

医疗服务与保障能力提升(公立医院改革)

两专科一中心

采购文件

****投标前请认真阅读本文件****

项目名称：医疗服务与保障能力提升(公立医院改革)-两专

科一中心

项目编号：452052720250006N5

采购方式：公开招标

采购人：赫章县中医医院

采购代理机构：贵州创腾世纪项目管理有限公司

2025年07月

目 录

第一章	采购公告	3
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	23
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）	32
第八章	本项目须落实的政府采购相关政策	39
第九章	附件	42
	附件1（指定格式）：	42
	附件2（指定格式）：	44
	附件3 开标一览表（指定格式）：	46
	附件4 偏离表（参考格式）：	47
	附件5 采购需求	49
	附件6 落实政府采购政策要求的承诺附件（指定格式，如有）	112

第一章 采购公告

项目概况

医疗服务与保障能力提升(公立医院改革)-两专科一中心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07月30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：医疗服务与保障能力提升(公立医院改革)-两专科一中心

项目编号：P52052720250006N5

采购方式：公开招标

预算金额：2100000.00元

采购需求：详见《采购文件》附件5

合同履行期限：合同签订后30个日历日内完成供货、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：

提供经审计的2023年度或2024年度财务报告，或其基本开户银行2025年4月至今出具的资信证明或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：

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）；

1.6 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）

1.7 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

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》《医疗器械经营备案凭证》；

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》

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；若生产厂家为中小企业的，请提供中小企业声明函。本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

三、获取采购文件

时间：2025年07月10日00时00分至2025年07月17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

截止时间：2025年07月30日10时00分（北京时间）前按照系统要求上传，并于当日10:00前按照系统要求上传《响应文件》，并于当日11:00时前解密《响应文件》。

开标时间：同响应文件提交截止时间

地点：毕节市公共资源交易中心交易系统内（网上开标，供应商无需到场）

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07月30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，必须确认所缴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：赫章县中医医院

地址：贵州省毕节市赫章县七家湾街道七家湾社区饶家湾组

联系方式：肖老师 15185571630

2. 采购代理机构信息

名称：贵州创腾世纪项目管理有限公司

地址：贵州省贵阳市观山湖区奥兴路华润·国际社区D区

联系方式：刘工 18985529968

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. 采购内容、技术参数，详见《采购文件》附件5。
2. 供货期：合同签订后30个日历日内完成供货、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. 数量：一批，详见《采购文件》附件5。
6. 采购范围：详见技术参数所示内容。
7. 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) 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要求）才可进行安装。如检测不通过，采购方有权中止合同。

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。

九、履约保证金：签定合同时缴纳中标金额的1%，待货物全部到齐安装调试验收合格后7个工作日内退还给中标人。

十、踏勘现场：投标人自行组织。

十一、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。提供承诺函。

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。提供承诺函。

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

门取消其赫章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。提供承诺函。

4. 投标人若中标，在供货时随货提供检验合格证等相关资料。提供承诺函。

5. 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》由贵州创腾世纪项目管理有限公司依照《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创腾世纪项目管理有限公司，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”是指赫章县中医医院，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：

(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）

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：

提供经审计的2023年度或2024年度财务报告，或其基本开户银行2025年4月至今出具的资信证明或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. 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：

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》《医疗器械经营备案凭证》；

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》

I. 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；若生产厂家为中小企业的，需提供中小企业声明函。本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

(2) 技术文件：

A. 根据评分标准自行编制。

B. 投标人认为应该提交的技术文件和资料。

(3) 商务文件：

A. 根据评分标准自行编制；

B. 合同履行期限：合同签订后30个日历日内完成供货、安装调试及验收；（符合性审查）

C. 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）

D. 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）

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；（报价审查）

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105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：采购人及采购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	60分
商务部分	10分
政策性加分（如有）	5分

二、评审标准

评审因素	分值	评分标准
价格评审	30分	<p>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）</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》【财库（2020）46号】规定，预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合本办法规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审；供应商须提供“中小企业声明函”并盖章；或提供“监狱企业声明函”及相关证明文件；或提供“残疾人福利性单位声明函”，否则不予价格扣除。 2. 接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审；提供“分包意向协议书”及“中小企业声明函”（或“监狱企业声明函”及相关证明文件；或提供“残疾人福利性单位声明函”），否则不予价格扣除。 3. 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

		<p>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。</p>
技术部分 (60)	技术参数响应程度	<p>45分</p> <p>所投标产品技术参数全部满足采购文件要求得40分；技术参数标有“★”条款每负偏离一项扣2分，扣完为止；非“★”条款每负偏离一项扣0.5分，扣完为止；所投产品技术参数每有一项正偏离或优于招标文件参数的加0.5分，最高5分。</p> <p>备注：投标人须按实际投标参数如实填写技术要求偏离表，如发现弄虚作假，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。</p>
	项目供货、安装及服务方案	<p>5分</p> <p>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。</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>
	售后服务方案及应急预案方案	<p>5分</p> <p>针对本项目提供售后服务方案及应急预案方案（包括但不限于）：售后服务方案、培训方案、应急预案、对本项目自主承诺故障处理方案等，售后服务维修保障措施，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。</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>

	投标产品质量保证方案	5分	<p>投标产品质量保证方案：根据方案内容是否完整、详细、针对性强等内容作横向比较：</p> <p>1. 方案内容完整、详细、针对性强、符合本项目实际需求的得 5 分；</p> <p>2. 方案内容完整，基本满足需求的得 3 分；</p> <p>3. 方案内容不完整，不能满足需求的得 1 分。</p>
商务部分 (10)	业绩	6分	<p>提供投标供应商（2024年1月至今）医疗类似业绩的情况，每提供一个类似业绩得 1 分，满分 6 分。</p> <p>注：提供合同、中标通知书、验收报告复印件或扫描件加盖供应商电子公章作为证明材料，否则不得分。</p>
	所投产品综合评价	4分	<p>评标委员会根据供应商提供的医疗设备技术资料（说明书、宣传彩页、白皮书、检验报告等），从以下四个方面进行综合评价：①产品适用性好坏；②产品安全程度；③操作是否简易方便；④技术设计先进。</p> <p>1、评标委员会认为所投产品适用性好、安全性强，操作相较其他投标产品简便、技术设计在所有投标产品中最先进得 4 分；</p> <p>2、评标委员会认为所投产品适用性较好、安全性中等，操作较为简便、技术设计缺少先进性得 3 分；</p> <p>3、评标委员会认为所投产品适用性一般、安全性较弱得 2 分；</p> <p>4、评标委员会认为操作复杂、技术设计较差得 1分。</p>
政策性加分 (5分)	节能环保产品	2分	<p>供应商所提供的货物属于《节能产品政府采购清单》或《环境标志产品政府采购清单》中有效期内的货物的，每一项加0.3分，如投标产品同时属于《节能产品政府采购清单》和《环境标志产品政府采购清单》中产品的，每一项加0.5分，最高不得超过2分，须提供相关证明文件，不提供不得分；</p>
	少数民族地区产品	3分	<p>投标货物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（云南、贵州、青海、内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区及西藏自治区）的投标主产品（不含附带产品）的，每一项加0.5分，最高不得超过3分（响应文件中须提供货物相关认证证书，不提供不得分）；</p>
<p>评标总得分计算方法：评标总得分=报价分+商务分+技术分+政策性加分（如有）</p>			

第七章 合同主要条款（参考）

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：

授权委托书代理人：

授权委托书代理人：

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 本项目须落实的政府采购相关政策

8.1根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》【财库（2020）46号】规定，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

8.2针对本项目的相关规定：

（1）本项目非专门面向中小企业采购。属于小微企业（按“中小企业划分标准所属行业”）、残疾人福利性企业、监狱企业产品的，须提交采购文件制定格式的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱性单位声明函》；

（2）本项目采购标的对应的中小企业计划分标准所属行业为：工业。

8.3根据【黔财采〔2014〕15号】文件规定：

（1）对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分，在经专家综合评审后的总得分基础上，加上3分（产品50%以上以供应商自身提供的证明材料进行确认）。

（2）对投标产品属于“节能产品清单”或“环保产品清单”有效期内中的产品（强制采购产品除外），在招标采购评审工作过程中，给予适当加分，即在总得分基础上，每一项加0.3分；如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，每一项加0.5分，最高不得超过2分。

8.4根据【黔财采[2017]6号】文件规定，对符合【黔财采[2017]6号】文件要求的采购内容，按《关于将国产密码应用落实到政府采购等有关事项的通知》（黔财采[2017]6号）文件执行。

8.5根据【财库〔2017〕141号】文件规定，对残疾人福利性单位产品参与投标享受相应优惠，应当同时满足以下条件：

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

注：以上所指的残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

8.6监狱企业视同小型、微型企业，监狱企业应当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。

8.7根据【财库[2014]68号】文件规定，在政府采购活动中，监狱企业视同为小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。

第九章 附件

附件1（指定格式）：

投标报价书

致：（采购人）

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，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（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。

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（电子印章）：

投标单位全称（电子公章）：

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：

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：_____）（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：。

（被授权人无转委托）。

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（指定格式）：

开标一览表

序号	产品名称	制造商名称	规格、型号	数量	单价（元）	投标报价（元）	备注
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		

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 偏离表（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	偏离说明
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	偏离说明
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5 采购需求

赫章县中医医院两专科一中心专用设备采购清单

序号	设备名称	数量	单位
1	吊桥	6	台
2	便携式全数字彩色超声诊断系统	1	套
3	病历车	1	台
4	监护仪	4	台
5	监护仪	2	台
6	十二道心电图机	1	台
7	床头柜	10	台
8	磁振热治疗仪	1	台
9	动态心电图机	1	台
10	动态血压监测仪	1	台
11	多功能称重翻身电动床	6	台
12	骨科护理病床	1	张
13	光子治疗仪	2	台
14	呼吸机	1	台
15	护理桌	2	台
16	红外偏振光治疗仪	1	台
17	筋膜枪	2	台
18	防褥疮充气床垫	6	台
19	自动气压止血仪	1	台
20	牵引床	1	台
21	ABS急救车	1	台
22	全自动加压冷敷治疗系统（物理降温仪）	2	台
23	深层肌肉刺激仪	1	台
24	注射泵双泵	1	台

25	四通道微量注射泵	1	台
26	体外冲击波治疗仪	1	台
27	微波治疗仪	2	台
28	内镜洗消系统	1	台
29	下肢关节松动训练仪器	1	台
30	心肺复苏训练及考核系统	1	台
31	血气血氧电解质分析仪	1	台
32	医用加温毯	1	台
33	医用液体恒温箱	1	台
34	笔芯泵	2	台
35	中频脉冲治疗仪	1	台

设备技术参数：

一、设备名称

(一) 吊桥

1. 产品采用国际标准，制造企业通过 ISO9001、ISO13485、QC080000 认证。
2. 吊桥主体具备极高的抗拉强度和屈服强度，采用 6063 高强度铝合金型材。
3. 吊桥承载最大工作承重时相对于空载时。终端箱体底部沿垂直方向的方向位移量 $\leq 25\text{mm}$ ，或根据额定承重，负载时箱体倾斜角度 $\leq 1^\circ$
4. 表面采用环保抑菌粉末，可抑制抑制大肠杆菌和鼠伤寒沙门氏菌，抑菌率 $>99.9\%$ 。（提供具有 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测报告）
5. 所有吊桥上承载的设备的电源线及气源管路和塔体之间不会发生相对移动，所有电源线路及气源管路在塔体内不外露，保证吊桥在移动过程中，不会因位置的改变导致线路的脱落。
6. 抽屉托盘木箱以及悬梁木箱通过冲击试验，外包装与产品完好无损，避免运输途中磕碰损伤。
7. 所有吊桥箱体可旋转角度 ≥ 340 度。
8. ★吊桥基础架负载 $10000\text{N} \cdot \text{m}$ 的作用力持续 10min，法兰盘水平倾斜角小于 0.6° ；吊桥旋转转轴在负重 300kg 状态下旋转寿命 ≥ 10 万次。（提供上述两项权威第三方检测报告）
9. 所有气体接口必须带有通、断、拔（原位 Standby）三种状态，能带气维修。气体出口均要以国际标准色标予以区别，并有防止不同气体误插的装置或结构。

10. 气体终端插拔次数 50000 次以上。
11. 采用优质气体管路，经过皮肤致敏试验后，皮肤无致敏现象。（提供具有 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测报告）
12. 箱体采用四面柱体结构，且四个面均可安装电源插座，便于内窥镜等设备接线。（提供实物图或彩页证明）
13. 箱体采用不少于两条内藏式导轨，用于仪器平台级其他模块的拓展安装。
14. 吊桥滑车工作承重 $\geq 270\text{KG}$ ，托盘承载重量 $\geq 80\text{KG}$ 。
15. ★吊桥具有良好的防尘效果，箱体内部不易积灰，防尘等级达到 IP4X 或以上。
16. 滑车移动距离 $\geq 500\text{mm}$ 。
17. 提供产品彩页。

吊桥（干湿分离），配置要求如下：

1. 横梁长度：2200—2800mm，根据实际现场情况定制。
2. 干区配置：仪器托盘 2 层；抽屉 1 个。德标气体终端 3 个：氧气 1 个、空气 1 个、负压吸引 1 个。220V/10A 国标电源插座 6 个，六类 RJ45 网络接口 2 个，等电位端子 2 个，网篮 1 个。
3. 湿区配置：仪器托盘 2 层；抽屉 1 个。德标气体终端 3 个：氧气 1 个、空气 1 个、负压吸引 1 个。220V/10A 国标电源插座 6 个，等电位端子 2 个，双关节输液组合架 1 个。

（二）便携式全数字彩色多普勒超声诊断系统

一、产品名称：

便携式全数字彩色多普勒超声诊断系统

二、设备主要用途：

1、主要用于：腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、经颅、急诊、肌骨等全身应用。（符合CE、FDA、CFDA、14001环境认证体系）

