

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

（3）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并在投标文件（商务及技术文件）中提供由中国网信网（<http://www.cac.gov.cn/index.htm>）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，**不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，按无效投标处理**。如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，**否则将作无效响应处理**。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，**否则将视为无效技术支持资料**。

5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

A 分标

各标的所属行业：工业

序号	标的名称	数量及单位	技术要求	最高限价 (万元)
1	肌电图 诱发电 位仪	1 套	一、 控制系统： 1. 内存$\geq 8\text{GB}$，硬盘容量$\geq 2\text{TB}$、DVD 可刻录光驱； 2. 肌电波彩色显示屏≥ 24 英寸； 3. 图文报告激光打印设备； 4. 移动台车，带安全隔离电源 二、 放大器： 1. ≥ 4 通道前置放大器，每通道有标准 DIN 通用圆型插孔和 1.5TPC 标准插孔，放大器具有万向伸缩支臂。采样率：每通道$\geq 48\text{ kHz}$； 2. 输入阻抗$> 1000\text{M}\Omega$； 3. 共模抑制比$\geq 124\text{dB}$； 4. 分辨率：24 位 A/D 转换器； 5. 噪声水平$< 0.4\text{ }\mu\text{V}$； 6. 灵敏度：$0.01\text{ }\mu\text{V} - 100\text{mV} / \text{D}$； 7. 低频滤波器：$0.01\text{Hz} - 5\text{kHz}$ (19 步)； 8. 高频滤波器：$30\text{kHz} - 20\text{kHz}$ (14 步)； 三、 电刺激器： 1. 全数字化刺激频率设置； 2. 内置恒流电刺激器：恒流刺激量强度范围：$0 - 100\text{ mA}$； 3. 刺激强度：可预置多种强度上限，最高调整精度为 0.01mA。主机面板和刺激探头均可调整刺激强度。刺激强度数值自动储存至每条波形。 4. ▲带遥控电刺激探头：通过滚轮及按键，可设置刺激强度、刺激启动/停止。配儿童刺激头（投标文件中提供探头实物图片，并在图片上指出刺激探头上的控制键） 5. 刺激伪迹抑制功能：采用刺激伪迹抑制硬件技术。 四、 听觉刺激器： 1. 刺激声类型：滴答（单击）、短音（尖头脉冲信号）或爆破音（脉冲群）； 2. 刺激强度：0 至 139 dB pSPL，步进：1.0dB；	50

		3. 刺激极性：疏音（正）、密音（负）、交替（双极）； 五、 眼罩式视觉刺激器： 1. 刺激光颜色：高效红色 LED（635nm）； 2. 阵列：每眼 4×4 阵列； 3. 刺激频率：0.2-200Hz； 4. 闪光持续时间：≥1ms； 5. 要求软件能控制刺激频率； 六、内置图样翻转视觉刺激器： 1. 内置黑白的图样翻转和闪变刺激器，无需外接刺激设备； 2. 刺激图样：图样类型：可选棋盘、水平条或竖直条。可选全屏或局部（用于半视野、四分之一视野检查）； 3. 刺激频率：0.2-200Hz； 七、 软件功能： 1. 肌电图软件（EMG） 1) 定量肌电图； 2) 单纤维肌电图； 3) 静息电位，运动单元电位； 4) 干扰相，大力收缩及频谱分析； 2. 神经传导软件（NCS） 1) 运动及感觉神经传导速度； 2) F 波、H 反射、瞬目反射、重频刺激； 3) 自主神经系统功能； 4) 传导速度参考值软件； 5) 震颤分析软件； 3. 听觉诱发电位（AEP） 1) 中、长潜伏期40Hz 反应； 2) 脑干听觉反应； 3) 耳蜗电图； 4. 视觉诱发电位（VEP） 1) 眼罩视觉诱发； 2) 棋盘格翻转视觉诱发； 5. 体感诱发电位（SEP） 1) 上肢体感诱发电位； 2) 下肢体感诱发电位； 3) 脊髓诱发电位 6. 运动诱发电位（MEP）； 7. P300 事件相关电位； 8. ▲CSI 组合感觉指数； 9. 快速检查模板功能，可预设置测试项目的检查流程，每个测试完成后无需退出直接按一个键就可进入下一个测试。 10. 具有信号修正功能：系统能自动针对刺激伪迹滤除，真实还原波形形态。可应用在 SNC 里，能降低刺激伪差，以产生更好的基线。在 F 波里，使 F 波基线平稳，F 波更容易辨别及打标。 11. 软硬件自检系统：能及时反应机器运行状态，保证数据精准收	
--	--	---	--

			录。 12. 可任意存储及回放一段的肌电图原始波形包括声音，存储量不限，并可在回顾时进行测量； 13. 摄像功能，可将肌电图检查全过程的波形及数据等所有内容以 MOVIE 的形式记录，可刻录成光盘，并可在普通电脑中以 MOVIE 的形式回放所有动态的检查过程中的波形及数据；保存全部检查内容，为学术交流和病人资料保存及法医鉴定提供完整的病人数据。（投标文件中需提供界面截图显示该项功能） 14. ▲神经传导（NCS）：每次刺激系统自动存储最新不少于 100 条原始刺激波形，并与当前波形即时比较，并可在至少 100 条波形中任意选择医生所要的波形。无需再次刺激病人；（投标文件中需提供该项功能的界面截图） 15. 定量肌电图（QEMG）是通过时限、波幅、相位数、峰时限、上升时间、面积及大小指数 7 个条件，系统通过实时分析每个波形，自动检测出相同的波形出现 N 次以上（N 为可预设 0-30 次），自动识别为运动单元电位并提取出来，计算得出的准确结果，也可人工测量挑选。 16. ▲多运动单位自动分析：一次能自动提取 ≤12 个不同的运动单位。 17. 肌电图动态存储，包括声音存储，每条 ≤960 秒。并可在回顾时进行测量； 18. 临床解剖图解专业指导，通过点选解剖图上的解剖位置，系统就自动提示该位置的神经或肌肉的名字，自动提示对应支配的神经根，并提示可选的检查项目。 19. 中文报告生成系统：病人资料、检查数据、波形、诊断内容等可选不同的预置模板，自动生成中文图文报告。 20. 实时在线报告系统：所有已做检查数据、图形等实时自动导入在线报告，无需退出检查界面，能随时查看。 21. 生成的中文肌电图/诱发电位报告与检查的肌电图/诱发电位波形一起存储在数据管理系统里，以病人名或 ID 命名的同一个文件夹下； 22. 中文病人数据管理系统软件： 1) 病人的所有检查及报告自动进入病人资料管理系统中以病人名及 ID 号命名的唯一的档案中； 2) 病人资料的栏目名称可修改。 3) 栏目内容支持自定义预置快速短语。 4) 具有查找、筛选功能。 八、投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单表（格式自拟）：至少包含配置项名称、规格、数量、单位等。 ▲九、质保期不少于 2 年。	
2	脑电图仪	1 套	一、系统功能： ▲1.1 具有 ECG 运算滤波器：在脑电图采集时心电运算滤波	43

