

赫章县人民医院2025年医疗服务保障能力提升
(医疗卫生机构能力建设) 项目

采购文件

****投标前请认真阅读本文件****

项目名称: 赫章县人民医院2025年医疗服务保障能力提升
(医疗卫生机构能力建设) (A包)

项目编号: P52052720250008MU

采购方式: 公开招标

采 购 人: 赫章县人民医院

采购代理机构: 贵州盛世佳成招标有限公司

二〇二五年八月

目 录

第一章 采购公告	2
第二章 采购内容、技术参数及商务要求	8
第三章 投标须知	15
第四章 评审方法、原则和纪律	22
第五章 开标程序	27
第六章 评分标准	29
第七章 合同主要条款（参考）	31
第八章 附件	48
附件1（指定格式）：	48
附件2（指定格式）：	50
附件3 开标一览表（参考格式）：	52
附件4 标的物清单表（格式自拟）：	54
附件5 （参考格式）：	55
附件6 采购需求	57

第一章 采购公告

项目概况

赫章县人民医院2025年医疗服务保障能力提升（医疗卫生机构能力建设）（A包） 招标项目的潜在投标人应在毕节市公共资源交易中心交易系统报名后下载获取采购文件，并于2025年09月04日10点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目名称：赫章县人民医院2025年医疗服务保障能力提升（医疗卫生机构能力建设）（A包）

项目编号：P52052720250008MU

采购方式：公开招标

预算金额：2801100.00元

最高限价：2801100.00元

采购需求：详见《采购文件》附件6

合同履行期限：合同签订后30个工作日内完成供货、安装调试及验收；

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

1.1 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；

1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函；

1.3 具有履行合同所需设备和专业技术能力证明材料：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明承诺函（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：

具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函；

1.5 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录：

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（格式自拟）；

1.7 法律、行政法规规定的其他条件：投标人需承诺在“信用中国”网站、中国政府采购网或国家企业信用信息公示系统等渠道查询未被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法没有失信行为记录，提供承诺函。（对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合相关法律法规规定条件的供应商，拒绝其参与本次采购活动）；（格式自拟）

1.8 法定代表人投标的，提供法定代表人身份证明书及身份证复印件；**授权代表投标的，**提交法定代表人针对本项目的授权委托书、法定代表人身份证复印件、被授权人身份证复印件。

（2）特殊资格要求

A、生产厂商投标需提供有效的《医疗器械生产许可证》《医疗器械经营许可证》《医疗器械经营备案凭证》；

B、经销商投标需提供有效的《医疗器械经营许可证》《医疗器械经营备案凭证》；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目非专门面向中小企业采购；

三、获取采购文件

时间：2025年8月14日00时00分至2025年8月21日23时59分（北京时间）

地点：网上获取，供应商无需到现场获取。

方式：登陆毕节市公共资源交易公共服务平台网站，使用CA或“标信通”APP登录毕节市公共资源交易公共服务平台电子交易系统，即可参加本项目网上报名、交费、下载采购文件、上传响应文件、加解密响应文件等事项。（注：加密、解密使用的CA或“标信通”APP须保持一致。）

售价：免费获取

注意：潜在供应商只有在规定的时间内按要求登录毕节市公共资源交易中心交易系统报名并通过审核后才能下载《投标书》制作工具并取得上传响应文件资格；

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

开标时间：2025年09月04日10点00分（北京时间）

地点：网上开标，投标人无需到场

投标截止时间：2025年09月04日10点00分前按照系统要求上传《投标文件》，并于当日11:00时前解密《投标文件》。

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

1.1投标保证金交纳：由投标人基本账户出具，以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。以银行转账方式交纳保证金的，投标人必须在2025年09月04日10:00时前从

其基本账户向毕节市公共资源交易中心交纳投标保证金人民币贰万元整（以到账时间为准，由于跨行转账需一定时间，为确保保证金按时到账，请尽早交纳保证金）；投标保证金必须从投标人基本账户一次性按本项目要求金额转入，且确保在规定时间内到账并检查绑定成功，否则，责任由投标人自行承担。

1.2投标保证金绑定：缴纳费用之前请确保缴费账户已在交易系统注册登记且生效，所注册的账户信息准确无误（账户类别、账户名称、账号、基本账户开户许可证号、开户银行名称及开户支行号）缴纳费用时请在银行汇款单备注、附言、用途、说明、附加信息、摘要等处填写投标随机码（只填写随机码且字体清晰，有其他汉字或符号等内容作为无效费用），否则将影响缴纳的费用到账，责任由投标人自行承担。供应商上传《响应文件》前，必须确认所交纳的保证金与本项目绑定（绑定截止时间为投标保证金到账截止时间），否则不能进行《响应文件》的上传（说明：暂不支持工商银行网银及其他网银转账会自带备注内容的银行。暂不支持手机银行及第三方支付平台，关于保证金与项目的绑定方法，请认真阅读毕节市公共资源交易中心相关的指南）。

1.3投标保证金缴纳账户

账户名称：毕节市公共资源交易中心

账号：17710121050000969

开户行：贵阳银行股份有限公司毕节分行

联系人：财务部；

联系电话（传真）：0857-8314036。

2. 采购活动询问、质疑联系方式：投标人对采购过程相应阶段有质疑的，应在相应采购过程阶段联系本项目采购代理机构工作人员，根据财政部令第94号要求，在法定质疑期内针对同一环节一次性通过毕节市公共资源交易中心业务系统书面提出。

3. 敬告：（1）《投标文件》的制作、上传、签到、解密必须完全符合公共资源交易中心网上交易系统要求，否则可能导致投标被拒绝。如有不明请及时详询网上投标技术支持方。

（2）办理CA、“标信通”APP及网上上传响应文件事宜：

登陆毕节市公共资源交易中心网站，供应商可获知注册办理毕节市公共资源交易中心电子密钥的相关事宜，按毕节市公共资源交易中心要求办理供应商电子密钥（CA）后即可参加本公司组织采购项目的网上报名、交费、下载采购文件、上传《投标文件》等事项。

办理电子密钥（CA）联系人及联系电话

0857-8316572（华测CA）、0857-8319852（贵州CA--应急联系人
15680500516）

办理“标信通”APP联系人及联系电话

联系人：标信智链（杭州）科技发展有限公司

服务热线：400-658-7878；应急联系电话：18785066386

制作、上传响应文件技术支持：

联系人：信源公司；

电话（传真）：0857-8317294。

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：赫章县人民医院

地 址：赫章县双河街道小康东路

联系方式：聂主任 0857-3226210

2. 采购代理机构信息

名 称：贵州盛世佳成招标有限公司

地 址：贵州省贵阳市观山湖区金融城

联系方式：蔡工 吴维勋 罗荣贵 19522832526

敬告：响应文件的制作、上传、签到、解密和采购操作必须完全符合毕节市公共资源交易中心—毕节市人民政府门户网站交易系统要求，否则可能导致其投标被拒绝。如有不明之处请及时详询技术支持方。

第二章 采购内容、技术参数及商务要求

第一节 项目采购内容

1. 标的物：采购内容、技术参数，详见《采购文件》附件6。
2. 供货期：合同签订后30个工作日内完成供货、安装调试及验收。
3. 供货地点：采购人指定地点。
4. 付款方式：以成交供应商与采购人最终签订的合同为准。
5. 采购预算：2801100.00元。
6. 数量：一批，详见《采购文件》附件6。
7. 采购范围：详见技术参数所示内容。
8. 投标有效期：60个日历日。

第二节 商务要求

一、投标报价

1、包含完成招标内容所需的全部费用，包括税金等其它相关的费用，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人估算错误或漏项的风险一律由投标人自行承担。具体包括但不限于：

（1）投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价和运至最终目的地的运输费和保险费，投标货物安装、调试、检验、技术服务、培训及质量保证等费用；

（2）按照采购文件要求完成本项目的全部相关服务费用；

（3）采购文件《采购需求书》中要求的其他采购内容产生的费用。

（4）本项目最高投标限价为2801100.00元，投标报价超过最高投标限价的，作无效报价处理；供应商承诺本项目所需的一切费用，采购人不再支付任何费用，投标报价估算错误等引起的风险由投标人自行承担。超过最高限价的报价为无效报价。

二、知识产权

投标人保证用户在使用投标人提供的任何产品时不受第三方提出侵犯专利权、商标或工业设计权等的指控。如果任何第三方提出侵权指控，投标人须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用以及由此给用户带来的损失。

三、质量及验收、包装要求：

1、质量标准要求：中标方应保证合同货物是全新的、未使用过的，其质量、规格及技术特征符合国家标准并提供、规范及采购文件要求，并提供产品检验合格证书，属于国家强制检验品目的产品还必须提供国家质量认证中心出具的相关证书。其辅助装置铭牌、使用指示、警告指

示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示，应能准确无误地表示设备的型号、规格、制造商。

2、由采购人组织相关部门验收，相关验收费用由中标人承担，如验收时中标货物达不到投标产品规定要求，采购人有权拒付货款；对采购人造成一定影响的，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

3、包装：所供货物包装均有良好的防湿、防潮、防锈、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标方承担。

四、质量保证、售后服务内容及承诺：

（一）质量保证期

1. 质保期内，中标人对由于产品缺陷、材料、安装而引起的财产或人身损害的，由中标人承担全部法律责任。运输及安装期间的安全由中标人负责，采购人不承担任何责任。

2. 货物质保：

（1）按照国家三包法进行质保。

（2）对本次采购的所有产品提供原厂技术及维修服务（包括现场支持），维修并标明保修期后的具体维修维护事宜；在保修期内设备在使用过程中，若经调试或维修后仍有严重的质量问题使设备无法正常使用，成交供应商应予以退还或更换设备，否则在余款支付时扣除设备的款项；

（3）保修期内产品维修时免收一切费用。在保修期外，维修时免收人工费，如需更换零配件，只收取零配件的成本费！长期提供优惠的零配件（主要零配件在投标时注明供应价格）。

（二）安装服务

1、中标人须委派一支受过良好教育和培训的、有经验的技术支持与售后服务队伍，根据用户实际情况，负责对所供的产品进行安装，严格按照国家相关标准执行，安装时必须对各安装场地内的其他设备、设施

有良好的保护措施，并注重提高技术服务专业化程度和系统质量，并关注项目售后服务质量，保障产品可靠地运行。

2、安装调试：投标人应完成货物供货安装调试、完成人工现场实施工作、交付各类项目文档。

（三）货物的验收：

1、成交货物安装调试完成后，采购人试运行后，验收应在采购单位与成交供应商共同参与下进行，并在对成交货物的外观、规格、质量等情况检验完毕后，共同签署验收书。

2、验收按国家有关规定、规范进行，验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其他不符合采购文件规定之情形者，用户单位应做出详尽的现场记录，或由用户单位与成交供应商双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的有关费用由成交供应商承担。

3、如果合同货物的运输和安装调试过程中因事故造成货物短缺、损坏成交供应商应及时安排更换货物，以保证合同货物安装调试的成功完成。换货的相关费用由中标人承担。

4、如验收时中标货物达不到规定要求，对采购人造成一定的影响，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

五、包装和运输

投标人需选择适宜的运输方式，免费送货，并承诺承担运输过程中的风险。投标人应负责办理、支付将货物运至目的地的一切运输和保险费用。

六、正版产品保证

投标人须承诺所提供的全部产品为正规渠道获取的正版产品，并自行承担因此产生的知识产权等法律风险。采购人有权委托相关检验、检测机构对投标人提供的产品进行检验，投标产品任何部位、零部件、软

件等属于非正版产品的，采购人有权终止合同，拒绝支付任何款项，并保留追究供应商的一切法律责任的权利。

七、质保期（符合性审查）

质保期从验收合格之日起算起，质保期为3年，质保期内由于产品自身的质量问题造成的损坏及故障，成交供应商免费维护或更换。质保期满后，供应商应无偿提供技术指导服务；若设备维修维护的，收取配件成本费。

八、售后服务

①投标人应提供详细的技术培训和售后服务方案。

②投标人应提供以中文编印的所有技术使用手册和运行维护说明等相关文件及资料。

③投标人应详细说明设备的正确操作程序，执行运行和维修保养操作程序时应特别注意事项，对各项系统操作时可能发生的危险所应作的预防、应变和保护措施。

④投标人须提供 7×24小时的电话技术支持服务，对于电话无法解决的问题，投标人必须派人到采购人指定的设备现场解决，由此产生的费用由投标人承担。若设备（含配套软件系统）出现故障时，影响系统正常运行的故障响应时间不超过半小时。如果故障在检修 4 小时后仍无法排除，投标人应在 12 小时内提供不低于故障设备规格型号档次的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。

