

一、资格要求

本项目投标人资格条件要求如下：

一、供应商属于参加政府采购活动，有意愿向采购人提供服务的法人、其他组织或者自然人。

（一）符合政府采购法第二十二条规定，提供政府采购法实施条例第十七条规定资料。

1. 具有独立承担民事责任的能力：提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；（复印件加盖投标单位公章）

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供经合法审计机构出具的2023或2024年度财务审计报告，或银行2025年出具的有效资信证明；（复印件加盖投标单位公章）

3. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供2024年至今任意1个月的纳税证明和社保缴纳证明，依法免税或不需要缴纳社保的，须提供有效的证明材料；（复印件加盖投标单位公章）

4. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书（格式文件详见投标文件范本）；

5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录：提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式文件详见投标文件范本）；

6. 法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商将被取消投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果（格式文件详见投标文件范本）。

（二）本项目所需特殊行业资质或要求

①投标产品属于医疗器械管理的产品须提供所投产品的医疗器械注册证【含登记表（若有）等附件】或医疗器械备案证书（凭证）；②投标产品属于

医疗器械管理的产品，供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》（经营范围覆盖所投产品）或医疗器械经营许可备案证明材料；③本项目投标产品属于进口产品且供应商为代理商的须提供制造商或制造商中国总代理针对本项目出具的授权书。

（三）本项目不接受联合体投标

（四）本项目否专门面向中小企业采购。具体内容为： /

二、评审标准

一、供应商资格审查

项目名称：		项目编号：			
审查日期： 年 月 日					
序号		资格要求及审查标准	投标人名称		
			投 标 人 1	投 标 人 2	……
1	经营资格 审查	提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件,自然人的身份证明;(复印件加盖投标单位公章)			
2		提供经合法审计机构出具的 2023 或 2024 年度财务审计报告,或银行 2025 年出具的有效的资信证明;(复印件加盖投标单位公章)			
3		提供 2024 年至今任意 1 个月的纳税证明和社保缴纳证明,依法免税或不需要缴纳社保的,须提供有效的证明材料;(复印件加盖投标单位公章)			
4		提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书(格式文件详见投标文件范本)			
5		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(格式文件详见投标文件范本)			
6		供应商须承诺:在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中,如被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商将被取消投标资格,并承担由此造成的一切法律责任及后果(格式文件详见投标文件范本)。			
7	特殊资格 审查	①投标产品属于医疗器械管理的产品须提供所投产品的医疗器械注册证【含登记表(若有)等附件】			

		或医疗器械备案证书（凭证）；②投标产品属于医疗器械管理的产品，供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》（经营范围覆盖所投产品）或医疗器械经营许可备案证明材料；③本项目投标产品属于进口产品且供应商为代理商的须提供制造商或制造商中国总代理针对本项目出具的授权书。（复印件加盖投标单位公章）			
8		符合法律法规及招标文件规定的相关要求。			
资格审查结论（通过或不通过）					
资格审查成员（签字）：					

二、符合性审查

项目名称：		项目编号：			
审查日期：年 月 日					
序号	审查内容	投标人名称			
		投标人 1	投标人 2	……	
1	商务实质性 响应审查	完全满足招标文件“第三章 第二节商务要求”中的所有要求。			
2	技术实质性 响应审查	/			
3	报价审查	异常低价审查：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的投标人的报价，有可能影响服务能力或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内（1 小时内）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。			
4	无效标审查	按本项目招标文件“第四章 第四节 无效标条款”规定，审查是否通过。			
审查结论（通过或不通过）					

评标委员会成员（签字）：

三、评标标准

本项目采用综合评估法进行评审。

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

（一）评分细则：

项目名称：		项目编号：				
评标地点：		评审日期： 年 月 日				
评分项	评分点名称	评分标准	分值	投标人名称		
				投标人1	投标人2	投标人x
价格分 (30分)	投标报价 (30分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30 注： 1. 评标基准价指满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价，投标报价指满足招标文件要求的各投标人的投标报价。 2. 供应商提供的全部产品由小型和微型企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）生产制造，投标报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 3. 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的投标人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内（1小时内）提供详尽的成本测算表（包括人工费分析表、材料费分析表、机械	30分			

		<p>费分析表、周转材料费用分析表、管理费及利润分析表、应上缴的规费税费分析表)及投资规模相关说明, 还需提供一个已完工的类似项目成本成果资料; 投标人提供证明材料不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>				
商务分 (30分)	业绩 (10分)	<p>评标委员会根据投标人提供的2022年1月至今所投核心产品同品牌同型号市场业绩进行评价。</p> <p>(1)每提供1份与所投核心产品“电子十二指肠内窥镜”同品牌同型号的有效销售业绩的得1分, 本项满分2分;</p> <p>(2)每提供1份与所投核心产品“全数字化便携彩色多普勒超声诊断系统”同品牌同型号的有效销售业绩的得1分, 本项满分2分;</p> <p>(3)每提供1份与所投核心产品“电子结肠内窥镜(放大肠镜)”同品牌同型号的有效销售业绩的得1分, 本项满分2分;</p> <p>(4)每提供1份与所投核心产品“超声乳化仪”同品牌同型号的有效销售业绩的得1分, 本项满分2分;</p> <p>(5)每提供1份与所投核心产品“高频手术系统(氩气刀)”同品牌同型号的有效销售业绩的得0.5分, 本项满分1分;</p> <p>(6)每提供1份与所投核心产品“临床营养综合管理系统(营养分析和评价软件)”同品牌同型号的有效销售业绩的得0.5分, 本项满分1分;</p> <p>注:产品销售业绩为投标人的或者生产厂家</p>	10分			

		的或其他供应商同产品的均认可。须提供加盖公章且清晰的合同作为证明材料,若公章或采购合同内容不清晰,评标委员会有权否认该业绩,若同一合同中同时出现上述产品,分别计分,投标人须对业绩证明材料的真实性负责。				
	质保期及售后承诺 (15分)	1. 满足采购文件该设备要求的质保期不得分,在此基础上每台设备增加1年质保期的得1分(单台设备可累计),满分15分。 其中设备中存在国家规定或生产厂家有更长质保期的不算。 注:需提生产厂家或生产厂家授权特约服务商出具并加盖公章的质保期承诺书及售后服务承诺书,不提供或承诺的内容有歧义的不得分。	15分			
	售后服务 (5分)	投标供应商承诺接到故障通知后: 1. 4小时内处理排除故障或提供有效解决方案得5分; 2. 在6小时内处理排除故障或提供有效解决方案得3分; 3. 在8小时内处理排除故障或提供有效解决方案得1分; 4. 超过8小时处理排除故障或提供有效解决方案不得分。 注:提供承诺函加盖供应商公章。	5分			
技术分 (40)	技术响应性评分 (30分)	根据供应商对招标文件“ 第三章 第一节 技术要求 ”中技术参数及要求的的响应情况进行评分: 1. 采购清单中带“▲”参数项每负偏离一项扣3分,总分15分,扣完为止; 2. 采购清单中非带“▲”参数项每负偏离一项扣1分,总分15分,扣完为止。	30分			

		注： 供应商未在响应文件采购需求偏离表中描述是否符合“采购需求”的直接按上述要求扣分。				
	产品综合评价 (5分)	评标委员会根据投标人提供的产品目录及核心产品销售业绩资料对所提供产品进行综合评价。 (1) 评标委员会认为所投核心产品适用性好、市场占有率高，能很好满足采购人需求的，得5分； (2) 评标委员会认为所投核心产品适用性较好，市场占有率一般等，能较好满足采购人需求的，得3分； (3) 评标委员会认为所投核心产品适用性一般、市场占有率低等，能勉强满足采购人需求的，得1分； (4) 未提供任何资料或专家认为产品完全不符合：0分。	5分			
	售后服务方案 (5分)	投标供应商针对本项目提供售后服务方案，包括但不限于：售后服务流程控制、人员安排、售后服务措施、日常维护方案、应急处理方案、技术培训计划、售后收费标准等。评标委员会根据方案内容进行综合评审： 1. 方案全面、合理、针对性强，完全满足要求得5分； 2. 方案基本合理、具有一定的针对性，基本满足要求得3分； 3. 方案存在部分响应缺陷或缺漏得1分； 4. 未提供方案不得分。	5分			
政策性加分	节能、环境标志产	投标产品属于节能产品、环境标志产品的（强制采购产品除外），在评审过程中，给予适当加分，	2分			

(5分)	品	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和环境标志产品的，每一项加 0.5 分，最高不得超过 2 分。须提供投标产品在财政部、发展改革委、生态环境部等部门出具的品目清单所在页和国家市场监管总局确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。（复印件加盖投标单位公章）				
	少数民族 投标主产 品	对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品(不含附带产品)，享受政策性加分和价格扣除，在总得分基础上加 3 分。投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额 50%进行确定。供应商应提供原产地证明材料，如生产许可证、现场照片等 ①少数民族自治区：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、西藏自治区； ②享受少数民族自治待遇的省份：青海省、云南省、贵州省。	3分			

注：上述评分中，方案全面、合理、针对性强，完全满足要求指：

- a. 提供的方案基于采购需求的全口径，提出具有可行性的现状情况预判；
- b. 准确把握方案中的重、难点，分析各类情况可能发生的不可预见性，并尽可能列明多种详细预案；
- c. 针对不同的需求，能提供个性化的解决方案，可以举例论证；
- d. 对于资料、数据等响应方案的支持材料提供详细、具体，具有一定的论证支持性。