		器通过采集心电图作为运算出发点，将混入脑电图中的心电进行叠加运算，滤出心电对脑电图的干扰。 1.2 具有肌电滤波：能在 50 赫兹时骤然滤波，滤除由于病人紧张等引出的肌电干扰。 1.3 具有参考电极且参考电极能进行随时切换，方式最少包括：自己定义平均参考法（AV），Aav，顶参考法（Vx），源参考法（SD），系统参考（Org），双 A1→A2，A1←A2，A1↔A2，A1+A2 等模式。 1.4 具 8 导 DSA 功能：通过频谱解析用直观的密集、高波幅、红色谱线显示脑波。能查找脑电的频率分布和振幅值趋势，可自定导联、振幅范围。 1.5 具有动态地形图功能：实时、同步显示可达 8 个频段的脑地形图 FFT。实时分析各部位振幅的变化，并以图形形式表现，直观提示脑功能的变化情况。 1.6 具有三维地形图功能：通过三维电压地形图分析，能显示尖刺波最早出现的部位和方向，对病灶源定侧定位。 1.7 具有中文自动报告：病人信息与脑电共享数据库，可预置术语，并选用，报告自动保存备份，一页 A4 纸完成波形、诊断、脑电及地形图测量数据等的打印。 1.8 具有波形局部放大和自动测量功能：对选择的波形进行局部放大和自动测量其波幅、时程、频率、波间期并计算其各项的平均值。 二、放大器： 2.1 至少具有 45 个放大器输入孔、32 导的 EEG 导联、4 导的 DC 输入、1 导的 SpO₂、1 导的 CO₂ 监测、3 导的呼吸监测、4 导的多用途 DC 输入。 2.2 输入漏电流：≥5nA 2.3 极化电压：±750mV 2.4 输入阻抗：≥100MΩ 2.5 峰值噪声：1.5 μVp-p（频率范围 0.53-120Hz） 2.6 共模抑制比：≥105dB	
--	--	---	--

		2.7 低频滤波：0.08-158 Hz 2.8 高频滤波： 15-300Hz 2.9 A/D 转换：≥16bit 2.10 采样频率： 100，200，500，1000Hz 可调。 2.11 AC 滤波：50Hz、60Hz 切换，衰减 1/25 以上 2.12 采样方式：所有电极同步采样。（硬件同步） 2.13 灵敏度： EEG 输入：0-200 uV/mm DC 输入：0-200mV/mm 2.14 预置蒙太奇：≥36 套导联组合 2.15 放大器接口：USB2.0 或以上 ▲2.16 放大器供电方式：要求供电和数据传输一体化设计，降低市电干扰。 三、闪光灯装置 ▲3.1 发光类型：气体发光 3.2 发光能量：1.0 焦耳/回。 ▲四、质保期不少于 2 年。 五、投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单表（格式自拟）：至少包含配置项名称、规格、数量、单位等。	
--	--	---	--

商务条款要求	
▲质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准；（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质保期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内维修、更换配件，提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，质保期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。
▲售后服务要求	1. 中标人负责送货上门，安装调试，并对操作人员进行操作培训。提供售后服务人员≥2 人，投标文件中提供详细名单及联系方式，格式自拟。 2. 维护保养的安排：一年两次派工程技术人员对设备进行维护保养。 ▲3. 质保期内当设备有重大级别提升时，应为设备进行软件升级。 ▲4. 维修时间安排：至少提供 5*8 小时远程桌面或 7*24 小时电话技术支持，使用中出故障接到通知后应立即响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内派工程技术人员到达现场维修。如果需要更换配件的，更换的配件应跟被更换的品牌、类型相

	一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人管理人员同意。投标文件中需提供质保期外零配件优惠服务方案。 ▲5. 主要零配件及易耗品供货价格：按所投设备的主要零配件及易耗品的市场价为基准提供优惠率，并承诺在设备的全生命周期内按优惠率供货。 ▲6. 设备质保期内一周如出现 3 次以上停机或设备故障的，采购人有权要求中标人退货或更换新机器，所产生费用由中标人承担。 ▲7. 设备如需接入医院 HIS、LIS、PACS 系统及互联互通平台，相关费用由中标人负责。
▲培训计划	由生产厂家为采购人提供使用技术培训，使用培训为验收要件之一，没有经过培训，视为没能完成验收。 1. 培训对象：使用科室的设备使用人员及维修人员。 2. 培训形式： ① 现场使用培训：安装调试结束后，中标人组织培训工程师对机器正确使用方法进行示范操作，保证教会使用人员能正确使用设备。 ② 集中授课：应由厂方培训工程师使用专门讲义进行授课，并进行考核考试。
▲交货期	提供的货物为进口设备的，自签订合同之日起 90 天内调试完毕验收合格并交付使用；提供的货物为国产设备的，自签订合同之日起 30 天内调试完毕验收合格并交付使用。
▲交货地点	钦州市第二人民医院院内采购人指定地点。
▲签订合同日期	自中标通知书发出之日起 25 天内。
▲付款条件	合同签订后，无需支付预付款项。待项目或产品通过验收并确认合格后，支付合同总金额的 5%。验收合格满半年后，支付合同总金额的 45%。验收合格后满一年，将支付剩余合同总金额的 50%。
▲验收标准	▲1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2. 中标人在货物验收时由采购人对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。安装标准：符合国际、国家及行业有关技术规范和技术标准。采购项目有其他要求的按其要求。 中标人负责安装的技术人员按照验收流程要求提供合格证标明的内容及技术参数表逐条进行验收。验收应符合国家相关法规及合同的技术要求，同时也应符合厂家或医疗器械厂家提供的技术资料中各项技术指标和参数要求，参数要求必须符合采购参数规定，不能以“标准配置”、“选购配置”为由与采购参数不符。 ▲3. 设备的合法性证明材料： 1) 提供设备的生产许可证明材料（适用于国产品牌）： a. 具有医疗器械属性的设备：医疗器械生产企业许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1

	份。 b. 具有计量仪器属性的设备：制造计量器具许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。 2) 提供设备生产合格证明： 出厂合格证明：原件及 PDF 文档各 1 份 3) 医疗器械市场监管合法证明材料 a. 医疗器械注册证（含注册登记表）（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类如有请提供）复印件 1 件及 PDF 文档 1 份。 4) 经销商的合法性证明材料： a. 营业执照复印件及 PDF 文档各 1 份，经营范围必须与所经营的类别相符，并在有效期内。 b. 医疗器械经营企业许可证或属于二类的备案凭证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份，经营医疗器械级别及经营类别必须与设备的医疗器械注册证相符（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类如有请提供）。 c. 中标人取得投标产品经销或代理的合法授权书原件 1 份及 PDF 文档 1 份，存在多级授权的须同时提供完整各级授权的证明文件。（验收时需提供） 5) 设备随机资料： a. 纸质《使用说明书》一式两份和电子版一份。纸质版一份留使用科室，一份存档案室，不能提供两份原版的，可提供一份原版。 b. 电路图、其它技术文件、软件光盘、系统光盘、视频光盘及其它电子版原件资料，设备安装调试结束后必须存放医院档案室。 c. 如是计量仪器必须提供相关计量仪器检定合格证明材料原件及 PDF 文档各 1 份。 d. 设备装箱单、配置清单。 e. 每台设备 1 份操作规定程序（操作规程）卡片，由中标人或厂方制作的质量好耐用纸质版。 f. 出库清单，清单包括设备名称、型号、单价，总金额，出库公司与合同公司一致。 4. 货物要求： 所供设备必须是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的设备，提供的设备及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。 5. 技术性能验收： 1) 以采购参数为依据，以满足使用要求为原则，验收由设备使用科室人员负责，投标参数是否符合采购参数要求以验收实际结果为准。 2) 设备清单必须与采购参数相符合，如有出入，以招标文件参数为准。 3) 验收必须以采购参数为基准，对投标技术响应表逐条进行验收，对于技术响应表与采购技术参数不符的，作如下处理： a. 技术响应表与采购参数比较有漏项的，以不实质响应采购要求论处。 b. 实际是负偏离的参数，响应表中标明负偏离，经评标仍然中标的，说明不影响设备质量、使用与档次，验收时以负偏离验收，设备视为接受。如果对质量、使用与档
--	--

