次付款 60%，正常运行 12 个月无质量问题，第三次付款 10%，若有质量问题 10%转质量保证金。（以合同为准）
2. 本次项目招标费用包括包含设计、设备制造、包装、仓储、运输、搬运、安装（机房安装场地设计及设备安装所需辅助设施设备）、调试、培训、验收检测等验收合格之前及保修期内的备品、维修配件和维修费发生的所有含税费等所有费用有中标方承担，招标采购方不承担设备在医院指定位置外产生的的所有费用；
3. 交货地点：医院指定位置。
4. 质量保证期：质保二年，24 小时之内抵达现场维修，免费安装调试及培训，终身维修服务。
5. 验收：按国家相关标准进行验收。

第四部分 评分细则

1. 采用综合评标法进行比选(评标中所有的计算保留到小数点后 2 位，四舍五入)；

2. 评标办法

第一步：资格评审（以下条款中有一条不合格则应予废标）

（1）一般资格要求

①中华人民共和国境内能够独立承担民事责任的法人或其他组织，符合中华人民共和国政府采购法第二十二条之规定：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，或自然人身份证明；（复印件加盖公章）

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2019 年度的财务报表或财务审计报告，成立不足一年的公司可提供其基本账户开户银行资信证明（复印件加盖公章）；

③具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：投标人承诺具有履行合同所必须的设备和专业技术能力（提供承诺函，格式自拟）；

④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：投标人提供 2019 年度任意三个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（复印件加盖公章）；

⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供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；

⑥参加本次招标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且还在执行期的投标人，拒绝其参与本次招标活动。信用记录查询渠道为“信用中国”网站( www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网，查询时间为购买招标文件之日至开标前一天的任意时间，投标人须提供查询记录截图并加盖公章，作为信用信息查询记录和证据编入投标文件。

⑦本项目不接受联合体投标。

（2）特殊资格要求：投标人须提供“医疗器械经营企业许可证”或“第二类医疗器械经营备案凭证”（经营范围覆盖所投标产品）

第二步：符合性评审（以下条款中有一条不合格则应予废标）

（1）投标人的报价未超过本项目的预算价；

（2）对本招标文件“第五部分”中提出的“商务要求”部分无偏离；

第三步：详细评审，对进入本环节的投标人按以下评分细则独立打分。

评分细则：

项 目	评分标准（满分 100 分）			
报价分 (30 分)	计算方法：价格分=（评标基准价/有效投标报价）×30 注：评标基准价指满足招标文件要求的所有供应商有效投标价格的最低报价；有效投标报价指满足招标文件要求的各投标供应商的投标报价；			
技术分 (60 分)	序号	评审内容	分值	备注
	1	对应于招标文件设备技术规格及配置的偏离度	60	每有一项带★号技术规格或配置负偏离的，扣 10 分；每有一项非★号技术规格或配置负偏离的扣 1 分，扣完为止。 备注： 1. 所有★号条款供应商需提供制造厂家或制造厂家的授权代理商出具的技术参数确认函，未提供的视为偏离。 2. 采购清单中标注为核心设备的必须提供包含该设备生产商编写的、完整的、中文版的性能参数描述等有关产品说明或技术白皮书或公开发布的产品彩页或产品检测报告（以上证明材料须加盖制造厂商公章），以供评标时核对。当投标文件提供的设备性能参数与该设备生产商提供的性能参数证明材料不符合时，以后者为准；虚假应标者将被取消投标资格；如中标后才发现虚假应标的，招标人有权终止合同的履行并要求赔偿。
商务分 (10 分)	序号	评审内容	分值	备注
	1	售后服务	10	对投标人提供的售后服务内容及售后服务保障措施进行评分。 根据投标人售后服务方案、安装调试计划及方案、后期维护保养措施及计划、应急响应时间及措施等方面进行综合评价。投标人间类比，售后服务方案、安装调试计划及方案、后期维护保养措施及计划完善、可行性高，应急响应时间短：8-10 分；售后服务方案、安装调试计划及方案、后期维护保养措施及计划一般，应急响应时间较长：4-7 分；售后服务方案、安装调试计划及方案、后期维护保养措施及计划不完善、可行性差，应急响应时间长：0-3 分。