方案基本合理、具有一定的针对性，基本满足要求指：

- a. 方案基本完整，与采购需求不存在响应缺项；
- b. 对方案分步骤作出论证，展开分析或列明可行的具体解决方案；

方案存在部分响应缺陷或缺漏指：

- a. 方案不完整，与采购需求存在明显的响应缺项；
- b. 只对方案作出标题式的简单论证，并未展开分析或列明可行的具体解决方案；
- c. 部分资料、数据等响应方案的支撑材料提供过于简单或未提供。

（二）价格分的计算：

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求的前提下，最低有效投标报价作为评标基准价，其价格分为满分。其余投标人价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30

（1）价格扣除政策

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号、关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知(财库〔2014〕68号)、关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141号）及相关规定，在技术、商务等均满足采购需求的前提下，本项目对享受价格扣除政策企业的产品给予**20%**（联合体**0%**）的价格扣除，用扣除后的价格参与评审(说明：1、监狱企业视同小型、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，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。2、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**20%**的扣除，用扣除后的价格参加评审。3、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**0%**的扣除，用扣除后的价格参加评审）。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

《残疾人福利性单位声明函》和中小企业须提供《中小企业声明函》且声明函所载内容必需真实，如有虚假，将依法承担相应责任，包括取消中标资格等。中小企业划分标准依照工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部联合下发的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行。价格扣除只针对投标报价未超过财政控制值的投标人有效。

（2）货物类采购项目的价格分值占总分值的比重(即权值)为大于等于30%；服务类项目的价格分值占总分值的比重(即权值)为大于等于10%。执行统一价格标准的服务项目，其价格不列为评分因素。

(3) 价格分值计算表:

价格分值计算表

项目名称:			项目编号:			
评标地点: 遵义市公共资源交易中心			评审日期: 年 月 日			
序号	投标人名称	投标报价 (元)	中小企业给予% 价格扣除后报价 (元)	评标基准价 (元)	价格分值	得分
1						0.00
2						0.00
3						0.00
4						0.00
注: 价格扣除仅对投标报价未超过采购预算价且报价有效的投标人有效。						
评标专家 (签字):						

5. 评分汇总表

评分汇总表

项目名称:					
评标地点: 遵义市公共资源交易中心			评审日期: 年 月 日		
专家	专家姓名	投标人1	投标人2	投标人3	投标人4
贵州省综合评标专家库专家					
采购人代表					
总分					
平均分					
排序					

评标专家（签名）：				
-----------	--	--	--	--

三、商务要求

一、交货时间及交货地点

1. 交货时间：合同签订后 30 日历天内完成并通过验收（进口产品45日历天）。2. 交货地点：采购人指定地点。

二、投标报价：

投标报价应包括：货物价、专利费、人力资源费、调研费、专用工具价、运费、装卸费、安装调试费、接口费（如HIS、LIS、PACS、集成平台等）、培训费、税费等一切成本费用，采购人将不再支付其他任何费用，即总价包干。

三、质保期：

所有设备整机质保期为2年（起算时间为验收合格之日），国家规定或生产厂家有更长质保期的，按更长规定执行。质保期外维修仅收取配件费，无其他费用。

四、付款方式：

合同签订时约定。

五、安装、验收标准及要求：

1. 设备的安装要求：应按照合同规定的时间内将产品送至指定地点，设备到场后需有采购单位人员在场签收后方可拆包安装，并与采购人当面验收、清点、确保产品与采购文件技术参数相吻合。

2. 中标人应负责设备的安装、调试及验收。设备调试完成后，中标人应按招标文件中的要求及相关技术规定和规范，与采购人组织的验收小组进行验收（采购人可邀请相关专家参与验收工作，费用由中标人承担）。验收合格后，由采购人出具验收合格证明。

3. 验收标准：供应商所投设备、材料应符合相应的国际标准、中华人民共和国国家标准、设备行业标准、制造商的产品验收标准及设备出厂标准以及采购文件规定的技术要求。

4. 验收期间所产生的一切费用由中标人承担。

六、售后服务

1. 中标人和制造商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：

1.1 电话咨询：中标人应当为用户提供电话咨询服务，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。

1.2 故障及现场响应：用户遇到使用故障或技术问题，中标人应在2小时内响应，电话咨询不能解决问题的，须在24小时内到达现场进行故障处理（注：售后服务达到时间若中标人根据采购文件另有承诺，以承诺到达时间为准，未承诺的按本条执行），属配件问题，应在48小时内提供备用配件到校维修或更换，确保用户能够正常使用。除人为损坏外，所有维修费用全部由中标人承担。

2. 质保期外服务及要求

质量保证期过后，中标人和制造商应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺终身免费提供产品上门维护服务。

3. 维修配件

中标人和制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件，常用的、容易损坏的备品备件及易损件的价格清单须在投标文件中列出。

4. 其他服务要求

4.1 质保期内产品质量经权威机构鉴定不符合质量要求的，由中标人包修、包换、包退（指产品整件），并承担修理、调换或退货全部费用。

4.2 同一质量问题，修理两次仍达不到标准要求的，中标人须为采购人免费调换合同规定的产品。

4.3 发生严重质量问题，采购人直接选择换货时，中标人须免费为其调换合同规定的产品。

4.4 符合换货条件，中标人应为采购人调换相同合同货物规格且采购人满意的产品。中标人不得向采购人提供残次产品、不合格产品或者修理过的产品。

4.5 换货产品质保期自换货之日起重新计算。

4.6 因产品质量问题给采购人造成损失的，中标人应按有关法律、法规的规定进行赔偿。

六、投标有效期：

投标截止时间起生效，有效期为90日历天。

七、其他要求：

1. 由中标人负责将货物运送至采购人指定的最终目的地，并由中标人负责货物所需要的包装、运费以及在采购人指定的工作人员参与下进行交货时的拆箱等

工作，货物在运输中损坏或丢失均由中标人承担。

2. 供应商所提供的必须是其合法生产或代理的货物，并能够按照购销合同规定的品牌、产地、质量、价格、效期及时提供全新的产品。

3. 供应商须承诺免费提供采购人所需的相应资料及技术咨询、技能培训等服务。**（提供承诺函加盖公章）**

4. 供应商须承诺在中标后货物搬运及安装过程中应注意自身及公共安全，如出现人员伤亡事故，不得影响采购人声誉，因伤亡人员事故产生的所有费用由供应商自行负责，与采购人无关。**（提供承诺函加盖公章）**

5. 供应商须承诺采购人在其本国使用其提供的货物时，不存在任何已知的不合法的情形，也不存在任何已知的与第三方专利权、著作权、商标权或工业设计权相关的任何争议。如果有任何因采购人使用供应商提供的货物而提起的侵权指控，供应商须依法承担由此而引起的全部责任和费用，并向采购人支付合同总金额10%的违约金。**（提供承诺函加盖公章）**

6. 供应商须承诺在中标后负责原旧机拆除（如有），且拆除费用包含在其投标报价中，不另行收取。**（提供承诺函加盖公章）**

7. 配件销售价格不得高于市场平均价。

8. 标供应商需将采购的设备及系统免费接入医院HIS、LIS、PACS、集成平台等系统，与现有系统实现数据共享，满足医院互联互通建设及临床使用需要。**（提供承诺函加盖公章）**

9. 中标人提供的货物未达到采购文件规定要求，且对采购人造成损失的，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

10. 其他未尽事宜，由采购人和中标人在合同条款中补充完善。

四、技术要求

一、说明：

1. 供应商必须详细描述投标设备所采用核心部件的品牌、技术参数等内容。
2. “采购清单”的设备名称是习惯性名称，对供应商没有任何限制性，注册证上名称与之不符可以参与投标，以投标产品的技术规格为准。
3. 供应商应注意投标的风险，认真阅读和理解招标文件，选择符合或优于招标文件要求的产品参与投标。如所供产品存在技术偏离，供应商应如实填写技术要求偏离表，若评审时评标委员会掌握了确切事实说明某供应商或制造厂家没有如实填写技术规格偏离表或有欺诈行为，该投标将被拒绝。若采购人验收时发现货物中存在指标负偏离，将拒绝支付合同货款，并追究相应的法律责任。
4. 采购人在签订合同前及验收时，将对中标人的所有产品技术参数响应情况、产品来源渠道合法性等进行核实，中标人须提供有效的证明材料并经采购人认可。如有虚假或不能提供，将取消其中标资格，代理服务费将不予退还，同时该供应商相关违法行为将报送到财政监督管理部门处理。

5. 本项目核心产品为：超声乳化仪

注：以上条款不用做入偏离表。

二、采购清单：

序号	设备名称	数量（台/套）	是否接受进口产品投标	是否为核心产品
1	电子十二指肠内窥镜	1	是	是
2	全数字化便携彩色多普勒超声诊断系统(便携式超声)	1		是
3	电子结肠内窥镜（放大肠镜）	1	是	是
4	高频手术系统（氩气刀）	1	是	是
5	内窥镜用二氧化碳送气装置(二氧化碳气泵治疗仪)	1		
6	超声乳化仪	1	是	是
7	上下肢主被动康复训练器（上下肢主被动训练仪）	1		

8	上下肢康复踏车（多关节主被动训练仪）	1		
9	人体成分分析仪	1		
10	临床营养综合管理系统（营养分析和评价软件）	1		是
11	软轴牵开器（蛇形拉钩）	1		
12	高流量无创呼吸湿化治疗仪	5		
13	救护车	1		
14	数字化X线摄影系统（DR）	1		