⑤保修服务方式均为投标人上门保修和服务，即由投标人或原厂家派人到采购人设备使用现场维修和服务，由此产生的所有费用均由投标人承担。

⑥培训的主要内容为安装、调试、操作、维护等，使受训人员能正确操作、维护设备运行，并能对一般故障进行简单处理。

⑦在签订合同后，根据采购方需求，采购方有权请专业技术人员对供应商所提供产品进行检测，在全部产品通过检测后（即完全符合采购文件和投标文件要求）才可进行安装。如检测不通过，采购方有权中止合同。

九、履约保证金：无

十、踏勘现场：投标人自行组织。

十一、采购代理服务费用

本项目采购代理服务费参照《国家计委关于印发（招标代理服务收费管理暂行办法）的通知》（计价格〔2002〕1980号）收费标准收取；在中标人领取《成交通知书》时，由中标人向采购代理机构一次性支付。在招标过程中产生的一切费用由中标人支付，否则视为自愿放弃成交权利。

收取采购代理费账号：/

十二、其他要求

1. 投标人的报价文件中必须已包含对所有设备的全部费用（包括采购费、运杂费、仓储费、所有税金、保险、包装、吊装、运至指定地点的运输、损耗、卸车、检测验收和交付后约定期限内免费维保、利润、供货方式及周期、需求量调整、伴随服务等），采购方不再支付任何额外费用。

2. 中标人须将产品送到采购人指定地点并负责安装调试，凡投标报价明细表中列明的设备生产厂家、品牌、规格等经采购人确认，中标人在实施过程中不得改变，采购人一经发现擅自改变的，视为违约，处以设备材料价格 2 倍以上的罚金，同时还须赔偿其他相关损失。如中标人在实施过程中确需变动，需跟采购人协商，并经采购人同意后方可进行变更。

3. 采购人若发现评标委员会推举的中标候选人有借用资质、虚假投标或造假等行为时，采购人将报请有关监督部门取消其中候选人资格或中标资格，没收其投标保证金，情节严重的，采购人将上报有关监督部门取消其在本县内三年的投标资格。给采购人造成的损失超过其缴纳的投标保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；

4. 本项目未尽事宜，中标人应本着高效服务，保证质量，诚信合作的原则，由双方合同中协商解决。

5. 投标人若中标，在中标通知书领取 30 日内与采购人签订合同，如逾期签订合同的，将依法取消本次中标资格，并依法追究中标人的法律责任。

注：

1. 投标人须按国家现行的相关规范、标准以及采购项目的实际需求完成本项目的供货、安装、验收及售后服务等；

2. 实现招标项目功能所需采购清单外的配件、辅材，供应商必须准备充分，若需增加，不再计费。供应商在其《投标文件》中对本项目涉及的设备应明确品牌型号、数量和详细技术参数等内容，所提供的标的物质量、服务等必须满足或优于本《采购文件》的要求。

3. 其它未尽事宜，由采购人与中标人在签订合同时商定。

第三章 投标须知

3.1总则

3.1.1本《采购文件》由贵州盛世佳成招标有限公司依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法》及相关法律、法规和规章的规定制定，仅适用于本次招标。

3.1.2投标人必须遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律、法规和规章的规定，按照本《采购文件》的要求参加投标并履行相应的义务和承担相应的责任。

3.1.3定义：

(1)《采购文件》是“政府采购公开采购文件”的简称，是本公司依法制定的关于本次招标性质、内容、程序、规则等的采购文件，是评审和评定中标的依据，是供应商参加投标应遵循的规则，也称《采购文件》；

(2)《投标文件》是指供应商为参加投标而上传的资格、技术、商务、报价等文件资料，也称投标书，是评标定标的依据；

(3)“招标组织机构”是指组织这次招标的贵州盛世佳成招标有限公司，也称本公司；

(4)“投标人”是指向本公司获取了《采购文件》的供应商，也称投标供应商、投标商、供应商；

(5)“甲方”是指赫章县人民医院，也称采购单位、招标人、采购方、采购人；

(6)“乙方”是指中标供应商（成交供应商）。

3.1.4在本次招标活动中，投标人须承诺自己承担与投标有关的一切费用，不管投标结果如何本公司对这些费用概不负责。评标委员会和本公司不向投标人解释不中标的原因，不退还《投标文件》。

3.1.5确定中标结果后，中标单位的投标保证金在签订采购合同后5日内无息退还；未中标单位的投标保证金在中标公告发出后5日内无息退还。毕节市公共资源交易中心退还投标保证金的方式是按原汇款账户退还，如投标人有账户改动等情况的，应及时书面告知毕节市公共资源交易中心，否则责任自负。投标人在投标活动中有违法、违规行为的，其投标保证金不予退还，还应当根据情节承担相应的经济 and 法律责任。

若发生下列情况之一的，投标保证金不予退还：

- (1) 投标人在提交《投标文件》截止时间后撤回投标文件的；
- (2) 投标人在《投标文件》中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或《采购文件》认可的情形以外，中标供应商不与采购人签订合同的；
- (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 投标人违反法律、法规、政策规定向他人转让成交项目的；
- (6) 拒绝履行合同义务的。

3.1.6报价：（报价审查项）

(1) 投标人在《投标总报价书》中填报报价即是对本项目的标的物的投标报价，中标后此报价即为合同价款，在合同有效期内不受市场变化因素的影响。报价应用人民币（元）表示，其大写金额与小写金额不一致的以大写为准，单项报价计算金额与总报价不一致的以按单项报价计算金额为准，修正总报价金额超过最高限价或供应商不接受修正结果的，按无效报价处理。

(2) 供应商投标总报价不能超过最高限价。

(3) 每种产品/服务只能有一个投标报价，否则其投标无效。

(4) 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令87号）规定，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

120分钟内提供书面说明，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。“说明和材料”可以为：

①成本构成：包含货物本身成本、人工费用、运输、税收等有效证明材料。

②能证明更低价格的优势说明等。

3.1.7本公司不接受采购单位和中标供应商与《采购文件》相违背的任何协议和要求。

3.1.8本《采购文件》解释权属采购人及采购代理机构。

3.2实质性响应条款

3.2.1必须是能提供本次招标内容的法人、其他组织或者自然人，有能力按《采购文件》要求完成本项目的供货、安装、验收、售后等；

3.2.2按采购公告要求提供证明材料；

3.2.3资格审查项、符合性审查项及报价审查项符合《采购文件》要求；

3.2.4《投标文件》没有提出采购人不能接受的条件；

3.2.5在规定时间内向本公司获取了《采购文件》并按《采购文件》要求提供（上传）了相关资料；按规定交纳了投标保证金；

3.2.6《投标文件》的编制、上传、加解密符合本《采购文件》的要求；

3.3《采购文件》的澄清和修改

3.3.1采购人或者采购代理机构可以对已发出的《采购文件》进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容影响投标人编制《投标文件》的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，在毕节市公共资源交易中心系统内发出澄清或者修改通知，通知所有获取《采购文件》的潜在投标人，由于投标人未及时上网查询的，责任由投标

人自行承担；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交《投标文件》的截止时间。

3.3.2 投标人对采购过程相应阶段有质疑的，应在相应采购过程阶段联系本项目采购代理机构工作人员，根据财政部令第94号要求，在法定质疑期内针对同一环节一次性通过毕节市公共资源交易中心业务系统书面提出。未在购买《采购文件》或不符合政府采购法第二十二条要求的供应商对本项目提出的质疑或询问，本公司可不作答复。

3.3.3 投标人对《采购文件》没有提出质疑的，将被视为完全认同采购文件。

3.3.4 在开标期间，《采购文件》中存在的瑕疵或疏漏由评标委员会进行明确或澄清，但不得对采购文件作实质性的修改。

3.3.5 投标人需现场踏勘的，请自行踏勘；因踏勘产生的一切费用、责任均由踏勘人自行负责。

3.4 《投标文件》的编制要求

敬告：《投标文件》的制作必须完全符合毕节市公共资源中心交易网络系统要求，否则可能导致投标被拒绝。

3.4.1 《投标文件》的构成和格式：

(1) 《投标文件》由资格文件、技术文件、商务文件、报价文件、符合政策要求的证明文件（如有）构成；

特别敬告：资格文件、技术文件、商务文件、符合政策要求的证明文件（如有），若出现投标报价（指针对本项目的物报出的任何单价或总价），不视为未对《采购文件》作实质性响应；

(2) 《投标文件》应用中文表述、清晰可读，供应商需承诺如提供的资格证明或技术商务材料不清晰，导致资格或符合性审查未通过，或相应的技术商务不能得分的，责任由供应商自行承担。《投标文件》封面

应标明项目名称、投标单位等，《投标文件》应逐页加盖投标人的电子公章及法定代表人的电子印章。

3.4.2《投标文件》的构成（包含但不限于）：

（1）资格文件：（资格审查项）

A. 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；

B. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函；

C. 提供履行合同所需设备和专业技术能力证明材料：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明承诺函（格式自拟）；

D. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函；

E. 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：

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（格式自拟）；

F. 法律、行政法规规定的其他条件：投标人需承诺在“信用中国”网站、中国政府采购网或国家企业信用信息公示系统等渠道查询未被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法没有失信行为记录，提供承诺函。（对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合相关法律法规规定条件的供应商，拒绝其参与本次采购活动）；（格式自拟）

G. 法定代表人投标的，提供法定代表人身份证明书及身份证复印件；授权代表投标的，提交法定代表人针对本项目的授权委托书、法定代表人身份证复印件、被授权人身份证复印件；

H. 特殊资格要求

1. 生产厂商投标需提供有效的《医疗器械生产许可证》《医疗器械经营许可证》《二类医疗器械经营备案凭证》；（原件或复印件扫描件上传）

2. 经销商投标需提供有效的《医疗器械经营许可证》《医疗器械经营备案凭证》；（原件或复印件扫描件上传）

（2）技术文件：

A. 参加投标说明；简要介绍投标人的基本情况和对《采购文件》的响应程度；

B. 技术要求：根据评分标准编写。

C. 技术偏离说明表：参考《采购文件》“附件5”格式填写

D. 项目供货、安装及服务方案：根据评分标准编写。

E. 投标人认为应该提交的技术文件和资料。

（3）商务文件：

A. 业绩评价：根据评分标准编写；

B. 所投产品售后服务承诺评价；

C. 合同履行期限：合同签订后30个工作日内完成供货、安装调试及验收；（符合性审查项）

D. 投标服务承诺函（投标人自行作出“完全响应《采购文件》所有条款要求，对《采购文件》无任何异议”的承诺，无承诺或承诺不符合要求或承诺提出采购人不能接受的附加条款的视为不符合要求，承诺须加盖投标人电子公章）；（符合性审查项）

E. 本项目采购文件要求承诺的内容，投标供应商未按要求作出承诺或承诺不符合的，将丧失投标资格；（符合性审查项）

F. 投标人认为应该提交的商务性文件及资料。

（4）报价文件：

A. 《投标报价书》：必须按本《采购文件》“附件1”的格式填写并盖章。报价超过最高限价的视为不响应采购文件，且“投标报价书”与“开标一览表”的总价一致；（符合性审查项）

B. 开标一览表：按《采购文件》“附件3”格式填写并盖章，总价不得超过采购最高限价，且“开标一览表”与“投标报价书”的总价一致，且响应“采购需求”规定；

C. 供应商认为应该提交有关本项目报价说明。

（5）符合政策要求的证明文件（如有）：

A. 符合政策要求的证明文件（如有）；

特别提醒：由于供应商未按《投标文件》的构成顺序编制，评标委员会在其相应位置未找到证明材料，或资格证明材料、技术商务材料不清晰，评标委员会无法辨认等情况而导致资格或符合性审查未通过的，责任由供应商自行承担。