3. 确定中标人

3.1 投标人的最终得分为所有评委专家所给分数的算术平均值。（保留 2 位小数）

3.2 获得最高分的投标单位为中标单位。当获得最高分的投标单位放弃中标，因不可抗力提出不能履行合同，或因虚假应标而备终止合同的，招标人可以确定评分排名第二的中标候选人作为中标人，以此类推。

3.3 当出现两个或两个以上投标单位获得同等最高得分时，按照投标价格由低到高来确定其排序，如果投标价格也相同的，由评标委员会以不记名投票方式确定中标候选人排序。

3.4 评标委员会和招标人均不能保证最低报价的投标人最终中标。

本项目以上评标办法的解释权为采购人和招标代理机构。

政府采购政策优惠

1 节能产品政府采购实施意见

各级国家机关、事业单位和团体组织（以下统称“采购人”）用财政性资金进行采购的，应当优先采购节能产品，逐步淘汰低能效产品。

优先和强制采购节能产品。各政府采购单位使用财政性资金购买属于财政部、国家发展改革委《节能产品政府采购清单》（以下简称“节能产品清单”）有效期内产品的，应当优先采购，属于“节能产品清单”中强制采购的产品，应当强制采购。“节能产品清单”中无对应细化分类且确实无法满足工作需要的，可在“节能产品清单”之外采购。

优先采购环保产品。各政府采购单位使用财政性资金购买属于财政部、环境保护部《环境标志产品政府采购清单》（以下简称“环保产品清单”）有效期内产品的，应当优先采购。对于同时列入“环保产品清单”和“节能产品清单”的产品，应当优先于只获得其中一项认证的产品。

财政部、国家发展和改革委员会综合考虑政府采购改革进展和节能产品技术及市场成熟等情况，从国家认可的节能产品认证机构认证的节能产品中按类别确定实行政府采购的范围，并以“节能产品政府采购清单”（以下简称“节能清单”）的形式公布。

节能清单中新增节能认证产品，将由财政部、国家发展和改革委员会以文件形式确定、公布并适时调整。中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、中国环境资源信息网（<http://www.cern.gov.cn/>）、中国节能节水认证网（<http://www.cecp.org.cn/>）为节能清单公告媒体。

注：须提供其投标产品属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品在有效期内的证明材料，若提供的证明材料不能充分证明在以上两个清单中，则评审优惠不予考虑。

2 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（享受少数民族自治待遇的省份为：云南、贵州、青海）的投标主产品（不含附带产品），在总分的基础上加3分。

注：须提供其投标主产品原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇省份的证明材料，若提供的证明材料不能充分证明其投标主产品原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇省份的证明材料，则评审时不予考虑。

3 政府采购促进中小企业发展暂行办法

3.1对于非专门面向中小企业的项目，采购人或者采购代理机构应当在招标文件中作出规定，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.2根据财库〔2014〕68号《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》监狱企业的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

注：须附有相关主管部门（如中小企业局或工信部门开出的证明材料）出具的相关证明或营业执照直接注明等（监狱企业提供由省级及以上监狱管理局、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，不再提供《中小企业声明函》。）

3.3根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购的通知》（财库〔2017〕141号）残疾人福利性单位的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

知识产权声明

供应商应保证采购人在中华人民共和国境内使用本项目的谈判货物、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，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纠纷，如发生其他方指控谈判采购人侵权，全部责任由成交供应商承担。如果供应商不拥有相应的知识产权，则须在报价中包括合法获取该知识产权的相关费用，并在响应文件中附有相关证明文件。

附：中小企业声明函

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_____单位的_____项目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。

企业名称（盖章）：

日 期：

节能环保产品声明函

致：（采购人名称）：

本公司郑重声明，本次投标中本公司所投产品为财政部、国家发展改革委第 XXX（最新一期）节能产品政府采购清单产品，制造商为_____（制造商名称），品牌为 _____（品牌名称），产品型号为：_____（产品型号），节字标志认证证书号为_____（节字标志认证证书号），节能产品认证证书有效期截止日期为。