三、技术参数及要求:

序号	产品名称	技术参数及要求
1	电子十二指肠内窥镜	1. 视野角度：通常观察 ≥ 100 度；视野方向：后方斜视 ≥ 105 度； 2. 景深：5-60mm； 3. 最小可视距离：距离先端部 ≤ 10 mm； 4. 先端部外径 ≤ 13.5 mm； 5. 插入部外径 ≤ 11.3 mm； 6. 弯曲部角度：上 ≥ 120 度、下 ≥ 90 度；左 ≥ 90 度、右 ≥ 110 度； ▲7. 钳子管道内径 ≥ 4.15 mm； 8. 插入部有效长度 ≥ 1240 mm； 9. 内镜信息记忆：并提示器械伸出方向； 10. 按钮数量4个，可按需要将主机功能设置在任意一个按钮上，至少可遥控图像大小、图像强调、电子放大、图像冻结四种功能； ▲11. 能兼容采购人现有胃肠镜主机。
2	全数字化便携彩色多普勒超声诊断系统(便携式超声)	▲一、产品用途说明：满足腹部、妇科、产科、心脏、小器官、血管、肺部等检查需要 二、系统技术规格及概述： 1. 系统通用功能 ▲1.1 15.6英寸高分辨率LED显示器，可根据环境光变化自动调节亮度，可独立主机调节，角度 $\geq 180^\circ$ ；

		<ul style="list-style-type: none"> 1.2 操作面板具备物理按键与触摸按键; 1.3 探头接口1个, 可扩展到3个; 1.4 整机重量3.5kg (含电池); 1.5 支持英语, 中文, 法语等语种 (包括键盘输入、注释、操作面板等); 1.6 获得SFDA和CE认证; 2. 二维灰阶模式 <ul style="list-style-type: none"> 2.1 组织谐波成像; 2.2 组织特异性成像; 2.3 多角度空间复合成像技术, 支持≥ 3条偏转线, 多级可调, 支持线阵和凸阵探头; 2.4 频率复合成像; 2.5 斑点噪声抑制成像; 2.6 回波增强技术; 2.7 局部图像增强技术; 3. M型成像模式 <ul style="list-style-type: none"> 3.1 彩色M型; 3.2 解剖M型, 取样线≥ 2条, 可360度任意旋转; 4. 彩色多普勒成像 (包括彩色、能量、方向能量多普勒模式) <ul style="list-style-type: none"> 4.1 高分辨率血流成像;
--	--	---

		<p>4.2 双实时同屏对比显示;</p> <p>4.3 自动调节取样框的角度及位置;</p> <p>5. 频谱多普勒成像</p> <p>5.1 脉冲多普勒、高脉冲重复频率;</p> <p>5.2 连续多普勒;</p> <p>6. 一键自动优化 (包括应用于二维、彩色、频谱模式、TDI及造影);</p> <p>7. 图像放大技术;</p> <p>7.1 一键实现全屏放大;</p> <p>7.2 倍局部放大 (支持前端、后端放大);</p> <p>8. 超声教学助手;</p> <p>三、测量分析和报告</p> <p>1. 常规测量软件包;</p> <p>2. 多普勒测量 (自动或手动包络测量, 自动计算测量参数);</p> <p>3. 妇科/产科专用测量软件包;</p> <p>4. 心脏功能专用测量软件包;</p> <p>5. 血管内中膜自动测量1, 可同时进行血管前、后壁的内中膜一段距离的自动描记、自动生成测量数据结果;</p> <p>6. Auto EF射血分数自动测量;</p> <p>四、电影回放及原始数据处理</p>
--	--	--

		<p>1. 电影回放；</p> <p>1.1 所有模式下支持手动、自动回放；</p> <p>1.2 支持向后存储和向前存储，时间长度可预置，向后存储≥ 5分钟的电影；</p> <p>1.3 支持保存后的图像同屏对比分析（动态、静态）；</p> <p>2. 原始数据处理，可对回放图像进行≥ 20个参数调节；</p> <p>五、信息管理与存储</p> <p>1. 128G固态硬盘；</p> <p>2. 内置超声工作站，支持同步存储，即后台存储或导出图像数据的同时前台可以完成实时扫描，不影响检查操作；</p> <p>3. 支持直接一键存储至硬盘或U盘，突然关机或未结束检查关机资料不丢失；</p> <p>4. 动态图像、静态图像以PC格式直接导出（支持单帧图像文件包含：DCM、TIFF、BMP、JPG单帧，电影文件包括：CIN、AVI、DCM、MP4），无需特殊软件即能在普通PC机上直接观看图像。；</p> <p>5. ▲支持主机一键将动态和静态图像快速传输至手机和电脑，并可对接收到的图像能够通过微信分享，添加标签、评论，便于会诊、交流；</p> <p>六、连通性</p> <p>1. HDMI、USB3.0接口、网络接口；</p> <p>2. 支持数据无线传输；</p> <p>3. DICOM3.0系统；</p> <p>4. 多功能台车：可拆卸的储物篮，电源缆线专用放置架，防撞支架；</p>
--	--	---

		<p>5. 专用旅行箱，可装载主机、探头及相关备件；</p> <p>6. ▲国标220V电源线，采用磁性电源插头，避免意外损坏；</p> <p>七、配置</p> <p>1. 主机1台；</p> <p>2. 台车1个；</p> <p>3. 凸阵探头1把，频率范围：1.2-6.0MHz；</p> <p>4. 线阵探头1把，频率范围：2.5-9.0MHz；</p> <p>5. 心脏探头1把，频率范围：1.5-4.5MHz；</p> <p>6. 探头扩展器1个。</p>
3	电子结肠内窥镜（放大肠镜）	<p>1. 常规视野角≥ 170度、长焦视野角≥ 80度；</p> <p>2. 广角景深7-100mm、长焦景深1-2mm；</p> <p>▲3. 先端部外径：≤ 11.7mm；</p> <p>4. 软性部外径：≤ 11.8mm；</p> <p>5. 弯曲部角度：上≥ 180度、下≥ 180度；左≥ 160度、右≥ 160度；</p> <p>6. 钳子管道内径≥ 3.2mm；</p> <p>7. 插入部有效长度≥ 1300mm；</p> <p>8. 先端导光束≥ 3条；</p> <p>9. 镜身有强力传导、智能弯曲、硬度可调功能；</p>

		<p>▲10. 内镜采用黑白CCD设计，保证每单元面积CCD还原更多图像色彩；</p> <p>▲11. 兼容采购人现有胃肠镜主机。</p>
4	高频手术系统 (氩气刀)	<p>▲1. 氩等离子体凝固技术用于止血和病变组织失活的技术；</p> <p>2. APC2模块与VIO电外科工作站整合，VIO显示屏集中实时显示APC2所有信息；</p> <p>▲3. 低电压、分体式设计，器械自动识别、即插即用，带自动冲洗功能；</p> <p>4. 输出功率可随组织变化自动调整，具备功率峰值系统（PPS），有专用于内镜电切模式（ENDO CUT IQ）；</p> <p>5. 氩气流量0.1—10升/分钟可调，内镜下低流量为0.1—2.5升/分钟可调；</p> <p>6. 安全功能：具备中性电极安全系统（NESSY），有器械末端氩气压力自动控制，减少组织气肿危险；具备氩气气路阻塞报警系统，术中氩气管道堵塞或气量不足时报警，设备自动存储错误代码；</p> <p>7. 消化内镜工作站的氩气模式采用新型氩气模式，起弧距离增长，起弧功率减小，可以达到1瓦起弧；</p> <p>8. 消化软管电极前端具有色环标记，满足直喷、侧喷、环喷多种电极功能；</p> <p>9. 软管电极末端气体压力恒定系统：避免发生氩气囊肿的发生；</p> <p>10. 适于内镜下使用的较低峰值电压设计，最高峰值电压为4300V（氩气喷射凝血模式）：较低的峰值电压设计，最大限度地降低了内镜治疗的趋附效应，保证了内镜镜头不被破坏；</p> <p>▲11. 模块化、分体式设计；</p>
5	内窥镜用二氧化碳送气装置(二氧化碳气泵)	<p>1. 输入压力：0.30MPa~0.60MPa；</p> <p>▲2. 输出压力：最大45kPa±5kPa；</p> <p>3. 输出流量：1L/min±0.2L/min，2L/min±0.3L/min；</p>

	治疗仪)	<p>4. 具有流量显示及监测;</p> <p>5. 具有压力显示及监测;</p> <p>6. 具有定时功能 (15min, 30min, 无);</p> <p>7. 输出接口(带管): Φ (内): 5-6mm; Φ (外): 9-10mm; $L \geq 120\text{cm}$;</p> <p>8. 具有OLYMPUS转接口, 配套OLYMPUS (MAJ-901水气瓶);</p> <p>9. 二氧化碳高压气管长度$\geq 3\text{m}$;</p> <p>▲10. 二氧化碳气罐减压阀: 输入压力$\leq 15\text{MPa}$; 输出压力: 0.4MPa(调定)。</p>
6	超声乳化仪	<p>一、整机要求</p> <p>1. 主要功能: 具备白内障超声乳化、前段玻切、灌注加压、电凝、回流功能; 能进行3.2毫米至1.8毫米范围内的同轴微切口白内障超乳手术;</p> <p>2. 配备可旋转、升降的支臂和无菌托盘;</p> <p>3. 可移动一体化操作台车, 一键锁定独步轮锁。</p> <p>4. 电源输入: 可拆卸的国际电源线, 插头符合中国国家标准, 通用输入 (100—240 VAC、50/60 Hz、1000 VA)</p> <p>5. 工作环境: 10至40摄氏度 (50至104华氏度)</p> <p>6. 物理规格: 体积小巧便于移动、存放。外观尺寸$\leq 122\text{厘米}$ (高) x 45.7厘米 (宽) x 45.7厘米 (长)</p> <p>二、液流系统要求</p> <p>1. 负压泵 (文丘里泵)。</p> <p>2. 负压范围: $\geq 0-600\text{mmHg}$, 以1mmHg 递增, 可选择线性控制负压或双线性模式 (俯仰或偏航), 可脚踏调节;</p>