3.4.3 《投标文件》的提交：

（1）投标人应将《投标文件》按系统按要求进行编制导出后加密上传。

（2）投标人只有按要求交纳投标保证金才能按照系统要求上传《投标文件》。

3.5 投标

投标人必须按本《采购文件》规定的时间上传《投标文件》；

3.6 无效标情形

3.6.1 投标人没有按要求交纳投标保证金的，供应商将丧失投标资格；

3.6.2 投标人的《投标文件》中无属于资格审查项内容或资格审查项所列内容不符合《采购文件》要求的；

3.6.3 投标人的《投标文件》中无属于符合性审查项内容或符合性审查项所列内容不符合《采购文件》要求的；

3.6.4 投标人的《投标文件》中没有属于报价审查项内容或报价审查项所列内容不符合《采购文件》要求的；

3.6.5 《投标文件》未按《采购文件》要求编制、签署、盖章，因供应商提供的资料模糊不清，专家无法辨认的；

3.6.6 报价超过《采购文件》中规定的最高限价的；

3.6.7 未按《采购文件》要求上传《投标文件》的；

3.6.8 《投标文件》含有采购人不能接受的附加条件的；

3.6.9 《投标文件》对本《采购文件》需承诺内容而未作出承诺的；

3.6.10 法律法规规定的其他无效标情形；

3.7 需补充的其他内容

3.7.1 本项目允许中小企业引入信用担保手段，为中小企业在投标（响应）保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。

第四章 评审方法、原则和纪律

4.1 评标原则

4.1.1 本次招标采用总分100分制综合评分法，由评标委员会现场按照“在最大限度地满足采购文件实质性要求前提下，按照采购文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选供应商或者中标供应商”（财政部87号令第五十五条）的原则确定中标候选人。

4.1.2 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。投标文件满足采购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。

4.1.3 最低的投标总报价不作为中标的保证。

4.1.4 在此次招标采购中，出现下列情形之一的予以无效标：

(1) 符合条件的投标人或对《采购文件》作实质响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的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。

4.2 评标方法

4.2.1 投标人的技术与商务分，由评标委员会根据其提交的《投标文件》按照本《采购文件》规定的评分标准评定（评标委员会每位成员评分的算术平均值。报价分，由投标人在《投标文件》中填报的投标总报价按照本《采购文件》规定的计算方法计算获得。

综合分=技术分+商务分+报价分+政策性加分（如有）

4.2.2 按各投标人的综合分得分从高到低排序，前3名分别为本次招标的第1、2、3中标候选人。

4.2.3 对采购文件未作实质性响应的投标文件不予评分，报价超过采购预算或最高限价的投标人不列为中标候选人。

4.2.4 招标代理机构应当自评标结束之日起2个工作日内将《评标报告》送交采购人。采购人应当自收到《评标报告》之日起5个工作日内在《评标报告》推荐的中标候选人中按顺序确定中标人。

4.2.5 评标报告提交采购人后，采购人按排序确定本次招标的中标供应商。当第1中标候选人因自身原因或不可抗力因素不能按期签约时，采购人可确定排序下一名中标候选人为中标供应商（以采购人、本公司能接受其报价且报经同级财政部门同意为前提），以此类推至第3中标候选人。

4.3 中标通知

确定了中标人后，本公司将在招标公告发布媒介上发布中标（成交）公告，并以书面形式向中标人发出《中标通知书》。《中标通知书》一经发出即具有法律效力，采购单位改变中标结果或中标人放弃中标项目的，除了按照相关规定处罚外，还应当视其情节承担相应的经济 and 法律责任。

4.4 评标纪律

4.4.1 评标工作应严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律、法规和规章的规定，坚持公平、公正、公开、择优、保密的原则。

4.4.2 评标工作由评标委员会进行。评标委员会由采购单位代表、技术和经济等方面专家组成，其中专家不少于2/3。专家由采购单位代表在采购单位邀请的相关监督人员的监督下，会前随机从贵州省综合专家库中随机抽取，评标委员会并独立履行下列职责：

- （1）审查投标文件是否符合《采购文件》要求，并作出评价；
- （2）要求投标供应商对《投标文件》有关事项作出解释或者澄清；
- （3）推荐中标候选供应商名单；
- （4）向招标采购单位或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

4.4.3 评标委员会专家的义务：

- （1）遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- （2）严格按照《采购文件》规定的评标方法和评标标准进行评标，《采购文件》中没有规定的评标标准不得作为评审的依据，对评审意见承担个人责任；
- （3）对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密保密；
- （4）参与评标报告的起草；
- （5）配合财政部门的投诉处理工作；
- （6）配合采购单位答复投标人提出的质疑。

4.4.4 评标委员会成员与投标供应商有法律规定的直接利益关系的，必须实行回避。采购单位、监督部门和本公司的参会人员中与本项目有利害关系的应主动提出回避。

4.4.5 评标期间，评标委员会和所有参会人员必须严格遵守采购工作纪律和保密规定，不得以任何形式将评审情况和《投标文件》中所涉及的商业秘密透露给与投标有关的单位和个人，有关文字记录应在评标结束后全部移交本公司归档。

4.4.6 评标工作在评标委员会内独立进行，评标委员会以外的任何人不得发表诱导性意见和倾向性意见，不得影响或干预评标委员会成员独立的评审。

4.4.7 评标的标准是《采购文件》的所有规定和要求，评审的依据是投标供应商提交的《投标文件》。评标委员会成员必须严格按照《采购文件》的评标方法、评标原则和评分标准独立地对投标供应商的《投标文件》进行评估、综合比较、评价与评分，不得有倾向性、歧视性或随意性。

4.4.8 在评标过程中，对相关法律法规不清楚的，由采购人或代理机构请示财政部门后作出解释。对《采购文件》不清楚的，由采购人和本公司负责解释。

4.4.9 评标委员会有权要求投标供应商对其提供的《投标文件》中不清楚和不明确的地方进行澄清、说明或者纠正，但不得对《投标文件》的条款作实质性的修改和补充。

4.5 会场须知

4.5.1 所有参会人员应准时上传《投标文件》并签到。

4.5.2 评标委员会成员就座后原则上不得相互商量，不得发表自己对投标供应商或投标文件的观点和看法。

4.5.3 评标委员会成员向投标供应商提问应简明扼要，澄清问题等环节不得涉及其他投标供应商的技术、商务和报价内容。

4.5.4 从本项目公告发布之日起至成交通知书发出之日止，投标人不得与采购人、采购代理机构、评标委员会成员及有关人员行贿。

4.5.5 采购人代表对评标委员会作出的评审结果应签名确认，无正当理由拒绝签名的，将被记录在案，报行业主管部门和纪检监察机关进行处理。

第五章 开标程序

5.1 开标前从贵州省综合评标专家库中随机抽取专家组成评标委员会。

5.2 评标委员会、监督人员登录系统签到。

5.3 代理机构通过交易系统依次解密各投标文件。

5.4 熟悉《采购文件》：评标委员会和监督人员熟悉《采购文件》。

5.5 《投标文件》审查：

5.5.1 资格性审查：招标人及招标代理机构根据招标文件的规定依法对投标人的资格进行审查，以确认投标人是否具备投标资格，只有审查合格的投标人才能进入下一程序。

5.5.2 符合性审查：评标委员会按照《采购文件》的规定对各投标人提交的《投标文件》的有效性、完整性和对《采购文件》的响应程度进行审查，以确认投标人是否对《采购文件》作出了实质性响应。只有对《采购文件》作出实质性响应的《投标文件》才能进入下一程序。

5.5.3 报价审查：评标委员会按照《采购文件》的规定对各投标人《投标文件》中报价进行审查，以确认投标人是否对《采购文件》作出了实质性响应。只有对《采购文件》作出实质性响应的才能进入下一程序。

5.6 商务与技术的比较与评价：

5.6.1 评标委员会成员按照本《采购文件》的评标方法、评标原则和评分标准，对符合要求的《投标文件》进行商务及技术综合比较与评价，独立评出各投标人的技术与商务分、报价分。评分完毕提交汇总统计，得出各投标人的综合得分（每位评标委员会成员评分的算术平均值）。

5.7 政策性加分评审（如有）：评标委员会根据《采购文件》的规定对投标人上传的《投标文件》进行政策性加分评审。

5.7 汇总综合得分。汇总统计各供应商的技术与商务分、报价得分、政策性评审得分（如有）和综合得分，汇总表经评标委员会成员和监督席签名确认。

5.8 根据评标委员会评审的综合得分排序编写《评标报告》，列出中标候选人和中标人，经评标委员会成员、监督部门代表签名确认；

5.9 公布中标候选结果；

5.10 开标、评标结束。

第六章 评分标准

一、分值构成

评审项目	分值
价格部分	30分
技术部分	50分
商务部分	20分

二、评审标准

评审因素		分值	评分标准
价格评审		30分	经评标委员会审核，满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。 报价得分=（评标基准价/投标人报价）×30%×100，（上列得分四舍五入保留小数两位） 注：根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令87号）规定，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（120分钟内）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。“说明和材料”可以为：①成本构成：包含货物本身成本、人工费用、运输、税收等有效证明材料。②能证明更低价格的优势说明等。
技术部分 (50)	技术参数 响应程度	50分	所投标产品技术参数全部满足采购文件要求得45分；技术参数标有▲条款每负偏离一项扣1分，扣完为止；非▲条款每负偏离一项扣0.5分，扣完为止。技术参数每正偏离一项加0.5分，最高加5分。 备注：标有▲条款部分须提供检验报告证明文件或提供产品技术参数确认函，技术参数与供应商所投产品参数保持一致。供应商提供的材料必须真实有效，无论在评标过程中或评标结束，一经发现为虚假材料将取消其成交资格，并上报财政主管部门。
商务部分 (20)	业绩	10分	投标供应商提供2024年以来医疗设备业绩，须提供合同、中标通知书及验收报告复印件加盖供应商电子公章作为证明材料，每提供一个类似业绩得2分，满分10分。

	售后服务方案	5分	针对本项目提供售后服务方案（包括但不限于）：售后服务方案、培训方案、对本项目自主承诺故障处理方案等，售后服务维修保证措施，维修保养工程技术人员资格，售后服务机构和设施，维修机构及维修人员、配备受过专业培训的售后服务人员情况等方案。 1. 方案针对性强、内容全面、科学合理、标准严格、流程严谨、思路清晰，方案完整、可行，综合评价为优的得5分； 2. 方案基本完整、较完善，针对性一般、内容不够全面、科学合理性一般、流程不够严谨、思路不够清晰，综合评价为良的得3分； 3. 方案较差、有缺陷，无针对性、内容简单、科学合理性差、流程不严谨、思路不清晰，综合评价为一般的得1分。
	项目供货、安装及服务方案	5分	投标人结合本项目实际情况，编制供货及服务方案（包括但不限于）：提供按期供货方案、运输方案、人员配置合理、有详细的项目进度计划表、设备安装调试的保证措施、质量保证措施等（含应急预案处理方案）、保修期内服务及配件提供、保修期外服务及配件供应方案等。 1. 方案针对性强、可行，内容全面、科学合理、标准严格、流程严谨、责任明确、思路清晰方案完整、综合评价为优的得5分； 2. 方案基本完整、较完善，科学合理性一般、流程不够严谨、思路不够清晰、综合评价为良的得3分； 3. 方案无针对性、内容简单、科学合理性差、流程不严谨、思路不清晰、较差、有缺陷，综合评价为一般的得1分。
评标总得分计算方法：评标总得分=报价分+商务分+技术分			

第七章 合同主要条款（参考）

第一节 主要条款

1. 合同：系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

2. 合同价：系指根据合同规定，在卖方完全履行合同义务后，买方应付给卖方的款项。

3. 产品：系指卖方根据合同规定须向买方提供的一切工程、材料、设备、机械、仪表、备件、工具、手册和其它技术资料及其它材料。

4. 服务：系指根据合同规定卖方承担与供货有关的服务，如运输、保险、安装、调试、性能考核、提供操作，维修及其他技术指导、培训等和合同中规定的卖方应承担的其他义务。

5. 买方：系指购买产品和服务的法人。

6. 卖方：系指投标文件被买方接受，而且根据合同规定向买方提供产品和服务的具有法人资格的公司或其他实体。

7. 交货方式及交货日期：现场交货指卖方负责办理运输和保险，将产品运抵现场并承担一切费。合同项下的全部产品运抵现场的日期为交货日期。“现场”系指合同项下的产品将要进行安装和使用的地点，其地名在采购文件的“投标资料表”中的合同条款资料中指明。工厂交货指由卖方负责办理运输和保险事宜，运输费和保险费由买方承担。运输部门出具最后一批货物运单的日期为交货日期。买方自行提货指由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