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（盖章）：

日 期：

附：节能环保证明材料

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（盖章）：

日 期：

附：残疾人福利性单位证明材料

第五部分 合同一般条款

1. 定义

- 1.1 “合同”系指买方和卖方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有其它文件。
- 1.2 “合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时买方应支付给卖方的款项。
- 1.3 “货物”系指卖方按合同要求，须向买方提供的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。
- 1.4 “服务”系指合同规定卖方须承担的安裝、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。
- 1.5 “买方”系指通过招标采购，接受合同货物及服务的企业或单位。
- 1.6 “卖方”系指中标后提供合同货物和服务的经济实体。
- 1.7 “现场”系指将要进行货物安裝和运转的地点。
- 1.8 “验收”系指买方依据技术规格规定接受合同货物所依据的程序和条件。

2. 适用范围

- 2.1 本合同条款适用于本次招标活动。

3. 原产地

- 3.1 原产地系指货物的生产地，或提供辅助服务的来源地。
- 3.2 货物及服务的原产地有别于卖方的国籍。

4. 技术规格和标准

- 4.1 本合同项下所供货物的技术规格应与本招标文件技术规格规定的标准相一致。若技术规格中无相应规定，货物则应符合相应的国际标准或其原产地国家有关部门最新颁布的相应的正式标准。

5. 专利权

- 5.1 卖方须保障买方在中国使用其货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

6. 包装

- 6.1 除非本合同另有规定，提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。这种包装应适于长途海运或空运和内陆运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。卖方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

6.2 每件包装应附有详细装箱单和质量证书各两套，一套在包装箱里，一套在包装箱外。

6.3 在设备包装箱外明显的位置应标有设备名称、数量、收货人、起吊中心及其它标志。

6.4 卖方在合同设备发运前 5 天，应以书面方式将合同号、标的物名称、数量、包装形式及数量、总毛重、总体积通知买方，对标的物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项通知买方，以便甲方安排接收事宜。

7. 运输

7.1 卖方负责设备到达买方所在地及设备安装地的运输和费用，包括运保费、杂费和可能的因中途装卸、存储而发生的一切费用等。

7.2 若因卖方运输和包装不当造成设备达不到合同要求，处理费用和返厂费用由卖方负责。

8. 支付

8.1 除另有规定外，可采用下列付款之方式一种付款：

(1)不可撤销的信用证付款；

(2)托收付款；

(3)电汇付款。

8.2 付款方式以《**投标资料前附表**》中付款方式为准。

9. 技术资料

9.1 除招标文件的技术规范书中另有规定的外，卖方应准备与合同设备或仪器相符的英文或中文技术资料，并于合同生效后 7 天内寄送到买方，例如：样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，卖方应在收到买方通知后立即免费另寄。

9.2 上述 4 套完整的资料应包装好随每批货物一起发运。

10. 价格

10.1 除非合同中另有规定，卖方为其所供货物和服务而要求买方支付的金额应与其投标报价一致。

11. 质量保证

11.1 卖方应保证其提供的货物是全新的、未使用过的，并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其货物经过正确安装、合理操作和维护保养，在货物寿命期内运转良好。在规定的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何缺陷或故障负责。除合同中另有规定外，出现上述情况，卖方应在收到买方通知后 7 天内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机。对造成的损失买方保留索赔的权利。

11.2 除非合同中另有规定，合同项下货物的质量保证期为货物验收证书签署后 24 个月。

11.3 如果卖方收到买方关于设备缺陷的通知后，在规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，买方可采取补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

12. 索赔

12.1 卖方对货物与合同要求不符负有责任，并且买方已于规定的检验、安装、调试和验收测试期限内和质

量保证期内提出索赔，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

- (1) 卖方同意买方拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护被拒绝货物所需要的其它必要费用。
 - (2) 根据货物的疵劣和受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方同意降低货物价格。
 - (3) 更换有缺陷的零件、部件和设备，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和风险并负担买方遭受的一切直接费用。同时卖方应相应延长被更换货物的质量保证期。
- 12.2 如果买方提出索赔通知后 10 天内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知的 30 天内或买方同意的更长一些的时间内，按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从选赛预付款或卖方提供的履约保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