- 3. SC液流管理技术：保持前房稳定，减少前房浪涌，手术更安全；
- 4. EQ-传感器感知技术：实时精确监测前房内压力变化,有效的防止浪涌以及前房抖动；
- 5. DFS系统：精准控制目标眼内压，术中IOP波动降至最低，避免CME；
- 6. AFI系统：全程动态补偿眼内压控制，可预测的眼内液流环境；独立气泵，断电可维持现有眼内压；

三、前节玻切：

- 1. 线性切割率模式工作参数：范围：每分钟30到2500次切割，以每分钟1次切割递增 控制：通过脚踏板对切割率执行线性控制
- 2. 固定切割率模式工作参数：范围：每分钟30到2500次切割，以每分钟1次切割递增
切割率在海拔超过3000英尺以上（915米）时降低不超过20%。控制：通过脚踏板对切割率执行开/关控制

四、能量系统要求

- ▲1. 具备同轴1.8/2.2/2.8mm手术模式
- ▲2. 超声乳化手柄：6晶片钛合金手柄，可高温高压消毒；
- 3. 超声频率：28.5 kHz，频率低，有效降低针头产热；
- 4. 超声冲程： $\geq 0-130 \mu m$ ；
- 5. Attune™ 能量管理系统：高效的切割动力学,提高能量利用效率；可选择波形超声的开启和关闭
- 6. 支持超声连续、脉冲、固定爆破，单爆破和多重爆破五种超声模式输出；
- 7. 脉冲模式： \geq 脉冲频率1-250pps，占空比：10-90%；
- 8. 爆破模式： \geq 爆破脉宽：4-600ms，爆破间歇：0-2500ms；

		<p>五、电凝要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主机具备双极电凝功能； 2. 电凝功率$\geq 0-7.5$ W； 3. 有固定和线性两种模式； <p>六、脚踏要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 脚踏要求具有五键功能，且可独立设置回吐、连续灌注、手术步骤切换等功能，并可根据需要编程； 2. DL控制：可同时垂直及水平控制能量和负压，提高效率 and 安全性； 3. 脚踏控制可在有线或无线（蓝牙）模式下使用；
7	<p>上下肢主被动 康复训练器（上 下肢主被动训 练仪）</p>	<p>适用范围：适用于对患者上肢和（或）下肢进行被动性和主动性训练；</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 床旁型设计，方便移动，可用于卧床患者的康复治疗； ▲2. 电机数量：≥ 4个电机； 3. 电动调节横向及竖向支臂的伸缩，无需操作者手动搬动，方便省力； 4. 训练器横向支臂可伸缩：0mm~150mm可调，竖向支臂可伸缩：0mm~300mm可调，可根据需要调节至合适的位置进行训练； 5. 电动调节固定脚升降，治疗时，降下固定脚，确保训练过程中设备稳定，不出现滑动； 6. 下肢松紧带可调：根据实际情况拉筋或放松松紧带； 7. 显示屏：8英寸液晶电容屏，旋转角度可自由调节及锁定，显示直观，操作简便；

		<p>▲8. 不少于四种训练模式：包括主被动训练、助力训练、对称训练、等速训练四种训练模式可供选择，主动模式与被动模式可智能切换，满足临床不同治疗需求；</p> <p>9. 具备肌张力显示、痉挛识别及缓解、痉挛缓解速率可调等功能，痉挛识别灵敏度10级可调；</p> <p>10. 设备具有手动急停开关，触发后可停止设备所有电动产生的机械运动；</p> <p>11. 训练时间可调：1~120min可调，满足不同患者的训练时长的需求；</p> <p>12. 速度调节范围：被动运动中，运动速度5~60r/min可调；</p> <p>13. 阻力等级：主动模式与助力模式下，电机阻力0~24档可调；</p> <p>14. 训练方向转换：训练过程中，具备方向转换功能，满足不同方面的训练；</p> <p>15. 训练结果分析：训练结束后，系统自动分析出总训练时间、训练里程、功率、能量消耗等数据。</p>
8	<p>上下肢康复踏 车（多关节主被 动训练仪）</p>	<p>1. 适用范围：适用于改善患者肌力，维持关节活动度，改善偏瘫患者综合运动功能，促进偏瘫患者运动功能恢复；在多通道功能性电刺激模式下效果更显著（在产品注册证的适用范围中需载明“多通道功能性电刺激模式”）；</p> <p>2. 主要功能：踏车传动机构作为动力驱动系统（MOTO系统）的载体以圆周运动模式对患者上肢或下肢进行功能训练；</p> <p>▲3. 结构与组成：由主机、肢体锻炼器和电刺激器组成（需在同一张注册证上体现），并且主机具有接收脉搏血氧仪设备数据的接口，是一款基于运动参数的电刺激康复踏车。（提供有效证明）；</p> <p>4. 主要系统模块：中央控制系统（CPS系统）、动力驱动系统（MOTO系统）、功能性电刺激系统（FES系统）、脉搏血氧检测反馈系统（POS系统，选配）；</p> <p>5. 操作与显示：10吋抗菌真彩触摸感应式PAD点触操作，转速、距离、阻力、功率、血氧、脉率、时间等主要参数</p>

	<p>实时显示可调；内置情景互动软件，搭载单车游戏界面，实时显示患者左右平衡状态，改善患者注意力，增强训练效果；</p> <p>6. 装有轮椅固定器：用于固定轮椅的装置，训练时用轮椅固定器的钩子勾住轮椅的横档，可以防止训练时轮椅前后移动；</p> <p>7. 时间设置：可以预设时间，范围为 0~120min，主界面可显示为正计时或者倒计时；</p> <p>8. 治疗模式：功能性电刺激踏车模式（FES踏车模式）、功能性电刺激独立模式（FES独立模式）和主被动踏车模式三种模式可选；</p> <p>▲9. 肌肉测试：在治疗开始前，可测试并设定当前输出通道对应肌肉所能承受电刺激强度的最小值和最大值，以便更好的保护患者；</p> <p>▲10. 在FES踏车模式下，肢体锻炼器与FES电刺激器均工作，且在整个训练过程中康复踏车将根据训练者的主动发力程度适时适度进行功能性电刺激（提供有效证明）；</p> <p>▲11. 在FES踏车模式下，在主动期当踏车实际转速低于目标转速时，FES电刺激器从设定电刺激下限电流值开始逐步增加电刺激电流到设定电刺激上限值；当踏车实际转速超过目标转速时，FES电刺激器从设定电刺激上限电流值开始逐步减小电刺激电流到设定电刺激下限值（提供有效证明）；</p> <p>12. 主被动踏车参数：</p> <p>12.1 电机转速：15~55r/min可调；</p> <p>12.2 助力扭矩：1~29Nm可调，最高可达29Nm（提供有效证明）；</p> <p>12.3 阻力扭矩：1~25Nm可调，最高可达25Nm（提供有效证明）；</p>
--	--

	<p>12.4 训练方式：主动、助动及被动三种训练方式，可依据患者肌力自动调整，无缝切换；</p> <p>13. 功能性电刺激参数：</p> <p>13.1 输出路数：标配8路，最多可扩展至16路；</p> <p>13.2 输出电流：0~140mA可调，依肌力动态补偿；</p> <p>13.3 波形类型：脉冲方波、双相平衡；</p> <p>13.4 脉冲频率：10~100Hz可调；</p> <p>13.5 脉冲宽度：50~500 μ s可调；</p> <p>14. 电极脱落保护：在电刺激使用过程中发生电极脱落，康复踏车应有提示功能。（提供有效证明）；</p> <p>15. 痉挛保护功能提供两种处理方式：暂停和反转；</p> <p>▲16. 设备具有“保护（脉氧）停机功能”，当康复踏车接收到的血氧或脉率数据超出当前预置血氧或脉率限值20s内康复踏车停止工作；</p> <p>17. 康复踏车可实现远程通讯，具备软件远程升级功能。（提供有效证明）；</p> <p>18. 具备“患者特征”选项，“肌肉痉挛”、“自主神经反射障碍”及“电刺激反应”，均可进行无级调节；</p> <p>▲19. 踏车软件具备两种动画类型、三种动画人物、六种背景音乐选项，以及多种对应肌肉电极片粘贴方法图示；</p> <p>20. 具有患者治疗方案信息存储、数据导出以及信息恢复功能；</p> <p>21. 情景互动PAD画面可无线投屏到外扩显示设备，以满足单台或多台康复踏车同时投屏，实现团体康复训练模式，提高患者主动性和积极性，加强训练效果；</p> <p>22. CMD颁发的、针对本产品的ISO13485:2016和ISO9001:2015《质量管理体系认证证书》；</p>
--	--