2、配置

- 1、全身应用型便携式彩色超声诊断系统主机
- 2、配置探头：腹部探头1把、浅表探头1把、心脏探头1把
- 3、豪华台车含扩展器

三、主机及技术参数要求：

1、通用功能

- 1.1、★主机一体化高灵敏度触摸屏 ≥ 12 英寸，触摸屏旁支持8个功能按键。
- 1.2、彩色显示器 ≥ 15 英寸，液晶显示器，开合角度： $0^{\circ} - 180^{\circ}$ ，便于医生从不同角度观察图像。
- 1.3、★支持全域动态聚焦，全场无焦点，即支持全程发射及全程接收聚焦，使图像近、中、远场保持均匀一致
- 1.4、物理通道数 ≥ 128
- 1.5、多功能触摸板，支持手势控制，操作简单易上手
- 1.6、全密封式硅胶面板，易于消毒
- 1.7、显示器磁吸合装置
- 1.8、可拔插、置换锂电池：容量 $\geq 13000\text{mA}$
- 1.9、二维灰阶模式
- 1.10、M型模式
- 1.11、彩色M型模式
- 1.12、解剖M型模式（ ≥ 3 条取样线，360度自由旋转）、曲线解剖M型
- 1.13、组织多普勒成像（支持TVI TVD TVM TEI四种模式）

- 1.14、扩展成像功能
- 1.15、负荷超声
- 1.16、支持ECG功能
- 1.17、★支持自动化 workflow，协议流程使用图形化的方式显示。可根据不同的检查需求自定义检查切面，同时匹配对应的图像模式、测量及注释体标等，使检查流程标准化，提高扫查效率
- 1.18、空间复合成像，曲别针试验可显示 ≥ 3 条线
- 1.19、一键优化，要求一键快速优化二维图像、彩色图像、频谱图像
- 1.20、实时双幅对比成像
- 1.21、机器内置教学软件功能，可提供扫查手法图，扫查方法描述、标准超声示意图等
- 1.22、可配置智能声控模块，利用麦克风输入语音指令调节图像参数，包括深度、增益、切换检查模式、存储图像等
- 1.23、支持立体血流成像功能，档位调节 ≥ 3 档
- 1.24、支持同病人及不同检查的图像对比功能

2、系统技术参数及要求

- 2.1、二维灰阶成像单元
 - 2.1.1、扫描线：每帧线密度 ≥ 512 超声线。
 - 2.1.2、回放重现：灰阶图像回放 ≥ 41500 幅，回放速度可调。
 - 2.1.3、增益调节：B/M、Color/PDI/DPDI模式、PW模式、CW、TVI、TVD、TVM、TEI
 - 2.1.4、可调节，STC（TGC）分段 ≥ 8
 - 2.1.5、LGC分段 ≥ 8
 - 2.1.6、成像速率：相控阵探头，全视野，18cm深度时，在最高线密度下，帧速率 ≥ 50 帧/秒。

2.1.7、最大显示深度： $\geq 45\text{cm}$

2.1.8、动态范围： $\geq 96\text{dB}$

2.2、彩色多普勒参数

2.2.1、包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等。

2.2.2、显示方式：B/C、B/C/M、PDI/DPDI、B/C/PW

2.2.3、取样框偏转： $\geq \pm 30$ 度（线阵探头）

2.3、频谱多普勒参数

2.3.1、显示方式：B, PW, B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW等等

2.3.2、显示控制：反转、零移位、B刷新、D扩展、B/D扩展等

2.3.3、PW最大速度： $\geq 12.00\text{m/s}$ ，连续多普勒速度： $\geq 75\text{m/s}$

2.3.4、最小速度： $\leq 1\text{mm/s}$ （非噪声信号）

2.3.5、取样容积：0.5-34mm

2.3.6、偏转角度： $\geq \pm 30$ 度（线阵探头）

2.3.7、支持自动频谱测量

3、测量和分析：（B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒）

3.1、一般测量

3.2、心脏功能测量与分析（B型、M型、D型、TDI、B/Color/M型）

3.3、心脏二维360度任意角度测量线测量

3.4、解剖M型测量功能

3.5、血管血流测量与分析

3.6、自动IMT测量功能

3.7、血管自动狭窄比测量，可根据血管形态，一键自动识别血管壁、斑块和有效管腔，自动计算狭窄比

3.8、自动血管直径测量功能，可自动识别血管切面，一键自动测量血管直径

3.9、血流量自动测量功能，在PW模式下，一键自动测当前血管直径和流速并自动计算出当前血管血流量，即一键同屏自动显示血管内径、流速、血流量等数据，减少反复测量误差，节约时间。

3.10、★实时血流量测量功能，在实时状态下，即可自动测量当前血管直径和流速、血流量等数据，并显示血流方向，同时可以实时调整取样区域，以获得该区域的测量数据，减少了操作步骤，同时也提高了测量准确率

3.11、★支持 ≥ 2 种EF自动测量；无需手动切换进入M模式，在二维模式下即可一键完成EF值测量，并提供多种参数趋势图。

3.12、自动 VTI 测量，PW取样门可在左室流出道区域自动定位、并自动计算PW频谱，实现一键自动测量VTI 。

3.13、自动 IVC 测量：可自动识别下腔静脉，快速获取 IVC 最大内径、最小内径，并自动计算下腔静脉塌陷指数或扩张指数。

3.14、自动LVOT-D测量，可一键获取标准切面并完成测量。

4、检查存储和管理

4.1、 ≥ 500 G硬盘。

4.2、可存储 >41500 单帧图像。

4.3、★支持电影存储，存储时长可配置（最长30分钟）

4.4、存储压缩格式可设置

4.5、支持一键存储到U盘

4.6、支持图像管理与记录装置：硬盘、DVD/CD、USB闪存盘存储。

4.7、超声图像存档与病案管理功能，在主机中完成病人静态图像和动态图像的存储、管理及回放。

4.8、支持多种文件格式（BMP，JPG，AVI，DICOM、TIF、WMV等）静态及动态图像的存储，

5、连通性要求

5.1、输入/输出信号：

5.2、输出：S-Video 、USB接口、Ethernet 网口、HDMI接口

5.3、USB接口 \geq 5个

5.4、连通性：医学数字图像和通信DICOM3.0版接口部件，装机后可正常使用。

5.5、提供产品彩页

（三）病历车

1、规格： $\pm 455 \times \pm 380 \times \pm 780$ mm

2、主体采用优质的ABS材料，车体轻巧，移动灵活。

3、单排共20格，带数字标签，单侧挡板可锁闭，防止病历丢失。

4、顶部配有一个ABS抽屉。

5、底部装有4只高性能静音脚轮，其中两只带刹车。两侧带推手，方便移动。

6、提供产品彩页。

（四）病人监护仪

1. 整机要求：

1.1、★监护仪主机（非辅助插件箱）每个槽位均具备插件模块红外通讯接口以及金属硬件通讯接口（非供电接口），保证模块通讯速率及稳定性，提供监护仪主机插槽图片证明。

1.2、模块化监护仪，主机集成内置 ≥ 2 槽位插件槽，可支持IBP，ETCO₂，AG和BIS任意参数模块的即插即用快速扩展临床应用。

1.3、 ≥ 10.1 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达 $\geq 1280 \times 800$ 像素， ≥ 8 通道波形显示。

1.4、屏幕具备170度宽视角设计技术。

1.5、可支持遥控器无线操作监护仪。

1.6、内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间 ≥ 4 小时。

1.7、安全规格：ECG，TEMP，IBP，SpO₂，NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。

1.8、监护仪设计使用年限 ≥ 10 年。

1.9、监护仪清洁消毒维护支持的消毒剂 ≥ 40 种，在厂家手册中清晰列举消毒剂的种类。

1.10、监护仪主机工作大气压环境范围：57.0~107.4kPa。

1.11、监护仪主机工作温度环境范围：0~40° C。

1.12、监护仪主机工作湿度环境范围；15~95%。

2. 监测参数：

2.1、配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测。

2.2、心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能。

2.3、心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证，提供彩页或其他有效证明材料。

2.4、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。

2.5、提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。

2.6、支持 ≥ 20 种心律失常分析，包括房颤分析。

2.7、QT和QTc实时监测参数测量范围：200~800 ms。

2.8、★心电支持 ≥ 3 个分析导联实时动态同步分析，并非多个导联波形同屏显示及12导联静息分析，需提供产品界面、说明书证明支持实时分析通道数量，或相关技术专利证明材料。

- 2.9、提供SpO₂,PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。
- 2.10、★支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。
- 2.11、配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。
- 2.12、提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时动态血压统计结果。
- 2.13、无创血压成人测量范围：收缩压25~290mmHg，舒张压10~250mmHg，平均压15~260mmHg。
- 2.14、提供辅助静脉穿刺功能。
- 2.15、提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名。
- 2.16、支持升级多达4通道有创压监测，动脉压监测时支持同步监测PPV，适用于成人，小儿和新生儿，通过国家三类注册认证。

3. 系统功能：

- 3.1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。
- 3.2、支持肾功能计算功能。
- 3.3、具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。
- 3.4、支持≥120小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾
- 3.5、支持≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值
- 3.6、支持≥1000组NIBP测量结果的存储与回顾。
- 3.7、支持≥120小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾
- 3.8、支持≥48小时全息波形的存储与回顾功能

- 3.9、支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。
- 3.10、支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。
- 3.11、支持进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。
- 3.12、★支持升级临床评分系统，包括MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分），可支持定时自动EWS评分功能。
- 3.13、提供计时器功能，界面区提供设置 ≥ 4 个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两种选择。
- 3.14、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。
- 3.15、动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。
- 3.16、支持它床观察，可同时监视 ≥ 12 它床的报警信息。
- 3.17、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。
- 3.18、配备输液泵VP1一台。
- 3.19、提供产品彩页。

（五）监护仪

1. 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数 ≥ 4 个。
2. ≥ 12.1 英寸彩色触摸电容屏，支持滑动操作有利于临床工作效率提升，高分辨率达1280*800像素，8通道显示，显示屏亮度自动调节。
3. 工作海拔高度 ≥ 4550 米，满足高原地区。

4. ★监护仪主机（非辅助插件箱）每个槽位均具备插件模块红外通讯接口以及金属硬件通讯接口（非供电接口），保证模块通讯速率及稳定性，提供监护仪主机插槽图片证明。
5. 基本功能模块支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温及双通道有创血压监测，配置有创血压监测模块，配置ICG参数监测模块，实现无创心功能检测。
6. （选配）基本功能模块支持升级从监护仪拔出后作为一个独立的监护仪支持病人的无缝转移，具有显示屏，屏幕尺寸 ≥ 5.5 英寸，内置锂电池供电 ≥ 4 小时，无风扇设计。
7. 支持3/5导心电监测
8. 支持房颤心律失常分析功能，标配支持 ≥ 20 种实时心律失常分析
9. 支持 ≥ 4 通道心电进行多导心电分析
10. 提供ST段分析功能，适用于成人，小儿和新生儿，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的ST实时片段和参考片段
11. 支持RR呼吸率测量，测量范围：0~200rpm
12. 具有QT/QTc 实时连续测量功能，提供QT、QTc 和 Δ QTc 参数值的显示
13. 无创血压适用于成人，小儿和新生儿
14. 无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式
15. 提供辅助静脉穿刺功能16. NIBP 成人病人类型收缩压测量：25~290mmHg
17. 血氧监测适用于成人，小儿和新生儿
18. 提供灌注指数(PI) 的监测
19. 配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级IPx7
20. 配置双通道有创压IBP监测，支持升级多达4通道有创压监测

21. 有创压适用于成人，小儿和新生儿
 22. IBP 有创压测量范围：-50~360mmHg
 23. 提供肺动脉楔压（PAWP）的监测和PPV参数监测
 24. 支持多达4道IBP波形叠加显示，满足临床对比查看和节约显示空间的需求
 25. ★支持升级主流、旁流、微流EtCO₂监测模块，旁流EtCO₂监测模块支持升级顺磁氧监测技术进行氧气监测，水槽要求易用快速更换
 26. ★支持升级模块，进行RM呼吸力学监测，提供≥18项呼吸力学参数指标，可监测包括：PIF峰值吸气流量，PEF峰值呼气流量，WOB病人呼吸功，NIF负吸入压力，RSBI浅呼吸指数
 27. ★外壳清洁消毒支持大于40种，并提供证明材料。
 28. 支持(选配)模块，与主流呼吸机品牌的呼吸机相连，实现呼吸机设备的信息在监护仪上显示、存储、记录、打印或者用于参与计算。
- 系统功能：
29. 具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易，并提供截图证明材料。
 30. 标配高级参数在线指示功能，直观了解患者适用概况，图形化指引更直观方便医护人员操作，并提供截图证明材料。
 31. 标配具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能，并提供截图证明材料。
 32. 支持≥120小时趋势表和趋势图回顾。
 33. 支持≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。
 34. 具备≥40小时全息波形的存储与回顾功能。
 35. 支持≥120小时ST 波形片段的存储与回顾。

36. 工作模式提供：监护模式、待机模式、体外循环模式模式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式，支持与除颤监护仪，遥测混合联通至中心监护系统，实现护士站的集中管理。
37. 产品通过国家III类注册和FDA 认证
38. 产品设计使用年限 ≥ 10 年，并提供截图证明材料
39. 产品型号入选优秀国产医疗设备产品目录，提供证明材料。
40. 标配一套中心监护系统，将监护仪通过无线方式融合显示在中心监护系统界面。
41. 要求中央站至少支持64床病人集中管理，可以控制监护仪接收/解除/转移病人，控制监护仪启动/停止NIBP测量
42. 中央站可支持其所管辖的所有病床一键进入夜间模式和隐私模式
43. 支持控制监护仪启动/停止NIBP测量，可以控制监护仪报警暂停/复位，调整报警开关/级别/上下限
44. 中央站/工作站主机可支持连接至少3个显示屏，可以支持3840*2160的显示分辨率
45. 显示器尺寸应不小于21英寸，单个显示屏可显示不少于36个病人的数据
46. 多床区域可进行颜色标记，实现分组显示
47. 重点观察床可显示至少可以提供12道波形，16个参数区
48. 可升级工作站或类似功能的产品，可远程连接至中央站上，同时查看多个病床的病人数据，并支持报警。
49. 工作站支持独立操作，不影响中央站正常操作，实时观察功能及病人数据回顾，功能要求与中央站一致。
50. 工作站支持选取中央站上全部或者部分病人进行监护，支持从多个中央站上选取病人进行监护。