8. 验收：系指合同双方依据事先规定的程序和条件，确认合同项下的产品符合技术规范要求并被买方接受的手续。若采购文件技术规范中无相应验收规范的说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

9. 技术规格：卖方提供产品的技术规格应与采购文件规定的技术规格和技术规格附件（如果有的话）、投标文件的技术规格偏差表（如果被买方接受的话）、投标文件的“供货范围和技术说明”相一致。

10. 标准

10.1 本合同下交付的产品应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合中国国家标准，这些标准必需是最新版本的标准。

10.2 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定的计量单位。

11. 使用合同文件和资料：

11.1 没有买方事先书面同意，卖方不得将由买方或代表买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与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必需的范围。

11.2 除了合同本身外，11.1条款所列举的任何文件是买方的财产。如果买方有要求，卖方应在完成合同后将这些文件及全部复制件归还给买方。

12. 专利权：卖方应保护买方在使用该产品或其任何一部分时不受第三方提出侵犯专利权、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，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

13. 包装要求：除非合同另有规定，卖方提供的全部产品，均应采用国家或行业标准进行包装，使包装适宜于远距离运输、防潮、防震、防锈和防装卸时受损，确保产品安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的产品锈蚀、损坏和损失均由卖方承担赔偿责任。每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

14. 保险：如果产品是按照现场交货方式报价的，由卖方以发票金额的%办理产品运抵现场的“一切险”，保险范围覆盖卖方承诺装运的产品。如果产品是按工厂交货、或买方自行提货方式报价的，其运输保险可由卖方办理，运保费由买方负责。

15. 技术资料：合同项下的产品技术资料（除合同文件有专门规定外）将以下列方式交付：合同生效后60天之内，卖方应将合同规定的中文技术资料，如目录索引、图纸、技术说明书、操作手册、使用指南、维修指南和/或服务手册和示意图寄给买方。另外一套完整的上述资料应包装好，随同每批产品一起发运。如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方在收到买方通知后3天内将这些资料免费寄给买方。

16. 质量保证

16.1 卖方应保证产品是新近出产的、全新的、未使用过的，除非合同另有规定，产品应含有设计上和材料的全部最新而成熟的改进，并符合最新版本的国家或行业的标准，完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证所提供的产品在正确安装、正常运转和保养条件下，可满足买方使用需求并在其使用寿命期内应具有满意的性能。在产品质量保证期之内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

16.2 根据买方按检验标准自行检验结果或/和当地质检部门检验结果，在质量保证期内，如果发现产品的数量、质量或规格与合同不符，或证实产品是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的零部件和材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。

16.3 在合同产品的质量保证期内，卖方应在合同文件中规定的收到通知后应做出响应的期限内，免费维修或更换有缺陷的产品或部件。

如果卖方在上述规定的收到通知后应做出响应的期限内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

17. 检验和考核验收

17.1 在交货前，制造商应对产品的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明产品符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

17.2 产品运抵现场后，买方有权对产品的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现产品的规格或数量或两者都与合同不符，买方有权在产品运抵现场后天内，根据按检验标准自行检验结果和当地质检部门出具的检验证书向卖方提出索赔。责任由保险公司或运输部门承担的，由投保/托运方负责交涉索赔事宜；或产品运抵现场后，由卖方的代表进行检查，买方有权监督卖方代表的检查，所有产品的质量、规格、数量与合同的不符，包括运输中的损坏、丢失均由卖方负责。

17.3 如果产品的质量和规格与合同不符，或在合同规定的质量保证期内证实产品是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，买方有权向卖方提出索赔。

17.4 买方有权提出在产品制造过程中派人到制造厂进行监造，卖方有义务为买方监造人员提供方便，当买方需要对产品出厂前的试验进行监察时，制造厂应该事先作出安排。

17.5 合同产品的安装工作在按照技术资料的规定完成后，双方应按照合同规定对合同产品进行性能考核（即终交验收考核）。如果合同附件规定的所有保证指标在性能考核中都已达到，双方的被授权代表应在性能考核后日内签署合同产品的验收证书式份，双方各执两份。证书签署日应视为安装完成日亦即完成终交验收。

17.6如果在合同文件规定允许的最后一次性能考核中仍有指标没有达到合同附件的要求，买方有权按第17条的规定向卖方提出索赔。

18. 伴随服务

18.1卖方可能被要求提供下列服务中的任一或所有服务，包括合同规定的附加服务(如果有的话)：

实施或监督所供产品的现场组装和/或试运行

提供产品组装和/或维修所需的工具。

为所供的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册。

在双方商定的一定期限内对所提供产品实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务。

在卖方厂家和/或在项目现场就所供产品的组装、试运行、运行、维护和/或修理对买方人员进行培训。

18.2卖方应提供合同文件规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或商定的费用应包括在合同总价中。

19. 备件

19.1卖方应承担下列与提供备件有关的责任：

买方从卖方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的质量责任和服务义务。

在备件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方。使买方有足够的时间招标所需的备件。

在备件停止生产后，如果买方要求，卖方应免费向买方提供备件的蓝图，图纸和规格。

20. 索赔

20.1除了责任应由保险公司或运输部门承担的之外，买方有权根据按检验标准自行检验的结果和当地质检部门出具的质检证书向卖方提出索赔。

20.2若卖方未按本合同条款第13条和第14条规定承担在产品检验或性能考核中和质量保证期内的义务和责任，买方有权向卖方提出索赔。在此情况下双方可通过协商，按照下列的一种或多种方式解决索赔事宜。

(1) 卖方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回产品所需的其它必要费用。

(2) 根据产品低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低产品的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或产品来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险，并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应相应延长修补或更换件的质量保证期。

(4) 属于卖方责任应免费修理合同产品缺陷或消除不符合合同之处的情况，如果卖方不能派遣人员到现场，买方有权自行消除缺陷或不符合合同之处，由此产生的一切费用均由卖方负担。

(5) 赔偿由卖方违约引起的其他损失。

20.3如果在买方发出索赔通知后30天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后30天内或买方同意的更长时间内，按照第17.2条款规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从议付货款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以满足索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的赔偿要求。

20.4当属于17.2条情况的索赔发生时，如果索赔通知是在保证期满后30日内提出的，应被认为是有效的。

21. 延期交货

21.1卖方应按照“招标产品清单”中买方规定的时间表交货和提供服务。

21.2在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知买方。买方收到卖方的通知后，应进行分析，如果同意，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

21.3如果卖方无正当理由地拖延交货，将被扣没履约保证金并加以违约损失索赔和/或终止合同。

22. 误期赔偿

22.1除了合同的专门约定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可从货款中扣除误期赔偿费，赔偿费应按每迟交一周，按迟交产品或未提供服务交货价的%计收(一周按7天计算，不足7天按一周计算)。但违约赔偿费的最高限额为迟交产品或没有提供服务的合同价的%。如果卖方在达到最高误期赔偿限额后仍不能交货，买方可考虑终止合同。

23. 不可抗力

23.1如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，受不可抗力影响导致合同义务延迟或不能履行的一方不承担责任，但应尽快以传真方式将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方，并立即继续履行合同义务，合同的期限也应予相应延长。

23.2受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快以传真通知另一方，并在事故发生后14天内，将有关部门出具的证明文件用挂号信邮寄或派人送达另一方。如果不可抗力影响时间超过合同规定的期限的，合同任何一方均有权以书面通知终止合同。

24. 税费

24.1根据国家现行税法对买方征收的与合同有关的一切税费均由买方负担。

24.2根据国家现行税法对卖方征收的与合同有关的一切税费均由卖方负担。

24.3在中国境外发生的与合同执行有关的一切税费均由卖方负担。

24.4在中国境外生产的产品的进口关税均由卖方负责。

25. 履约保证金：无

26. 违约终止合同

26.1如果卖方有下述违约行为或采购文件中规定的其它违约行为的情况，买方向卖方发出书面违约通知，全部或部分地终止合同，在这些情况下，并不影响买方向卖方提出的索赔：卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的最终限期内提供全部或部分产品、技术文件；或卖方未能使合同产品达到合同附件规定的最低技术性能和保证指标；或卖方未能履行合同规定的其它义务（细微义务除外），且卖方在收到买方发出的违约通知后30天内或经买方书面认可延长的时间内未能纠正其违约行为。

26.2在买方根据第23.1条款规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法向卖方或其他供货人购买与合同被终止部分同种的产品，卖方应对买方购买同种产品所超出的费用负责。而且卖方还应继续执行合同中未终止的部分。

27. 其他情况终止合同

27.1如果卖方破产或发生资不抵债的情况，买方可在任何时候以书面通知终止合同，而不给对方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的补救措施的权利。

27.2如果买方认定卖方在竞标、招标和合同执行等过程中有腐败或欺诈行为，买方有权在任何时候发出书面通知终止合同。

28. 转让和分包

28.1未经买方事先书面同意，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

28.2对投标中明确分包的合同，卖方应将合同的全部分包合同书面通知买方，但此分包通知书不能解除卖方履行合同的责任和义务。

28.3分包必需符合合同条款第11条的规定。

29. 合同的协商变更与修改

29.1买方可以以书面方式向卖方发出变更要求，协商在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

(1)当本合同项下提供的产品是为买方制造时，在相关部分尚未投入生产前变更图纸、设计或规格；

(2)在合同项下的产品托运之前，变更运输、包装的方法、交货地点；

(3)卖方提供的服务。

29.2除了上述的情况外，不对合同进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同修改书。

合同修改书应由双方授权代表签字，具有合同的法律效力。

30. 争端的解决

30.1合同实施或与合同有关的一切争端应参照《中华人民共和国民事诉讼法》并通过双方协商解决。如果协商开始后六十天还不能解决，争端应提交仲裁或诉讼，仲裁和诉讼应在买方所在地进行。

30.2仲裁或诉讼裁决应为最终裁决，对双方均有约束力。除另有裁决外，仲裁或诉讼费均应由败诉方负担。

30.3在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，合同其他部分应继续执行。

31. 投标人承诺已完全认真阅读《采购文件》和补充文件（如有），并充分理解全部所示内容，保证在投标文件中提供的全部文件资料真实、合法、有效。

32. 通知

32.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应书面或传真的形式发送，而另一方应以书面或传真形式确认，回复对方。

32.2 通知以送到日期或通知书的生效日起为生效日期，两者中以较晚的一个日期为准。

第二节 合同条款及格式

合同编号：

项目名称：

采 购 合 同

(货物类)

甲方：（采购人全称）

乙方：（供应商全称）

甲、乙双方根据项目名称项目（交易编号：）的（招标方式）结果，甲方接受乙方为本项目的供应商。甲乙双方根据本项目采购文件、投标文件及招投标过程中确定的有关内容，签署本合同。

一、采购清单

1.1 货物清单

序号	采购货物名称	规格型号、技术参数	单价	数量	备注
1					
2					
3					
.....					