		<p>23. 提供具有自主知识产权的软件著作权（含：计算机软件著作权登记证书、软件产品登记证书）；</p> <p>24. 配有设备管理系统，可接入医院信息系统，显示设备状态、使用次数、工作时长等；</p>
9	人体成分分析仪	<p>▲1. 测试方法：直接节段多频率生物电阻抗测试法（DSM-BIA法），计算方法：不使用经验值估算；</p> <p>2. 电极方法：4极8点接触式电极；</p> <p>3. 测试部位及频率： 阻抗（Z）：通过6个不同的频率（1 KHZ ， 5 KHZ ， 50KHZ ， 250KHZ ， 500KHZ， 1000KHZ）分别在5个节段部分（右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢）进行30个电阻抗测量；</p> <p>▲4. 测试模式：成人模式、透析模式, 单机3种报告：体成分报告、水分报告2种，3种报告单独打印；</p> <p>5. 主要测量值： 5.1 成人报告纸： 人体成份报告：细胞内水分、细胞外水分、身体总水分、蛋白质含量、无机盐、体脂肪、肌肉量、去脂体重、体重、骨骼肌、体脂肪含量、体脂百分比、BMI、节段肌肉分析、节段水分分析、身体总水分及节段水分比率（ECW/TBW）、BCM（身体细胞量）、BMC（骨内矿物质含量）、AC（上臂围度）、AMC（上臂肌肉围度）、腰围、内脏脂肪面积、基础代谢量（BMR）、水合率（TBW/FFM）、体成份测量历史数据（12次累计结果）、每个节段和频率的电阻抗值（电阻抗、电抗、相位角）；</p> <p>5.2 体水分报告： 体水分报告I： 细胞内水分、细胞外水分、身体总水分、体重、节段水分分析、身体总水分及节段水分比率</p>

	<p>(ECW/TBW)、BMI (身体质量指数)、体脂百分比、基础代谢量 (BMR)、BCM (身体细胞量)、BMC (骨内矿物质含量)、去脂体重、AC (上臂围度)、AMC (上臂肌肉围度)、水合率 (TBW/FFM)、体水分测量历史数据 (15次精确结果)、每个节段和频率的电阻抗值 (电阻抗、电抗、相位角);</p> <p>体水分报告II: 细胞内水分、细胞外水分、身体总水分、体重、节段水分分析、身体总水分及节段水分比率 (ECW/TBW)、体重、骨骼肌、体脂肪含量、体脂百分比、BMI、节段肌肉分析、肌肉量、去脂体重、蛋白质含量、无机盐、BCM (身体细胞量)、BMC (骨内矿物质含量)、AC (上臂围度)、AMC (上臂肌肉围度)、腰围、内脏脂肪面积、基础代谢量 (BMR)、水合率 (TBW/FFM)、体成份测量历史数据 (12次累计结果)、每个节段和频率的电阻抗值 (电阻抗、电抗、相位角);</p> <p>6. 健康管理软件提供数据:</p> <p>6.1 成人运动、饮食管理: 具有成人成分结果解析报告、膳食建议报告、运动建议报告, 食物交换份报告, 食谱建议报告, 5种报告可单独打印;</p> <p>6.2 孕妇体重、运动、饮食管理: 具有孕妇人体成分分析报告、运动建议、膳食建议报告、食物交换份报告、妊娠期体重评价结果报告, 可单独打印报告;</p> <p>6.3 儿童营养: 1-6月儿童营养报告、7-24月儿童营养报告、2-3岁儿童营养报告、3-7岁儿童营养报告、7-17岁儿童营养报告;</p> <p>6.4 软件连接方式: 蓝牙、wifi、RS-232、USB接口; 软件具有私密性: 使用者密码功能; 软件语言大于5种;</p> <p>7. 参考标准: 亚洲人标准 (多人种标准可供选择);</p> <p>8. 操作语言: 中文及多语种选择 (大于5种语言);</p>
--	--

- | | |
|--|---|
| | <p>9. 显示屏：≥800 x 480彩色液晶屏，触摸屏，语音提示测试功能；</p> <p>10. 测量体重范围：10~250Kg，测量年龄范围：3~99岁，测量身高范围：95~220cm；</p> <p>11. 测试时间：2分钟以内；</p> <p>12. 数据存储：通过输入ID号可储存结果100000次；</p> <p>13. 售后服务机构：国内≥4家；2小时响应，48小时内处理故障；</p> <p>14. 操作环境：温度10~40℃，湿度30%~75%RH，70~106kPa；
保存环境：温度-20~70℃，湿度10%~95%RH，50~106kPa（无凝结）；</p> <p>15. 可携带性：室内 - 使用专用手推车（选配件），室外 - 使用专用便携包；
电极类型：接触式电极、粘贴式电极；
透析模式设置：透析时间（透析前、中、后），血管通路位置选择，麻痹部位；</p> <p>16. 相位角(φ)：全身相位角(50kHz)、节段相位角；</p> <p>17. 仪器重量：≤2kg；</p> <p>18. 匹配软件可出生物电阻抗矢量分析；</p> <p>19. 支持USB存储设备：可使用USB存储设备存储数据或备份全部数据；</p> <p>20. 备份数据：可用USB存储设备备份和恢复数据；</p> <p>21. 兼容打印机：激光/喷墨打印机（厂家推荐的打印机）；</p> <p>22. 测量模式：躺姿、坐姿、站姿；</p> <p>23. 显示LOGO：报告纸中显示名称、地址、联系方式。</p> |
|--|---|

10	临床营养综合管理系统（营养分析和评价软件）	<p>1. 产品名称：临床营养综合管理系统；</p> <p>2. 规格和要求：</p> <p>2.1 用途：助力临床营养工作从患者入院筛查及评定、到诊疗阶段的营养处方管理、收费、质控，再到患者出院后的营养回访，构建完整的临床营养管理工作生态闭环，助力临床营养管理工作向全面、高效、专业的全信息化管理，精细化营养管理工作，提高了营养工作效率和效益，使患者得到全面合理的营养诊疗服务；</p> <p>2.2 多功能性：</p> <p>2.2.1 临床营养诊疗管理子系统：涵盖营养风险筛查、营养评定、肠内营养管理、膳食营养管理、肠外营养管理、慢性病营养管理、营养病历等一系列符合临床营养工作流程标准的系统功能；</p> <p>2.2.2 营养移动诊疗管理子系统： 肠内、肠外处方管理，病房直面患者开展诊疗工作。； 营养风险筛查及评估、膳食调查、查房记录等工作实现床旁问诊。； 改善传统营养查房方式、提升临床营养工作；</p> <p>2.2.3 居家营养管理子系统： 营养治疗由医院延伸到院外，患者居家继续进行营养治疗； 实现居家患者的随访，系统还可进行随访提醒； 临床医生与营养医师均可开设处方，权限设置； 套餐式营养制剂管理，处方快速下达； 可定制处方模板，明细配制处方清单；</p>
----	-----------------------	--

		<p>收费可收可退，数据留底；</p> <p>2.2.4 营养制剂仓库管理子系统： 医用食品制剂信息新增、删除、修改管理； 制剂入库、出库管理、仓库盘点； 入库、出库记录查询、打印； 库存调整审核； 近效期提醒、低库存提醒； 库存管理报表；</p> <p>2.2.5 临床营养结算管理子系统： 解决临床营养科收费渠道不畅通问题； 满足肠内营养预交金收费模式、线下配送收费模式、住院费扣费 等多种模式； 根据医院的实际情况制定不同收费方案，支持现金、微信、支付宝、充值等多种方式； 肠内营养、居家营养、仓库等销售统计报表；</p> <p>2.2.6 临床营养质控管理子系统： 根据各省份临床营养质控管理要求自动记录质控数据； 生成质控报表； 逐级上报。</p>
11	软轴牵开器（蛇	1. 长度450mm，包括两条软轴、一个单臂固定夹、一个双臂固定夹；

	形拉钩)	<p>2. 软轴组件直径9.5mm, 各活结均匀一致, 弯曲时活结之间滑动顺畅, 手感良好, 无卡死现象;</p> <p>3. 固定脑压板部位材料采用医用不锈钢12Cr18Ni9制造, 该材料化学成分符合YY/T 0294.1-2016《外科器械金属材料第1部分: 不锈钢》;</p> <p>4. 器械外表面亚光, 不得有锋棱、毛刺及明显的碰伤和划痕, 其表面粗糙度不大于0.8 μm;</p> <p>5. 应有良好的耐腐蚀性能: 产品按YY/T 0149 - 2006《不锈钢医用器械耐腐蚀性能试验方法》规定的“5 沸水试验法”进行试验时, 外表面应达到“b级”;</p> <p>6. 产品适用高温高压、低温等离子、环氧乙烷灭菌。</p>
12	高流量无创呼吸湿化治疗仪	<p>1. 产品名称: 高流量无创呼吸湿化治疗仪, 以《产品注册证》产品名称为准;</p> <p>2. 全中文操作界面。主机构成包括: 涡轮、加热板、氧气调节阀、主显示屏、数码显示模块等主要部件;</p> <p>▲3. 双屏显示: 主显示屏为彩色高清大屏, 尺寸≥5.7英寸, 可同时监测温度、氧浓度、流量、治疗时间、血氧、脉率、呼吸频率、ROX指数等参数; 副显示屏为数码管显示模块, 分区实时显示温度、流量、氧浓度、血氧饱和度和脉搏五大基本参数。主机屏幕具备锁屏功能;</p> <p>4. 标配血氧饱和度/脉率监测, 可选儿童款重复性血氧探头;</p> <p>5. 流量设置调节范围: 2L-80L/min。支持1L和5L两种流量调节步长, 流量2L-25L/min时调节步长为1L/min、流量25L-80L/min时调节步长为5L/min;</p> <p>▲6. 支持高流量模式、低流量模式、高湿度模式、CPAP模式;</p> <p>7. 支持CPAP模式: 呼气正压范围4 cmH₂O-20 cmH₂O ; 爬坡时间范围0 min-20min; 爬坡起始压力范围4 cmH₂O -20 cmH₂O, CPAP模式下可显示压力;</p>