13. 延期交货与核定损失额

- 13.1 如果卖方未能按合同规定的时间按期交货（本合同第 14 款规定的不可抗力除外），在卖方同意支付核定损失额的条件下，买方将同意延长交货期。核定损失额的支付将由付款银行从预付款或从履约保证金中扣除。核定损失额比率为每迟交 7 天，按迟交货物金额的 0.5%，不满 7 天按 7 天计算，但是，核定损失额的支付不得超过迟交货物部分合同金额的 5%。如果卖方在达到核定损失额的最高限额后仍不能交货，买方有权因卖方违约终止合同，而卖方仍有义务支付上述迟交核定损失金额。

14. 不可抗力

- 14.1 签约双方任一方由于受不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。
- 14.2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事件发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续 60 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

15. 诉讼

- 15.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，协商不能达成协议时，以司法程序解决。
- 15.2 诉讼应在合同签订地或合同中约定的地方人民法院进行。
- 15.3 在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

- 16.1 在补救违约而采取的任何其它措施未能实现的情况下，即在卖方收到买方发出的违约通知后 30 天内（或经买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，买方可向卖方发出书面违

约通知，终止全部或部分合同：

- (1) 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方准许的任何延期内交付部分或全部货物。
- (2) 卖方未能履行合同项下的任何其它义务。

16.2 一旦买方根据第 22.1 款终止部分或全部合同，买方可以按其认为适当的条件和方式采购类似未交付部分的货物。卖方应承担买方购买类似货物的额外费用。但是，卖方应继续履行合同中未终止的部分。

17. 破产终止合同

17.1 当卖方破产或无清偿能力时，买方可在任何时候以书面通知卖方终止合同，该终止合同以不损害或影响买方已采取或将采取补救措施的任何权利为条件。

18. 变更指示

18.1 买方可以随时向卖方发出书面指示，在合同总体范围内对如下一点或几点提出变更：

- (1) 合同项下需为买方特殊制造的货物的图纸、设计或规格；
- (2) 装运方式和包装方式；
- (3) 交货地点；
- (4) 卖方须提供的服务。

18.2 若上述变更导致了卖方履行合同项下任何部分义务的费用或所需时间的增减，应对合同价格或交货进度进行合理的调整，同时相应地修改合同。卖方必须在接到买方的变更指示后 30 天内根据本款提出调整的实施意见。

19. 合同修改

19.1 欲对合同条款作出任何改动或偏离，均须由买卖双方签署书面的合同修改书。

20. 转让与分包

20.1 除买方事先同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

20.2 卖方应书面通知买方本合同项下所授予的所有分包合同。但该通知不解除卖方承担的本合同项下的任何责任或义务。

21. 适用法律

21.1 本合同应按中华人民共和国的法律解释。

22. 主导语言与计量单位

22.1 合同书写应用中文，合同正本两份，买卖双方各执一份。买卖双方所有的来往函电以及与合同有关的文件均应以中文书写。

22.2 除技术规格中另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

23. 通知

23.1 本合同任何一方给另一方的通知都应以书面或电传、电报、传真的形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

24. 合同文件及资料的使用

24.1 除了卖方为执行合同所雇人员外，在未经买方同意的情况下，卖方不得将合同、合同中的规定、有关规格、计划、图纸、式样、样本或买方为上述内容向卖方提供的资料透露给任何人。卖方须在对外保密的前提下，对其雇用人员提供有关情况，所提供的情况仅限于执行合同必不可少的范围内。

25. 合同生效及其它

25.1 除非合同中另有说明，本合同经双方签字并在买方收到卖方的履约保证金后，即开始生效。

25.2 如果本合同货物在其所在国需要出口许可证，由卖方负责办理，并承担有关费用。

25.3 卖方须按技术规格中的规定，向买方提供与合同项下货物有关的现场安装调试、技术服务、培训等其它相关服务。

25.4 商务合同应包括用户最后确认的价格条款和付款方式。

政 府 采 购 合 同

（供签约参考）

甲方：（采购人全称）

乙方：（供应商全称）

甲、乙双方根据____年__月__日____（项目名称）项目的公开招标结果，甲方接受乙方为本项目所做的投标文件。甲乙双方同意签署本合同（以下简称合同）。

一、采购内容

（一）项目所需货物

- 1.1 货物名称：（按供应商递交的投标文件所示）
- 1.2 型号规格：（按供应商递交的投标文件所示）
- 1.3 技术参数：（按供应商递交的投标文件所示）
- 1.4 数 量：（按供应商递交的投标文件所示）