51. 支持远程浏览软件支持查看病人的实时数据，可查看的参数及波形种类要求与中央站保持一致。
52. 具备远程手机/Pad浏览APP，可安装在手机或Pad上，支持院内及院外浏览病人数据，支持事件提醒功能。
53. 要求支持移动终端报警管理软件，支持在Android平台运行，支持对来自中心监护系统的报警进行接收，转发和查看。
54. 支持中央站虚拟化（VMWare），并能够提供相关说明文档。
55. 具备报警声音自动加大功能，当某报警持续触发一段时间，用户未对报警进行确认情况下，能够自动提高报警音量。
56. 备全局报警列表功能，可显示最近1小时内所有床的报警，支持排序调整，并可连接至事件回顾查看详细数据
57. 具备报警统计功能，可对科室内报警情况进行分析，辅助调整报警限。
58. 支持升级对病人24小时心电数据进行统计分析，提供HR、ST、QT/QTc、心律失常、起搏的统计结果，并能够查看相关细节。
59. 支持升级连续血压分析功能，可对监护仪NIBP测量结果，进行综合分析。
60. 支持升级病人的房颤事件的统计信息和生命体征参数趋势，并支持报告打印。
61. 支持升级病人室性心律失常事件和室性类心电活动的统计结果，支持查看典型心电图，并支持报告打印。
62. 提供产品彩页。

（六）十二道心电图机

一、基本要求

- 1.1 本机须同时具备心电信号采集与热敏打印功能。
- 1.2 同屏显示，同步采集，同步热敏记录12道心电波形。

1.3 显示屏 ≥ 9.0 英寸，屏幕亮度可调，支持背景网格显示，支持全屏触控操作。

1.4 本机具有一体化标准物理全键盘设计，支持拼音、五笔等输入法，方便信息输入。

1.5 支持手动输入，条码枪、磁卡读卡器、身份证读卡器读取，WORKLIST快速下载等3种患者信息录入方式。

1.6 支持有线和无线联网，支持本机直接发送E-mail，实现疑难病例远程诊断。

1.7 支持心电数据双向传输，可实现通过本机将采集的心电数据直接上传至心电网络平台（诊断中心），接收并打印回传的已诊断心电报告。

1.8 支持PDF、PNG、HL7、XML、DICOM数据格式。

1.9 支持FTP、HTTP、SAMBA传输协议。

二、性能要求

2.1 A/D转换：24bit。

★2.2 采样率： ≥ 32000 Hz。（提供证明文件）

★2.3 频率响应：0.01Hz ~ 350Hz。（提供证明文件）

2.4 内部噪声： $\leq 15\mu\text{V}_{\text{p-p}}$ 。

2.5 时间常数： ≥ 3.2 s。

★2.6 耐极化电压： ± 950 mV。（提供证明文件）

2.7 输入电流： $\leq 0.01\mu\text{A}$ 。

2.8 抗干扰滤波：具有交流、肌电、漂移和高频截止滤波器。

2.9 具备自适应工频滤波技术，有效去除干扰，改善心电信号质量。

2.10 除颤保护：机器和导联线具有抗除颤电击保护功能。

三、功能要求

3.1 ECG输入通道：标准12导联心电信号同步采集。

- 3.2 导联选择：手动/自动可选，支持标准威尔逊、Cabrera导联体系，同时具备导联标识自定义功能。
- 3.3 采集时间设置：波形实时采集和冻结时长均可达60s，同时可进行两页、三页、四页紧凑版热敏打印格式。
- 3.4 支持实时采样、预采样、触发采样、周期采样模式，支持节律分析。
- 3.5 可同屏显示12导同步心电波形，同时支持3*4、3*4+1R、3*4+3R、6*2、6*2+1R、6*2+3R、12*1等多种显示布局。
- 3.6 屏幕显示信息：心电波形、时间、心率、ID、工作状态、导联脱落信息、联网状态信息、外接设备状态信息等。
- 3.7 自动异常报警功能：可自动对异常心率、导联脱落、外设连接、高频信号干扰情况进行实时监测报警。
- 3.8 支持起搏检测功能。
- 3.9 具备平均模板功能。
- 3.10 支持测量矩阵报告。
- 3.11 热敏打印布局：3*4、3*4+1R、3*4+3R、6*2、6*2+1R、6*2+3R、12*1。
- 3.12 热敏记录纸：折叠纸。
- 3.13 本机支持外接激光打印机。
- 3.14 设备内置存储器，本机可存储病历 ≥ 1000 例，存储满后机器可循环存储。
- 3.15 支持U盘、SD卡的扩容存储。
- 3.16 支持U盘和SD卡直接导出PDF、PNG、HL7、XML、DICOM等格式的报告。
- 3.17 支持波形冻结与波形浏览功能。
- 3.18 支持报告打印预览功能。

3.19 具有病历管理功能，可对存储的病历进行查询、浏览、修改、导出、传输、打印，方便医生调阅病人信息。

3.20 支持病例重新编辑，具备病例模板与自定义病例模板的添加功能，方便医生在屏诊断时快速输入诊断结论。

3.21 支持病例自动重新诊断功能，选取不同的波形片段和选择不同的诊断条件，设备将自动给出不同的诊断结论。

3.22 权限管理：可对设置权限进行密码管控，包含传输、纸速、增益、报告模板等设置。

四、电源

交直流两用且自动转换，电源要求100-240V（50/60Hz），内置锂电池充满电后可连续工作4小时以上。

五、配置

主机1台，导联线1条，肢电极4个，胸电极6个，热敏打印纸1本，电源线1根，接地线1根，其它必要辅件一套。

六、提供产品彩页。

（七）床头柜

1、规格尺寸：长±480*宽±480*高±760mm；

2、床头柜为全ABS工程塑料制作，外形美观，颜色有蓝、灰、绿供用户选择；

3、面板厚度≥4.0mm，侧板和背板厚度≥2.8mm，其余厚度≥2.0mm；

4、柜体左右两侧面配有收折式毛巾架，需用时将伸出，反之不用时收拢，放置在柜体侧面型体内，角度为90度；

5、上面采用抽屉结构，可以方便存放物品，抽屉采用ABS硬滑结构，推拉顺畅，安静无噪音；

6、下面配有一个单门柜，柜内有活动隔板，方便存放各类物品；

（八）磁振热治疗仪

1、正常工作条件：

1.1、环境温度：10℃～40℃；

1.2、相对湿度：30%～75%；

1.3、大气压范围：700hPa～1060hPa；

1.4、电源：AC220V±10%， 50Hz±2%；

1.5、输入功率：≤550VA；

2、柜式一体机型，推车设计带锁止万向轮，各种角度灵活转动；

★3、7寸触摸屏+一键飞梭的操作模式，更简便快捷，优化了临床使用的治疗效率；

4、四通道输出，交变磁场、生物磁振、温热疗法三功合一；

5、配备4种不同类型治疗导子；针对不同治疗部位，使用对应的治疗导子，更贴合治疗部位，使治疗效果更优；

6、每个治疗导子内置8个热磁振子；

7、磁场强度的波形周期T为20ms±0.4ms，频率为50Hz±1Hz；

8、振动频率：50Hz±1Hz；

★9、磁场强度：0～38mT，允差±30%，距离治疗器≥5cm处，磁场强度<0.5mT；

10、加热模式：“常温”、“40℃”、“46℃”、“52℃”、“58℃”五档可调；

11、达到设定温度后共有6种治疗模式，其中周期范围1s～5s，频率范围0.25Hz～1Hz，占空比范围8%～29%；

12、治疗时间：1～60min，步距增量1分钟，误差±10%；

13、治疗仪连续工作时间>8小时；

14、包含内嵌型软件组件控制/驱动仪器硬件，并提供对应有效的《计算机软件著作权登记证书》；

★15、具有独立于恒温器的非自动复位的超温保护装置，超温保护装置动作时，设备停止输出，应用部分的温度 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 。

16、提供产品彩页

（九）动态心电图机

1. 记录盒：

尺寸：76mm*49mm*16mm， $\pm 2\text{mm}$

重量：50g（不含电池）， $\pm 5\text{g}$

外壳：注模防水塑料，IPX7防水等级，能预防意外泡水导致的损坏

操作方向：任何方向

2. 参数

导联(通道) 12/3

记录 全信息

频率特性 0.05-60Hz

输入阻抗 $\geq 20\text{M}\Omega$

增益 5mm/mV、10mm/mV、20mm/mV， $\pm 5\%$

共模抑制比 $\geq 100\text{dB}$

采样率：无需返厂可在 128、256、512、1024H之间转换，默认为128Hz

A/D 精度：无需返厂可在8、12、14、16、18位之间转换，默认为16位

定标电压：1mV $\pm 2\%$

极化电压： $\pm 300\text{mV}$

时间常数： $\geq 3.2\text{s}$

记录时间：最长工作时间48小时

显示 LCD 波形显示

存储介质 MicroSD 卡1GB

数据接口 插拔式 MicroSD 卡/ USB2.0

3. 环境

操作温度 + 0℃ ~+45℃

操作湿度 ≤80%

存储温度 -20℃ ~+60℃

存储湿度 5~ 95% 不结露

大气压力 86 ~106kPa

5. 电源

电池规格 AAA (7 号) 碱性电池

6. 性能优点:

硬件方面:

采集盒体积小, 重量仅为50g, 病人佩戴舒适

配合人体的藤蔓式导联线设计, 导联线不会缠绕

节能环保, 在一节AAA号碱性电池使用情况下, 不同采样率可以工作时间不同

彩色液晶图形显示器, 结合一个3键键盘, 可以方便设置记录器的记录参数; 并可以实时显示心电图波形, 检测电极的安装质量

一机二用, 只需更换记录盒就可以实现12导或3导holter功能, 大大节省医院购机成本

病历保护功能, 如果监测到记录器中含有没有分析的数据, 记录盒会报警提示, 保证数据不丢失

电源管理功能, 电池欠压检测提示, 长时间空闲状态(最后一次键盘响应15分钟后)或记录结束30分钟后将自动关闭电源, 节约电池电量, 防止电池漏液。

灵活的通讯方式，同时支持Micro SD卡拔插方式和USB2.0高速直接通讯方式

7. 软件方面：

软件同时兼容3/12导联记录盒

多通道逐拍检测分析

支持心率变异（HRV）时域/频域分析，QT离散度分析，心率震荡分析，房颤/房扑分析编辑，ST段分析、起搏分析，呼吸睡眠分析，T波电交替分析，心电向量，心室晚电位，瀑布图分析功能

对A00、V00、AAI、VVI、DDD等十六种起搏器进行分析，具备起搏脉冲检测功能，

具备多种编辑工具方便医生进行测量，如测量器，测径器，保存片段图等。

可同屏显示主模板、子模板、心拍，使操作的心拍显示一目了然，无需来回切换页面即可完成模板编辑。

自动识别各类心律失常，可设置心律失常的分析参数

可对每一个单一的心搏和某一时段的动态心电图进行编辑和修改，可自定义心律失常事件，方便操作者快速的编辑和查找各种心律失常和ST段变化

模板编辑功能：具有模板合并和拆分功能，方便医生进行更好的归类；

房颤房扑功能：通过RR间期变化趋势自动判断房颤房扑发生概率，方便操作者快速识别房颤房扑

直方图分析：可以选择多种直方图进行编辑，常见的如RR直方图，时序直方图。

散点图分析：可以同屏显示Lorenz散点图、时间散点图、小时散点图，并逆向回放实时心电波形。支持任意时间段散点图显示，实现快速编辑和确认短暂房颤、短阵过速心律失常现象

叠加图分析：将各模板内的心搏进行快速叠加分析，从中找出波形不同的心律失常，特别是宽QRS波群或伪差，使宽QRS波群的漏检率降至最低。

散点+叠加图分析：同屏显示所选模板的散点图+叠加图，同时结合RR间期和波形形态进行快速分析，大大提高工作效率。

ST功能：软件对录的所有动态心电图据的ST段变化进行统计总结，显示ST段变化的趋势，可快速的查找各个时间点心电图和ST段变化，可修改/添加ST事件；支持ST重扫描，可以选择导联和时间段重新扫描，如果ST段的测量点不准确，可以选择ST段重分析（再点击“重新扫描”刷新分析数据）

8、提供产品彩页

配置清单：

- 1、十二道记录器；
- 2、十电极导联线；
- 3、内存1G闪光卡；
- 4、USB传输线；腰带和挂绳，布套；
- 5、加密狗，软件安装盘；
- 6、台式电脑。

（十）动态血压监测仪

1. 采集盒：

1. ★全玻璃面板，体积小，重量<160g，方便受检者佩戴
2. ★OLED彩色屏幕显示，能够清晰显示时间、电池电量、血压测量结果

3. 扇形设计的袖带和手臂的贴合，保证患者佩戴舒适性；袖带延长管连接处采用自锁结构，能够快速连接、更换袖带

4. ★灵活的数据传输方式，支持type C或无线蓝牙的方式进行数据传输、读取

5. 防水等级：支持IP22防水等级

6. 供电要求：直流电源，2节AA电池供电

7. ★电池仓拉绳设计

8. ★支持事件记录功能，结合事件记录对血压数据进行分析

2. 测量范围

9. 测量方法：示波法

10. 量程：0 mmHg~300 mmHg，精度：±3 mmHg (±0.4kPa)