	次有影响的，以不实质响应采购要求论处。 c. 实际是负偏离的参数，在投标文件中技术响应表明是无偏离或正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。 d. 实际是无偏离参数，在投标文件中技术响应表明是正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。 e. 实际是正偏离参数，但验收时并没有达到投标文件中技术响应表明的正偏离幅度，以虚假应标论处，验收不予通过。 f. 备用功能。是指设备主机具备相应的功能，但需要增加相应的软件硬件配件才能实现，除非需要在使用期限内升级，本次投标中不设“备用功能”参数，需要这种功能时，投标文件必须有明确注明“备用功能”字样。验收时中标人必须携带相关部件进行验收，以证明设备确实具备相关功能，验收完成后相关部件中标人带回，如果拒绝携带相关部件验收，以虚假应标论处，验收不予通过。 g. 对于采购文件只要求具备的功能或性能，但采购文件没有详细标明硬件配置参数，同时采购文件也没有注明“备用功能”字样，中标人必须无条件配齐相关软件硬件后，予以接受，凡出现“可配”等不明确意义字样，以虚假应标论处，验收不予通过。 h. 如是“可配可不配的必须配”，不得以“必须增购相关软硬件才能具备”或者以此为“选配，必须加钱另买”为由要求采购人额外开支才能达到相应功能项。如果中标人不愿意提供相关软硬件配置，以虚假应标论处，验收不予通过。 i. 对于以采购参数不同的参数概念，应标时出现张冠李戴现象，如以“速度”参数响应“长度”参数等，按虚假应标论处。 j. 替代技术或同类技术，指用另一种与采购参数完全不一样的技术应标，验收时必须提供技术白皮书，说明与采购参数原理不同但目的与效果相同，验收时实际使用效果与采购参数一样，并得到使用科室验收专家的认可，才能判定无偏离，否则判定为负偏离，如果达不到相应使用效果，投投标文件却以无偏离甚至以正偏离响应，以虚假应标论处，验收不予通过。 k. 对于以含义相同而名字不同的参数名称响应，中标人必须提供白皮书等有效证明材料，并得到医院有关专业人员的认可，以无偏离论处，否则判定为负偏离，负偏离情况下，如果投标文件标明为无偏离或正偏离响应，以虚假应标论处，验收不予通过。 l. 复合参数，一个参数有多个技术指标，必须全部响应。如果只响应其中一部份指标，以负偏离论处，如果投标文件标明为无偏离或正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。 m. 对于区间涵盖值参数，如“频率范围为 x-y,”等，其下界值更低，上界值更高，才能判定正偏离；其中一端负偏离，不管另一端实际情况如何，均判定负偏离，如果投标文件还标明正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。 n. 对于区间任意值参数，如“$a \leq \times \times \text{尺寸} \leq b$”，“$\times \times \text{尺寸}$”在区间 a-b 内任意一个数值均为无偏离，超出约定区间范围为负偏离，此类情形，如果投标文件仍标明为无偏离以虚假应标论处，验收不予通过，此类参数出现正偏离，也以虚假应标论处，
--	--

	验收不予通过。 o. 对于指定值参数：不是大于值也不是小于值，更不是区间值，只有应标数据与采购文件一致，才能定为无偏离，应标参数不一致，为负偏离。如果与应标参数不一致，而响应为“无偏离”，以虚假应标论处，验收不予通过。 p. 按常识，设备特殊的工作环境工作条件必须配置的软硬件才能发挥设备效用的，即使采购技术参数表没有表明，中标人也必须提供，不能以采购参数没有要求而拒绝提供。（如：除颤器有可能在远离电源的情况下使用，必须配置电池，即使招标文件没有明确标明电池，中标人也不能以此为由拒绝提供电池）。 4）试运行：设备使用科室验收人员按设备说明书要求在中标人指导下，常规负荷试运行七个工作日，没有出现异常者，为合格。 5）如果发现属于负偏离，偏离表说明仍写无偏离或正偏离，属于无偏离，偏离说明仍写正偏离，作无效投标论处。 6）设备符合下列情形的，不予接收： ①设备部件损伤，影响整机外观或性能，中标人又不愿意更换的不予接收。 ②带▲号的参数，必须百分之百满足，验收发现是负偏离，不予接收。 ③对于标准功能或者常规操作所必须的软硬件配置，设备安全必须的软硬件配置，国家相关标准规定配置，行业内认可的配置，如果不配置，即使采购参数没有标明详细配置，中标人必须无条件提供，如不提供，设备不予接收。 ④验收时出现一项不实质性响应采购要求或一项验收条款规定的虚假应标情形者，设备不予接收。 ⑤设备使用没有完成，使用人员还未能独立使用，中标人必须按合同要求提供培训，否则不予接收。 7）设备属于不予接收的情形，视为设备没有交接，中标人不得将设备放在医院任何场地，无条件搬走。 8）培训条款验收：按商务要求执行。设备安装结束后，中标人必须培训使用科室的操作人员，直到熟悉掌握机器性能及操作。 9）验收合格证签署：设备经中标人安装人员、设备科工程技术人员、使用科室负责人、验收人员均认为合格并全部签署验收合格证后，验收合格证生效。 10）验收合格生效：验收合格日期以最后验收完成项目为准，设备验收时间计算在供货期内，按合同相关规定执行，由于中标人原因造成不按时完成验收造成逾期供货事实，由中标人承担相关合同责任。 11）其他要求：在设备验收时，采购人可按照推荐排名邀请其他投标人共同验收，包括所提供的产品参数的真实性、实际性能等按采购文件要求逐条测试，如发现投标产品及产品资质、性能指标不满足采购文件要求或不满足投标承诺的，视为虚假应标并报监管部门查处。
▲报价要求	投标报价包括但不限于货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、验收等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以

	外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。
其他	1. 投标人在投标活动中如提供任何虚假材料，以及投标产品的技术参数不如实说明，其投标无效，并报监管部门查处。 2. 若中标人所供产品及售后服务不按招标文件要求履约的，将按照相关有关规定严肃处理。 3. 投标人在投标文件中针对本项目提供切实可行的项目实施方案（格式自拟）【包含但不限于项目实施方案、质量保证措施、售后服务承诺方案等】。 4. 进口产品说明：本分标第 1 项货物“肌电图诱发电位仪”、第 2 项货物“脑电图仪”均已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 5. 货物一览表中，中标注“▲”项的内容为实质性响应条款，必须满足或优于，否则投标无效；每款设备参数不带“▲”的参数发生负偏离达 4 项（含）以上的，视为不实质性响应采购文件要求，评审时投标文件将被作为无效文件处理。 6. 第 2 项货物脑电图仪为核心产品。 7. 投标人业绩及综合实力：具体详见 评标方法及评标标准

