

政府采购项目公开招标文件

（货物类）

项目名称：金安区第一人民医院改（扩）建项目
-医疗设备采购项目

项目编号：FS34150220260053

采 购 人：六安市第四人民医院

采购代理机构：安徽方正工程咨询有限公司

2026 年 7 月

目 录

第一章	投标邀请	3
第二章	投标人须知.....	7
第三章	采购需求	26
第四章	评标方法和标准（综合评分法）	79
第五章	政府采购合同.....	85
第六章	投标文件格式.....	95
第七章	政府采购供应商询问函和质疑函范本.....	116

第一章 投标邀请

项目概况：金安区第一人民医院改（扩）建项目-医疗设备采购项目（项目编号：FS34150220260053）的潜在投标供应商应在六安市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.luan.gov.cn>）获取招标文件，并于2026年7月27日9点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：FS34150220260053
- 2、项目名称：金安区第一人民医院改（扩）建项目-医疗设备采购项目
- 3、项目类型：货物类
- 4、采购方式：公开招标
- 5、预算金额：2379.94万元
- 6、最高限价：2379.94万元，其中第一包最高限价 1400 万元，第二包最高限价 360 万元，第三包最高限价 112 万元，第四包最高限价 195 万元，第五包最高限价 68.14 万元，第六包最高限价 244.8 万元。
- 7、采购需求：本项目共划分 6 个包别，第一包超高端 CT，第二包胃肠镜及清洗设备，第三包麻醉机、便携式彩色多普勒超声诊断仪，第四包 4K3D 荧光摄像系统、视频眼震图仪，第五包病床，第六包康复科设备；具体内容详见本项目采购需求。
- 8、合同履行期限：第一包合同签订后 90 个日历天内完成供货、安装、调试，第二、三、四、五、六包合同签订后 30 个日历天内完成供货、安装、调试。
- 9、是否接受联合体：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；
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目为非专门面向中小企

业采购项目，但落实中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策；

3、本项目的特定资格要求：

3.1 投标人应按照《医疗器械经营监督管理办法》、《医疗器械生产监督管理办法》规定，具备所投产品相对应且有效的医疗器械经营许可证和（或）医疗器械生产许可证；

3.2 投标产品为射线装置时：投标人应按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》规定，具备相对应且有效的辐射安全许可证。

三、获取招标文件

1、时间：2026 年 7 月 7 日至 2026 年 7 月 27 日（北京时间）

2、地点：六安市公共资源交易电子服务系统
(<http://ggzy.luan.gov.cn>)

3、获取方式：本项目招标文件（答疑澄清等相关文件资料）从六安市公共资源交易平台下载。各市场主体（非自然人）办理 CA 数字证书后，使用 CA 数字证书登录安徽省市场主体库（地址：<https://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>），填报企业基本信息及相关资料，投标供应商自行更新、维护本单位信息。以上所有信息的真实性、准确性和完整性由投标供应商负责。

①安徽省公共资源交易市场主体信息库咨询电话：010-86483801；

②六安市公共资源电子交易系统技术支持咨询电话：0512-58188516；

③数字证书和电子签章（CA）办理咨询电话：安徽（CA）400-880-4959；
CFCA（江苏.翔晟）025-66085508。

4、售价：零元

四、投标文件递交截止时间、开标时间和地点

1、时间：2026 年 7 月 27 日 9 点 00 分（北京时间）

2、地点：六安市公共资源交易中心金安分中心开标 16 室（六安市大

华山路瑞梦花园二期 1 号商业楼西楼）

3、投标文件提交方式：电子投标文件应在投标截止时间前通过六安市公共资源交易中心电子交易系统上传，不再接受纸质标书。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。本项目以公告方式发布采购文件，对采购文件的质疑时效期间的起算日期为公告期限届满之日。

六、其他事宜

（1）本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第三款之规定，为非适宜由中小企业提供。具体原因如下：本项目采购产品多为大型企业制造，若向中小企业预留采购份额无法确保充分竞争，因此不专门面向中小企业预留采购份额。

如对此项内容有疑问，可通过六安市公共资源电子交易系统向采购人/代理机构提出质疑。监管部门：六安市金安区财政局；地址：六安市金安区佛子岭路 8 号 4 楼；联系人：胡主任；联系电话：0564-3261265。