11. ★压力测量范围：10 mmHg~290 mmHg，最大平均误差：±5 mmHg (0.67kPa)，最大标准偏差：8 mmHg (1.07kPa)

12. ★脉率测量范围：40 bpm~240 bpm

13. 过压保护：当血压测量压力值超过297mmHg±3mmHg时，开启过压保护

14. 监测时长：24小时

15. 监测间隔：5分钟、10分钟、15分钟、20分钟、30分钟、45分钟、60分钟、90分钟、120分钟

16. 安全系统：最大充气气压为300 mmHg，最大测量时常为120 s

3. 分析软件

17. 能够自动生成解释性总结，提供诊断术语库，方便医生快速编写诊断结论

18. 具有智能检索功能，支持对病例进行快速查找

19. 可自动删除已读取数据，防止病人数据混淆

20. 具有数据表、统计表、直方图、饼图、昼夜节律图等分析工具，能够更加直观的分析数据

21. ★支持平均压、测量比较功能、脉压分析、动态动脉硬化指数分析、晨峰血压分析、白大衣分析，多种分析功能辅助医生分析诊断

22. 相关图分析：可查看收缩压和舒张压相关性，查看全部和部分相关图，数据范围可支持总体、白天、夜间

23. 提供病人信息、管理列表、报告内容自定义配置，灵活的配置满足多样化的需求

24. 数据管理和报告打印：用户可以编辑、存储、打印病人的血压、数据表、直方图、饼图、昼夜节律图等信息

25. 支持与同品牌信息化系统集成，可实现数据传输功能

26. 提供产品彩页

配置：1. 记录器，2. 动态血压监测仪分析软件，3. 碱性电池，4. 血压袖套及延长管，5. USB通讯数据线。

（十一）多功能称重翻身电动床

一、主要功能：

1. 背部升降：升降角度 $0\sim 75^{\circ}\pm 5^{\circ}$ ；
2. 腿部升降：升降角度 $0\sim 45^{\circ}\pm 5^{\circ}$ ；
3. 整体升降：升降范围为 270mm ；
4. 整体前倾： $12\pm 2^{\circ}$ ；
5. 整体后倾： $12\pm 2^{\circ}$ ；
6. 左翻身： $38\pm 2^{\circ}$ ；
7. 右翻身： $38\pm 2^{\circ}$ ；
8. 称重 0-400gk。

二、参数介绍：

1. 床体：主体框架采用加厚 30×60×1.5mm 矩型钢管；底部带罩，床体双层结构，稳定性更高；床体四角有输液架插孔，根据需要任意选择输液位置。
2. 床面板：采用 1.5mm 的冷轧钢板一次冲压而成，床面凹型设计，透气性好，病人躺卧时舒适感强。
3. 床头尾板：采用全新 PP 工程材料整体吹塑成型，插式结构，保证病人长期倚靠，不易歪斜。暗藏锁定开关可以锁定和方便拆卸，流线型设计，四角均有防撞轮，美观大方，无卫生死角。
4. 护栏：阻尼护栏（护栏带电控按键）高强度 PP 电控护栏，护栏带电控按键，控制床体各功能的升降功能，可立卧定位，牢固可靠，本色，装有气弹簧缓冲护栏提升与下降的速度，延长护栏使用寿命，通过提手开关实现上下提升功能。四片分体内宿式护栏，采用塑钢材质一体注塑成型制作，背部及腿部护栏可分别升降管制，提升病患上下床之安全性与便利性，内缩式护栏设计使病患转床时具零间隙转运功能，避免跌落之危险。
5. 电机：采用捷昌品牌医疗专用电机（6 个），运行安静无声，低噪音，低 EMI（电磁辐射），不干扰床旁心电监护仪等医疗设备工作；（可选配蓄电池，能保障病床在断电或运送患者时继续使用）。
6. 操作手柄：可起背、起腿、整体升降、腿背联动、前后倾斜、左右翻身、电动一键 CPR、称重、床底灯等多种功能。
7. 脚轮：采用 125 双面两档中央控制脚轮，配有万向和全锁定功能，床尾两侧控制四轮刹车及解锁。该中控脚轮使用高强度金属主架，全锁定两档功能模式及防缠绕设计。美感和圆润的 ABS 外壳设计，耐磨轮片降噪防震，双轮设计安全可靠，平衡性和稳定性强。
8. 提供产品彩页。

主要技术参数

背部升降	腿部升降	整体升降	最大静态承重
0-75° ±5°	0-45° ±5°	570-840mm	400KG
前倾斜	后倾斜	左翻身	右翻身
0-12±2°	0-12±2°	38±2°	38±2°
电机	蓄电池	内径长度	床面宽度
6个	1个	1950mm	900mm

(十二) 骨科护理病床

配置：ABS床头、高强度不锈钢打弯管护栏、引流钩、5寸中控双面轮、牵引架、输液架、餐桌板、床垫。

(1) 规格：2200×1120(包括护栏)×500/1850mm，牵引床由床架、中控底座、铝合金牵引架组成。

(2) 升降功能：

①背部升降：升降角度0~75°，±2°；

②腿部升降：升降角度0~45°，±2°。

(3) 床面板

①床面板由背板、臂板、分腿式腿板、脚板及其附属脚板组成。

②床面板采用优质冷轧板材一次性冲压拉伸成型，断面采用滚圆工艺，表面光滑无毛刺。整体床面形成凹型面板结构，有透气孔；床板四周焊接15×30×1.0MM矩管加强筋，增加承载力。

③病床靠背采用双支撑转轴结构，将病员的重量均匀地分部在床梁上，转轴与床板接触处用滑轮，减小摩擦，无噪音。

④床板链接采用钢质铰链，单片厚度4mm。耐磨，运作无噪音，防折断。

(4) 床身主要部件：

①床框采用30mm×60mm×1.2mm优质碳钢矩管；

(5) 护栏

- ①不锈钢打弯弯管护栏主管采用直径 $\geq 30\text{mm}$ D型铝合金管，立管使用直径 $\geq 19\text{mm}$ 不锈钢圆管，采用侧位击孔安装方式，强度高，六点支撑防夹手模式，杜绝安全隐患；
- ②六柱不锈钢立柱采用双向成形加工工艺成形，独特的S形弯曲造型；
- ③高强度铸铝枪把手内置隐藏式锁紧机构，安全可靠；
- ④加厚D形铝合金护手，表面硬化处理，所有转动部件外均罩有ABS装饰盖，护栏整体造型更为美观、大方；
- ⑤护栏升起后护栏上缘距离床面高度37CM，有效防治患者发生坠床风险，护栏承受水平横向1000N力值后未产生影响正常使用的变形（提供第三方病床检验报告）。

(6) 床头床尾板

- ①高强度工程塑料吹塑成型，表面光洁，便于清洁；
- ②床头床尾板均为PE材料，一次成型，可兼做CPR板应急使用，联接采用插式结构，强度高，稳定性强，拆卸方便；
- ③非中空设计，前后塑料局部融合，强度高。

(7) 防撞包角：包角采用ABS工程塑料一次性注塑成型，输液杆插在包角上，包角采用专用工具才可拆卸，外形美观。输液架插孔为方形插孔，防止输液架在变力过程中任意转动产生安全隐患。

(8) 脚轮

- ①床脚采用 $30 \times 50 \times 1.2\text{mm}$ 钢制框架，两端带ABS防护罩，其功能为防尘、防异物，外观整洁美观；
- ②病床脚轮为整体式中控5寸制动静音脚轮，具有高支撑力，耐撞击、不易断；双面结构，双边抓地，稳固牢靠；中控脚踏开关，杠杆结构，灵巧操作；轮面采用TPR耐磨材料，专业品质，静音耐磨；内置全封闭自润

滑轴承，防水、防异物卷入，永不生锈；能经水洗和高温消毒，不生锈。

（提供脚轮谱尼测试报告）

（9）床架加工

①整体床架采用优质冷轧型材，经机器人自动焊接成型，确保整个床体结实、牢固，运行平稳。然后采用自动化喷涂设备进行喷涂，涂层均匀，具有抗菌，抗酸碱、耐腐蚀、耐褪色等特性。床面板通过连续90小时以上盐雾测试试验后面板无裂纹、无锈蚀、光滑无变化。

②喷塑前床体采用悬链式抛丸机表面除锈处理工艺，工件不进行酸洗浸泡处理，产品在长期使用过程中不会因为返酸而导致生锈。

（10）传动装置

①摇把采用ABS工程塑料一次注塑成型，具备防撞结构设计，可 $0^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 三档折叠；（提供第三方病床检验报告）

②摇把和丝杆之间采用“万向接”连接技术，“万向接”为钢件；

③手摇床丝杆有双向过盈保护装置，丝杆采用机器一次性冷挤压成型。

（11）床上餐桌板：ABS工程塑料一次注塑成形，伸缩式，长度可调，颜色与床整体色调一致，不用时可以悬挂于床尾板内侧放置。

（12）杂物筐：采用直径5mm钢制圆条焊接成型，可移动。

（13）引流钩：病床两侧均配置引流钩，可移动，便于护理操作。

（14）床垫：床垫尺寸和分段与床相配，外套采用墨绿色牛津布，底层为 $\geq 30\text{mm}$ 椰丝成型垫，面层 $\geq 35\text{mm}$ 高弹性海绵，有透气孔，床垫套全脱设计，方便拆洗。

（15）输液架：伸缩式，三钩可折叠，不锈钢材质，带ABS旋转式锁紧装置，操作方便。

（16）床面动态载荷 $\geq 250\text{KG}$ ，有效载荷 $\geq 400\text{KG}$ 。（提供第三方病床检验报告）

(17) 提供产品彩页。

(十三) 光子治疗仪

1. 产品注册登记表的适用范围 适用于消炎、镇痛，对体表创面有止渗液、促进肉芽组织生长、加速愈合的作用
2. 光源材料 半导体固态冷光源（点阵芯片集成式）
3. 光源聚光设计 平板式X1
4. 峰值波长 红光：640±10nm 蓝光：460±10nm
5. 具有至少4种以上距离下光功率密度
 - A. 光功率密度（光源表面测量） 红光：≥2000mW/cm² 蓝光：≥2000mW/cm²
 - B. 特定照射距离下的温升和光功率密度（在距离光杯口平面中心轴15cm处，环境温度26℃的条件下，单次照射15min后，） 水膜温升≤2℃，光功率密度≥40mW/cm²
 - C. 治疗距离下光功率密度 距芯片表面中心垂直15cm处，最高光功率密度≥40mW/cm²
 - D. 出光口最大光功率密度：≥100mW/cm²
6. 最大输出光功率（光杯口平面） ≥30W
7. 光源治疗 15min 后，光源外壳（不包括光 杯口平面和散热栅及周围）温度应不高于 40℃。
8. 具有脉率生物信息反馈功能（选配）
9. 具有自定义治疗方案功能
10. 治疗仪最大治疗深度≥10cm
11. 最大有效治疗面积 ≥1000cm²
12. 光杯口平面面积 ≥300cm²
13. 有效红光辐照度 距离出光口15cm有效红光辐照度≥30 mW/c m²

- 14. 光功率稳定度 光功率变化率 $\leq\pm 1\%$
- 15. 能量调节方式 五级焦耳剂量能量调节
- 16. 照射治疗模式 持续/脉冲照射治疗可选
- 17. 定时时间 可从1min~99min连续可调
- 18. 操作面板 ≥ 7 寸触摸屏、液晶显示
- 19. 输入功率 $\leq 450\text{VA}$
- 20. 设备使用期限 ≥ 8 年
- 21. 提供产品彩页

（十四）呼吸机

一、整机要求

- ★1、通过CFDA（NMPA）国家三类注册认证，通过CE认证。
- 2、适用于成人、小儿、新生儿患者通气辅助及呼吸支持，支持配置新生儿模块，升级新生儿功能。
- ★3、整机为气动电控设计（空、氧双气源），支持中央供气和空气压缩机双方式驱动工作。
- 4、具备维护氧气的源过滤芯的可拆卸结构，便于更换氧气的源过滤器。
- ★5、标配压差式流量传感器。
- 6、吸气阀呼气阀外观不同，避免误装。

二、显示要求

- 1、显示屏 ≥ 15 英寸彩色电容触摸屏，分辨率1920*1080像素，支持手势滑动操作和戴无菌手套操作。
- 2、具备动态肺视图，能实时图形化动态显示患者气道阻抗、肺顺应性、通气量等力学参数变化，动态肺视图包含肺损伤、肺塌陷风险提示。具备肺损伤、肺塌陷对应参数柱状图风险提示。
- 3、开关机按键在屏幕正面，避免发生误触，造成使用风险

三、呼吸模式及功能

- 1、标配模式：容量控制/辅助通气模式V-A/C和容量同步间歇指令通气模式V-SIMV（容量模式流速波形可调方波、50%和100%递减波）；压力控制/辅助通气模式P-A/C和压力同步间歇指令通气模式P-SIMV；持续气道正压通气模式/压力支持通气模式CPAP/PSV、窒息通气模式。
- 2、高级模式：压力调节容量控制通气（如AUTOFLOW或PRVC等）、压力调节容量控制-同步间歇指令通气模式（PRVC-SIMV）；双水平气道正压通气模式（如BIPAP或DuoLevel或BiLevel）、气道压力释放通气APRV；容量支持通气VS；自适应分钟通气AMV（或自适应支持通气ASV等以Otis公式患者最小呼吸做功为通气目标的智能通气模式）。
- 3、无创通气模式，包含P-A/C、P-SIMV、CPAP/PSV、DuoLevel、APRV 和PSV-S/T等模式。
- 4、氧疗模式：具备高流速氧疗功能，氧疗流速（ $\geq 80\text{L}/\text{min}$ ）和氧浓度可调，并具有氧疗计时功能。
- 5、自适应通气模式具有参数调节目标指示表盘，更直观进行通气提示。
- 6、呼吸同步技术（如IntelliCycle, IntelliSync+），使用病人的呼吸系统特性包含时间常数等自动调节吸气触发灵敏度和呼气触发灵敏度，自动调节压力上升时间。
- 7、具有自动插管阻力补偿（如ATRC, TRC）和静态P-V环图（或P-V工具）
- ★8、具有脱机辅助工具，用户可定制脱机指征参数并设定报警范围，提供全面的参数变化动态趋势和脱机看板，一键启动SBT（自主呼吸试验），规范脱机筛选流程。
- 9、肺复张工具，提供控制性肺膨胀法（SI）进行肺复张。
- 10、具有待机功能并可设定病人理想体重或身高，具有单位理想体重呼气潮气量（如T_{Ve}/IBW或V_{Te}/PBW）参数监测功能。