B 分标

各标的所属行业：工业

序号	标的名称	数量及单位	技术要求	最高限价 (万元)
1	氩气高频电刀	1 台	1. 主机 ▲1.1 ≥7 英寸彩色触摸屏；主机可升级同品牌高频氩气系统； 1.2 全触摸屏操作，可实现功率参数无极调节，支持中文操作及输入； 1.3 ≥19 种电流模式，≥8 种电流频率，切割功率≥400W，凝血功率≥250W，功率值可调，效果值可调； 1.4 能兼容国际通用单极器械接口≥2 组，通用双极器械接口≥1 组； 1.5 出厂预设≥17 组手术程序，≥50 组程序存储空间， ▲1.6 自动记录近期使用手术程序（≥6 组）并在屏幕首页显示，一键调用，投标文件中需提供屏幕首页证明照片； ▲1.7 负极板动态监控，通过屏幕首页进度条动态预警，监测异常时主机立即停止输出并发出声光报警； 1.8 针对婴幼儿及电容毯使用患者，智能自动禁用高风险电流并限制功率输出，以保护病人安全； 2. 高频氩气模块 ▲2.1 最大氩气流量≥12 升/分钟； 2.2 ≤3800Vp 腔镜氩气喷凝； ▲2.3 氩气气瓶余量监测，并系统首页动态显示； 2.4 具备氩气气路阻塞报警系统及氩气低压力报警系统； 2.5 多规格氩气电极，开放/胸腔镜/腹腔镜氩气电极，切割/凝血/切凝二合一氩气电极； 2.6 喷管类氩气电极带陶瓷保护头，能绝缘隔热，避免误损伤及粘连，更高安全保护。 2.7 根据器械规格差异，能智能自动匹配推荐的流量及参数设置； 3、投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单表（格式自拟）：至少包含配置项名称、规格、数量、单位等。 ▲4. 质保期不少于 2 年。	48
2	氩气高	1 台	▲1. 氩气高频电刀符合新版电气和新版电磁兼容标准的要求，最大输出功率≥360W。无风扇散热系统设计，对手术室层流净	36

	频电刀		化无干扰。 2. 主机采用一体化设计，集合高频电切模式、高频电凝模式、氩气模式和双极模式。设备实时监测组织变化，实时接收反馈后自动补偿输出值。 3. 具有内镜治疗模块，镜切 I 强度可调，电切电凝自动转换的频率恒定。镜切 II、镜切 III 有多种强度、效果、多种时间可调。适应不同手术的要求。 4. 氩气输出量可低至 0.1 升/分钟，设备显示屏上实时显示输入气压，可接受气源输入，不局限于现场的气源限制。可配合各类软式和硬式内镜进行氩气操作。 5. 用高分辨率≥ 10 英寸液晶屏显示面板，采用符合人体工程学角度，斜面设计方便且能多角度观看。可以通过触摸显示屏进行设备、耗材及系统的设置与检测容易操作。 ▲6. 氩气高频手术电极圆头设计，能防止内镜通道和组织治疗过程中刮伤，配有氩气高频手术电极冲洗连接器方便清洗。 7. 具有断电保护电路，实时记忆使用各功能的输出设定值。下次开机后，无需再次调整。 8. 配多功能推车、配件、置物袋悬挂、线材缠绕等装置。 9. 电磁兼容 2 组 A 类全浮地形式输出，CF 型设备。双反馈回路控制，要求输出功率稳定可靠。 ▲10. 分体式三联脚踏无需面板操作，即可实现功能切换。圆形脚踏设计、多角度可踩踏，三联、双联、单联分别选用。具有手控、脚控两种控制方式。 11. 设备对负极板粘贴质量实时监测，出现异常设备自动停止输出。支持连接成人或新生儿类型中性双极电极，具备自检功能，可识别设备的连接及工作状态，如异常的时候提供警告。 12. 有高频连接电缆接口，可配合各种品牌胃肠、支气管镜及硬性内镜等使用。 13. 可用于 ESD、EMR、ERCP、POEM、EFTR、ESE、STER、息肉切除灼烧等内镜下的各种手术。 14. 步进调节：强度 0-50 以 1 步进、大于 50 以 5 步进。音量、亮度调节功能。 15. 电切模块：纯 切 I 强度$\geq 360W$；纯 切 II 强度$\geq 300W$；混切 II 强度$\geq 200W$；双极切强度$\geq 100W$。 16. 电凝模块：点凝、软凝、面凝 强度$\geq 120W$；速凝强度≥ 200 调节。 双极：双极凝强度$\geq 120W$。氩凝：氩凝 强度$\geq 120W$；流量 0.1-12L/min 可调节。 ▲17. 专用内镜治疗模块：镜切 I 强度$\geq 150W$；镜切 II、镜切 III 多种强度、效果、多种时间可调节，可组合 80 种及以上等模式可选择开展治疗。 ▲18. 质保期不少于 1 年。	
3	电子十二指肠	1 台	1. CCD 类型黑白 CCD 2. 视野角度$\geq 100^\circ$	73

	镜		3. 视野方向：$\geq 105^\circ$ 4. 景 深：5-60 mm； 5. 先端部直径≤ 13.5 mm 6. 插入部直径≤ 11.3 mm 7. 钳子管道内径≥ 4.15 mm 8. 弯曲角度：上120°、下90°、左90°、右110° 9. 有效长度：≥ 1240 mm 10. 具备导丝固定功能 11. 大钳道设计易于进行器械交换，内置V型槽的抬钳器设计，可以固定导丝，配合V式系统配件可实现单人操作。 12. 抬钳器设有偏角的V形槽，能牢固地固定导丝。 13. 内镜具有信息记忆功能。内镜中载有记忆芯片，能储存多项内镜信息。当内镜连接到图像处理装置上时，内镜信息会自动显示在监视器中，方便信息管理。 14. 投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单表（格式自拟）：至少包含配置项名称、规格、数量、单位等。 ▲15. 质保期不少于2年。	
4	电子结肠内窥镜	1 台	1. 视野角≥ 170 度（0 度直视） 2. 景深：9-100mm；近焦 4-9 mm 3. 照明方式：光导方式 4. 插入部外径≤ 12.8mm； 5. 先端部外径≤ 13.2mm 6. 弯曲角度：上下各 180 度，左右各 160 度 7. 全长≥ 1650mm，有效长度≥ 1330mm 8. 钳子管道：≥ 3.7mm 9. 导光束：$\geq$三条，要求提供的亮度能避免钳子等器械产生阴影，影响视野。 10. 插入管具有渐软型设计。 11. 送气、送水管道和活检管道分别独立清洗消毒，有效防止感	60