（2）本项目采用不见面开标（远程解密）方式，开标时投标供应商无需到达开标现场。开标采取远程解密方式解密投标文件，投标供应商远程解密可选择以下两种方式：

①方式一：投标供应商在开标时间前使用 CA 数字证书登录六安市“不见面开标系统”，网址为：<http://183.162.78.64:9016/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，等待开标并按系统提示进行相应的投标供应商解密等操作。采用本方式可以观看开标现场音视频直播并进行互动交流。具体操作方法见六安市公共资源交易中心网站“互动交流—交易微课堂”栏目中“六安市公共资源交易不见面开标系统操作手册（投标人）”；

②方式二：在电子交易系统>开标解密>远程解密中进行解密操作。采用此方式仅能实现解密功能，无法观看音视频直播并进行互动交流。

两种方式的解密时间要求为：解密程序开始后每个投标供应商均应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密，否则投标文件将被拒绝。

（3）参加本项目的投标供应商应提前准备好电脑等相关设备并检查系统驱动是否运行正常，确保顺利参加开标。如因设备造成的问题由供应商自行负责。具体操作流程及相关规定以采购文件“不见面开标注意事项”为准。

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：六安市第四人民医院

地 址：六安市第四人民医院东区和平南路与汉王路交叉口

联系方式：0564-3212582

2. 采购代理机构信息

名 称：安徽方正工程咨询有限公司

地 址：六安市金安区振兴山河赋 M 大厦（A 座）19 楼

联系方式：0564-3383801

3. 项目联系方式

项目联系人：袁工、杨工

电 话：0564-3383801

4. 政府采购监督管理部门信息

名 称：六安市金安区财政局

地 址：六安市金安区佛子岭路 8 号 4 楼

联系方式：0564-3261265

2026 年 7 月 7 日

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	☒ 不组织或不召开 ☐ 统一组织或统一召开 时间：___年___月___日___时___分 地点：_____/_____ 联系人及联系电话：_____/_____ 注： 如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
6.1	网上询问方式	（1）供应商若对采购文件有关内容存在理解障碍，或认为采购文件表述有模糊不清之处，可通过电子交易系统向采购人（采购代理机构）在线提出，采购人（采购代理机构）收到供应商询问后将及时通过系统在线回复。该渠道仅接受关于项目的一般性疑问（非质疑），供应商提问时应当隐藏自身信息，直接提出针对项目的相关疑问即可，询问函范本详见采购文件第七章。 （2）询问的提出与答疑获取具体步骤：供应商请登录“六安市公共资源电子交易平台-投标人”，点击菜单栏“业务管理”，然后点击左侧的“政府采购项目”中的“网上提问”上传疑问文件。请供应商及时通过“答疑文件下载”及网站答疑公告栏目查看答疑文件。
7.1	包别划分	☐ 不分包 ☒ 分为 <u>6</u> 个包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定： <u>本项目分为6个包，投标供应商可以同时投多个包（投多个包的，以包为单位分别编制、提交投标文件，否则将导致投标无效），但最多只能中其中一个包。评标时按照第一包、第二包、第三包、第四包、第五包、第六包的先后顺序进行，投标供应商若成为排序在前包别的第一中标候选人供应商，其投标文件仍参与后续包别的评审，但不再被推荐为中标候选人供应商，自动放弃后续包别的中标候选人资格。</u>
9.4	异常低价投标审查	根据财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

		1、投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 <u>65</u> % 的，即投标报价 < 全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 × <u>65</u> %；（比例范围：50%-65%） 2. 投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 <u>65</u> % 的，即投标报价 < 通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 × <u>65</u> %；（比例范围：50%-65%） 3. 投标报价低于采购项目最高限价 <u>65</u> % 的，即投标报价 < 采购项目最高限价 × <u>65</u> %；（比例范围：45%-65%） 4. 评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 注：上述比例由采购人根据项目特点及要求自行填写。
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	90 个日历日
13.1	投标文件递交及解密要求	（1）投标文件份数及要求：加密电子版投标文件壹份（通过六安市公共资源交易平台投标人系统上传）。 （2）递交投标文件注意事项：加密电子版投标文件必须在投标截止时间前网上递交。 （3）投标文件解密时间：解密程序开始后供应商均应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密。
14.1	资格审查	☒ 采购人审查 ☐ 采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
14.3	评标委员会	本项目评标委员会 <u>7</u> 人。（项目依法组建不少于 5 人组成的评标委员会。采购预算金额在 1000 万以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会人数应当在 7 人以上单数）
17.2	评标方法	☐ 最低评标价法 ☒ 综合评分法
17.3	中小企业价格扣除	（注：适用于非专门面向中小企业采购项目） （1）小型和微型企业价格扣除： <u>10</u> %（10%-20%）。 （2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 （3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 （4）符合条件的联合体价格扣除： <u>/</u> %（4%-6%）。（接受大中型企业与小微企业组成联合体的项目适用）。 （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除： <u>/</u> %（4%-6%）。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）