四、设置参数

- 1、潮气量：2ml—4000ml
- 2、呼吸频率：1—100/min
- 3、吸气流速：6—180L/min
- 4、SIMV频率：1—60/min
- 5、吸呼比：4:1—1:10
- 6、最大峰值流速：180L/min
- 7、吸气压力：1—100 cmH₂O
- 8、压力支持：0—100cmH₂O
- 9、PEEP：0—50 cmH₂O
- 10、压力触发灵敏度：-20— - 0.5cmH₂O，或 OFF
- 11、流速触发灵敏度：0.5—20L/ min，或 OFF
- 12、呼气触发灵敏度：Auto, 1—85%

五、监测参数

- 1、气道压力监测：气道峰压、平台压、平均压、呼气末正压、驱动压等参数监测。
- 2、要求可以监测驱动压，定义为：在机械通气中作用在呼吸系统的驱动压力，是平台压与呼气末正压的差。范围：0 ~ 120cmH₂O。
- 3、分钟通气量监测：呼气分钟通气量、吸气分钟通气量、自主呼吸分钟通气量、分钟泄漏量、气体泄漏百分比等参数监测。
- 4、潮气量监测：吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量、单位理想体重呼出潮气量。
- 5、呼吸频率监测：总呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率。
- 6、肺力学参数监测：吸气阻力、呼气阻力、静态顺应性、动态顺应性、时间常数、总呼吸功、病人呼吸功、机器呼吸功、附加功等参数监测。

7、实时监测压力-时间曲线形态，并量化为牵张指数Stress Index辅助临床判断与决策。

8、实时监测压力/容积环形态，并量化为肺过度膨胀系数C20/C辅助临床判断与决策。

六、报警参数

气道压力：过高/过低报警

分钟通气量：过高/过低报警

潮气量：过高/过低报警

可选同品牌湿化器，湿化器支持高低水位报警

七、系统功能要求

1、具备截屏U盘导出功能，可缓存 ≥ 50 张屏幕文件。

2、实时气源压力电子显示。

3、具备一体化模块插件箱，便于呼吸机功能升级和扩展；可兼容原装同品牌常用监护模块，

4、 ≥ 90 分钟内置后备可充电锂电池。

★5、吸气阀、呼气阀组件可拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃）。

6、机器表面具有操作视频二维码，可随时扫码查看机器操作视频。

八、信息化功能要求

1、呼吸机可与同品牌监护仪以及同品牌输注泵通过无线方式融合显示在中央站界面。

2、呼吸机支持接入同品牌设备管理看板，实时了解设备使用状态和科室分布以及使用率、出厂时间和工作时长等信息。

★3、具备VGA扩展显示（非HDMI接口），方便日常使用。

九、提供产品彩页

（十五）护理桌

- 1、轮子，升降餐桌轮子采用1.5寸和1寸尼龙轮子。
- 2、底座，铝压注和60*30的方管连接而成。
- 3、立柱，内外柱是采用铝合金定拉而成，内有一根可控气弹簧。
- 4、餐桌板连接板，采用2个厚铁皮拆弯而成。
- 5、餐板，采用PP料吹塑而成，板的宽度：900*450mm。
- 6、移动餐桌方便客户使用，它用于病房推拉，主要用于病人用餐和学习使用。
- 7、最低度可降到700mm，最高可升高到950mm。
- 8、承重30公斤。

（十六）红外偏振光治疗仪

- 1、工作条件：
 - 1.1、环境温度：5℃~40℃；
 - 1.2、相对湿度：10%~80%；
 - 1.3、电源：AC220V±10%， 50Hz±2%；
 - 1.5、输入功率：250VA；
 - 1.6、大气压范围：700hPa~1060hPa；
- 2、台推式设计，单独使用小巧便携，与台车结合可以作为柜式机使用；
- 3、高清触摸屏操作+一键飞梭的操作模式，既能通过飞梭调节各个治疗参数，也可通过触控按压，长按屏幕快速调节；
- ★4、配置金属卤素灯以及钨灯两种光源；
- 5、输出配置：2路偏振光，1路钨灯；
- 6、红外偏振光有效波长范围：0.6um~1.6um内，钨灯有效光谱波长范围：0.6um~1.6um内；
- 7、红外偏振光治疗头发出的红外光应为红外直线式偏振光；
- 8、仪器工作时，红外偏振光治疗头、灯室、钨灯保护罩温度≤60℃；

- ★9、具备连续、间隔、功率、时间四种手动治疗模式和安全模式；
- 10、配备B2型、SG型、C型、D型四种治疗头，可根据临床需求灵活选择相应的治疗头；
- 11、输出强度：治疗仪输出强度的调节与指示均为相对单位，范围10%~100%，步长1%；
- 12、最大输出功率：B2型 $1.5W \pm 0.5W$ ，C/D型 $3.0W \pm 0.4W$ ，SG型 $1.3W \pm 0.3W$ ，钷灯 $2.3W \pm 0.3W$ ；
- 13、治疗时间：钷灯0~60min，步长1min；红外偏振光0~10min，步长1min；
- 14、小探头连续、间隔输出，大探头连续输出不稳定度优于 $\pm 10\%$ ；
- ★15、治疗过程中以及治疗结束有声音提示；
- 16、具有患者紧急停止保护；
- 17、锁定功能：防止由于误触导致意外修改设置参数；
- ★18、日志记录：可保存治疗数据；
- 19、偏振光灯头内置的散热风扇，风扇可根据当前灯头温度调节转速，减少机器工作噪音，增加内部光学元件的寿命；
- ★20、可查看光源累计使用时间，有利于掌握光源的使用寿命和明确更换光源的时间；
- 21、包含内嵌型软件组件控制/驱动仪器硬件。
- 22、提供产品彩页

（十七）筋膜枪

- 1、振动次数3000次/分钟
- 2、续航5小时
- 3、4种治疗头更换
- 4、机器自带安全开关

5、净重：±0.38kg

（十八）防褥疮充气床垫

1. 规格尺寸：±2000x900x90mm
2. 防褥疮充气床垫面料和充气管道采用医用PVC,经久耐用，无味、无苯、无毒。
3. 防褥疮充气床垫设有两个气室，单数气室和双数气室进行循环充气、排气，形成波动，从而使卧床病人身体的着床部位不断变化，达到防治褥疮的效果。
4. 防褥疮充气床垫带为空喷气，是患处可以充分透气，防止局部组织长久受压不通气。
5. 气泵采用超级静音泵芯，微电脑控制，调节充气放气。
6. 床垫外形美观整洁，通风耐用，无气味等优点。

（十九）自动气压止血仪

- 1、输出方式：双路输出，适用于上肢或下肢双肢使用；
- 2、电源电压：AC220V±22V，50Hz±1Hz；功率：18VA；
- 3、操作方式：精确数字显示，按键操作，微电脑控制；
- 4、工作压力：设定范围：3~100kPa，步距1 kPa，误差为±2kPa；
- ★5、工作时间：设定范围：1~600min，步距1分钟，误差为±3s；
- ★6、记忆功能：设备断电后自动存储上次设定参数，以供下次使用参考
- ★7、阶梯放气：设定工作时间到或按“放气”键时，设备每隔10秒进行一次放气，放气压力为3kPa，允差±2kPa，防止患者心、脑突然缺血；
- ★8、断电、失电压力保持：出现意外断电时，设备将继续保持止血仪内的气压值，气体的泄漏速率每小时不得大于10kPa。以便维持手术继续进行，保证患者安全
- ★9、紧急阀门装置：可手动紧急放气；
- ★10、压力自动补偿功能：设备工作时，实时检测止血袖带内气压，对挤压袖带造成的过压、欠压及时调整，实现止血袖带气压稳定；

- 11、工作噪音：设备正常工作时噪音 $\leq 55\text{dB(A)}$ ；
- 12、提示功能：a、设定工作时间剩余10min、5min、1min时，将有5次“滴—滴—滴”提醒操作人员；b、设定工作时间完成时，蜂鸣器持续“滴”声响，提示操作人员设定工作时间完成；c、止血仪内气压超过设定值的 $\pm 5\text{kPa}$ ，时间超过2min时，将有持续“滴”声提示；
- 13、外观尺寸：一体成膜ABS材质，长220mm宽161mm高292mm，允差 $\pm 10\%$
- 14、延长导气管尺寸：长度不小于1m；
- ★15、止血袖带尺寸：超大号袖带：长1020mm宽140mm2条，大号袖带：长980mm宽86mm2条，中号袖带：长750mm宽75mm2条，小号袖带：长440mm宽62mm2条；
- 15、推车：可选配推车一台；
- 17、提供产品彩页。

（二十）牵引床

- 1、腰椎牵引行程：0~300mm，主动牵引行程：0~200mm，对抗加力牵引行程：100mm，允差 $\pm 10\text{mm}$ 。
- 2、腰椎牵引力范围：0~990N，级差10N。
- 3、牵引总时间范围：0~99min，级差1min，允差 $\pm 30\text{s}$ 。
- 4、持续牵引时间范围：0~9min，级差1min，允差 $\pm 30\text{s}$ 。
- ★5、间歇牵引时间范围：0~9min，级差1min，允差 $\pm 30\text{s}$ 。
- 6、成角动作范围： $-10^\circ \sim +30^\circ$ ，允差 $\pm 2^\circ$ 。
- 7、平摆动范围： $\pm 20^\circ$ ，允差 $\pm 2^\circ$ 。
- 8、旋转动作范围： $\pm 25^\circ$ ，允差 $\pm 2^\circ$ 。
- 9、腰部热疗加热温度 45°C ，允差 $\pm 3^\circ\text{C}$ ，超过 45°C 超温保护装置启动，避免烫伤患者。
- 10、腰椎牵引具有不少于8种牵引模式。
- 11、牵引力自动补偿功能。
- 12、治疗方案：不少于20种存储并读取。

13、多种安全设计：最大牵引力不小于990N、患者应急线控手柄开关、医务人员操作急退键。

14、具有开机自检功能。

15、提供产品彩页。

（二十一）ABS急救车

1. 规格：±850mm*±480mm*±970mm；

2. 柜体立柱采用高强度铝合金型材，侧板与背板采用厚度为4mm优质工业铝塑板，整体搭配合理，外形美观，推行方便；

3. 台面及台面底座用ABS高级工程塑料一次性注塑成型，台面上方带不锈钢围栏，整体协调美观；

4. 抽屉主要由抽屉面板、抽屉框架、抽屉塑料药盘和活动分隔板组成，抽屉面板和框架为钢制件，抽屉拉手为ABS拉手；

5. 急救车后方输液架为可调式，根据需要自行调节高度。框架材料采用Φ16不锈钢圆管，急救托盘采用亚克力板加工而成，上配置捆绑带数量为四个，可360°自由旋转；

6. 抽屉滑槽采用优质三节静音滑槽，有效伸缩距离为60cm，确保抽屉能够完全拉出，便于使用，后方带自锁功能；

7. 抽屉分为三种规格，内置三种不同规格的活动式塑料筐，塑料筐规格为（长×宽×高）：400×600×200mm（大号）；400×600×100mm（中号）；400×600×50mm（小号），每只塑料筐承重≥60Kg。三种规格的抽屉可以根据科室的要求进行多种组合；

8. 抽屉内部配置标准ABS塑料活动式隔条，用户可以根据需要进行自由组合（ABS塑料活动式隔条既能实现平均分隔，也能实现异形分隔），并配置标准的标识牌，可对每一分隔进行标识，实现物品放置分类明确、标识明确。充分提升药品存放量，改善医院形象；

9. 整车配置五层抽屉，三只小号抽屉、一只中号抽屉、一只大号抽屉，抽屉整体带排锁控制；配置透明ABS文件盒一个、心肺复苏版一个、氧气

瓶挂架一个、电源插座一个、锐器盒一个、塑料翻盖式污物桶一个。推车右侧面带侧抽板，方便存放物品；

10. 整车配置4只4寸橡胶静音脚轮，外罩包ABS防缠绕，坚固耐用，外表美观；其中2只脚轮配置刹车，可在任意状态下使用刹车功能。

（二十二）全自动加压冷敷治疗系统（物理降温仪）

应用范围：可用于关节镜手术、骨创伤、急性软组织损伤、关节炎及关节术后的早期和急性软组织疼痛的康复治疗，同时对临床处理后的肿胀、水肿、血肿、关节积血、积液等疼痛有明显效果。

2 工作条件

2.1 功率： $\leq 500\text{VA}$

2.2 环境温度： $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 。

2.3 相对湿度： $\leq 90\%$ 。

3 主机参数

3.1 系统语言：中文

3.2 加压冷敷参数：

★3.2.1 采用航天级半导体制冷技术，全自动温控。

3.2.2 制冷温度在 $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ 之间，温度可调。步进值为 1°C 。

3.2.3 空载降温：环境温度为 25°C 时，降低至最低设定温度 10°C ，时间： $\leq 30 \text{ min}$

★3.2.5 体温传感器检测范围为 $28^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ ，允差： $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 。