			染。 12. 具备副送水功能，插入附件，能进行吸引。 13. 激光兼容性：YAG，810mm 二极管。 14. 可变硬度。 15. 通过手柄按钮可调节两种对焦模式，可实现近距离观察。 16. 具备强力传导功能，能以较小的力量向内镜先端部传导较强的力量。 17. 要求智能弯曲部位于常规弯曲部近端，当内镜先端部触及结肠壁时，此弯曲部将自动弯曲，可防止内镜先端卡在褶皱中，有助于顺利的插入。 18. 防水连接，内镜与主机连接一步到位，无需内镜电缆，无需防水帽。 19. 投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单表（格式自拟）：至少包含配置项名称、规格、数量、单位等。 ▲20. 质保期不少于 2 年。	
--	--	--	--	--

商务条款要求	
▲质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准；（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质保期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内维修、更换配件，提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，质保期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。
▲售后服务要求	1. 中标人负责送货上门，安装调试，并对操作人员进行操作培训。提供售后服务人员≥ 2人，投标文件中提供详细名单及联系方式，格式自拟。 2. 维护保养的安排：一年两次派工程技术人员对设备进行维护保养。 ▲3. 质保期内当设备有重大级别提升时，应为设备进行软件升级。 ▲4. 维修时间安排：至少提供 5*8 小时远程桌面或 7*24 小时电话技术支持，使用中出故障接到通知后应立即响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内派工程技术人员到达现场维修。如果需要更换配件的，更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人方管理人员同意。投标文件中需提供质保期外零配件优惠服务方案。 ▲5. 主要零配件及易耗品供货价格：按所投设备的主要零配件及易耗品的市场价为基准提供优惠率，并承诺在设备的全生命周期内按优惠率供货。 ▲6. 设备质保期内一周如出现 3 次以上停机或设备故障的，采购人有权要求中标人退

	货或更换新机器，所产生费用由中标人承担。 ▲7. 设备如需接入医院 HIS、LIS、PACS 系统及互联互通平台，相关费用由中标人负责。
▲培训计划	由生产厂家为采购人提供使用技术培训，使用培训为验收要件之一，没有经过培训，视为没能完成验收。 1. 培训对象：使用科室的设备使用人员及维修人员。 2. 培训形式： ① 现场使用培训：安装调试结束后，中标人组织培训工程师对机器正确使用方法进行示范操作，保证教会使用人员能正确使用设备 ② 集中授课：应由厂方培训工程师使用专门讲义进行授课，并进行考核考试。
▲交货期	提供的货物为进口设备的，自签订合同之日起 90 天内调试完毕验收合格并交付使用；提供的货物为国产设备的，自签订合同之日起 30 天内调试完毕验收合格并交付使用。
▲交货地点	钦州市第二人民医院院内采购人指定地点。
▲签订合同日期	自中标通知书发出之日起 25 天内。
▲付款条件	合同签订后，无需支付预付款项。待项目或产品通过验收并确认合格后，支付合同总金额的 5%。验收合格满一年后，支付合同总金额的 45%。验收合格满一年半后，将支付剩余合同总金额的 50%。
▲备品备件或耗材等要求	1. 投标人必须保证过质保期后五年内有足够的备品备件，为完成本项目技术支持、服务需求提供可靠保证 2. 所有零部件、配件必须是未经使用的全新未使用过的并符合国家有关质量安全标准的产品。
▲验收标准	▲1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2. 中标人在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。安装标准：符合国际、国家及行业有关技术规范和技术标准。采购项目有其他要求的按其要求。 中标人负责安装的技术人员按照验收流程要求提供合格证标明的内容及技术参数表逐条进行验收。验收应符合国家相关法规及合同的技术要求，同时也应符合厂家或医疗器械厂家提供的技术资料中各项技术指标和参数要求，参数要求必须符合采购参数规定，不能以“标准配置”、“选购配置”为由与采购参数不符。 ▲3. 设备的合法性证明材料： 1) 提供设备的生产许可证明材料（适用于国产品牌）： a. 具有医疗器械属性的设备：医疗器械生产企业许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。 b. 具有计量仪器属性的设备：制造计量器具许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。

2)提供设备生产合格证明:

出厂合格证明: 原件及 PDF 文档各 1 份

3)医疗器械市场监管合法证明材料

a. 医疗器械注册证(含注册登记表)(如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供, 1 类如有请提供)复印件 1 件及 PDF 文档 1 份。

4)经销商的合法性证明材料:

a. 营业执照复印件及 PDF 文档各 1 份, 经营范围必须与所经营的类别相符, 并在有效期内。

b. 医疗器械经营企业许可证或属于二类的备案凭证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份, 经营医疗器械级别及经营类别必须与设备的医疗器械注册证相符(如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供, 1 类如有请提供)。

c. 中标人取得投标产品经销或代理的合法授权书原件 1 份及 PDF 文档 1 份, 存在多级授权的须同时提供完整各级授权的证明文件。(验收时需提供)

5)设备随机资料:

a. 纸质《使用说明书》一式两份和电子版一份。纸质版一份留使用科室, 一份存档案室, 不能提供两份原版的, 可提供一份原版。

b. 电路图、其它技术文件、软件光盘、系统光盘、视频光盘及其它电子版原件资料, 设备安装调试结束后必须存放医院档案室。

c. 如是计量仪器必须提供相关计量仪器检定合格证明材料原件及 PDF 文档各 1 份。

d. 设备装箱单、配置清单。

e. 每台设备 1 份操作规定程序(操作规程)卡片, 由中标人或厂方制作的质量好耐用纸质版。

f. 出库清单, 清单包括设备名称、型号、单价, 总金额, 出库公司与合同公司一致。

4. 货物要求:

所供设备必须是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的设备, 提供的设备及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。

5. 技术性能验收:

1)以采购参数为依据, 以满足使用要求为原则, 验收由设备使用科室人员负责, 投标参数是否符合采购参数要求以验收实际结果为准。

2)设备清单必须与采购参数相符合, 如有出入, 以招标文件参数为准。

3)验收必须以采购参数为基准, 对投标技术响应表逐条进行验收, 对于技术响应表与采购技术参数不符的, 作如下处理:

a. 技术响应表与采购参数比较有漏项的, 以不实质响应采购要求论处。

b. 实际是负偏离的参数, 响应表中标明负偏离, 经评标仍然中标的, 说明不影响设备质量、使用与档次, 验收时以负偏离验收, 设备视为接受。如果对质量、使用与档次有影响的, 以不实质响应采购要求论处。

c. 实际是负偏离的参数, 在投标文件中技术响应表明是无偏离或正偏离, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