17.4	本国产品价格扣除	本项目是否适用：是 ☐ 否 ☒（注：适用于既有本国产品又有非本国产品参与竞争的货物项目） （1）项目或者采购包中采购内容为单一产品的，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，对本国产品给予价格扣除 20%。 （2）项目或者采购包中含有多种产品的，符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例 $\geq 80\%$，所有产品价格扣除 20%。
21.1	评标委员会推荐中标候选人的数量	评标委员会推荐中标候选人的数量：3 家 注：法律、法规另有规定的，从其规定
21.2	确定中标人	☒ 采购人委托评标委员会确定 ☐ 采购人确定
23.3	随中标结果公告同时公告的内容	（1）《中小企业声明函》；（如有） （2）《残疾人福利性单位声明函》；（如有） （3）《关于符合本国产品标准的声明函》或国家有关部门规定的证明文件；（如有） （4）因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标供应商的评审报价（适用最低评标价法） （5）中标供应商的评审总得分（适用综合评分法）
24.1	中标通知书发出的形式	☐ 书面 ☒ 数据电文 特别提醒：采购人确定中标人后，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。投标供应商应主动登录电子交易系统查询，采购人和采购代理机构不承担投标供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。
25.1	告知招标结果的形式	☒ 投标人自行登录电子交易系统（不见面开标大厅）查看 ☐ 评标现场告知
26.1	履约保证金	1、中标供应商在签订合同时应向采购人提交合同总价 <u>2.5</u> % 的履约保证金（最高缴纳比例不得超过合同金额的 2.5%）。 2、中标供应商可以通过转账、网银支付、汇票、支票、保证保险、担保保函、银行履约保函等方式提交履约保证金。 3、项目验收结束后将及时退还履约保证金。 注意事项： （1）以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 （2）以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。

27.1	签订合同、 合同公告、 验收与支付 时间	(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同, 采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。 (2) 采购人与中标人不得擅自变更合同, 依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的, 采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告, 但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。 (3) 采购人应当在项目完成且收到供应商验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收。 (4) 采购人验收时, 应成立三人以上验收小组, 明确责任, 严格依照采购文件、中标通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收, 形成验收结论, 并出具书面验收报告。 (5) 涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目, 必须邀请相关部门或相关专家参与验收。 (6) 对于符合支付条件的项目, 应在收到发票后 7 个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户, 不得以进行审计作为支付供应商款项的条件。采购人不得以机构变动、人员更替、政策调整、履行内部付款流程等为由延迟付款。鼓励采购人完善内部流程, 自收到发票后 1 个工作日内完成资金支付。 (7) 因政策变化等原因不能签订合同, 造成企业合法利益受损的情形, 采购人可以与供应商充分协商, 给予合理补偿。延迟支付中小企业款项的, 供应商可要求采购人按照合同约定支付逾期利息, 合同没有约定的, 按照同期人民银行 LPR 支付逾期利息。																																
28.1	代理服务费	1、支付方: 中标供应商 2、服务费用: 按下列标准的 60%收取 <table><tr><th>中标金额 (万元)</th><th>货物类项目</th><th>服务类项目</th><th>工程类项目</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000-5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5000-10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr><tr><td>10000-100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>100000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table> 注: 代理服务费按差额定率累进法计算。 例如: 某服务类项目代理业务中标金额为 6000 万元, 计算代理服务费如下: 100 万元×1.5%=1.5 万元	中标金额 (万元)	货物类项目	服务类项目	工程类项目	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100-500	1.1%	0.8%	0.7%	500-1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
中标金额 (万元)	货物类项目	服务类项目	工程类项目																															
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																															
100-500	1.1%	0.8%	0.7%																															
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																															
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																															