3.2.6 工作压力： 13kpa ，允差 $\pm 10\%$ 。

3.2.7 适用部位：肩部、肘部、手臂、腰部、大腿、膝部、小腿、脚部。

★3.2.8 冰袋：为高分子医用材质，对人体无过敏，可透射X线。需有医用冰袋注册证。

★3.3 音乐治疗功能

★3.3.1 国际辅助康复治疗名曲，10首，循环播放。

★3.3.2 音量0~9级，可调。

- 3.4 工作时间：定时范围为0~240min，调整级差为5min，定时允差±5%。
- 3.5 正常工作时，噪音≤60dB(A)。
- 3.6 主机尺寸：长*宽*高：450*470*890mm
- 3.7 其他功能
 - 3.7.1 体温传感器检测温度高于40℃或低于36℃时会有“嘀嘀”的蜂鸣提示音。
 - 3.7.2 当水位低于水箱预警线时，水位浮球自动断开，有“嘀嘀”蜂鸣声报警，同时“缺水”红灯闪烁提示。
 - 3.7.2 各连接位置应能承受20N拉力而无开脱，正常工作时应无泄漏。
 - 3.7.3 部分配件采用国外进口配件。
 - 3.7.4 产品具有ISO13485、ISO9001质量体系认证证书。
- 3.8 提供产品彩页。

（二十三）深层肌肉刺激仪

- 1、输入电压：AC110V-AC220V
- 2、输出电压：DC16V
- 3、额定功率：96W
- 4、档位：无极变速
- 5、振动频率：0-60Hz
- 6、振幅（行程）：8mm
- 7、击打头规格：直径15/25/35mm
- 8、击打头材质：不锈钢
- 9、主机尺寸：24×5×10cm
- 10、主机净重：2kg
- 11、整箱净重：4.39kg
- 12、外箱尺寸：42×24×13cm
- 13、线长：3.5m
- 14、提供产品彩页。

（二十四）注射泵双泵

1. 双通道为主机一体化设计，无需额外配件。每个通道具备独立电源开关。
2. 注射精度 $\leq\pm 1.8\%$
3. 速率范围：0.01-2200ml/h，最小步进 0.01ml/h
4. 预置输液总量范围：0.01-9999.99ml
5. 快进流速范围：0.01-2200ml/h，具有自动和手动快进可选；
6. 具备自动统计四种累计量：24h 累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量；
7. 支持注射器规格：2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；
8. 注射器安装后，在推拉盒触碰到注射器活塞末端时，不松开捏柄时推杆也可自动感应制动，防止药液误推；
9. ≥ 7 种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、间断给药模式；
10. ≥ 3.5 英寸彩色触摸屏
11. 全中文软件操作界面
12. 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调
13. 支持药物库，可储存 ≥ 5000 种药物信息
14. 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上， ≥ 4 种以上颜色
15. 报警时可通过示意图片直观提示报警信息
16. 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值
17. 压力报警阈值至少 15 档可调
18. 压力报警阈值最低可设置 50mmHg
19. 具备阻塞前预警提示功能
20. 具备阻塞后自动重启输液功能
21. 信息储存： ≥ 5000 条的历史记录

22. 电池工作时间 ≥ 6.5 小时@5ml/h
23. 防异物及进液等级 IP44
24. 满足 EN1789 标准, 适合在救护车使用。
25. 提供产品彩页。

配置清单: 主机1台, 夹持器1个, 国标电源线1根, 说明书1本, 合格证书张。

(二十五) 四通道微量注射泵

1. 标配4通道输注, 最多可升级24个输注泵通道, 即插即用, 单泵与输液信息采集系统数据无缝连接。(需提供注册检测报告证明)
2. 输液信息采集系统应具有独立的中控显示屏, 能同时显示当前已开机的输液泵/注射泵的运行状态, 剩余时间、累积量。
3. ★ 输液信息采集系统应能同步显示输液泵和注射泵的报警信息。中控屏上设置病人信息、系统设置、报警设置可以一键自动同步到各通道单泵。
4. ★ 3.5英寸电容触摸显示屏。可选配环境光自动调节功能, 屏幕亮度可根据环境光的强弱自动进行调节。(需提供注册证明文件)
5. 输液信息采集系统应支持级联功能, 用户可选择顺序级联、循环级联、自定义级联, 满足用户的连续输液需求。(需提供注册检测报告证明)
6. ★ 系统可显示三种用药曲线: 压力曲线、速度曲线、累积量曲线。(需提供注册检测报告证明)
7. 输液信息采集系统具有独立的内置锂电池, 可给系统供电, 工作时间不少于6h。可支持通过扫描枪输入病人信息。可加装无线模块, 实现无线联网监测。
8. ★ 注射泵精度应 $\leq \pm 1.8\%$ ($\geq 1\text{ml/h}$)。(需提供注册检测报告证明) 机械精度应 $\leq \pm 1\%$ 。阻塞报警时产生的丸剂量应 $\leq 0.2\text{ml}$, 单一故障状态下最大输液量应 $\leq 0.2\text{mL}$ 。

9. 注射泵注射速度范围：（0.1-2000）ml/h，最小步进0.01ml/h。
体重模式下，体重设置范围：（0.1-500）kg，最小步进0.1kg。

10. 快进流速范围：（0.1-2000）ml/h，最小步进0.01ml/h。KVO：
（0.1-5.0）ml/h，最小步进0.01ml/h。

11. 注射泵不少于9种注射模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、间断给药模式、首剂量模式、序列模式、微量模式、梯度模式和剂量时间模式。（需提供注册检测报告证明）支持药物库，可储存5000种药物。（需提供注册检测报告证明）

12. ★ 注射泵应自带3.5英寸电容触摸显示屏。可选配环境光自动调节功能，屏幕亮度可根据环境光的强弱自动进行调节。（需提供注册证明文件）

13. 注射泵标配内置电池工作时间 ≥ 10 小时（5ml/h），可选配大容量电池，电池工作时间 ≥ 15 小时（5ml/h）。

14. 可连接扫描枪进行条码扫描。可加装无线模块，实现无线联网监测。（需提供注册检测报告证明）

15. ★ 输液泵精度应 $\leq \pm 4.5\%$ 。（需提供注册检测报告证明）。阻塞报警时产生的丸剂量应 $\leq 0.2\text{ml}$ ，单一故障状态下最大输血量应 $\leq 0.5\text{mL}$ 。

16. 快进速度范围：（0.1-2000）ml/h，，最小步进0.01ml/h。输液速度范围：（0.1-2000）ml/h，最小步进0.01ml/h。体重设置范围：（0.1-500）kg，最小步进0.1kg。

17. 输液泵不少于10种输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、首剂量模式、微量模式、剂量时间模式、间断给药模式、点滴模式。（需提供注册检测报告证明）

18. ★ 输液泵应自带3.5英寸电容触摸显示屏。可选配环境光自动调节功能，屏幕亮度可根据环境光的强弱自动进行调节。（需提供注册证明文件）

19. 输液泵支持药物库，可储存5000种药物。（需提供注册检测报告证明）

20. 应具有日志记录功能，可存储至少2000条。

21. 输液泵标配内置电池工作时间 ≥ 9 小时（25ml/h），可选配大容量电池，电池工作时间 ≥ 13 小时（25ml/h）。

22. 可连接扫描枪进行条码扫描。可加装无线模块，实现无线联网监测。（需提供注册检测报告证明）

23. 提供产品彩页。

（二十六）体外冲击波治疗仪

1. **预期用途：**适用于生物力学疗法，肌筋膜激痛点、肌腱止点功能障碍，活化肌肉和结缔组织、针灸冲击波疗法。用于肩周炎、肱骨上髁炎、跟腱炎的辅助治疗。

性能参数：

2. 彩色触摸屏配合飞梭旋钮，可便捷调节参数。

3. 双通道，标配 2 把治疗手柄，可独立设置参数，方便不同部位的治疗。

4. 手柄具备显示屏，可实时显示频率、工作压力等治疗参数，方便医生查看。

5. 冲击波手柄具有控制按键，可实时进行启停、频率加减和工作压力加减的调节。

★6. 工作压力范围0.3~5.0bar，调节步进值 0.1bar。

7. 冲击波频率调节范围为1-22Hz。

8. 支持使用振动手柄进行治疗，使治疗方案更多样化。

9. 具有八大治疗模式

10. 具备方案库功能，每个方案具有多图或视频操作教程

11. 具备自定义方案功能，可自定义保存方案方便下次进行治疗

★12. 具备wifi连接功能，可通过wifi接入相关管理软件，方便医院进行设备管理及信息管理。

13. 具备病例库功能，医生可以检索及查询不同患者的治疗记录信息，以及可直接从病历库中抽调历史记录中的治疗参数，方便交接班及快速开启治疗、提高工作效率。

14. 具备VAS疼痛评估，记录治疗前后数据，方便医生进行疗效分析。

15. 具备关节活动度评估功能，可根据治疗部位，选择相应活动度评估流程及图示，记录治疗前后数据，方便治疗师进行疗效分析。

16. 具备USB数据传输功能，可通过USB导入导出图片，批量导入治疗方案

17. 可支持USB导出PDF格式的病例报告。

18. 提供产品彩页。

（二十七）微波治疗仪

1、柜式一体机型，推车设计带锁止万向轮，各种角度灵活转动；

2、5寸触摸屏设计，所有调节均可通过触控按压实现，更简便快捷，优化了临床使用的治疗效率；

4、工作频率为： $2450 \pm 50\text{MHz}$ ；

4、输出路数：单通道；

5、配备圆柱形与长方形两种腔外理疗辐射器，同时还有马鞍型、妇科、肛肠科等多种辐射器可供选择；

6、腔外理疗辐射器采用铝材质；

7、理疗辐射器尺寸：

a) 圆柱形辐射器： $\Phi 100\text{mm}$ ；

b) 长方形辐射器： $202\text{mm(D)} \times 82\text{mm(W)}$ ；

8、加热面积：

a) 圆柱形辐射器 $78 \pm 10\text{cm}^2$ ；

b) 长方形辐射器： $165 \pm 10\text{cm}^2$ ；

- 9、额定输出功率：输出功率0~50W连续可调，级差1W，输出功率允差±20%；
- 10、在辐射器正前方1m以及后方0.25m处辐射功率密度不超过10mW/cm²；
- 11、在设备外壳，距外表面5cm的任何处，电缆或波导，及电缆/波导连接器的微波辐射泄漏不超过10mW/cm²；
- 12、理疗辐射器驻波比： $S \leq 3$ ；
- 13、输出功率稳定性：治疗仪连续工作30min，输出功率变化不大于±10%；
- 14、设备在任何时间、何自动控制方式或定时器状态下手动停止微波输出；
- 15、输出指示：能量输出时发出一个有声信号，在距离前方1m处，声级至少为30dBA；
- 16、输出方式：连续式、脉冲式、集束式
- a) 连续式；
- b) 脉冲式：频率为1Hz±10%，输出时间500ms±20%，间歇时间500ms±20%；
- c) 集束式：频率为2Hz±10%，输出时间250ms±20%，间歇时间250ms±20%；
- 17、定时时间：0~30min连续可调，级差1min，定时允差±1min；
- 18、提供产品彩页。

（二十八）内镜洗消系统

分项配置	技术参数
一、产品名称	医用内镜全自动清洗消毒机（1台）
技术参数	<p>工作原理：全自动运行，设备自行完成从进水、预清洗、酶洗、漂洗、消毒、纯化水冲洗、吹干管路、管道酒精干燥等流程，一键式操作，无需人工操作。</p> <p>适用范围：配套消毒液，供医用内窥镜可清洗部件的清洗、消毒灭菌用</p> <p>结构：单缸结构 清洗数量：1条内镜</p> <p>智能管理：</p>

- 1、微处理器控制管理，采用 7 寸彩色液晶触摸屏，清晰中文操作画面，程序运转时间、功能过程在线显示，故障报警和修复故障显示；
- 2、六种标准程序“消毒、灭菌、快速洗、自洁、干燥、测漏”供用户选择，可提供软件升级服务；
- 3、外置 RS485 端口，可选配内镜洗消追溯软件管理系统；
- 4、机器自带 ID 卡读卡器，可记录内镜编号和操作人员编号，清洗过程中两者进行绑定，实现内镜清洗消毒的可追溯；

产品特点：

- 1、**高效清洗消毒：** 内镜全自动清洗消毒机消毒需要 5 分钟，灭菌只需 15 分钟，清洗消毒时间短，效率高
- 2、**★消毒效果：** 使用消毒程序，消毒 5min 枯草杆菌黑色变种芽孢的平均消除对数值>3.00，能达到高水平消毒（提供具有国家认可CMA和CNAS资质认证的第三方检测报告和检验机构资质）；
- 3、**★灭菌效果：** 使用灭菌程序，灭菌 15min 对枯草杆菌黑色变种芽孢能完全杀灭（提供具有国家认可CMA和CNAS资质认证的第三方检测报告和检验机构资质）；
- 4、**★消毒剂残留：** 消毒/灭菌后物体表面的过氧乙酸残留量为 $0\text{mg}/\text{cm}^2$ （提供具有国家认可CMA和CNAS资质认证的第三方检测报告和检验机构资质）；
- 5、**★浓度 0.2~0.35%过氧乙酸环保灭菌剂：** 消毒剂采用过氧乙酸，无毒、无味、无残留；高效、安全。
- 6、**节能设计：** 槽体采用中间凸起的节能设计，使内镜自然盘放，不伤镜子。洗消过程采用涡流浸泡冲洗模式，节能设计能减少每步耗水量和消毒剂使用量，用量 $\geq 10\text{L}$ 。
- 7、**全程喷淋、全方位消毒：** 采用内部灌流、外部涡流浸泡及旋转式进水喷淋冲洗模式，对内镜进行全方位更彻底的清洗消毒，同时循环水流对内镜所有内管腔持续清洗消毒，使清洗消毒效果更佳。
- 8、**独特的管道设计：** 使清洗流程尽量减少管道余液，减少液体混合的危害，最大限度的保证消毒液的有效使用浓度，有效防止交叉感染的可能性；
- 9、**测漏功能：** 自动传输压力数字信息，检测微小气压泄露数据，记录判断监测结果，内镜得到更好的保护。能够在洗消全程中，持续监测内镜有无泄漏。
- 10、**管道防脱：** 在清洗消毒过程中实时检测清洗管道内部的压力，防止因为管道脱落所造成的清洗消毒不彻底。
- 11、**自身消毒功能：** 设备对自身管道、腔体进行循环冲洗消毒，避免消毒后的内镜在未洗时产生二次污染。
- 12、**自动门、脚踏开关控制：** 可视化自动钢化玻璃门，便于观察清洗消毒情况；开盖和闭合采用脚踏触动开
关控制，避免手动键开盖引起的二次感染，符合医院感染要求；
- 13、**自动加入化学助剂：** 设置酶液、酒精配置比例，自动计量加入化学助剂。每一种化学助剂独立装盛于独立容器中，独特的控制方式确保预设的剂量与实际使用的一致。
- 14、**★酶漂洗、末洗加强：** 加强酶漂洗、末洗功能，有“一次”或“二次”可选，