- d. 实际是无偏离参数，在投标文件中技术响应表明是正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。
- e. 实际是正偏离参数，但验收时并没有达到投标文件中技术响应表明的正偏离幅度，以虚假应标论处，验收不予通过。
- f. 备用功能。是指设备主机具备相应的功能，但需要增加相应的软件硬件配件才能实现，除非需要在使用期限内升级，本次投标中不设“备用功能”参数，需要这种功能时，投标文件必须有明确注明“备用功能”字样。验收时中标人必须携带相关部件进行验收，以证明设备确实具备相关功能，验收完成后相关部件中标人带回，如果拒绝携带相关部件验收，以虚假应标论处，验收不予通过。
- g. 对于采购文件只要求具备的功能或性能，但采购文件没有详细标明硬件配置参数，同时采购文件也没有注明“备用功能”字样，中标人必须无条件配齐相关软件硬件后，予以接受，凡出现“可配”等不明确意义字样，以虚假应标论处，验收不予通过。
- h. 如是“可配可不配的必须配”，不得以“必须增购相关软硬件才能具备”或者以此为“选配，必须加钱另买”为由要求采购人额外开支才能达到相应功能项。如果中标人不愿意提供相关软硬件配置，以虚假应标论处，验收不予通过。
- i. 对于以采购参数不同的参数概念，应标时出现张冠李戴现象，如以“速度”参数响应“长度”参数等，按虚假应标论处。
- j. 替代技术或同类技术，指用另一种与采购参数完全不一样的技术应标，验收时必须提供技术白皮书，说明与采购参数原理不同但目的与效果相同，验收时实际使用效果与采购参数一样，并得到使用科室验收专家的认可，才能判定无偏离，否则判定为负偏离，如果达不到相应使用效果，投标文件却以无偏离甚至以正偏离响应，以虚假应标论处，验收不予通过。
- k. 对于以含义相同而名字不同的参数名称响应，中标人必须提供白皮书等有效证明材料，并得到医院有关专业人员的认可，以无偏离论处，否则判定为负偏离，负偏离情况下，如果投标文件标明为无偏离或正偏离响应，以虚假应标论处，验收不予通过。
- l. 复合参数，一个参数有多个技术指标，必须全部响应。如果只响应其中一部份指标，以负偏离论处，如果投标文件标明为无偏离或正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。
- m. 对于区间涵盖值参数，如“频率范围为 x-y,”等，其下界值更低，上界值更高，才能判定正偏离；其中一端负偏离，不管另一端实际情况如何，均判定负偏离，如果投标文件还标明正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。
- n. 对于区间任意值参数，如“ $a \leq \times \times \text{尺寸} \leq b$ ”，“ $\times \times \text{尺寸}$ ”在区间 a-b 内任意一个数值均为无偏离，超出约定区间范围为负偏离，此类情形，如果投标文件仍标明为无偏离以虚假应标论处，验收不予通过，此类参数出现正偏离，也以虚假应标论处，验收不予通过。
- o. 对于指定值参数：不是大于值也不是小于值，更不是区间值，只有应标数据与采购文件一致，才能定为无偏离，应标参数不一致，为负偏离。如果与应标参数不一致，而响应为“无偏离”，以虚假应标论处，验收不予通过。
- p. 按常识，设备特殊的工作环境工作条件必须配置的软硬件才能发挥设备效用的，即

	使采购技术参数表没有表明，中标人也必须提供，不能以采购参数没有要求而拒绝提供。（如：除颤器有可能在远离电源的情况下使用，必须配置电池，即使招标文件没有明确标明电池，中标人也不能以此为由拒绝提供电池）。 4）试运行：设备使用科室验收人员按设备说明书要求在中标人指导下，常规负荷试运行七个工作日，没有出现异常者，为合格。 5）如果发现属于负偏离，偏离表说明仍写无偏离或正偏离，属于无偏离，偏离说明仍写正偏离，作无效投标论处。 6）设备符合下列情形的，不予接收： ①设备部件损伤，影响整机外观或性能，中标人又不愿意更换的不予接收。 ②带▲号的参数，必须百分之百满足，验收发现是负偏离，不予接收。 ③对于标准功能或者常规操作所必须的软硬件配置，设备安全必须的软硬件配置，国家相关标准规定配置，行业内认可的配置，如果不配置，即使采购参数没有标明详细配置，中标人必须无条件提供，如不提供，设备不予接收。 ④验收时出现一项不实质性响应采购要求或一项验收条款规定的虚假应标情形者，设备不予接收。 ⑤设备使用没有完成，使用人员还未能独立使用，中标人必须按合同要求提供培训，否则不予接收。 7）设备属于不予接收的情形，视为设备没有交接，中标人不得将设备放在医院任何场地，无条件搬走。 8）培训条款验收：按商务要求执行。设备安装结束后，中标人必须培训使用科室的操作人员，直到熟悉掌握机器性能及操作。 9）验收合格证签署：设备经中标人安装人员、设备科工程技术人员、使用科室负责人、验收人员均认为合格并全部签署验收合格证后，验收合格证生效。 10）验收合格生效：验收合格日期以最后验收完成项目为准，设备验收时间计算在供货期内，按合同相关规定执行，由于中标人原因造成不按时完成验收造成逾期供货事实，由中标人承担相关合同责任。 11）其他要求：在设备验收时，采购人可按照推荐排名邀请其他投标人共同验收，包括所提供的产品参数的真实性、实际性能等按采购文件要求逐条测试，如发现投标产品及产品资质、性能指标不满足采购文件要求或不满足投标承诺的，视为虚假应标并报监管部门查处。
▲报价要求	投标报价包括但不限于货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、验收等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。
其他	1. 投标人在投标活动中如提供任何虚假材料，以及投标产品的技术参数不如实说明，其投标无效，并报监管部门查处。 2. 若中标人所供产品及售后服务不按招标文件要求履约的，将按照相关有关规定严肃处理。 3. 投标人在投标文件中针对本项目提供切实可行的项目实施方案（格式自拟）【包含但不

	限于项目实施方案、质量保证措施、售后服务承诺方案等】。 4. 进口产品说明：本分标第 1 项货物“氩气高频电刀”、第 3 项货物“电子十二指肠镜”第 4 项货物“电子结肠内窥镜”均已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 5. 货物一览表中，中标注“▲”项的内容为实质性响应条款，必须满足或优于，否则投标无效；每款设备参数不带“▲”的参数发生负偏离达 4 项（含）以上的，视为不实质性响应采购文件要求，评审时投标文件将被作为无效文件处理。 6. 第 3 项货物电子十二指肠镜为核心产品。 7. 投标人业绩及综合实力：具体详见 评标方法及评标标准
--	---

C 分标

各标的所属行业：工业

序号	标的的名称	数量及单位	技术要求	最高限价 (万元)
1	C 型臂 X 光机	1 台	1 总体要求 1.1 投标产品为全数字化平板产品，能满足脊柱、创伤、关节、四肢、疼痛科、泌尿外科等术中透视定位要求。 2 C 臂机架 2.1 水平移动$\geq 20\text{cm}$ 2.2 垂直升降$\geq 42\text{cm}$ 2.3 绕弧形臂滑动$\geq 140^\circ$ 2.3.1 绕弧形臂滑动过伸角度$\geq 50^\circ$ 2.4 轴向旋转$\geq \pm 225^\circ$ 2.5 左右摆角$\geq \pm 10^\circ$ ▲2.6 自由开口空间$\geq 85\text{cm}$ 2.7 C 臂弧深$\geq 69\text{cm}$ 2.8 SID 源像距$\geq 107\text{CM}$ 2.9 C 形臂机身重量$\leq 260\text{kg}$ 2.10 采用分体式设计 3 高压发生器 ▲3.1 最大输出功率$\geq 3.0\text{KW}$ 3.2 逆变频率$\geq 100\text{kHz}$ 3.3 最大电压$\geq 110\text{KV}$ 3.4 最大摄影电流$\geq 35\text{mA}$ 3.5 最大透视电流$\geq 30\text{mA}$ 4 X 线球管 4.1 阳极热容量$\geq 70\text{KHU}$ 4.2 管套热容量$\geq 1.00\text{MHU}$ 5 平板探测器 5.1 平板探测器材料：a-Si 非晶硅 ▲5.2 探测器尺寸$\geq 30\text{cm} \times 30\text{cm}$ 5.3 最大像素矩阵$\geq 2048 \times 2048$ 像素 5.4 最小像素尺寸$\leq 150 \mu\text{m}$ 5.5 最大空间分辨率$\geq 3.3\text{lp/mm}$ 5.6 最大灰阶度$\geq 16\text{bits}$ 5.7 最大量子探测率 DQE$\geq 70\%$ 5.8 最大采集帧率≥ 25 帧/秒 6 医用监视器 6.1 屏幕尺寸≥ 34 英寸，一体式显示屏 6.2 最大分辨率$\geq 3440 \times 1440$ 6.3 显示器总像素$\geq 5\text{M}$ 像素 6.4 最大亮度值$\geq 550\text{cd/m}^2$ 6.5 最大对比度$\geq 700:1$	75.5