		(500—100) 万元×0.8%=3.2 万元 (1000—500) 万元×0.45%=2.25 万元 (5000—1000) 万元×0.25%=10 万元 (6000—5000) 万元×0.1%=1 万元 合计收费=1.5+3.2+2.25+10+1=17.95(万元) 3、收取方式：银行转账。 注：代理服务费详见中标结果公告。
31.3	质疑函递交方式	1、供应商若对采购文件有关内容存在质疑，可在法定质疑时限内通过以下方式提出：方式一，以书面形式在工作时间向采购人、采购代理机构提出质疑；方式二，通过电子交易系统向采购人、采购代理机构在线提出。质疑文件须按《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）规定的要求制作（《质疑函》范本详见采购文件“第七章政府采购供应商询问函和质疑函范本”，质疑文件不可匿名，须以附件形式加盖质疑人电子签章后上传提交。 2、在线质疑提出与答疑获取具体步骤：登录“六安市公共资源电子交易系统-投标人”，点击菜单栏“业务管理”，然后点击左侧的“政府采购项目”中的“质疑”上传质疑文件。提交成功后质疑文件即传至采购人（采购代理机构），采购人（采购代理机构）将通过电子交易系统于收到质疑文件后七个工作日内在线答复，请质疑人及时通过“答疑文件下载”查收答疑文件。 3、请各潜在供应商在响应截止时间前，务必登录“六安市公共资源交易中心（http://ggzy.luan.gov.cn）”-“政府采购”-“澄清与修改”栏目，查看是否发布有关项目更正公告。更正公告为采购文件的有效组成部分，一经发布即为视同已通知所有潜在供应商，若因未及时关注而造成的一切后果，由供应商自行承担。
32	其他内容	1、解释权： （1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；

		（5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 2、采购文件中，按日计算期间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限的最后一日是国家法定节假日的，顺延到节假日后的次日为期限的最后一日。 3、采购文件中，所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。 4、“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。 5、电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。 6、根据《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购[2023]853号）规定，本次采购落实政府绿色采购相关政策。 7、不见面开标注意事项详见“二、投标人须知正文”
--	--	--

二、投标人须知正文

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，在取得上级法人公司授权后可以分公司名义参与投标。本项目的投标人须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 若投标邀请中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

1.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见投标人须知前附表。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

5.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1 投标人如对招标文件内容有疑问，可通过投标人须知前附表规定的网上提问形式（电子交易系统）提交给采购人（采购代理机构）。

6.2 采购人（采购代理机构）可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购人（采购代理机构）将在安徽省政府采购网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。

投标人应主动上网查询。采购人（采购代理机构）不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购人（采购代理机构）在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购人（采购代理机构）对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8. 投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 根据财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），评审中出现投标人须知前附表所列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于表中第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。**其中，属于第3项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。**

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

9.5 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

12. 投标文件的递交、修改与撤回

12.1 投标人应当在投标邀请规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭

证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

13. 开标

13.1 开标时，各投标人应在投标人须知前附表规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、解密情况等招标文件规定的内容。

13.3 投标人代表对开标过程有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

14. 资格审查及组建评标委员会

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据评审时“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员之一存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

14.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。本项目评标委员会人数：见投标人须知前附表。

15. 投标文件符合性审查与澄清

15.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

15.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

15.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规

定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

15.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

15.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 15.2 款规定处理。

15.4 投标文件的澄清

15.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

各投标人（供应商）在项目开标、评标（审）期间应保持在线状态，随时通过电子交易系统接受评标（审）委员会发出的询标信息，并在规定时间内答复，未能按时答复的，评标（审）委员会将视同其放弃澄清。

15.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

15.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 15.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16. 投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- （1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （2）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （5）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

（1）最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

（2）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。

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

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，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达到招标文件中规定预留份额的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。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。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

17.4 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

17.5 同时符合17.3和17.4的价格评审优惠时，评标价为投标报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

- （1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；
- （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。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

20. 中标候选人的确定原则及标准

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

（2）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。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