		<p>以达到最佳的清洗效果（提供操作界面图片）。</p> <p>15、记录功能：自动记录消毒液使用情况，操作界面显示使用次数和天数，从而能更好的监测消毒液的使用情况，保证消毒效果。</p> <p>16、故障报警提示：酶液不足、酒精不足、消毒液不足、测漏失败等机器全程故障报警，同时清洗消毒机自动终止程序运行，显示故障内容。</p> <p>17、干燥功能：对内镜管腔进行干燥，采用酒精干燥。</p> <p>18、自动打印：智能化数据管理，自动记录打印使用周期数据信息，便于内镜消毒数据的记录以及查询，可以追溯原始数据，避免医患纠纷发生。</p> <p>19、其他特点：实时显示每个阶段的操作温度。具有相关相关法规要求的酶液的恒温控制功能。</p> <p>20、★两路管道双进水模式：在初洗、酶洗、次洗工作时采用自来水；在消毒完成，末洗工作时采用细菌总数$\leq 10\text{cfu}/100\text{ml}$的纯化水，有效的节约纯化水的使用量，效降低购置纯水设备的成本（提供产品实物图片）</p> <p>21、★资质材料：提供二类医疗器械注册证、 提供全国消毒产品网上备案信息服务平台备案凭证（使用范围：内镜灭菌、内镜消毒）</p> <p>22、★贵州用户不得少与 90 家以上</p>
	二、产品名称	内镜清洗工作站（1套）
	资质	<p>一、★内镜清洗工作站电气安全符合中华人民共和国国家标准 GB 4793.1-2007 和 GB 4793.4-2019。电磁兼容符合中华人民共和国国家标准 GB/T 18268.1-2010 的要求。（提供省医疗器械检验所检验报告）</p> <p>二、★资质证明：二类医疗器械注册证</p> <p>三、配合消毒液，供医用软式内窥镜可清洗部件的清洗、消毒用。</p>
1	主体结构	<p>1.1、材料要求：采用高分子复合材料（PMMA+ABS）整体高温一次性吸塑而成，板材厚度$\geq 6\text{mm}$，无任何接缝。坚固耐磨，耐酸碱腐蚀，容易清洁且抗菌。</p> <p>1.2、★耐液体介质：在 1%NaOH 溶液中常温浸泡 72h 无可视变化，在 5% H_2SO_4 溶液中常温浸泡 72h 无可视变化。（提供具有 CMA、CNAS 认证资质的第三方检测报告）</p>
2	清洗槽	<p>2.1 内镜洗消槽设计要求：初洗槽 1 个，（以实际图纸配置为准）</p> <p>2.2 内镜洗消槽规格：单槽规格为：1250mm\times750mm，</p> <p>2.3 技术参数：台面采用“前高后低”的大圆弧防泛水设计，避免水流污染柜门或室内地面。内镜可全浸泡在槽内，清洗槽内底部设计有“米”字形，内镜可全浸泡在槽内，有效的减少内镜与槽体的接触面积，提高清洗浸泡的效果。</p>
3	一体化干燥台	<p>3.1 内镜清洗工作站干燥台设计规格：1 个干燥台规格为：1250mm\times750mm。（尺寸可根据实际需求定制，以实际图纸尺寸为主）</p> <p>4.2 材质：台面采用“前高后低”的大圆弧防泛水设计，台面有条状凸起，增加表面的摩擦度的同时，有利于内镜干燥，防止内镜或附件滑落，能最大限度的保护内镜。</p>
4	清洗槽柜体	4.1 清洗槽柜体及多功能背板尺寸与清洗槽实际总长度相配套。数量： ≥ 1 套。

		4.2 清洗槽柜体材质：柜体框架全部采用 USU304 不锈钢材质，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，高度：800mm，耐潮湿，不易变形，底部放置加强型底板。柜门采用铝合金和彩色钢化玻璃制作，具有不易变形、防潮、防水、耐酸碱腐蚀等效果，柜门门铰链采用阻尼铰链，能实现柜门自动闭合到位。下柜悬空 70mm 设计，不形成台下卫生死角，便于清扫。
5	医疗专用水龙头	5.1 医疗专用水龙头数量： ≥ 1 个。 5.2 材质：主体采用 SUS304 不锈钢材质，360 度旋转式设计，抗磨损，耐酸碱，使用年限较长。（提供第三方材质检测报告）水龙头应具有过滤功能，过滤网孔径 $\leq 250\ \mu\text{m}$ （ ≥ 60 目）（提供省医疗器械检验所检验报告）
6	医用高压清洗枪	6.1 医用高压清洗枪数量： ≥ 1 把。 6.2 枪体材质：采用优质 304# 不锈钢一次冲压成型，高度耐酸碱，抗腐蚀性强、细菌附着率低，杜绝水质通过枪体腔道的二次污染，防止枪体腔道腐蚀而产生的脱落物进入内镜腔道，从而造成内镜损坏。（提供第三方材质检测报告） 6.3 清洗枪管材质：采用德国进口巴斯夫聚醚材质制作，更耐压、耐水解。 6.4 技术要求：配置有八个不同类型的喷头（a 混合型 b 深锥型 c 尖嘴型 d 硅胶盖口型 e 粗堵型 f 短锥型 g 花洒型 h 细堵口型），压力恒定、可调、由中心统一控制量：5L/min，可适合不同品牌、类型的各式内窥镜及管鞘的管道冲洗，更换快捷方便。
7	医用高压气枪	7.1 医用高压气枪数量： ≥ 1 把。 7.2 材质及技术要求：枪体采用优质 304# 不锈钢一次冲压成型，高度耐酸碱，抗腐蚀性强、细菌附着率低，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。可适合不同品牌、不同类型的各式内窥镜及管鞘的管道吹干。气枪工作时，气压范围应在 0.2MPa-0.4MPa 范围内。操作手柄为手握式，非按钮式，避免工作中长时间操作的疲劳。（提供第三方材质检测报告）
8	专用给排水管路	8.1 专用给排水管路数量： ≥ 1 套。 8.2 材质：供水管使用国内知名品牌 PPR 给水管，有冷热水接口，冷热水开关独立控制，方便灵活，多层防腐防锈处理，内壁不易结垢，耐热、耐压、流速快，可承受强酸碱环境使用；优质高压编织供水软管和管件；优质的 PP-R 冷热水管材和管件，符合 GB/T18742.2-2017 和 CJ/T 210-2005 的要求。排水管使用 PVC-U 材质的排水管及管件，304# 不锈钢下水器，密封连接。
9	LED 照明系统	9.1 LED 照明系统数量： ≥ 1 套。 9.2 技术要求：采用 220V 4W LED 天花板灯，隐藏式防水设计，节能环保，光线柔和，辅助清洗照明的同时不刺激眼部皮肤。
10	★医用空气压缩机	10.1 医用空气压缩机数量： ≥ 1 台。 10.2 技术要求：医疗专用无油型空压机，产气量 $> 60\text{L}/\text{min}$ ，气罐容积 $\geq 32\text{L}$ ，噪音 $\leq 70\text{db}$ ，输出功率/转速：850W/1400r/min，可有效避免由于气量或气罐过小，造成频繁启动引起的损坏，使用寿命长。（提供第一类医疗器械备案凭证）
11	中心气体处理装置	11.1 中心气体处理装置数量： ≥ 1 台。 11.2 技术要求：能有效分离气体中的油污、水分，提高气体的清洁度，使喷出的气体保持干燥，加快内镜的风干速度；具有压力显示装置，且显示精度为 0.02Mpa。具备压力可调节功能，可调节范围 0.15~0.85Mpa。

12	单门储镜柜	<p>12.1 储镜柜数量≥1 台。</p> <p>12.2 可同时存放 5 条内镜，并可悬挂 6 条内镜治疗附件。</p> <p>12.3 控制方式：采用 7.0 寸电容触摸彩色中文显示，可显示紫外线杀菌时间、柜内温湿度、北京时间等内容。</p> <p>12.4 消毒模式：智能化控制紫外线循环消毒系统，消毒工作自动累计时。一键式启动，有自动和手动两种杀毒模式选择；消毒、干燥程序可在 0-99 分钟范围内任意设置选择。（提供操作界面图片）</p> <p>12.5 消毒效果：（提供同系列产品具有 CMA、CNAS 认证服务机构出具的检测报告）</p>
三、产品名称		内镜专用纯水机(1台)
技术参数		<p>1) 基本要求：产水量：100L/H，水利用率 ≥60%，脱盐率 ≥ 99%。</p> <p>2) 产水电导率：≤15us/cm（25℃）。</p> <p>3) 设备主要技术要求/标准性能</p> <p>3.1) 以城市自来水为水源直接制备纯化水，产水水质符合 WS310-2016 清洗用水要求电导率≤15us/cm（25℃）；以及符合 WS507-2016 清洗用水的标准菌落总数≤10CFU/100mL 的规定；</p> <p>3.2) 系统封闭式全自动运行，采用预处理+RO 膜处理技术，预处理系统自动冲洗及再生运行，反渗透主机具有自动脉冲冲洗功能，可全自动化运行，实现无人值守。</p> <p>3.3) ★系统采用多层闭环控制系统，具有过载、短路、自动复位等功能，具备无水保护，压力保护等多重保护，可实现多功能在线监测及手自动切换功能。</p> <p>3.4) 供水系统采用稳压供水技术，输出稳定、无间断；完善的应急方案，可实现故障切换，保证供水。</p> <p>3.5) ★系统采用专业的智能平衡系统，安全、稳定、专业的自动化产品，易操作、安全、人性化的控制程序，具备无水保护，压力保护等多种安全自锁装置，可实现多功能监测在线显示水质、压力。具备故障报警及故障分析提示功能。</p> <p>4) ★控制方式：采用 MCU 自动控制系统、按钮操作，在线显示产水电导率。</p> <p>5) 预处理系统由软化过滤器、保安过滤器组成，阀体为全自动控制阀，软化过滤器：滤料为 001x7 型离子树脂，保安过滤器采用 PE 材质。</p> <p>6) 反渗透系统：处理方式：单级反渗透，高压泵要求：材质 304 不锈钢，膜元件要求：脱盐率≥99%、膜片类型为：芳香族聚酰胺复合膜。</p>

	<p>7) 纯水供水系统：由储水箱及纯水泵等组成，水箱容积 125L，纯水泵：材质为不锈钢，水箱：PE 材质。供水采用稳压供水，确保用水点出水稳定。</p> <p>8) 消毒系统：投加消毒系统。</p> <p>9) 主机外形尺寸：约 900×740×1400 (mm)，设备机柜：碳钢喷塑一体式机柜。</p> <p>10) 管路要求 系统管道：优质 U-PVC。</p>
--	---

(二十九) 下肢关节松动训练仪器

1. 结构型式：脚轮、下肢支架、小腿支架及绑带、绳索、座垫、配重块、靠背垫
2. 材质：静电喷塑架、镀烙件、不锈钢、PU面料内置高回弹海绵
3. 座位高(cm)：≥55
4. 座位宽(cm)：≥48
5. 下肢支架长度(cm)：≥50
6. 下肢支架展角范围：0° ~70°
7. 配重块质量×块数：2kg×4
8. 座位额定载荷(kg)：≥200
9. 靠背垫额定载荷(kg)：≥70
10. 参考规格(cm)：120×120×105
11. 参考质量：63.0kg
12. 具有第一类医疗器械备案凭证
13. 提供产品彩页

(三十) 心肺复苏训练及考核系统

- 1、模拟人为高分子材料，环保无污染；解剖标志明显，可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突，便于操作定位。

2、模拟人头颈部解剖位置准确，头可左右摆动，水平转动180度，便于清除口腔异物。

2.1具有肺袋锁定口，可通过锁定口锁定肺袋位置，避免肺袋整体移动

★2.2传感器采用无齿光栅传感器，防止异物进入齿条产生计数错误。

★2.3胸皮材质为硅胶，厚度不低于4mm，手感真实。材质为硅胶材质，需提供第三方检测报告。

★3、眼球采用OLED模拟，可见彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，任何角度可对光反射；瞳孔对光反射存在，瞳孔随病情变化自动发生变化，死亡状态下，瞳孔散大，对光反射消失。

4、可触及颈动脉搏动，死亡状态下，颈动脉搏动消失；颈动脉搏动强度具有力反馈，指压力度越大，脉搏跳动越强，可感知是否有检查脉搏。

5、头部装有传感器，开放气道可以自动反馈

6、急救链全程多种可自动反应：气道开放、气体进胃、CPR等多项指标。

7、心肺复苏，执行标准：《2020美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》，仰卧位，头可后仰