		7 图像存储与传输 7.1 本机图像存储≥15 万幅 7.2 支持 USB 图像导出,可导出为 TIFF, AVI, BMP, JPE, DICOM 等格式 7.3 硬盘容量≥1TB 7.4 支持 DICOM 数字接口 7.5 支持与 PACS 网络兼容 8 人机交互界面 8.1 具备同步触摸式操作屏 8.2 操作屏个数≥2 8.3 屏幕尺寸≥12 英寸 8.4 像素矩阵≥1280×800 8.5 触控屏类型: 电容触控屏 8.6 配备有线曝光手闸 8.7 配备有线曝光脚闸 8.8 配备无线曝光手闸, 有效距离≥10 米 9 临床应用功能 9.1 解剖部位选择程序:头部、四肢、胸椎、腰椎、骨盆、泌尿、消化等模式 9.2 具备金属优化模式 9.3 具备运动模式 9.4 图像降噪:具备四级降噪 9.5 平板端激光定位装置:垂直激光灯 9.6 球管端激光定位装置:垂直激光灯 10 图像后处理功能 10.1 支持图像反转、旋转 10.2 支持图像反色 10.3 支持图像边缘增强 10.4 支持图像缩放 10.5 支持图像平移 10.6 支持文本标记 10.7 支持图像长度测量 11.投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单表（格式自拟）：至少包含配置项名称、规格、数量、单位等。 12.质保期不少于 1 年。	
--	--	---	--

商务条款要求

▲质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准；（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质保期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内维修、更换配件，提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，质保期
------	--

	外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。
▲售后服务要求	1. 中标人负责送货上门，安装调试，并对操作人员进行操作培训。提供售后服务人员≥ 2人，投标文件中提供详细名单及联系方式，格式自拟。 2. 维护保养的安排：一年两次派工程技术人员对设备进行维护保养。 ▲3. 质保期内当设备有重大级别提升时，应为设备进行软件升级。 ▲4. 维修时间安排应急维修时间安排：至少提供 5*8 小时远程桌面或 7*24 小时电话技术支持，使用中出故障接到通知后应立即响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内派工程技术人员到达现场维修。如果需要更换配件的，更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人管理人员同意。投标文件中需提供质保期外零配件优惠服务方案。 ▲5. 主要零配件及易耗品供货价格：按所投设备的主要零配件及易耗品的市场价为基准提供优惠率，并承诺在设备的全生命周期内按优惠率供货。 ▲6. 设备质保期内一周如出现 3 次以上停机或设备故障的，采购人有权要求中标人退货或更换新机器，所产生费用由中标人承担。 ▲7. 设备如需接入医院 HIS、LIS、PACS 系统及互联互通平台，相关费用由中标人负责。
▲培训计划	由生产厂家为采购人提供使用技术培训，使用培训为验收要件之一，没有经过培训，视为没能完成验收。 1. 培训对象：使用科室的设备使用人员及维修人员。 2. 培训形式： ① 现场使用培训：安装调试结束后，中标人组织培训工程师对机器正确使用方法进行示范操作，保证教会使用人员能正确使用设备 ② 集中授课：应由厂方培训工程师使用专门讲义进行授课，并进行考核考试。
▲交货期	自签订合同之日起 30 天内调试完毕验收合格并交付使用。
▲交货地点	钦州市第二人民医院院内采购人指定地点。
▲签订合同日期	自中标通知书发出之日起 25 天内。
▲付款条件	合同签订后，无需支付预付款项。待项目或产品通过验收并确认合格后，支付合同总金额的 5%。验收合格满半年后，支付合同总金额的 45%。验收合格后满一年，将支付剩余合同总金额的 50%。
▲备品备件或耗材等要求	1. 投标人必须保证过质保期后五年内有足够的备品备件，为完成本项目技术支持、服务需求提供可靠保证。 2. 所有零部件、配件必须是未经使用的全新未使用过的并符合国家有关质量安全标准的产品。
▲验收标准	▲1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2. 中标人在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检

	验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。安装标准：符合国际、国家及行业有关技术规范和技术标准。采购项目有其他要求的按其要求。 中标人负责安装的技术人员按照验收流程要求提供合格证标明的内容及技术参数表逐条进行验收。验收应符合国家相关法规及合同的技术要求，同时也应符合厂家或医疗器械厂家提供的技术资料中各项技术指标和参数要求，参数要求必须符合采购参数规定，不能以“标准配置”、“选购配置”为由与采购参数不符。 ▲3. 设备的合法性证明材料： 1)提供设备的生产许可证明材料（适用于国产品牌）： a. 具有医疗器械属性的设备：医疗器械生产企业许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。 b. 具有计量仪器属性的设备：制造计量器具许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。 2)提供设备生产合格证明： 出厂合格证明：原件及 PDF 文档各 1 份 3)医疗器械市场监管合法证明材料 a. 医疗器械注册证（含注册登记表）（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类如有请提供）复印件 1 件及 PDF 文档 1 份。 4)经销商的合法性证明材料： a. 营业执照复印件及 PDF 文档各 1 份，经营范围必须与所经营的类别相符，并在有效期内。 b. 医疗器械经营企业许可证或属于二类的备案凭证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份，经营医疗器械级别及经营类别必须与设备的医疗器械注册证相符（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类如有请提供）。 c. 中标人取得投标产品经销或代理的合法授权书原件 1 份及 PDF 文档 1 份，存在多级授权的须同时提供完整各级授权的证明文件。（验收时需提供） 5)设备随机资料： a. 纸质《使用说明书》一式两份和电子版一份。纸质版一份留使用科室，一份存档案室，不能提供两份原版的，可提供一份原版。 b. 电路图、其它技术文件、软件光盘、系统光盘、视频光盘及其它电子版原件资料，设备安装调试结束后必须存放医院档案室。 c. 如是计量仪器必须提供相关计量仪器检定合格证明材料原件及 PDF 文档各 1 份。 d. 设备装箱单、配置清单。 e. 每台设备 1 份操作规定程序（操作规程）卡片，由中标人或厂方制作的质量好耐用纸质版。 f. 出库清单，清单包括设备名称、型号、单价，总金额，出库公司与合同公司一致。 4. 货物要求： 所供设备必须是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的设备，
--	--

提供的设备及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。

5. 技术性能验收:

1) 以采购参数为依据, 以满足使用要求为原则, 验收由设备使用科室人员负责, 投标参数是否符合采购参数要求以验收实际结果为准。

2) 设备清单必须与采购参数相符合, 如有出入, 以招标文件参数为准。

3) 验收必须以采购参数为基准, 对投标技术响应表逐条进行验收, 对于技术响应表与采购技术参数不符的, 作如下处理:

a. 技术响应表与采购参数比较有漏项的, 以不实质响应采购要求论处。

b. 实际是负偏离的参数, 响应表中标明负偏离, 经评标仍然中标的, 说明不影响设备质量、使用与档次, 验收时以负偏离验收, 设备视为接受。如果对质量、使用与档次有影响的, 以不实质响应采购要求论处。

c. 实际是负偏离的参数, 在投标文件中技术响应表明是无偏离或正偏离, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

d. 实际是无偏离参数, 在投标文件中技术响应表明是正偏离, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

e. 实际是正偏离参数, 但验收时并没有达到投标文件中技术响应表明的正偏离幅度, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

f. 备用功能。是指设备主机具备相应的功能, 但需要增加相应的软件硬件配件才能实现, 除非需要在使用期限内升级, 本次投标中不设“备用功能”参数, 需要这种功能时, 投标文件必须有明确注明“备用功能”字样。验收时中标人必须携带相关部件进行验收, 以证明设备确实具备相关功能, 验收完成后相关部件中标人带回, 如果拒绝携带相关部件验收, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

g. 对于采购文件只要求具备的功能或性能, 但采购文件没有详细标明硬件配置参数, 同时采购文件也没有注明“备用功能”字样, 中标人必须无条件配齐相关软件硬件后, 予以接受, 凡出现“可配”等不明确意义字样, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

h. 如是“可配可不配的必须配”, 不得以“必须增购相关软硬件才能具备”或者以此为“选配, 必须加钱另买”为由要求采购人额外开支才能达到相应功能项。如果中标人不愿意提供相关软硬件配置, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

i. 对于以采购参数不同的参数概念, 应标时出现张冠李戴现象, 如以“速度”参数响应“长度”参数等, 按虚假应标论处。

j. 替代技术或同类技术, 指用另一种与采购参数完全不一样的技术应标, 验收时必须提供技术白皮书, 说明与采购参数原理不同但目的与效果相同, 验收时实际使用效果与采购参数一样, 并得到使用科室验收专家的认可, 才能判定无偏离, 否则判定为负偏离, 如果达不到相应使用效果, 投标文件却以无偏离甚至以正偏离响应, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

k. 对于以含义相同而名字不同的参数名称响应, 中标人必须提供白皮书等有效证明材料, 并得到医院有关专业人员的认可, 以无偏离论处, 否则判定为负偏离, 负偏离情况下, 如果投标文件标明为无偏离或正偏离响应, 以虚假应标论处, 验收不予通过。

	1. 复合参数，一个参数有多个技术指标，必须全部响应。如果只响应其中一部份指标，以负偏离论处，如果投标文件标明为无偏离或正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。 m. 对于区间涵盖值参数，如“频率范围为 x-y,”等，其下界值更低，上界值更高，才能判定正偏离；其中一端负偏离，不管另一端实际情况如何，均判定负偏离，如果投标文件还标明正偏离，以虚假应标论处，验收不予通过。 n. 对于区间任意值参数，如“$a \leq \times \times \text{尺寸} \leq b$”，“$\times \times \text{尺寸}$”在区间 a-b 内任意一个数值均为无偏离，超出约定区间范围为负偏离，此类情形，如果投标文件仍标明为无偏离以虚假应标论处，验收不予通过，此类参数出现正偏离，也以虚假应标论处，验收不予通过。 o. 对于指定值参数：不是大于值也不是小于值，更不是区间值，只有应标数据与采购文件一致，才能定为无偏离，应标参数不一致，为负偏离。如果与应标参数不一致，而响应为“无偏离”，以虚假应标论处，验收不予通过。 p. 按常识，设备特殊的工作环境工作条件必须配置的软硬件才能发挥设备效用的，即使采购技术参数表没有表明，中标人也必须提供，不能以采购参数没有要求而拒绝提供。（如：除颤器有可能在远离电源的情况下使用，必须配置电池，即使招标文件没有明确标明电池，中标人也不能以此为由拒绝提供电池）。 4) 试运行：设备使用科室验收人员按设备说明书要求在中标人指导下，常规负荷试运行七个工作日，没有出现异常者，为合格。 5) 如果发现属于负偏离，偏离表说明仍写无偏离或正偏离，属于无偏离，偏离说明仍写正偏离，作无效投标论处。 6) 设备符合下列情形的，不予接收： ①设备部件损伤，影响整机外观或性能，中标人又不愿意更换的不予接收。 ②带▲号的参数，必须百分之百满足，验收发现是负偏离，不予接收。 ③对于标准功能或者常规操作所必须的软硬件配置，设备安全必须的软硬件配置，国家相关标准规定配置，行业内认可的配置，如果不配置，即使采购参数没有标明详细配置，中标人必须无条件提供，如不提供，设备不予接收。 ④验收时出现一项不实质性响应采购要求或一项验收条款规定的虚假应标情形者，设备不予接收。 ⑤设备使用没有完成，使用人员还未能独立使用，中标人必须按合同要求提供培训，否则不予接收。 7) 设备属于不予接收的情形，视为设备没有交接，中标人不得将设备放在医院任何场地，无条件搬走。 8) 培训条款验收：按商务要求执行。设备安装结束后，中标人必须培训使用科室的操作人员，直到熟悉掌握机器性能及操作。 9) 验收合格证签署：设备经中标人安装人员、设备科工程技术人员、使用科室负责人、验收人员均认为合格并全部签署验收合格证后，验收合格证生效。 10) 验收合格生效：验收合格日期以最后验收完成项目为准，设备验收时间计算在供货期内，按合同相关规定执行，由于中标人原因造成不按时完成验收造成逾期供货事实，
--	--

	由中标人承担相关合同责任。 11) 其他要求：在设备验收时，采购人可按照推荐排名邀请其他投标人共同验收，包括所提供的产品参数的真实性、实际性能等按采购文件要求逐条测试，如发现投标产品及产品资质、性能指标不满足采购文件要求或不满足投标承诺的，视为虚假应标并报监管部门查处。
▲报价要求	投标报价包括但不限于货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、验收等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。
其他	1. 投标人在投标活动中如提供任何虚假材料，以及投标产品的技术参数不如实说明，其投标无效，并报监管部门查处。 2. 若中标人所供产品及售后服务不按招标文件要求履约的，将按照相关有关规定严肃处理。 3. 投标人在投标文件中针对本项目提供切实可行的项目实施方案（格式自拟）【包含但不限于项目实施方案、质量保证措施、售后服务承诺方案等】。 4. 进口产品说明：本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的，作投标无效处理。 5. 货物一览表中，中标注“▲”项的内容为实质性响应条款，必须满足或优于，否则投标无效；每款设备参数不带“▲”的参数发生负偏离达4项（含）以上的，视为不实质性响应采购文件要求，评审时投标文件将被作为无效文件处理。 6. 第1项货物C型臂X光机为核心产品。 7. 投标人业绩及综合实力：具体详见 评标方法及评标标准