1.2 质量标准：须达到国家规定标准。

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：元（¥元）人民币。

2.2 本项目合同金额为本项目招标范围内所有货物服务的总价包干价。
。

三、技术资料、协调

3.1 甲方向乙方提供货物安装的有关技术资料。

3.2 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。

3.3 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。

3.4 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13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

6.1质保期个月（自本项目安装验收合格之日起计）

七、供货安装期：按投标承诺期。

八、货款支付

8.1付款方式：_____

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。

8.3招标过程中，如采购人、供应商或采购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小时内到达甲方现场。

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小时内或货到安装现场小时前通知甲方，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、及相关单位必需在现场，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%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。

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《民法典》有关条文执行。

16.5 本合同正本式份，具有同等法律效力，甲乙双方各执 份；副本份。

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：

签订日期：

签订日期：

注意事项：

1、本合同条款仅作参考。最终合同文本以甲方（招标方）和乙方（中标方）共同商定的项目和内容为准。

2、本合同条款未尽事宜，由甲乙双方以补充合同约定，原则上不能超越和违背招标及补充文件、投标文件及投标有关承诺的范围及内容。

3、采购人可以根据项目特点和性质自行拟定包含不限于本合同的内容和要求。

第八章 附件

附件1（指定格式）：

投标报价书

致：贵州盛世佳成招标有限公司

我方已收到贵公司制发的_____（项目名称），_____（项目编号）《采购文件》，遵照《中华人民共和国政府采购法》和相关法律、法规和规章的规定以及《采购文件》的要求作如下承诺：

一、提交《投标文件》

二、我方愿意以元_____（人民币）的投标总报价向采购方提供《采购文件》采购需求中的全部内容（详见附件6），并完全满足《采购文件》对采购标的物等方面的要求。

三、我方已交纳投标保证金贰万元整（人民币）。如果我方在投标活动中有违法、违纪和违规行为的，贵方将不退还我方交纳的投标保证金，我方将永远放弃追索投标保证金的权利。因我方的代表不能按时到会造成本次招标会议不能正常召开的，贵公司可以扣除我方投标保证金的部分或全部以弥补因此造成的损失。

四、如果我方中标，我方将完全按《采购文件》的规定履行责任和义务。如我方中标后不在规定期限与采购单位签订合同的，贵方将不予退还我方的投标保证金，且有权视其情节追究我方的经济 and 法律责任。如我方因自身原因不能履行合同的，我方将承担相应的经济 and 法律责任。

五、我方已详细阅读了全部《采购文件》（包括修改文件、参考资料和有关附件），我方认为《采购文件》所有的条款是合理、公平、公正的，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

六、我方的报价承诺从填报之日起至合同终止期间有效，如果我方在合同终止前撤回承诺将承担违约责任。

七、与本次报价有关的一切正式往来文件请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

法定代表人（电子签章）：

投标单位全称（电子签章）：

年 月 日

附件2（指定格式）：

法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____联系方式：_____

年龄：_____职务：_____

系（投标供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证
正面

法定代表人身份证
反面

投标单位全称：（加盖单位公章）

日期：年 月 日

法定代表人授权书

致： 采购人或代理机构

我 (姓名) 系 (投标单位全称) 法定代表人，兹委派我单位职工 (被委托操作员姓名) 参加贵方组织的 (项目名称：_____) (项目编号：_____) 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。

委托期限： 。

(被授权人无转委权) 。

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：

法定代表人身份证 正面	法定代表人授权代表 身份证正面
法定代表人身份证 反面	法定代表人授权代表 身份证反面

法定代表人（签名或单位公章）：

投标单位全称（加盖单位公章）：

年 月 日

注：法定代表人参加投标的，可以不提供授权委托书。

附件3 开标一览表（参考格式）：

开标一览表

序号	产品名称	制造商名称	规格、型号	品牌	产地	单价（元）	数量	投标报价（元）
1								
2								
.....								
交货期（含安装调试 完毕）								
质保期								
.....								
投标报价合计						大写：		元
						小写：		元
投标声明：								

注：

1、总价不得超过采购最高限价，且“开标一览表”与“投标报价书”的总价一致，且响应“采购需求”规定；

2、每种产品/服务只能有一个投标报价，否则其投标无效；

3、投标总报价包含完成招标内容所需的全部费用，包括税金等其它相关的费用，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人估算错误或漏项的风险一律由投标人自行承担。具体包括但不限于：

①投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价和运至最终目的地的运输费和保险费，投标货物安装、调试、检验、技术服务、培训及质量保证等费用；

②按照采购文件要求完成本项目的全部相关服务费用；

③采购文件《采购需求书》中要求的其他采购内容产生的费用。

法定代表人：（电子签章）：

投标单位全称：（电子签章）：

年 月 日

附件4 标的物清单表（格式自拟）：

包括但不限于序号、产品名称、规格型号、数量、产地、单位等

附件5 （参考格式）：

技术偏离说明表

项目名称：

项目编号：

序号	采购文件技术要求	投标文件技术要求	偏离情况	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
...				

投标供应商名称（电子签章）：

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

年 月 日

我单位承诺：本表偏离情况完全属实；若因我方投标产品技术参数实际情况与本偏离表阐述情况不一致的，应视为我方属于虚假应标，我方同意采购人有权不退还我方针对本次投标项目所缴纳的投标保证金，会同主管部门对我方按照相应处罚条款进行处罚，并追究我方应负的所有法律责任。

注：“投标产品技术指标”应根据投标产品的品牌、规格型号对应的技术参数填写。

商务要求偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	采购文件商务要求	投标文件商务要求	偏离情况	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
...				

投标供应商名称（电子签章）：

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

年 月 日

注：请在偏离情况处填写无偏离，如有偏离（正偏离、负偏离），请说明。

详见“第二章 采购内容、技术参数及商务要求”的商务要求填写。

附件6：采购需求

采购清单

序号	设备名称	单位	数量（台/套）
1	儿童肺功能	台	1
2	经鼻高流量	台	2
3	儿童纤支镜	套	1
4	儿童纤支镜配套的洗消系统	套	1
5	脑部与区域组织氧饱和度监护仪	套	1
6	呼气末二氧化碳监测模块	套	2
7	无创心输出量检测系统	套	1
8	可视喉镜（成人）	套	1
9	麻醉机专用消毒机	台	1
10	体表加温仪	套	1
11	输血输液加温仪	套	
12	C臂机	台	1

产品技术参数要求

一、儿童肺功能技术参数

一. 设备测试功能要求:

- a) 流速/容量
- b) 慢肺活量
- c) 分钟最大通气量
- d) 支气管舒张试验
- e) 潮气测试功能
- f) 气道过敏反应测试系统
- g) 呼吸阻抗综合测量装置

2. 流量传感器

▲a) 采用数字超声流量传感器.

b) 流速范围: 0~15L/S; 测量精度: 2.5%

容积范围: 0~21L; 测量精度: 2%

3. 硬件性要求: 电源要求: 5VDC

4. 临床指标:

(1) 慢肺测试参数

- a) 最大吸气肺活量
- b) 最大呼气肺活量
- c) 最大肺活量
- d) 补吸气量
- e) 补呼气量
- f) 潮气量
- g) 深吸气量
- h) 呼吸频率
- i) 静息每分钟通气量
- j) 吸气时间
- k) 呼气时间
- l) 整个呼吸周期的总时间
- m) 吸气/呼气时间比

(2) 流速/容量测试

- a) 用力吸气、呼气肺活量
- b) 呼气0.75s, 1s, 2s, 3s, 6s量(FEV.75, FEV1, FEV2, FEV3, FEV6)
- c) 用力呼气过程中, 在25%, 50%, 75%, 25%~75%, 75%~85%, 85%时的最大呼气流速
- d) 吸气0.5s, 1s量(FIV0.5, FIV 1)
- e) 在吸气肺活量25%, 50%, 75%, 85%时的最大吸气流速
- f) 在呼气肺活量50%时的最大吸气气流与最大呼气气流比率
- g) 呼气峰值流速
- h) 吸气峰值流速
- i) 呼气1秒量与最大肺活量的比值
- j) 呼气1秒量与用力呼气肺活量的比值
- k) 呼气1秒量与 最大吸气肺活量的比值
- l) 理论最大分钟通气量 (FEV1*30)
- m) 呼气流量容积曲线下呼吸环区域
- n) 吸气流量容积曲线下呼吸环区域
- o) 用力呼气过程中, 达到呼气峰值流速所用的时间

(3) 分钟最大通气测试

- a) 分钟最大通气量
- b) 呼吸频率
- c) 潮气量

(4) 潮气测试

- a) 潮气量
- b) 吸气时间、呼气时间、吸呼比
- c) 呼吸频率
- d) 呼气达到峰值时间与总呼气时间的比值
- e) 呼气峰值流速
- f) 吸气峰值流速
- g) 达峰时间
- h) 每分钟通气量
- i) 呼吸总时间
- j) 吸气时间与呼吸总时间的比值 (TI/TOT)
- k) 达峰容积 (VPTEF)
- l) 达峰容积比 (VPTEF/VT EX)

5. 软件分析功能

- a) 国际通用的预计值，也支持自定义预计值。
- b) 具有国际国内综合预计值方案。
- c) 测试期间实时数据显示。
- ▲d) 软件能智能判断测试结果是否符合质控要求。
- e) 软件自带“标准分数”辅助判断功能。
- ▲f) 软件自带脱机测试模拟。
- g) 测试图形可灵活调整长宽比例。
- h) 测试完成后可以直接在结果界面增加或减少所显示的参数，无需进行后台设置或第二次测试。

二、呼吸阻抗综合测量装置

- 1、脉冲振荡测试包含但不限于R5、R10、R20、Z5、X5、RP、Fres。
- 2、震荡频率:5-35Hz。
- 3、采用多频脉冲发送模式，可以单独发送各频段脉冲。
- 4、具有药前药后选择功能，是否使用过滤器的选择功能，用药情况选择和编辑功能，全中文操作界面。
- 5、在测试过程中能够实时显示测试的阻抗曲线，测试结果显示LLN、ULN，标准分数。
- 6、可根据临床需求自由设置测量时间，可添加多次测试，并对测试结果取平均值。
- 7、报告模板灵活可调。

三、气道过敏反应测试系统

- 1、雾化粒度1-5 μm ，所需气压2 bar,雾化速率 $\geq 0.48\text{ml/min}$ 。
- 2、实时PD-20数值显示。
- 3、软件可以根据临床需求自主跳过步骤，加快激发进度。
- 4、提供多种图形显示，药后变化趋势更加明显。
- 5、可按指南标准设置激发规程。软件自带ATS/ERS常用规程。
- 6、可根据临床需求提供多种选择方案和自定义方案，保存数量不受限制，单个规程可细分 ≥ 10 个步骤。
- 7、规程可设置多种激发药物。
- 8、软件可设置停留时间，到时间自动跳转，无需人工计时。
- 9、提供多个测试项目进行药物激发，包含离线模式。
- 10、参数自由可选，报警阈值灵活可调。
- 11、中文操作界面。
- 12、药后测试实时显示改善率，无需二次计算。
- 13、尾端过滤器设计。
- 14、呼吸部件采用分体式设计。
- 15、采用蓝牙连接模式，内置于体描箱内，实现体描测试与激发无缝连接。
- 16、可提供多种预计值方案。

四、其他要求

1. 辅助设备

- a) 配备电脑，内存4G及以上，CPU为Intel 酷睿 i5处理器及以上、硬盘500G及以上，显示器 ≥ 19 寸。

- b) 配备打印机。
- c) 配备金属呼吸管路和一次性呼吸过滤器，且能长期提供消耗品及备件。

二、经鼻高流量技术参数

一、适用范围

医用空氧混合器适用于医用空气、氧气的比例调节，为临床提供氧浓度、输送气体流量可控的输氧方式。氧浓度21%-100%连续可调；可进行流量调节；调节精度高，气体输出持续稳定；气动气控，无需电源供电。

二、技术参数

- 1. 氧浓度：21%-100%
- 2. 报警噪音：>60dB(A)
- 3. 流量：0-15L/min
- 4. 额定工作压力：350kPa
- 5. 气源发生中断 声音报警
- 6. 高压报警：>560kPa±40kPa
- 7. 报警压力差：150±30kPa
- 8. 有创模式：水罐出气口：35.5-42℃，气道端：35-40℃
- 9. 无创模式：水罐出气口：31-36℃，气道端：28-34℃
- 10. 湿度性能：有创模式>33mg/l，无创模式：≥10mg/l
- 11. CPAP压力值0-10cm/H2O