21. 确定中标候选人和中标人

21.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

22. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

23. 中标结果公告

23.1 在评标结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

23.2 自中标人确定之日起 2 个工作日内，采购人及采购代理机构将在六安市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.luan.gov.cn>）、安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）等网站上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为 1 个工作日。

24. 中标通知书

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 告知招标结果

25.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

27. 签订合同

27.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

27.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

29. 廉洁自律规定

29.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

29.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

30. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

31. 质疑的提出与接收

31.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3 质疑函递交方式见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

32. 不见面开标注意事项

第一条 不见面开标时间以六安市公共资源交易不见面开标系统显示时间为准。

第二条 参与不见面开标的招标人（采购人）或其委托的代理机构、投标人（供应商）等交易主体，应当按照规定取得和使用数字证书及电子签章。各方主体在电子系统中所有操作均具有法律效力，并承担法律责任。

第三条 投标人（供应商）参加不见面开标项目，应在投标文件递交截止时间前严格按照招标（采购）文件要求制作、上传经过数字证书电子签章加密的电子交易文件（加密和解密须用同一数字证书）。招标人（采购人）或其委托的代理机构担任不见面开标室主持人。主持人根据不见面开标程序和操作权限进行不见面开标操作。

第四条 投标人（供应商）应在投标截止时间之前使用数字证书（即 CA 专用锁）或手机扫描（以招标采购文件约定为准）自行登陆不见面开标大厅。

第五条 投标文件以投标人（供应商）在招标文件规定的投标文件递交截止时间前通过六安市公共资源电子交易系统完成上传的电子交易文件为准。不见面开标室根据招标文件规定的开标时间要求自动提取投标文件。主持人将在不见面开标室内公布投标人（供应商）名单等，并通过不见面开标室发出投标文件解密指令，投标人（供应商）应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密。

投标人（供应商）未按规定完成解密，视为放弃投标。

第六条 投标人（供应商）应妥善保管和正确使用数字证书，期满前及时到证书颁发机构办理续期。

出现下列情况的，投标人（供应商）须重新用数字证书电子签章和加密投标文件，并在投标文件递交截止时间前将投标文件上传到达至六安市公共资源电子交易系统：

（一）数字证书到期后重新续期；

（二）数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

投标人（供应商）由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等原因导致投标文件无法解密，由投标人（供应商）自行承担责任。

第七条 各投标人（供应商）在项目开标、评标（审）期间应保持在线状态，随时通过电子交易系统接受评标（审）委员会发出的询标信息，并在规定时间内答复，未能按时答复的，评标（审）委员会将视同其放弃澄清。

第八条 出现下列情形导致系统无法正常运行，或者无法保证交易过程的公平、公

正和信息安全时，各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用不见面开标系统的；
- （二）不见面开标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （三）不见面开标系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险的；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致不见面开标系统无法运行的；
- （六）其他无法保证交易过程公平、公正和信息安全的情形。

第九条 出现第八条所列情形，不能及时解决的，应由招标人（采购人）和交易中心及时会商，并报告公共资源交易监管部门，采取以下方式处理：

（一）系统或网络故障在三个小时内排除并通过可靠测试的，恢复系统运行后可继续项目开标；

（二）系统或网络故障在三个小时内未能排除的，可依法中止开标,做好招投标资料的封存和保密工作,待故障解除后重新开标。

33. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。
2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：
- （1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。
- （2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。
3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。
4. 标★条款为评分参数，投标文件中需按要求提供相关证明材料进行佐证，不作为否决项；标▲条款为否决项，必须满足且按要求提供证明材料；非标注条款6条及以上未满足的，**投标无效**，以投标响应表作为评审依据。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	(1) 对投标人为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，采购人确定预付款为合同金额的<u>50%</u>（0-70%）； (2) 中小企业（提供的货物全部由中小企业制造）合同，采购人确定预付款为合同金额的<u>50%</u>（40%-70%）； (3) 分年度安排预算的项目，采购人确定每年预付款为当年合同金额的<u>/</u>（40%-70%）。 注：采购人可根据项目特点、供应商诚信等因素，要求供应商提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施，承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。政府采购预付款在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付。