7.1可行胸外按压

7.2可行仰头举颞法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道

7.3可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸，有效人工呼吸可见胸廓起伏

7.4模型具有自主呼吸功能，模型为救活状态时会有胸廓起伏

8、模拟人和计算机之间有两种通信方式可以选择：USB通信，无线WIFI通信。

9、全程电子监测多项指标：

9.1按压部分：监测按压次数（多按、少按）、按压位置（正确、错误）、按压深度（过大、过小）、按压频率（正确、错误）、按压回弹、按压中断时间显示

9.2 按压操作波形显示：实时显示按压操作波形，通过波形可判断按压深度、按压频率、按压回弹情况、按压中断时间、按压位置等

9.3 吹气部分监测：吹气次数（多吹、少吹）、潮气量（过大、过小）、潮气时间、气体进胃

9.4 吹气操作波形显示：实时显示吹气操作波形，通过波形可判断吹气量、吹气周期和潮气时间

10、依据《2020年美国心脏协会心肺复苏及心血管急救指南》的操作标准，可对心肺复苏操作进行评价，操作达标，模拟人复活；操作未达标，模拟人死亡。

11、成绩单可保存打印，可连接通用打印机对成绩单进行打印。

12、CPR仿真训练：两种操作模式，练习，考核、每种模式均可自行设置训练时间、CPR循环次数等

12.1 练习模式CPR，按压深度、按压频率、吹气等可专项练习。

12.1.1 按压频率有引导提示音110次/分，按压有过大、过小提示音。吹气有过大、过小、气体进胃提示音。

12.2 考核模式：考官可根据竞赛要求自定义设置参数，具有国赛标准一键设置功能，在设定的考核时间内，按照30:2的比例进行考核，设置项包括：竞赛时间、CPR循环次数（用于选择单人或多人操作）、按压和吹气的正确比率（决定急救操作后的复活标准）、潮气量和按压深度的标准范围。

12.2.1 考生信息：操作时间、考生编号、姓名、操作用时等也可记录。

12.2.2 操作评价标准：操作限时、潮气量范围、潮气达标率；按压深度范围、按压达标率、操作评价

12.3 操作统计：吹气正确率、吹气错误次数、吹气时间、吹气错误分析（过大、过小、多吹、少吹）、按压正确率、按压错误次数、按压错误分析（过大、过小、多按、少按、位置错误、按压未完全回弹）、按压频率错误、按压间隔过大的次数、CPR循环数、循环中断时间

- 12.3.1成绩单可以统计不超过300s的操作记录。
- 13、实时记录数据，并以曲线的形式记录按压和吹气过程，使统计的结果更加直观，并可以记录每一个操作的细节。其中按压过程中若出现按压间隔过大的情况，其间隔时间将记录在按压曲线上。
- 14、按压频率为每一次按压均统计一次按压频率，并以描点成曲线的形式记录，该方法可以客观的记录按压频率的范围，以确保判断每一次按压是否在标准频率范围内。
- 15、成绩单打印：可连接通用打印机打印。
- 16、内置锂电池，和笔记本电脑无线连接，可用于室外、野外突发情况的模拟。
- 17、界面深色、浅色一键切换，能适应室内、室外多种环境使用。
- 18、软件支持多语言设置，中文、英文一键切换。
- 19、模型可进行超声引导下肿物及血管穿刺术，内置有9个大小、位置不同的肿物病灶，肿物直径大小分别为10mm和12mm，应用真实超声设备探查呈现强回声。
- 20、模拟血管和肿物病灶的相对位置交错，其中1个肿物病灶位于模拟动脉血管Y型分叉处下方，1个肿物病灶位于模拟静脉血管正下方，3个肿物病灶贴近模拟动脉、静脉分支血管，4个肿物病灶位于两根血管之间。
- 21、软件内嵌入使用帮助，以确保使用者立刻掌握软件操作的方法。
- 22、配有心肺复苏操作垫，便于考核，训练。
- 23、提供产品彩页。

（三十一）血气血氧电解质分析仪

1. 仪器型号：≥5种型号
2. ★方法学：干化学法
3. ★进样方式：自动水平进样
4. ★用量：用量≤65ul

5. ★测试参数：pH、pCO₂、pO₂、Na⁺、K⁺、Cl⁻、Ca⁺⁺、tHb、sO₂、FO₂Hb、FCO₂Hb、FMetHb、FHHb，一张测试卡可同时检测最多13项实测参数

6. ★计算参数：cH⁺、pH(std)、HCO₃⁻(act)、HCO₃⁻(std)、tCO₂、BE(B)、BE(ecf)、BE(act)、BB(B)、ctO₂、P50等，仪器可最多输出41项测试参数

7. ★标本类型：可适用于动脉血、静脉血、水溶液等≥4种

8. 测量时间：开机立即响应，系统无需预热准备，开始测量样本到给出本次血气结果 ≤ 60s

9. 定标液上机效期：≥60日

10. 定标方式：自动实时定标

11. 检测耗材：专机专用，耗材单人份设计，独立包装，常温或冷藏保存，即取即用

12. 耗材种类：≤2种耗材，支持常温运输储存

13. 耗材效期：常温储存，≥240日

14. 数据显示与管理：可储存≥60000条病人样本检测数据，可显示酸碱平衡图

15. 质量管理：具备内置质控与外置质控等多重质量管理体系，可提供原厂液体质控产品，仪器同时具备质控封锁能力，满足科室质量管理需求

16. 仪器重量≤5.5kg，可断电操作，断电后的循环次数不少于40次

17. 仪器屏幕尺寸≥10.1英寸

18. 软件功能：可对接LIS/HIS，数据可有线或无线WIFI传输，支持后台升级

19. 提供产品彩页。

配置：1、血气血氧电解质分析仪一台，2、电源线一根，3、电源适配器一个，4、可充电锂电池一个，5、1筒打印纸（12卷）

（三十二）医用加温毯

主要结构、性能：由加热装置、温度传感器、温控电路、动力装置以及应用部分（加温毯）组成。在动力装置驱动下，依靠对循环介质（空气）的加热，给患者全身或身体局部提供热量。

产品组成：医用加温毯主要由加温毯主机、加温毯组成，通过送风管连接。加温主机主要由加热装置、温度传感器、温控电路、动力装置及送风管组成；加温毯由无纺布经高周波压合而成。

1. 加温毯主机参数

- 1.1★加热方式：充热空气式。工作中风量9档调节，7~72.5cfm/10~120m³/h 每档间隔10% 误差≤±10%；
- 1.2 过滤系统：HDPE型 G4初效+H13/H14高效过滤器，过滤效率≤0.2 μm, 99.99%；过滤器更换周期：2000h；
- 1.3 采用3个温度传感器及3个温度保护开关，三级温度安全保障；
- 1.4 ★最低温度设定值25℃、最高温度设定值45℃（温度区间：25℃~45℃），温度区间内连续可调，200个可设定温度点位，调节幅度0.1℃（可快进）
- 1.5 温度模式：自然风模式（室温/25℃）、温控模式：32℃、38℃、43℃；
- 1.6★充气式加温，工作中温度精度波动≤±0.5℃；
- 1.7 ★计时： 累计计时：0~10000 h循环；本次计时：0~100h循环；倒计时：最大100h~0h；
- 1.8 多重安全保障：设有超温保护、风机异常、温度开关动作/故障、温度传感器故障等安全设计，视觉报警+听觉报警+自动停机；
- 1.9 具备息屏功能（用户可开启或关闭），同时显示治疗温度及治疗时间及相关信息，无操作十分钟后屏幕熄灭设备正常运行，报警或任意键可唤醒；

1.10 具备调试功能，可预先设置开机运行参数及长时间运行后对输出准确性进行校准；

1.11 具备自检功能，开机及运行中自动运行，硬件、软件、报警系统及超温断电保护等功能实时监测，异常自动报警停机。

1.12 标配推车，可以满足加温毯主机使用及平时收纳要求；

加温毯参数

2.1 加温毯由无纺布经高周波热合而成。根据手术部位及体型不同设计上身毯、下身毯、全身毯、身下毯、腹部毯、截石位、U型毯、肩部及外科毯等三十余款，能满足不同的应用场景；

2.2 加温毯无菌提供；材质无致敏，无毒，无毛刺，加温过程中无飞絮，防撕裂防透水，不含硅胶柔软可透X射线，可用于X-射线检查和CT扫描。

（三十三）医用液体恒温箱

容 积：90L

温度范围：2~48℃

额定电压：AC220V

额定频率：50Hz

外形尺寸：595×470×900mm

商品重量：50kg

气候类型：N. SN

制冷剂用量：R134a(90g)

额定输入功率：130W

本产品适用于储存有温度要求的生物制品、生物药剂。用于手术室药品恒温加温，例如：冲洗液，生理盐水，甘露醇，血液，透析液，碘伏等。

1、箱体内部采用超微孔发泡技术，具有重量轻、保温性能好等特点。

2、适合高温高湿地区，箱体门体具有防凝露技术，85%湿度无凝露。

- 3、微电脑温度控制器，蓝色数码显示、控温精度高微电脑控制器，调整增量为0.1 ℃；
具有高低温报警、温感器故障报警、断电报警、开机延时保护、比例开停机功能，防止出现意外。
- 4、精准温感探头，多路传感器，自动显示箱体内部温度，便于随时观察箱体内温度变化。
- 5、采用新型风道设计，多孔入风使箱体内温度更均匀。温度偏差范围小。箱内温度波动范围±2 ℃。
- 6、制冷系统与制热系统匹配合理，采用强制空气循环，确保箱体内整体恒温无死角，降温或制热速度快，设定的温度在短时间里，即可达到设置温度要求。
- 7、使用三层高强度中空玻璃，保温效果好，透明度高，便于随时观察箱体内部存放的物品。
- 8、采用名牌全封闭压缩机，运转平衡，噪音低，使用寿命长。
- 9、陶瓷PTC恒温加热器，低功耗，寿命长。
- 10、箱体采用优质钢板，内部搁架可随意调整，便于存放不同物品。箱体内部具备LED照明，方便夜间观察储存的物品。
- 11、提供产品彩页。

（三十四）笔芯泵

1. 尺寸：长99mm * 宽47mm * 高20mm
2. 装药方式：3ml笔芯直装（无需储药器）
3. 供电模式：内置锂电池，同时支持7号干电池
4. 蓝牙连接：支持
5. 显示屏：彩屏，多种彩显方案
6. 基础率分段：24/48段
7. 输注频率：0~60次/小时
8. 每次最小给药量：0.05 u（1u等于0.01毫升）

9. 输注方式：基础输注，临基输注，大剂量输注，方/双波输注
10. 基础率设置范围：0~35u/h
11. 基础率输注允差：±5%或±0.01u/h
12. 临基率设置范围：速度设置范围为基础率设置值的0~200%，持续时间设置范围0~24小时
13. 大剂量设置范围：0~88 u
14. 大剂量输注允差：±3%
15. 大剂量设置模式：常规模式、三餐模式、方/双波模式
16. 大剂量向导计算器：有
17. 大剂量输注速度：可调整，四种脉冲周期：5s、10s、15s、20s
18. 方/双波设置范围：输注剂量设置范围2~88 u；时间设置范围0~240分钟；快输设置范围0~90%，步进量10%
19. 日总量最大值：200u
20. 螺杆：多段可伸缩式螺杆
21. 螺杆复位形式：电机驱动自动复位
22. 报警方式：铃声、振动
23. 警示项目：阻塞、阻力大、低药量、药完、低电量、闹铃
24. 回顾记录：日总量、基础率、大剂量、排气、报警记录各500条
25. CPU数量：双CPU
26. 输注管路接口形式：PH2接口
27. IP等级：IPX7
28. 提供产品彩页。

（三十五）中频脉冲治疗仪

1. 输出通道：4路输出通道，可同步或异步工作

★2. 处方数量：预设99个专家治疗处方，存贮在系统中，在治疗过程中使患者有多次的推、拿、按、敲、拨、振颤、抖动等多种脉冲动作的全过程感受。

3. 该机输出的由低频调制的中频电流，频率高、电阻小、作用深，疗效好。既有低频电的特征，又有中频电疗的治疗机理。

4. 调制波形：具有正弦波、方波、尖波、三角波、锯齿波、指数波、等幅波

★5. 调制频率：低频调制频率范围：0~150Hz，中频载波范围：1kHz~10kHz，；

6. 调节幅度：幅度为0%和100%，

7. 输出限制：在500Ω负载下，输出电流不大于80mA（r.m.s）

8. 输出电流稳定度：不同负载下的输出电流变化率不大于10%

9. 产品尺寸：350mm（L）x 275mm（W）x 130mm（H）

10. 输入功率：100VA

11. 运行模式：连续运行

12. 电源： a. c. 220V， 50Hz

13. 提供产品彩页。

配置清单：

序号	名称	单位	数量
1	主机	台	1
2	导电硅胶粘贴电极片 40mm×40mm	对	2
3	导电硅胶粘贴电极片 45mm×60mm	对	2

4	导电硅胶粘贴电极片 60mm×90mm	对	2
5	电源线	条	1
6	输出线	条	4
7	保修卡	张	1
8	中频电疗仪说明书	本	1
9	中频电疗仪简单操作说明	张	1
10	合格证	张	1
11	延时保险丝T2AL250V	个	2

附件6 落实政府采购政策要求的承诺附件（指定格式，如有）

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

监狱企业声明函（如有）

本单位郑重声明，本单位在参加（采购人名称）的（招标项目名称）项目采购活动提供以下监狱企业承接的服务（或监狱企业承担的工程、或制造的货物），具体情况如下：：（按照实际情况勾选或填空）

（1）（监狱企业名称）属于监狱企业，后附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。

（2）（监狱企业名称）属于监狱企业并作为联合体一方，其提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为。后附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。

（3）（监狱企业名称）属于监狱企业并作为分包方，其提供协议合同金额占到分包意向协议合同总金额的比例为。后附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。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

残疾人福利性单位声明函（如有）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：