三、儿童纤支镜技术参数

一、主要技术参数

(一) 电子支气管内窥镜

- 1. 操作手柄：
 - 1.1 适用范围：适用于气管、支气管及肺的观察、诊断、摄影或辅助治疗。
 - 1.2 成像原理：电子成像技术，工作软管不含导像、导光纤维，不易折损。
 - 1.4 主软管外径≤4.0mm，器械通道内径≥2.0mm。
主软管外径≤2.8mm，器械通道内径≥1.2mm。
 - 1.5 插入部有效长度≥610mm，自带有360° 刻度标识。
 - 1.6 视场角≥120° 。
 - 1.7 景深：3-100mm。
 - 1.8 插入管软管前端弯曲角度：向上弯曲≥200°，向下弯曲≥130°，双向弯曲≥330°，配合前端更小弯曲半径。
 - 1.9 弯角手轮上应有操作方向U、D标记，角度把手调节至D处时，弯曲部向下弯曲，角度把手调节至U处时，弯曲部向上弯曲。
 - 1.10 配备可上下拨动的弯曲角度开关，应能调整角度把手，具有F标识。
 - 1.11 操作手柄具备左右旋转，可带动插入软管部先端左右旋转，向左120°，向右120°。
 - 1.12 插入管具有被动弯曲功能。
 - 1.13 吸引阀座上有内凹槽式吸引按钮防脱设计，且吸引座旁有一体式的外凸起吸引按钮挡板，无需专机专用耗材。
 - 1.14 视频转接线与操作手柄一体式连接设计，转接线可耐受浸泡消毒。
 - 1.15 操作手柄≥3个独立的电子功能按键并分布于吸引座同一平面上，单手即可操控所有功能按键。
 - 1.15.1 操作手柄上按键可控制大小屏切换功能；
 - 1.15.2 操作手柄上按键可控制拍照录像功能，可在图像冻结或录像的同时进行拍照；
 - 1.15.3 操作手柄上按键可控制图像冻结和解冻功能。
 - 1.15.4 搭配专用图像处理器，可实现电子放大等按键自定义功能。
 - 1.16 产品结构含电气插头，不含导光插头，电气插头可用于连接防水盖和视频连接头。
 - 1.17 内置LED冷光源，内镜镜头具备防雾功能，无需预热即可观察。
 - 1.18 无需额外连接独立医用冷光源机。
 - 1.19 信噪比：≥30dB。

- 1.20 操作部防水等级：IPX7。配备防水盖，可进行全浸泡消毒。
- 1.21 消毒灭菌无需ETO帽、NT阀，无需更换配件。
2. 医用内窥镜图像处理器
 - 2.1 具备独立医疗器械注册证（组成部分不含内镜）。
 - 2.2 主机具有操控显示屏，支持电容触控，可进入设置菜单对图像处理内置功能进行设置，实现智能交互。
 - 2.3 高清视频信号输出分辨率： $\geq 1920 \times 1080$ 。
 - 2.4 具有CVBS、DVI、SDI三种信号输出方式，输出接口各2个，共6路输出。
 - 2.5 具有CVBS、AHD信号输入接口。
 - 2.6 主机 ≥ 3 种图像比例设置，包括16:10、16:9和4:3。
 - 2.7 具有至少3种输出图像形状可选。
 - 2.8 TV输出制式：可选PAL与NTSC，兼容不同地区的电视标准。
 - ▲2.9 具有蓝色调节功能，增强血管的显示。
 - 2.10 自动增益控制（AGC）功能：可设置为-15~15 等级可调。
 - 2.11 轮廓增强功能：可设置为-15~15等级可调。
 - 2.12 对比度调节功能：可设置为-15~15等级可调。
 - 2.13 电子放大功能：可对图像进行放大，1~3倍可调。
 - 2.14 具有平均测光、峰值测光模式。
 - 2.15 亮度调节功能：0~15档亮度，可关闭内窥镜LED灯。
 - 2.16 可通过自定义按键功能，设置操作部功能按键实现拍照/录像、图像冻结/释放、画面大小、蓝色调节、自动增益控制、轮廓增强功能、对比度调节、测光模式、电子放大等功能。
 - 2.17 非USB接口，具有内存卡插槽，最高可支持插入容量为 128G 的标准 SD 存储卡。
 - 2.18 主机可兼容同一品牌的电子鼻咽喉镜、电子支气管镜及电子胸腔内窥镜。
 - 2.19 配有专用白平衡杯，可用于调试内镜白平衡。
3. 1. 电子内窥镜图像处理器
 - 1.1 具备单独图像处理器医疗器械注册证（产品组成部分不含内镜）。
 - 3.2 配备 ≥ 10.1 英寸显示屏。
 - 3.3 显示屏：TFT-LCD，液晶玻璃。
 - 3.4 显示屏高宽比 $\geq 16:10$ ，最大视野可达 170° 及以上。
 - 3.5 电容式触摸屏。
 - 3.6 高清视频信号输出分辨率： $\geq 1280 \times 800$ 。
 - 3.7 开机时间 ≤ 5 秒，一键开机即能使用。
 - ▲3.8 通过操作部功能按键即可实现：图像放大缩小，图像冻结，拍照，录像功能。
 - 3.9 配备有外置存储卡，可以存储图片及视频，内存 $\geq 64G$ ，可兼容128G。
 - 3.10 本机上可实时回放视频及照片。
 - 3.11 采用图像自动还原清晰显像算法技术。
 - 3.12 具有白平衡功能，可一键恢复白平衡出厂值，具有开机记忆色彩功能。
 - 3.13 具有可实时观察与记录功能，且可一键隐藏所有按键功能。
 - 3.14 具有 ≥ 3 种输出图像形状可选。
 - 3.15 图像可全屏显示。
 - 3.16 亮度调节：3级亮度调节，可调节配套使用的电子内窥镜上的LED灯的亮度（非仅调节显示屏亮度）。
 - 3.17 具备录像，录音功能，可以实现带音频录像的实时存储。
- 1.18 具有摄录时间长短提示功能与循环摄录功能及电量智能检测指示标示（用于显示充电电量或适配器连接充电提示）。
- 3.19 可进行色彩参数调节，包括对比度、饱和度及亮度。
- 3.20 色彩还原性 ≥ 4 级。
- 3.21 可设置开机后输入管理用户的账号密码。
- 3.23 具有CVBS视频输出接口和HDMI视频输出接口，可与医用显示器或工作站连接。
- 3.24 采用立体式航空插座技术连接。
- 3.25 视频转接线：搭配指定型号内镜时可选配180度可旋转的视频转接线，调整视频线方向，配合更多诊疗操作。

3.26 产品兼容性：可兼容同一品牌指定的视频气管插管镜，电子支气管内窥镜、输尿管肾盂镜等。

3.27. 供电方式：

（1）电池供电：具有内置可充电电池，一次充满电的内部电源连续工作时间 ≥ 4 小时。

（2）交流电供电：可通过接入DC适配器连接交流电使用，可通过适配器实现24小时连续工作。

▲4. 医用内窥镜图像处理器、电子内窥镜图像处理器需与电子支气管内窥镜为同一品牌。

设备配置清单

1 电子支气管内窥镜操作部1（4.0-2.0） 1条

2 电子支气管内窥镜操作部2（2.8-1.2） 1条

3 防水盖2个

4 活检阀帽 10个

5 吸引按钮 4个

5 医用内窥镜图像处理器 1台

6 电子内窥镜图像处理器 1台

7 电源线 2条

8 SD读卡器 2个

9 64G SD卡 2个

10 BNC-BNC视频线 2条

11 DVI-DVI 视频线 1条

12 HDMI-DVI视频线 1条

13 视频转接线 1条

14 白平衡杯 1个

15 高清医用监视器 1套

16 高清工作站（包含电脑、打印机、医用台车等） 1套（注：工作站与医院HIS系统连接，可一键查阅报告、导入报告至病历，电脑配置硬盘大于1TB便于图像储存）

17 侧漏仪 1台

四、儿童纤支镜配套的洗消系统技术参数

内镜清洗消毒设备技术参数

总体要求：

内镜清洗工作站，在贵州省有专业的售后服务机构，内镜质量追溯管理系统、内镜储存柜、内镜运转车、全自动纯水机为同一品牌。

1.1. 整个清洗工作站主体（台下柜、台面支撑架、干燥台、功能背板采用分段式设计）长约为4.3米左右。

1.2. 根据《WS507-2016软式内镜清洗消毒技术规范》配备清洗槽、漂洗槽、消毒槽、终末漂洗槽、干燥台、超声波清洗机等装置。

1.3. 洗消槽、功能背板、干燥台面等，采用改性PMMA高分子材料，用模具一体成形，具有抗压强度高，柔韧性好，耐候性优良；抗氧化，耐强酸强碱；表面光滑，易清洗；耐磨损，损伤后极易修复；对人体无毒性等特征及优点。为整体一次成型，无任何接缝所有倒角为大圆弧保证无卫生死角。

1.4 清洗槽、消毒槽应有容量标识，标示的分度值 ≤ 2 L，容量标示误差应不超过20%。

1.5 材质耐腐蚀检测报告，在1%NaOH溶液中浸泡48小时无可视变化，在5% H₂SO₄溶液中浸泡48小时无可视变化。（提供第三方出具的检测报告）

2.1. 内镜清洗工作中的相关管路、弯头、三通等通过了常用灭菌剂（过氧乙酸以内）的耐腐蚀性测试，持续浸泡 ≥ 480 小时无可视变化。（提供第三方机构出具的耐腐蚀性检测报告）

2.2. 设备正常工作时，噪音 ≤ 70 dB。

3.1. 双方槽规格约为：1.3m $\times$ 0.76m（ $\pm 1\%$ ）、干燥台规格约为：1.2m $\times$ 0.76m（ $\pm 1\%$ ）清洗台面离地面高度约为0.85米（ $\pm 1\%$ ），设备整体高度约为1.6米（ $\pm 1\%$ ）。

4.1. 全管道自动灌流器配置数量为4套。

4.2 系统组成：由嵌入式单片机控制系统和 ≥ 7 寸彩色触摸屏组成

4.3 控制系统具备清洗剂自动添加功能

4.4 安装方式：采用隐藏式后置设计。

4.5人机界面：每个功能槽只需一个人机交互界面即可完成所有功能的控制及切换（与内镜质量追溯管理系统无缝对接）

4.6交互界面：

a) 采用 ≥ 7 寸彩色液晶屏，屏幕分辨率 $\geq 1024*600$ 。各流程功能均由微电脑控制，一键启动。

b) 采用触摸控制按键，非按键膜按键，控制每个槽实际操作流程，

4.7账户及参数设置：

a) 通过账户设置界面，可添加或删除不同级别的管理员信息。

b) 参数设置界面，可根据自身需求设定相应的参数值。

c) 记录查询界面，可根据内镜的存入时间、类型，功能等条件进行查询及打印查询结果。

4.8网络协议：支持工业以太网，支持 TCP / IP等众多网络协议。

4.9通讯协议：带有多种通讯接口支持 MODBUS-TCP、MODBUS -ASCII / RTU 及多种自定义协议，能够同多种组态软件互联。

5.1.全套的快接头数量要求为4套。

5.2.整套快速接头的底座与插头部分全部采用耐酸碱的高分子塑料。

5.3.快速插头部分采用双手指按式（双手指按紧向后取出，向前接上）底座设计位置位于洗消槽后方，浸泡时方槽盖可实现完全密封。

6.1.医用空压机数量要求为1台。

6.2采用做为医疗器械管理的医用无油空压机，全无油保证压缩气体中绝无油分子，供气压力： $\max 0.75\text{MPa}$ 供气量：65 L/min 储气量：30 L 噪音 ≤ 60 分贝 电压：220V 输出功率：550W。

7.1.中心处理器数量要求为1套。

7.2.气体处理器，气压调节范围：0 MPa $\sim$ 0.85 MPa，压力表显示精度 ≤ 0.02 MPa。能过滤直径 $\geq 0.3 \mu\text{m}$ 的空气中的微粒，并另外设有注气压力调节器（不高于0.02MPa）。