（二）质量标准：必须达到国家规定验收标准

二、合同金额

- 2.1 本合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。（详见供应商递交的投标文件报价表）
- 2.2 本建设项目合同金额为本项目招标范围内内容的和价进行包干。如超出本次招标范围（货物增减）时，以货物单价（投标文件分项报价表单价）为基准，计实结算。

三、技术资料、协调

- 3.1 甲方应配合乙方全力协调安装过程中所涉及的各部门工作，在协调过程中所耽误时间不计入乙方工期。
- 3.2 乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的相关技术资料及安装进度计划安排。
- 3.3 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

四、知识产权

- 4.1 乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权等。

五、无产权瑕疵条款

- 5.1 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如乙方所交货物有产权瑕疵的，视为乙方违约，按照本合同第 12 条第 3 款的约定处理。但在已经全部支付完货款后才

发现有产权瑕疵的，除了支付违约金，乙方还应负担由此而产生的一切损失。

六、质保期和质保金

6.1 质保期 24 个月（自本项目安装验收合格之日起计）

6.2 如质保期内乙方提供的货物经验收无质量问题，待质保期满后由 甲方 接到乙方申请退付意见书后在五个工作日内无息退还。

七、供货安装期：按投标承诺期。

八、货款支付

8.1 付款方式：设备安装调试完毕，验收合格可以使用后负总价的 20%，余下 80%每年支付 20%，五年内付清全部货款，如果甲方条件允许也可以提前付清货款。

8.2 当本项目招标货物数量超出招标范围时，根据采购人实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价（投标文件中分项报价表中所列单价）进行计算。

8.3 招标过程中，如采购人、供应商或招标代理机构存在违法行为，在相关管理部门调查期间、被行政处罚期间，管理部门可视情况书面通知采购人暂停招标活动，采购人将延期支付货款。

九、质量保证及售后服务

9.1 乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品并将货物安装调试完成，使甲方能很好的使用。

9.2 乙方提供的货物在质量期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，可按以下办法处理：

(1) 更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

9.3 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 12 小时内到达甲方现场，并在 24 小时内处理。

9.4 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

9.5 上述的货物免费保修期为 24 个月，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

十、货物包装、发运及运输

10.1 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

10.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

10.3 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到安装现场 48 小时前通知甲方，以准备验收货物。

10.4 货物在竣工验收合格前发生的风险均由乙方负责。

10.5 货物在规定的期限内由乙方安装完毕并通过甲方验收合格视为交付。

十一、调试和验收

11.1 甲方对乙方每个工程进度时间段需安装的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签证，初步验收不合格的不予签证。

11.2 乙方安装货物前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方验收、签证和使用的技术条件依据，检验的结果交甲方。

11.3 乙方负责设备到货地点的安装调试，该安装调试应规范，乙方安装完毕需负责培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。培训所需一切费用均由乙方承担。

11.4 验收时甲乙双方、及相关单位必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。如果任何被检验的货物不能满足数量、规格、质量的要求，甲方可以拒绝接受货物，乙方应无条件更换被拒绝的货物，由此产生的损失由乙方承担。

十二、违约责任

12.1 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

12.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

12.3 乙方逾期交付验收合格的，乙方应按付款总额每日万分之五向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。如因乙方原因造成工程逾期超过约定日期 10 个工作日不能交付竣工验收的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付验收或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5% 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

12.4 乙方所提供的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及采购文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

12.5 乙方在质保期内不按约定时间提供服务进行处理，应赔偿损失（按年营业的 5% 计算）。

十三、不可抗力事件处理

13.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

13.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

13.3 不可抗力事件延续 30 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十四、安全责任

在安装过程中的一切安全事故，由乙方自行负责，与甲方无任何关系。

十五、诉讼

15.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方有管辖权的法院提起诉讼。

十六、合同生效及其它

16.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

16.2 合同执行中涉及招标资金和招标内容修改或补充的，须经当地财政部门审批，并签订书面补充协议报监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