8. 支持高湿度模式，无需手动设置，恒定37℃温度输出，在可设定的流量范围内，实现100%相对湿化。；
9. 温度设置调节范围值为：29℃-37℃，步长1℃。在低流量模式下温度自动锁定为34℃，高湿度模式下自动锁定为37℃；
10. 高流量模式/低流量模式、高湿度模式下具备流量爬坡功能，流量爬坡范围可设；
11. 采用安全气道设计，供气回路和患者回路相互独立，加温管路不直接与机器主机连接取电，无需对主机内部气路进行消毒。提供专利证书；
12. 内置趋势回顾模块，具备数据存储功能，可显示1天、3天、7天的温湿度、流量、氧浓度、治疗压力（CPAP模式）、血氧、脉率、ROX指数等；
13. 机器内置空氧混合模块，氧浓度调节通过主机旋钮调节，氧浓度设置范围：21%-100%，调节步长：1%。内置氧浓度实时监测系统，无需使用氧电池等耗材；
14. 机器同时具备高压氧气输入口和低压氧气输入口，可直接连接中心供氧，无需外接空氧混合阀或流量瓶；
15. 机器具备开机自检功能；
16. 具有湿度补偿功能，7档可调，可根据环境变化手动湿度档位；
17. 可预设单次治疗时间，到时自动提醒，设置范围0-48小时；
18. 提供与主机配套使用的原厂同品牌耗材，耗材具备独立的注册证，包括加温呼吸管路、湿化水罐、患者连接界面；
19. 提供设备厂家自产鼻氧管（大、中、小号）、设备厂家自产儿童鼻氧管（XS, XXS），设备厂家自产气切界面等多种患者连接界面；

		<p>20. 提供配套移动台车和吊臂；</p> <p>21. 采用可拆卸式H13级高效过滤器，可过滤直径0.075 μm的气溶胶颗粒，过滤效率可达99.9%；</p> <p>22. 内置Wi-Fi模块，可实现数据远程管理；</p> <p>23. 机器具有USB接口，miniUSB接口，RJ45接口，可实现多方式等数据传输功能；</p> <p>24. 可提供高流量联合雾化治疗专用加温呼吸管路，实现高流量联合雾化吸入治疗；</p> <p>25. 报警提示功能：呼吸管道检测报警、氧源压力报警、堵塞报警、水罐水位报警、气体温度报警、电源断电报警、环境温度监测提示、氧浓度提示、治疗使用时间提示；</p> <p>26. 具备独立的静音键，提供快速复位静音功能；</p> <p>27. 产品使用寿命：10年；</p> <p>28. 提供快速操作指南，可了解如何使用呼吸湿化治疗仪，如参数设置、报警信息及处理等；</p> <p>29. 服务要求：主机保修两年，一年包换。（必须以制造厂家承诺并盖章为准）。</p>
13	救护车	<p>一、基本要求：</p> <p>1、车型：投标车型必须为救护车。</p> <p>2、功能：主要用于运输和抢救病人。</p> <p>3、上牌要求：投标单位所投标车辆应具备国家发改委目录公告，能在买方所在地的公安交通管理部门办理特种车上牌照手续。</p> <p>4、驾驶证要求：C1驾照即可驾驶。</p> <p>5、工作条件：车辆应适应全国自然条件，适应户外作业的需求。</p>

		<p>6、舒适配置：多功能方向盘、定速巡航、日间行车灯、倒车后视。</p> <p>二、底盘要求：</p> <p>1. 车辆尺寸：整车长(mm)：≤5400；整车宽(mm)：≤2000；整车高：≤2500；轴距(mm)：≥3200。</p> <p>2. 排放标准：国六、排气量：≤2000ml、功率：≥100kw、 总质量 (kg)：≥3500、整备质量 (kg)：≥2500。</p> <p>3、接近角/离去角≥20/20°</p> <p>4、乘员数：5-8人</p> <p>5、燃油种类：柴油。</p> <p>6、百公里油耗：≤9L。</p> <p>7、变速器：五档手动变速器，中控台集成式换挡杆。</p> <p>8、最高时速：≥160Km/h。</p> <p>9、轮胎：215/75R16LT，钢制轮毂。</p> <p>10、刹车系统：前：通风盘式，后：盘式。</p> <p>11、具有上牌公告证明：投标人所投车辆产品必须是经中华人民共和国工业和信息化部车辆生产企业及公告的产品（投标人必须</p>
--	--	---

		<p>在投标文件中提供相应的产品参数公告截图)。投标文件《技术规格偏离表》中所承诺的投标产品技术参数与国家工信部车辆产品公告不符的,以公告为准。</p> <p>三、车辆主要配置</p> <ol style="list-style-type: none">1、防抱死制动系统 (ABS)2、制动力分配系统 (EBD)3、车辆维护警告系统4、中控门锁5、驾驶室3座椅6、驾驶员安全气囊7、多媒体收音机8、驾驶室电动车窗9、后双开门10、后上车踏板11、第二把遥控钥匙
--	--	---

		<p>12、后门装透明玻璃，窗户上 2/3 贴乳白色不透明防爆膜</p> <p>四、内饰装配系统</p> <p>1、医疗舱内饰：内饰车顶采用高强度、抗冲击性强、耐老化、方便清洗和消毒的高分子材料，防火标准：B1 级标准；顶部内饰采用≥0.6密度的PVC材料无拼接；阻燃性能符合GB8624-2012-B1级标准1套；车辆顶部及侧围预埋金属件，采用断续焊，所有焊点处磨平并做防锈处理，增加整车顶部及侧围强度，增加顶部载重能力，1套。</p> <p>2、隔断：驾驶室与医疗舱完全密封隔断（带推拉观察窗，方便驾驶室与医疗舱人员交流以及物品传送）1套。</p> <p>3、舱内左侧双10L氧气瓶柜，配置氧气瓶底座、固定支架，柜体表面无尖锐边角，采用原边处理1套。</p> <p>4、舱内多用医药吊柜：吊柜带推拉玻璃，柜体内可存放药品、设备、麻醉包、一次性医疗卫生用品等1套。</p> <p>5、舱内左侧长医疗柜PVC轻型环保材料、蓝色抗辐射推拉窗、可放置药品等医疗用品；平台边缘突出3CM，可放置多台设备1套。</p> <p>6、舱内左侧立式多层设备支架：三层上下可调节，带减震棉1套。</p> <p>7、输液挂钩：2个折叠挂钩，未使用时此装置可向舱顶收起，避免对人员造成损伤1套。</p> <p>8、舱门顶部边缘软包：舱内顶部边缘软包处理，纤维仿真皮，防止碰撞1套。</p> <p>9、隔音装置：医疗舱车体侧围及顶部用EVA隔音材料，降低医疗舱噪音，隔音材料复合JT/T1095-2016标准1套。</p> <p>10、医疗舱内饰顶采用皮质软包，医疗舱乘客椅采用白/蓝皮质软包。</p>
--	--	--

		<p>11、全车采用PVC拼版工艺，板材收边弯折位置、美观锐角处理时应使用PVC封边条。</p> <p>耐干热要求：无龟裂无鼓包，$\geq 16\text{Mpa}$；耐磨性：30r后应无露底现象；甲醛释放量：$1\text{mg}\leq\text{L}$（提供检测报告）</p> <p>12、医疗柜体开门、抽屉闭合处采用铝合金拉手锁，产品外露不应有明显疵点、划痕、气孔、凹坑、飞边、锋棱、毛刺等缺陷。</p> <p>连接处应牢固圆整光滑不应有裂纹；（提供检测报告）</p> <p>13、医用地板：医用地板耐磨、耐老化、防滑防霉易清洗，阻燃性符合GB8410-2016标准；1套，医用地板下置PVC阻燃板1套。</p> <p>医用地板材料要求：防水防酸防腐，易清洁消毒。</p> <p>气味要求：湿态(23℃)下气味等级≤ 2.5级(提供检测报告)</p> <p>气味要求：湿态(40℃)下气味等级≤ 2.5级(提供检测报告)</p> <p>气味要求：干态(80℃)下气味等级≤ 3.0级(提供检测报告)</p> <p>五、照明、消毒系统</p> <p>1、紫外线消毒灯：消毒灯具备定时延时开启功能 1套。</p> <p>2、医用射灯：3*1W色温中性白2套。</p> <p>3、顶部照明灯：LED高亮照明灯4套。</p> <p>4、后尾部场外照明灯：12V、投光灯、正白光1套。</p>
--	--	--