8.1.全不锈钢高压气枪数量要求为2把。

8.2.材质采用优质304#不锈钢，防止枪体腔道腐蚀，杜绝纯净空气通过枪体腔道的二次污染，

9.1.全不锈钢高压水枪的数量要求为2把。

9.2.材质采用优质304#不锈钢。

10.1.给水系统的数量要求为4套。

10.2.给水系统材质采用：全优质SUS304不锈钢材质水龙头，有冷热水接口，冷热水开关独立控制，具备实时显示出水温度功能。

11.1.电动翻盖系统数量要求为1套（可自动开启和关闭消毒槽槽盖）

11.2.采用透明亚克力面板吸塑成形,使用 DC12V 电压控制，断电情况时候，可手动开启。

12、超声波清洗机技术要求：（1套）

12.1.用途:用于内镜及器械辅助清洗

12.2.▲内胆采用304不锈钢、与内镜清洗工作站一体化设计安装。

12.3.采用技术：扫频正弦技术。

12.4仪器的操作程序采用单片机软件。

12.5容量为10L（ $\pm 1\%$ ），超声频率为40khz（ $\pm 1\%$ ），功率300w（ $\pm 1\%$ ）。

12.6清洗器网架采用不锈钢网筛氩焊成形,盖子采用亚克力一次吸塑而成。

13、内镜追溯管理系统技术参数

1、严格执行《WS507--2016 软式内镜清洗消毒技术规范》。

2、采用成熟的 RFID 射频技术，组建内镜中心物联网网络，形成全流程闭环追溯，RFID 芯片防水耐腐蚀，可长期复用。

3、支持独立服务器和共享服务器模式，服务器自动备份、客户端自动更新。

4、系统具有较强的可扩展性和兼容性，不受清洗槽及流程和自动清洗机数量的限制。

5、支持和医院 HIS、PACS 系统的高度融合，实现系统间的互联互通和数据共享，万级数据秒级同步。（需用户协调好第三方端口）

6、追溯系统的时间为内镜清洗工作站运行的实际注气、注液时间，为真实清洗数据。

7、各清洗流程，系统自动监控、智能感知、自动记录、无需人为操作。

8、对所有的操作进行追踪、记录、分类、统计，并在一个工作平台进行展示。

9、采用专用语音提示装置，所有流程操作语音提示，异常操作自动给予预警，提供人性化的人机交互方式。

- 10、三重预警，防范感染风险：阳性病人使用预警、未达到规定清洗时间拿出预警、使用前消毒不合格内镜预警。
- 11、可监测消毒液名称、消毒液使用次数，监测次数，消毒液浓度、操作时间、操作人员等与消毒液有关的信息。
- 12、可对内镜中心使用的耗材出入库管理、材料盘点、库存查询等功能。
- 13、可对内镜的终身进行登记管理，记录内镜的购入，维修，维修故障信息，维修操作信息等。
- 14、提供内镜中心各工作区域或各工作流程工作量、效率值、内镜使用情况的统计数据。
- 15、提供链式关联追溯；内镜使用病人可通过该链向上对使用此内镜的病人进行追溯。
- 16、每套系统支持客户端同时访问数量和工作站数量大幅提升。洗消数据批量导出和查询响应时间短。
- 17、系统界面提供可视化的流程状态实时显示。
- 18、电脑配置：联想，i7 16G 1T RAID1阵列；27寸显示器；一体机联想品牌，I5处理器+8G以上内存+500G以上硬盘
- 14、全自动纯水机技术参数（1套）
 1. 源水水质：市政自来水管网水源。
 2. 产品水用途：内镜中心清洗及终末漂洗内镜用纯水。
 3. 产水量： $\geq 300\text{L/h}$ 。
 4. 产水水质标准：符合WS310-2016清洗用纯化水电导率 $\leq 15\mu\text{S/cm}$ (25℃)及WS 507-2016《软式内镜清洗消毒技术规范》中对终末漂洗用水细菌总数 $\leq 10\text{CFU}/100\text{ml}$ 的规定。
- ▲5. 系统要求：采用PLC控制系统、实时显示在线显示设备运行状态(水质、流量、压力等)，整个控制系统具备自动功能(自动制水、自动冲洗、原水缺水/水箱满水自动停机 etc)。
6. 工艺流程：主要流程采用“预处理+反渗透+杀菌系统+恒压供水”工艺。
7. 运行方式：系统相关设备受“水箱液位+压力+流量联锁”控制自动运行。
8. 主机结构：管件采用纯水专用不锈钢及UPVC 管道，主机设备采用一体化结构,集成供水系统、反渗透系统。
9. 预处理系统：软化过滤器：滤料为强酸性阳离子树脂，流量 $\geq 3\text{m}^3/\text{h}$ ，罐体为树脂罐，阀体为全自动控制，阀精密过滤器，及相关辅助设备组成。预处理可实现自动正洗、反洗，再生等功能。
10. 反渗透系统：具有运行冲洗、定时冲洗、手动冲洗等功能，反渗透膜元件(材质:芳香型聚酰胺复合膜)
 - 10.1 处理方式：单级反渗透。
 - 10.2 高压泵要求：采用不锈钢高压泵，流量 $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$ 、扬程 $\geq 65\text{m}$ 。
 - 10.3 膜元件要求：脱盐率 $\geq 99\%$ ，膜片类型为：芳香族聚酰胺复合膜，产水量为 $\geq 0.25\text{m}^3/\text{h}/\text{支}$ 。
 - 10.4 膜元件数量： ≥ 1 根/套。
11. 纯水供水系统：由卫生级不锈钢储水箱及纯水泵等组成。
 - 11.1 纯化水水箱：采用304不锈钢材质用于储备反渗透产水水箱，水箱内装有液位控制器，通过液位控制器实现反渗透装置和纯化水外输送泵的起停。
 - 11.2 纯水泵要求：材质为不锈钢，流量 $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$ 、扬程 $\geq 30\text{m}$ 。
 - 11.3 供水同时受水箱液位或原水低压开关的双重控制，以实现整个系统的平衡、稳定运行和对水泵的保护。
12. 智能启停：具备开机自检、缺水保护报警、停电自动复位、水箱满水后自动停机、高水压、过载保护等功能。
13. 反渗透膜再生功能：反渗透膜具有自动冲洗功能，水质在线监测系统可即时测量产水水质，电导仪连续监测显示原水、产水的水质。
14. 流量监测：产水设有流量计，以监视并调节运行出水量及系统水利用率。
15. 管路：高压部分为不锈钢材质，低压部分为UPVC。
16. 消毒功能：具备，采用紫外线+臭氧的方式对供水管路及反渗透系统单独进行消毒。
- ▲17. 配备消毒型过滤器：过滤器上的特殊材料能杀灭水中细菌和病毒，要求灭菌型过滤器与内镜清洗工作站主体为同一生产厂家。大肠杆菌去除率为100%、过滤器消毒因子残留、过滤器产水后水质为实际无毒级、过滤器中汞、铅等重金属符合标准的检测报告。
- 15、软式内镜单门储存柜技术参数（数量1台）
 - 1、单门要求挂软式内镜数量在6条以上，挂件采用有透明亚克力开模成型，有上部挂件、中部固定架、下部托架三部分组成，

2、镜柜的材质内胆采用优质的改性高分子材料，独立开模整体吸塑成型，外部材料采用多工艺处理的钢塑材料，与内胆融为一体。

3、内设智能化自动控制紫外线循环风消毒程序，消毒工作自动累时、照明功能等，共8种消毒模式可自由选择 and 设定。

16、软式双层内镜运转车技术参数

1. 软式内镜运转车数量要求为1辆。

2. 盘内设计有内镜存放导向隔条使污染部位和非污染部件分离，防止意外水份进入内镜数据接口。

3. 为了防止运转过程中的意外污染，还设计有运转托盘用的透明PMMA防。

内镜清洗消毒设备配置清单

1 主要配件内镜清洗槽1个

2 内镜漂洗槽1个

3 内镜消毒槽1个

4 内镜终末漂洗槽1个

5 内镜干燥台1个

6 全管道自动灌流系统(触摸式)4套

7 水处理器 I 款（过滤型）1个

8 中心气体处理系统（含气源处理器）1套

9 高压气枪（304不锈钢）2把

10 高压水枪（304不锈钢）2把

11 医用静音无油空压机1台

12 内镜质量追溯系统管理软件1台

13 全自动纯水系统（300L/小时）1套

14 软式内镜运转车(双层) 2辆

15 软式内镜储存柜（储存6条以上）1台

16 镶嵌式超声波清洗机1套

五、脑部与区域组织氧饱和度监护仪技术参数

一、设备用途：

01. 基本用途：用于各类急重症、围术期/麻醉、床旁的组织氧平衡监测，或可用于有血流减少或无血流的手术患者，促进临床诊疗决策和改善患者的预后。

02. 适用人群：成人、儿童、新生儿、婴儿等患者人群。

二、技术参数：

01. 功能要求：通过贴放无创传感器测量患者脑/其他组织区域的氧饱和度（rSO₂）。

02. 工作原理：探头使用LED光源、光探测器，结合比尔-郎伯定律进行氧饱和度计算rSO₂。

03. 包含部件：需包含主机、电源适配器、信号放大器、连接线、传感器成部件。04. 监测部位：不少于15个，包含脑部、前额、耳侧、三角肌、前臂、手掌、手指、腹部、胁部、肝区、肾区、大腿、小腿、足背、足趾、臀部。

05. 传感器类型：需具备至少大、中、小三个可选型号；有针对新生儿/婴儿/早产儿的无粘性传感器；具备复用型传感器可选。

06. 传感器：单个传感器包含2光源 2探测器，增加探测面积，有传感器锁扣防止滑脱。

07. 准确性：提供数值范围 50%~100%的精确度，标准差≤3%。

08. 光源波长：4波长，每个波长发光周期5毫秒，700-900nm。

09. 屏幕和操作：彩色液晶屏，支持按键操作。

10. 仪器通道数：最多可支持6通道。

11. 报警功能：支持数值过高/低时发出警报。测量的报警的限制值，并且可以更改报警数值、报警音量调节、进行报警静音，低于报警值，会进行声光报警提示。

12. 事件标记：支持事件标记功能。

13. 历史回顾：监测过程能够随时回顾之前时间点数值。

14. 自动停止：如果信号不足，可自动暂停，中断监测。

15. 故障提示：传感器脱落、设备故障、信号强度弱时可分别进行提示。

16. 数据导出：可支持有线或无线数据导出功能。

17. 数据刷新频率：数据刷新频率最快 ≤ 2 秒。
 18. 配套软件：提供能够安装在医院现有windows系统的数据读取软件。
 19. 数据存储：支持数据存储功能，不低于800小时。
 20. 数据格式：支持.PDF格式、CSV表格数据、以及可用于回顾监测过程的格式。
 21. 设备连接：支持连接外部设备。
 22. 尺寸和重量：主机+配件 $\leq 2\text{kg}$ ；屏幕 ≤ 10 英寸。
 23. 语言：支持多语言选择。
 24. 线缆长度： ≥ 4.5 米，配置延长线。
 25. 传感器尺寸：传感器探测点间距最大距离6cm。
 26. 电池续航：配备可充电锂电池，电池续航支持6小时。
- 三、显示参数：01. 屏幕显示：监护过程包含组织氧饱和度 $\%rSO_2$ 、通道编号、基线值BL、曲线下面积AUC、低报警值ref、趋势线、历史数值显示、故障提示、信号提示、通讯、静音、蓝牙、电量、日期时间、刻度轴
02. 组织氧饱和度（ $\%rSO_2$ ）：显示范围0%~100%。
 03. 基线值：显示当前 rSO_2 基线值，可一键设置基线。
 04. 曲线下面积（AUC）：显示低于警报限的氧饱和度累积。
 05. 低警报限：表示 $\%rSO_2$ 的下限报警值具备默认数值；可进行变更调整。
 06. 趋势图：纵轴显示 $\%rSO_2$ ，0~100%；横轴时间显示可调整7.5 min~24h，支持多通道分开显示或合并显示。
- 四、其他
- 带图文报告，无需任何耗材（如电极片等）。

六、呼气末二氧化碳监测模块

参数：模块化设计，不需要额外提供电源线，可以在科室的监护仪中即插即用

1. 采用旁流（Sidestream）监测技术，监测符合标准ISO21647
2. 在监护仪上使用时，具有呼吸窒息报警延迟功能，报警延迟时间设置范围：10s~40s
3. CO_2 测量范围：0~99 mmHg，分辨率1mmHg
4. CO_2 参数精度：0~40 mmHg： ± 2 mmHg
41~76 mmHg： $\pm 5\% \times$ 读数
77~99 mmHg： $\pm 10\% \times$ 读数
5. CO_2 气体采样率支持成人：70 ml/min、100 ml/min、120 ml/min和150 ml/min 可选；小儿、新生儿：70 ml/min和100 ml/min 可选
6. 支持测量呼吸率，测量范围：0~120rpm，精度 ± 2 rpm
7. CO_2 测量时支持对于气道中气体：氧气浓度，笑气浓度和地氟醚浓度的补偿，保证 CO_2 参数检测的准确性。
8. 监护仪显示 CO_2 波形支持描线和填充两种显示方式
9. 监护仪界面显示 CO_2 波形走速支持：3mm/s、6.25 mm/s、12.5 mm/s、25.0 mm/s、50.0 mm/s
10. 模块在设置的时间内没有监测到病人呼吸，自动进入待命模式。
- ▲11、与现有迈瑞BeneVision N15病人监护仪匹配，插件式、模块式。