16.3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- (1) 供货清单和分项价格表
- (2) 技术规格
- (3) 乙方报价函（及开标一览表）的内容及其澄清内容
- (4) 其他与本合同相关的资料
- (5) 本合同适用的特殊条款

16.4 本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

16.5 本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；副本三份，由采购人自合同签订之日起七个工作日内报监督管理部门备案。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

授权委托代理人：

授权委托代理人：

电话：

电话：

传真：

传真：

邮政编码：

邮政编码：

开户银行：

账号：

签订地点：

签订日期： 年 月 日

注：本合同为参考范本，若有新增条款以采购人跟中标供应商协商签订的为准。

第六部分 附件一投标文件格式

附件一

投 标 函

致：贵州众智恒诚招标咨询有限公司

根据贵方为_____项目招标采购货物及服务的投标邀请
（招标编号 _____），签字代表_____（全名、职务）经正式授权并
代表投标人_____（投标人名称、地址）提交下
述文件正本一份和副本一式三份：

- （1）开标一览表
- （2）投标货物的分项价格表
- （3）投标货物相关的技术、商务说明资料
- （4）资格证明文件及资料
- （5）按投标人须知要求提供的全部文件

据此函，签字代表宣布同意如下：1. 愿按照招标文件中的投标人须知、合同条款、技术条件、图纸资料、交货期等要求提供所需招标货物，总报价为 人民币（大写）：元整，明细报价见投标货物的分项价格表。

2. 作为投标书的一部分，我方提供的投标保证金为人民币（大写）：元整。
3. 如果我方中标，我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
4. 投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
5. 我方投标自开标日起有效期为 _____个日历日。
6. 如果在规定的开标时间后，投标人在投标有效期内撤回投标，投标人投标保证金将被贵方没收。
7. 我方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，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. 与本次投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

投标人代表姓名、职务（印刷体）：

投标人名称（加盖公章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

附件二

法人授权书

致：贵州众智恒诚招标咨询有限公司

兹委派我单位（全权代表姓名）参加贵方组织的
项目招标（招标编号：）活动，全权代表我单位处理本次投标中的有关事务。本授权书于签字
盖章后生效，特此声明。

附全权代表情况：

姓 名：_____ 性 别：_____ 身份证号码：_____
部 门：_____ 职 务：_____
通讯地址：_____
邮政编码：_____
电 话：_____ 传 真：_____
其他联系方式：_____

附法人身份证复印件及授权代表人身份证复印件

身份证须复印正反两面

投标单位（盖章）：

法定代表人签字（或盖章）：

年 月 日

年 月 日

（注：请另外单独封装一份，作为开标时验证投标授权代表身份）

附件三

开标一览表（格式）

投标方名称(盖章)：

招标编号：

项目名称：

单位：人民币元

序号	项目名称	投标总报价	交货期	备注
最终投标总价（大写）：				
优惠条件及备注：				

投标供应商法定代表人或授权代表签字：

职务： 日期：

- 注：1. 本表所填单价均应包括其他所有费用；
2. 请另外单独封装一份，作为开标时唱标用；
3. 每一包单独用一份开标一览表；
4. 此表可自行扩展。

附件四

分项报价表（格式）

投标方名称(盖章)：

招标编号：

项目名称：

单位：人民币元

序号	产品名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	小计
合计							

注：1. 此表可自行扩展。

附件五

技术偏离表

投标方名称(盖章)：

招标编号：

序号	项目名称	招标文件 条目号	招标要求	投标对应	偏离 情况	偏离 说明

投标方代表签字：_____

职务： 日期：

注：1) 此表可自行扩展；2) 对应技术要求，如有偏离，投标人必须认真详实的填写；如无任何偏离，请填写“无偏离”。

附件六

商务偏离表

投标方名称(盖章):

招标编号:

[illegible]

投标方代表签字: _____

职务: 日期:

注：1）此表可自行扩展；2）对应技术要求，如有偏离，投标人必须认真详实的填写；如无任何偏离，请填写“无偏离”。