		<p>六、供氧系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、氧气管道：采用医用紫铜管作为氧气管道，无缝焊接，壁厚1.5mm 1套。 2、氧气瓶10L、钢质无缝，含固定支架2套。 3、湿化器快速转换接口，插头体总成(氧气) 2套。 4、湿化器：流量调节阀和湿化杯连为一体，湿化杯可以360°旋转1套。 5、氧气终端：吸氧用终端连接湿化器，呼吸机用的终端连接呼吸机专用接头2套。 <p>七、一体化智能电源控制系统</p> <p>7.1、接口参数配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、配置\geq2路最大支持300A直流输入口，可支持车载主副蓄电池接入； 2、配置\geq3路（带10A保险保护）可扩展至30A直流输出口，可支持医疗舱环境照明灯光和直流插座接入； 3、配置\geq5路（带5A保险保护）可扩展至30A直流输出口，可支持医疗舱门控灯、输液灯、换气扇、后照明灯、消毒灯等接入； 4、配置\geq1路交流输出口，输出电压：210-230V，功率：\geq1500W，波形：纯正弦波，频率：约50HZ，可供医疗舱的交流用的设备使用；（响应文件中须提供具备上述接口参数配置由国家认可的检测中心出具的检验报告，加盖生产厂家公章）。 5、配置\geq9路触发信号接口，可支持医疗舱内控制开关面板接入；
--	--	---

		<p>6、配置≥ 1路串行通讯口，支持modbus协议通讯，可与上位机操作软件进行通信；（响应文件中须提供具备上述接口参数配置由国家认可的检测中心出具的检验报告，加盖生产厂家公章）。</p> <p>7、配置≥ 1路交流输入口，可支持在蓄电池亏电的情况下对其充电和供医疗舱的交流用的设备使用；</p> <p>8、配置≥ 4路（带20A保险保护）可扩展至30A和≥ 2路（带15A保险保护）可扩展至30A直流输出口，可支持医疗舱直流插座接入；</p> <p>7.2、功能要求</p> <p>1、直流输入电压报警：过压报警：$\geq 15.00V$；低压报警：$\leq 10.50V$；低压关机：$\leq 10.00V$；</p> <p>2、输出功率过载报警保护：瞬时功率：$\geq 105\%$预警，$\geq 120\%$报警，$\geq 180\%$瞬时关断；</p> <p>3、过温报警保护：温度：$\geq 45^{\circ}C$预警并启动风速扇热；$\geq 75^{\circ}C$报警并瞬时关断；</p> <p>4、设备保护：可监控系统输入（出）电压、总电流、功率、运行温度，超出预设告警值，蜂鸣器间歇发出响声提醒用户；如超出过载值，系统会瞬时关断起到保护设备作用，LCD显示屏显示相应的告警代码，蜂鸣器一直发出响声提醒用户；</p> <p>5、智能充电：支持三段式充电：恒流、恒压、浮充，输出最大电流$\geq 15.8A$、电压$\geq 14.6V$、功率$\geq 180W$；</p> <p>6、自动关机：整机在输入的触发信号断开5分钟后，系统能够自动关机，时间可以通过串口设置；（响应文件中须提供具备上述功能由国家认可的检测中心出具的检验报告，加盖生产厂家公章）。</p> <p>7、显示信息：前面板带LCD显示屏，可显示当前直流输入电压，输出电压、频率、负载率，电池剩余容量，报警代码等信息；</p>
--	--	--

	<p>8、为了适应不同的医疗救护场景，便于蓄电池充放电智能管理须支持不少于4情景预设与调用，如输入电压智能趋势分析、固定电压阈值运行模式等，调用方式可以支持拨码开关和串口设置；（响应文件中须提供具备上述功能由国家认可的检测中心出具的检验报告，加盖生产厂家公章）。</p> <p>9、UPS切换时间：$\leq 5\text{ms}$，系统在市电输入与逆变输出间自动切换不影响医疗舱设备运行，从而实现对医疗舱交流不间断供电；</p> <p>10、不间断供电：在直流输入电压$\geq 12\text{V}$（即车辆启动状态）且无交流电输入状态下，可实现≥ 96小时不间断输出交流电压$\geq 220\text{V}$、功率$\geq 1200\text{W}$。（响应文件中须提供具备上述功能由国家认可的检测中心出具的检验报告，加盖生产厂家公章）。</p> <p>7.3、逆变系统</p> <p>逆变器输出功率$\geq 1500\text{W}$，纯正弦波逆变电源:集逆变、自动充电于一体，并集成在一体化智能电源控制系统内，无需另行安装（提供实物图片证明并且附有内部布局说明图），正弦波输出，稳频稳压，纹波小,为了确保救护车上各种医疗设备等精密仪器的稳定安全运行，并且由一体化智能电源控制系统生产厂家针对本项目提供承诺书，承诺如后期医疗设备在救护车上使用过程中，因该一体化智能电源控制系统不稳定，导致医疗设备损坏，维修，换机等一切费用由一体化智能电源控制系统生产厂家承担。在签订合同时中标人必须提供一体化智能电源控制系统生产厂家营业执照原件、法人身份证原件、承诺书原件、生产许可证原件、检测报告原件等证明。否则不予签订合同。</p> <p>7.4、交/直流插座</p>
--	--

		<p>组合插座、可接三/二孔的多功能插座3-5个，12V交流插座2个1套。</p> <p>八、空调排风系统</p> <p>1、空调系统：前后独立控制、可调节风速，内部焊接空调支架1套。</p> <p>2、双向换气扇：车厢内换气次数30次/小时，排气量7.5m³/min 1套。</p> <p>3、暖风系统：暖风独立控制、可调节风速1套。</p> <p>九、担架、座椅系统</p> <p>1、长排柜式座椅：PVC轻型环保材料、蓝/白色纤维仿真皮、配三点式安全带，配前后上车扶手1套。</p> <p>2、朝前座椅：纤维仿真皮，右侧长条座椅前部安装一个单人后背可调节式座椅1套。</p> <p>3、自动上车担架：铝合金自动上车担架 1套。</p> <p>4、自动上车担架配套担架平台：采用优质不锈钢材料制作，辅助担架上下车1套。</p> <p>5、铲式担架：采用优质铝合金材料制作，置于右后门上。</p> <p>十、医疗警示外观系统</p> <p>1、警灯功率 98W、额定电压DC 16V、工作电流 8A、光源形式：超高亮度LED灯；灯罩材料：聚碳酸酯，底盘材料：优质铝合金；</p>
--	--	---

		<p>警灯结构：内置喇叭；灯颜色：蓝；外壳颜色：蓝/透明/白；环境温度：-40℃~+55℃，灯光配置：上层8个大LED灯组.，下层8个小LED灯组，两端2个射灯组；控制方式：（1）警灯可前排和后排可根据需求分开单独控制，使操作更加方便。（2）闪光模式：左右对闪、全闪、自动循环，操作更间简单。1套。</p> <p>2、左右两侧爆闪警示灯：警灯功率:21.6W;工作电压:DC 16V;工作电流1.8A;光源形式:LED灯;灯颜色:蓝 白;灯罩颜色:透明 蓝；安装方式：螺丝；环境温度：-40℃~+ 55℃警灯3套。</p> <p>3、尾部LED警灯：警灯功率:21.6W;工作电压:DC 16V;工作电流1.8A;光源形式:LED灯;灯颜色:蓝;灯罩颜色:蓝；安装方式：螺丝；环境温度：-40℃~+ 55℃警灯；2套。</p> <p>4、驾驶室安装警报、警灯控制器；功率：100W；电压：DC1V；电流9.3A；阻抗：8Ω；声压级118dB;电极:外壳接地环境温度:-40℃~+ 55℃;音调:多音调；工作方式:警报器面板控制； 警报器音调调节 灯控制1套。</p> <p>5、医疗舱玻璃窗膜1/2磨砂膜1套。</p> <p>6、车身外观：安装客户要求定制1套。</p>
14	数字化X线摄影系统（DR）	<p>1. 设备名称、用途及整体要求：</p> <p>1.1 设备名称：数字化X线摄影系统（DR）；</p> <p>1.2 设备用途：整机双立柱型机架式结构加平板探测器系统，能进行人体全身各部位的立位、卧位、水平侧位、担架位、轮椅位等X线影像学检查，实现X线数字成像、数字图像的DICOM网络传输、打印、存贮管理及激光打印胶片、完善的图像后处理功能。</p>

		<p>2. 主要配置和技术参数要求:</p> <p>2.1 高压发生器装置:</p> <p>2.1.1 为了保证设备稳定性和兼容性, 要求高压发生器为DR整机制造商原厂生产;</p> <p>▲2.1.2 逆变频率: $\geq 450\text{KHZ}$;</p> <p>2.1.3 管电压可调范围: $\geq 40-150\text{KV}$;</p> <p>2.1.4 最大输出电流: $\geq 630\text{mA}$;</p> <p>2.1.5 最短曝光时间: $\leq 1\text{ms}$;</p> <p>2.1.6 最小时间电流积: $\leq 0.1\text{mAs}$;</p> <p>2.1.7 具有器官程序摄影 (APR) 功能, 摄影程序数量 ≥ 1000种;</p> <p>2.1.8 高压发生器的操作与控制系统完全与主机集成, 在图像采集工作站上控制曝光参数。;</p> <p>▲2.1.9 配备硬件电离室, 具备AEC功能;</p> <p>2.2.2 平板探测器:</p> <p>2.2.1 材料: 碘化铯+非晶硅 (整板, 非拼接);</p> <p>2.2.2 结构: 移动式平板探测器;</p> <p>2.2.3 总像素: 平板 ≥ 900万;;</p> <p>2.2.4 最小像素尺寸: $\leq 140 \mu\text{m}$;</p> <p>2.2.5 有效数据位数: $\geq 16\text{bit}$;</p> <p>2.2.6 空间分辨率最低出厂标准: $\geq 3.61\text{lp/mm}$。;</p>
--	--	--