七、无创心输出量检测系统技术参数

- 1.1 采用多普勒血流技术，测量心脏功能、前负荷、后负荷、心肌收缩力等血流动力学指标，安全无创，无须耗材。
- 1.2 采用多普勒血流测量技术，实时测量颈部动脉、静脉血管、以及外周血管的血流频谱和功能性血流动力学指标；
- 1.3 信号增益 > 3 档；
- 1.4 显示屏： ≥ 12 英寸彩色触摸屏；
- 1.5 信号输出或输入：2个USB2.0接口，1个TF卡接口，1个以太网接口；

- 1.6存储空间： $\geq 120G$ ；
- 1.7供电方式：交流加电池供电；
- 1.8电池工作时间：充满电后工作 ≥ 3 小时；
- 1.9可监测心功能指标：心输出量、心脏指数、每搏量、每搏指数、每搏变异度、外周血管阻力、外周血管阻力指数、氧输送、氧输送指数、峰值速度变异度、心肌收缩力、心肌收缩力指数、心室做功势能比、心脏输出功率及指数、平均压力梯度、正规化射血时间、校正流动时间；
- 2.0可监测脑供血和远端阻力；
- 2.1实时同步显示颈动脉、颈静脉的动态血流频谱，以及流速、流量等多项血流动力学参数数值；
- 2.2实时同步显示外周血管的动态血流频谱和多项血流动力学参数数值；
- 2.3. 实时显示主动脉或肺动脉多普勒血流频谱和包络，实时显示血流动力学；
- 2.4具有容量反应性测试工具，CPR工具；
- 2.5可对异常心率、体外循环、体外反搏进行监测；
- 2.6基线变异度工具可对所有参数同时设定各自基线值，并根据血流搏动实时显示基线变异度；
- 2.7带图文报告，无需任何耗材（如电极片等）。

八、可视喉镜（成人）技术参数

- ▲（1）显示屏： $\geq LCD3.0$ 寸全视角无眩光"，分辨率 $\geq 640*480$
- （2）视频宽高比4-3，屏幕可前后旋转 $\geq 120^\circ$ 、左右 $\geq 120^\circ$ ；
- （3）摄像头：像素 ≥ 200 万，镜头分辨率 $\geq 600LW/PH$,视场角 $\geq 60^\circ$ ，光照度 $\geq 400LX$ ；
- （4）电池：3200mAh锂离子可充电电池，电压3.7V，充电时间 $\leq 4H$ ，持续工作时间 $\geq 200min$
- （5）电源：MicroUSB充电接口，充电器输入100-240V/50/60HZ,充电器输出DC5V,2A
- （6）充电器数据传输接口：MicroUSB；
- （7）整机重量： $\leq 350g$
- （8）防雾功能：无需预热，开机即可防雾；
- （9）拍照摄像：一键快速拍照，可连续摄像；数据可输出，可外接带有HD接口的显示器；
- （10）喉镜片为316医用不锈钢材质。
- （11）镜片通过IPX8防水等级测试，喉镜片可深水浸泡消毒、低温等离子消毒，可重复消毒使用 ≥ 1000 次以上；
- （12）一台主机配1个（含以上）规格喉镜片；
- （13）手柄：人体工学设计，抑菌、便携，镜片支架连接件为SUS303材质，手柄材质为PC加内包铝受力强度大，无折断折弯的风险。

九、麻醉机专用消毒机技术参数

- ▲1、消毒机理：臭氧和过氧化氢或单独地使用醇类复合消毒剂进行消毒。
- 2、消毒级别：满足《消毒技术规范》最高要求。必须杀灭芽孢，符合卫生部对消毒设备高水平消毒要求，枯草杆菌黑色变种芽孢灭菌对数值： >3.0 。（提供检查机构监测报告为准）。
- ▲3、特定菌株杀灭效果：人类冠状病毒杀灭对数值 ≥ 4.0 、龟分枝杆菌脓肿亚种的杀灭对数值 >4.0 、对脊髓灰质炎病毒杀灭对数值 ≥ 4.0 、白色念珠菌杀灭对数值 >4.0 、大肠杆菌杀灭对数值 >5.0 、金黄色葡萄球菌杀灭对数值 >5.0 、铜绿假单菌杀灭对数值 >5.0 达到《消毒技术规范》要求。可在官方网站查询，投标文件中提供官网查询截图。
- 4、 O_3 浓度检测：消毒运行中随时通过传感器检测 O_3 浓度。
- 5、温度检测：温度控制装置，监控核心部位温度，保证机器低于 55° 内部温度运行。
- 6、消毒过程中，无需使用一次性过滤装置，臭氧过氧化氢消毒模式下保证内回路外环境 O_3 浓度 $< 0.06\text{ mg/m}^3$ ，低于国家标准，可人机共存，确保使用时手术室无污染，无需单独操作空间，无消毒场所面积大小要求。
- 7、复合醇消毒模式下，消毒全过程 $\leq 40min$ ，无需手动调节。消毒循环结束后，无需解析快速自然分解。
- ▲8、消毒安全：消毒完成后回路内无任何残留，对不锈钢金属片的腐蚀速率为 $0.0000mm/a$ ，对碳钢金属片的腐蚀速率为 $0.0000mm/a$ ，对铜金属片的腐蚀速率为 $0.0000mm/a$ ，对铝金属片的腐蚀速率为 $0.0000mm/a$ 。无毒性、无刺激性、消毒后对麻醉机呼吸膜瓣无破损、粘连。消毒完成后毒性分级

属实际无毒。皮肤刺激试验，最高皮肤刺激指数为0.00(0~0.5)，刺激强度属无刺激性。（提供检第三方出具的检测报告）

9、打印消毒记录：消毒结束后，可打印消毒记录。

10、自动干燥：干燥模式采用恒温进行，确保内回路干燥彻底，无水分残留。

11、人机对话模式：本消毒机采用 ≥ 7 寸触摸屏，一键式操作。

12、消毒机及其内部均采用耐腐蚀材料构成，保证气体无泄漏。

13、其他：噪声 ≤ 55 dB；电源：AC220V ± 22 V/50Hz ± 1 Hz。

十、体表加温仪技术参数

一、技术参数要求

1. 加温方式 热空气式加温；

2. 彩色液晶触摸屏，触摸操作；

3. 温度：设置范围28~43℃，步进0.1℃，控温精度： ± 1 ℃，同时具备不低于四档温度（室温、32℃、37℃、43℃）和不同加温模式，一键快速调节；配备温度探头，可实时连续监测系统温度；

4. 风速 多档调节（高速、中速、低速）；

5. 配备监测患者鼓膜温度的无线红外体温传感器，连续监测患者核心体温，同步显示在主机界面；

6. 具备工作计时功能和自定义加温时间功能，到时自动停止加温；

7. 通风软管：具有伸缩和定位功能，直径 ≥ 50 mm，长度 ≥ 1.8 m；

8. 过滤器：采用两层空气过滤系统，高效空气过滤器 $\leq 0.2 \mu\text{m}$ ；

9. 主机防水等级 IPX2以上；

10. 安全要求 自检功能、报警测试、高温提示、低温提示等，配备纯机械式温控器；

二、配置清单

序号 配置内容 数量

1 升温仪主机（含相关附件） 1台

2 电源线 1根

3 可移动台车 1个

十一、输血输液加温仪技术参数

一、技术参数要求

1、主机结构：一体化支架提手；

2、加热模式：全程包裹式加温，液体管路无裸露部分；

▲3、温度可调范围：33℃-41℃，连续可调，增率0.1℃，控温精度为0.1℃；

4、显示屏：微电脑PID闭环温控系统，配置高亮度彩色显示屏，尺寸 $\geq 80*90$ mm；

5、按键：轻触按键，操作可靠，非触摸屏，方便消毒，符合感控要求；

6、机器运行时屏幕可同时显示参数包括：加热时间，设定温度，加热温度，高温报警，低温报警，传感器故障；

7、耗材：直接加温常规输血输液管路，无需特殊耗材；

8、安全控制：系统内置报警测试功能，在面板操作即可测试报警功能是否正常；

9、超温断电保护：超过42℃系统声光报警自动停止加热；

10、低温报警：低于32℃系统声光报警提示低温；

11、加热系统：可同时连接两条加热管，可单独设定每条加热管的温度并恒温控制；

12、预热时间：从20℃-36℃小于2分钟；

13、加热管结构：三腔硅胶柔性加热套管，集成4组发热丝，二组独立温度传感器，发热均匀，加温效果好；

14、加温管尾部开口 $\geq 45^\circ$ ，扩口设计；

15、两条加热管串联使用可满足大流量加温需要；

16、加热管可选长度 ≥ 10 种

▲17、加热管可选内径 ≥ 4 种；

18、电气安全保护类别：I类；

19、电气安全保护级别：BF型，防除颤保护；

20、防潮保护级别： $\geq$ IPX2；

- 21、工作方式：连续运行；
- 22、电源：a. c. 100-240V/50-60Hz；
- 23、输入功率：≤200VA（伏安）；

二、配置要求

- | | |
|-------------|----|
| 1. 双通道加热器主机 | 1台 |
| 2. 插拔式加热管 | 2条 |
| 3. 加热管夹子 | 2套 |

十二、C臂机技术参数

一、技术要求

1. 球管

- 1.1 输出功率：≥5kW
- ▲ 1.2 逆变率：≥100KHZ（提供相关证明）
- 1.3 摄影最大管电压：≥120kV，摄影管电流：≥100mA
- 1.4 最大摄影mAs：≥260mAs
- 1.5 具备手动及自动连续透视、脉冲透视
- 1.6 脉冲透视最大管电流：≥29mA
- 1.7 具备双焦点：小焦点≥0.6mm，大焦点≥1.8mm
- 1.8 管套热容量：≥650KJ

2. C臂机架

- ▲ 2.1 C臂与工作站为一体设计（提供相关证明）
 - 2.2 沿轨道滑动范围：≥135°
 - 2.3 绕水平轴旋转范围：≥±180°
 - 2.4 垂直升降范围：≥400mm
 - 2.5 水平移动范围：≥200mm
 - 2.6 绕垂直轴旋转范围：≥±15°
 - 2.7 SID：≥980mm
 - 2.9 弧深：≥650mm
 - 2.10 开口：≥790mm
 - 2.11 机架具备医用触屏显示器，尺寸≥27英寸。
- #### 3. 平板探测器
- 3.1 类型：非晶硅碘化铯动态平板探测器（整板非拼接）
 - ▲ 3.2 成像范围：≥300mmX300mm（提供相关证明）
 - 3.3 采集矩阵：≥1956×1956
 - 3.4 灰阶度：≥16bit
 - 3.5 空间分辨率：≤3.2LP/mm
 - ▲ 3.6 平板动态范围：透视可变楔数≥17；摄影可辨楔数≥17（提供相关证明）
 - 3.7 具备自动悬停设计，C臂机架在解锁状态下可实现任意角度悬停。
 - 3.8 具备双向激光十字定位，激光定位器≥4个

二、系统控制

- 4.1 具备信息管理功能：登记保存、病历查询、修改、远程查询登记、报表、保存、预览；图像后处理功能：开始采集、准备录像、重置、水平镜像、垂直镜像、调窗、放大镜、负像、边缘增强、递归降噪；图像存储与传输功能：打印胶片，检测SCP服务、发送文件；图像测量与标识功能：测量、高级；Dicom功能：支持DICOM3.0
- 4.2. 具备一键开关机功能
- 4.3. 具备控制界面液晶触摸屏，具备人体多体位参数预设功能，尺寸 ≥10.0英寸，可水平旋转≥270°
- 4.4. 设备具备整机不插电待机转场时间：≥6分钟
- 4.5 具备无射线视野预览功能
- 4.6 具备曝光方式≥2种，具备手持及脚踏板曝光方式
- 4.7 具备可插拔式滤线栅设计

4.8 具备DAP功能，具备手持控制器，支持远距离对设备进行运动及参数控制（为防止对手术室内电子仪器形成电子干扰，不接受非线性开放式射频遥控以及受方向性、障碍物限制的红外光照式遥控器）

三、其它要求

1. 制造商在国内须设有800或400免费维修电话。
2. 产品制造商在贵州省内设有分公司或办事机构，配备驻点工程师。