		<p>2.2.7 从曝光到获得预示图像的最短时间：$\leq 4.5\text{s}$;</p> <p>2.2.8 平板探测器重量$\leq 4.2\text{kg}$;</p> <p>2.2.9 平板探测器表面承重：$\geq 200\text{kg}$;</p> <p>2.2.10 平板防水防尘等级：$\geq \text{IP54}$;</p> <p>2.2.11 成像时间：$\leq 6\text{s}$;</p> <p>2.2.12 最大电池容量的最大曝光时间：≥ 800 次或 ≥ 4 h;</p> <p>2.2.13 具备与主机同步开关机功能;</p> <p>2.3. X射线管:</p> <p>2.3.1 要求为原装进口;</p> <p>2.3.2 双焦点：小焦点$\leq 0.6\text{mm}$；大焦点$\leq 1.2\text{mm}$;</p> <p>2.3.3 管套热容量：$\geq 1250\text{kHu}$;</p> <p>2.3.4 阳极最大转速：$\geq 3200\text{r/min}$;</p> <p>2.3.5 阳极热容量：$\geq 220\text{kHu}$;</p> <p>2.3.6 靶角：$\leq 12^\circ$;</p> <p>2.3.7 焦点额定功率：小焦点$\geq 20\text{kW}$；大焦点$\geq 50\text{kW}$;</p> <p>2.3.8 最大管电流：$\geq 650\text{mA}$;</p> <p>▲2.3.9 采用球管全包设计，以便保护球管，提供整机图片证明;</p> <p>2.4 X射线管支撑装置:</p>
--	--	---

		<p>2.4.1 类型：落地式、非U臂或UC臂机架；</p> <p>2.4.2 无需天轨即可完成安装；</p> <p>2.4.3 球管沿水平轴旋转$\geq \pm 180^\circ$；</p> <p>2.4.4 球管立柱沿垂直轴旋转$\geq \pm 180^\circ$；</p> <p>2.4.5 球管垂直移动范围$\geq 1400\text{mm}$；</p> <p>2.4.6 球管垂直移动到最低处$\leq 450\text{mm}$（球管中心距地）；</p> <p>2.4.7 具备与平板探测器跟踪运动功能（双向跟随）；</p> <p>2.4.8 具备手动及电动控制球管垂直运动功能；</p> <p>2.4.9 机头具备感应把手，可一键解锁，并可控制球管旋转、立柱横向运动；</p> <p>2.4.10 具备状态显示灯带，可显示开机、静止、运动、待机状态；</p> <p>2.4.11 具有一个动作即可完成X射线管升降、X射线管纵向运动、X射线管垂直旋转的运动解锁装置；</p> <p>2.4.12 机头上配置X射线管升降运动升降按键和X射线管升降与平板探测器片盒升降联动按键；</p> <p>2.5 球管机头显示屏及遥控器：</p> <p>▲2.5.1 大小：$\geq 12\text{inch}$；</p> <p>2.5.2 显示屏上支持触屏操作，支持多点触摸；</p> <p>2.5.3 显示屏需显示病人基本信息、病人体位等信息，支持病人切换操作，且可对当前病人的体位进行增加或删减；</p> <p>2.5.4 显示屏支持显示当前体位的体位示意图，提供图片证明；</p>
--	--	---

		<p>2.5.5 显示屏可显示机器的位置信息，支持运动速度切换；</p> <p>2.5.6 显示屏可显示曝光图像；</p> <p>2.5.7 具有一个动作即可完成X射线管升降、X射线管纵向运动、X射线管垂直旋转的运动解锁装置；</p> <p>2.5.8 配备射频遥控器；</p> <p>2.6. 摄影床：</p> <p>2.6.1 固定式摄影床，床面具备四方浮动功能，电磁锁定；</p> <p>2.6.2 床面纵向移动：$\geq 910\text{mm}$，横向移动：$\geq 260\text{mm}$；</p> <p>2.6.3 床面高度：$\leq 650\text{mm}$；</p> <p>2.6.4 承重：$\geq 270\text{kg}$；</p> <p>2.6.5 固定滤线栅密度$\geq 40\text{L/cm}$；</p> <p>2.6.6 固定滤线栅尺寸$\geq 470 \times 450\text{mm}$；</p> <p>2.6.7 探测器托盘覆盖范围$\geq 1000\text{mm}$；</p> <p>2.6.8 片盒内提供无线平板探测器自动充电装置，且支持任意放置均可充电，无需考虑无线平板探测器的插入方向，提供图片作为证明材料；</p> <p>2.6.9 高压内置：体现一体化设计，高压内置于床下，操作更便利（并提供厂家照片证明）。；</p> <p>2.7. 立式平板探测器摄影架：</p> <p>2.7.1 平板探测器垂直移动范围$\geq 1510\text{mm}$；</p> <p>2.7.2 平板探测器垂直移动到最低处$\leq 350\text{mm}$（平板中心距地）；</p>
--	--	---

	<p>2.7.3 具备手动和电动控制平板探测器垂直运动功能;</p> <p>2.7.4 具备控制限束器点亮及运动缩窗功能;</p> <p>2.7.5 具备与平球管跟踪运动功能 (双向跟随);</p> <p>2.7.6 片盒内提供无线平板探测器自动充电装置, 且支持任意放置均可充电, 无需考虑无线平板探测器的插入方向, 提供图片作为证明材料;</p> <p>2.7.7 具备X射线管与立式摄影架探测器片盒电动升降联动开关控制功能;</p> <p>2.8. 限束器:</p> <p>2.8.1 固有滤过(70kV): 1.3 mmAl;</p> <p>2.8.2 可调式附加滤过: 1.5/2.0 mmAl;</p> <p>2.8.3 最小照射野(SID=100cm): $\leq 10\text{mm} \times 10\text{mm}$;</p> <p>2.8.4 最大照射野(SID=100cm): $\geq 430\text{mm} \times 430\text{mm}$;</p> <p>2.8.5 光野指示灯: LED;</p> <p>2.8.6 光野指示灯: 具备延时功能, 延时时间$\geq 30\text{s}$;</p> <p>2.8.7 具备激光对中指示灯, 提供图片证明;</p> <p>2.9. 图像采集工作站:</p> <p>2.9.1 控制台配置, 可控制X线发生器、病人资料处理、图像显示及图像传输等, 配备最新版本的专业DR处理软件;</p> <p>2.9.2 一体化工作站, 各功能非模块设计;</p> <p>2.9.3 一键开关机控制盒: 具备一键开关机功能, 使医生开关机操作更加方便, 同时保护机器及病人数据的安全</p>
--	--

		<p>(并提供证明材料);</p> <p>2.9.4 操作系统: Windows, 全中文操作界面;</p> <p>2.9.5 硬件配置: CPU\geq2GHz, 内存容量\geq4G, 硬盘容量\geq1T, 液晶显示器: \geq23";</p> <p>2.9.6 病人数据输入: 鼠标、键盘;</p> <p>2.9.7 配有标准DICOM3.0输入输出接口, 具有DICOM打印、存储、一体化光盘刻录、传输和获取以及Worklist功能;</p> <p>2.9.8 具备患者信息登记、编辑功能;</p> <p>2.9.9 具备曝光参数调节功能;</p> <p>2.9.10 具备3D投照体位示意图;</p> <p>2.9.11 图像显示/查看/处理;</p> <p>2.9.12 图像支持任意角度旋转;</p> <p>2.9.13 胶片打印排版;</p> <p>2.9.14 图像删除原因统计功能等;</p> <p>2.9.15 数据备份定期提醒, 自动清理;</p> <p>2.9.16 具备栅影抑制功能;</p> <p>2.9.17 具备虚拟滤线栅功能;</p> <p>2.9.18 为确保图像传输的稳定性和及时性, 具备在不依赖于医院的网络覆盖下, 支持DICOM图远程传输功能;</p> <p>2.9.19 具备远程PC端DICOM阅片功能;</p> <p>2.9.20 具备远程手机移动端DICOM阅片功能;</p>
--	--	---

		<p>2.9.21 软件支持3台以上打印机链接，并提供界面截图作为证明材料；</p> <p>2.9.22 具备辐射剂量面积积指示，并在图像上显示，提供界面截图作为证明材料；</p> <p>2.9.23 具备常规模式、急诊模式、体检模式、儿童检查模式。（提供工作站软件界面截图）；</p> <p>3. 具备DR原厂（非第三方）AI胸部图像自动质控功能，在DR控制台图像拍摄界面中，软件具备实时根据拍摄图像进行自动检测，无需额外的操作，软件具备自动实现图像质量评估与评分；</p> <p>3.1 胸部图像自动质控≥ 12项，至少包含：识别肺野显示不全、肩锁关节以上留存区域不足、摄影范围过宽、锁骨位置上下偏移、中线偏移、肩胛骨未打开、胸锁关节不对称、锁骨不对称、锁骨未居平，吸气不足，异物伪影、标识位置不规范等。</p>
--	--	--