		剩余款支付方式： 供货、安装完成并经验收合格一次性付清剩余合同价款。 (投标人提交的投标文件中如有关于付款条件的表述与招标文件规定不符，将被视为实质性不响应，将导致 响应无效)
2	供货及安装地点	六安市金安区境内，采购人指定地点。
3	供货及安装期限	第一包合同签订后 90 个日历天内完成供货、安装、调试，第二、三、四、五、六包合同签订后 30 个日历天内完成供货、安装、调试。
4	免费质保期	1 包整机原厂全保（含所提供配套设备、球管）4 年，2 包、3 包、4 包、6 包整机原厂质保 3 年，5 包原厂质保 1 年。
5	其他要求	1. 软件系统终身升级（费用包含在投标总价内）。 2. 接入医院信息系统（费用包含在投标总价内）。
6	医疗器械注册证或备案材料	所投产品如为一类医疗器械，须具有有效的医疗器械备案凭证(或备案信息表)；所投产品如为二类或三类医疗器械，须具有有效的医疗器械注册证。投标文件中须提供相应的证书(或备案凭证或备案信息表)扫描件，否则投标无效。
7	辐射安全许可证	所投产品为射线装置时，投标人应按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》规定，投标文件中提供具备相对应且有效的辐射安全许可证扫描件，否则投标无效。

二、货物需求

前注：本项目《中小企业声明函》仅需填写下列“主要标的物”清单中相关货物。与主要标的物配套的辅材、辅料、辅助设备等，投标文件中可不填写所属行业，不作为《中小企业声明函》的标的物，也不对其生产厂商作出要求。

（一）主要标的物

包别	序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	是否为核心产品
第一包	1	超高端 CT	详见下表	1 套	工业	/
第二包	1	胃肠镜主机+胃镜 2 根+肠镜 2 根		1 套		是
	2	清洗槽		2 套		/
第三包	1	麻醉机		4 台		是

	2	便携式彩色多普勒超声诊断仪		1 台		/
第四包	1	4K3D 荧光摄像系统		1 台		是
	2	视频眼震图仪		1 台		/
第五包	1	病床、床头柜		100 套		/
	2	电动起立床		2 台		/
	3	PT 床		8 台		/
	4	PT 凳		8 台		/
	5	多功能病床		4 张		/
	6	骨科手术床		1 张		是
	7	泌尿科手术床		1 张		/
	8	多体位康复床（6 段）		1 台		/
	9	电动牵引床（颈腰一体）		1 台		/
第六包	1	冲击波治疗仪		1 台		/
	2	经颅磁刺激仪		1 台		是
	3	上肢康复训练与评估系统		1 台		/
	4	吞咽神经肌肉低频电刺激仪		1 台		/
	5	言语认知康复训练与评估系统		1 台		/
	6	干扰电治疗仪		2 台		/
	7	气压波治疗仪		4 台		/
	8	上肢综合训练器（OT）		1 台		/
	9	上下肢康复器（主被动）		4 台		/
	10	CPM（下肢）		4 台		/
	11	踝关节康复训练仪		2 台		/
	12	手指关节康复训练系统		2 台		/
	13	体外膈肌起搏器		1 台		/

	14	短波治疗仪		2 台		/
	15	神经肌肉电刺激仪 8 通道		4 台		/

（二）技术参数及要求

第一包

编号	标识符号	具体技术参数及要求			备注
一		设备名称：X 射线计算机体层摄影设备（超高端 CT）			
二		数量：1 套			
三		用途：用于全身扫描的临床应用和临床研究			
四		技术参数要求			
		序号	主要部件及功能名称	内容及要求	备注
		1	总体要求	单源 ≥ 256 排或双源 $\geq 2 \times 96$ 排	
		1.1	结构及组成	包括 CT 检查设备、选配件及附件组成等	
		2	探测器		
	★	2.1	探测器 Z 轴物理排列	单源 ≥ 256 排或双源 $\geq 2 \times 96$ 排或立体双层探测器 $\geq 2 \times 128$ 排；具备快速、能谱、超低剂量、高清等功能。	
		2.2	单圈轴位扫描最大层数	≥ 512 层或具备两套采集系统 ≥ 192 层 x2	
		2.3	探测器 Z 轴总覆盖宽度（等中心处）	单源 $\geq 16\text{cm}$ 或双源 $\geq 11\text{cm}$ 或双层探测器 $\geq 8\text{cm}$	
	★	2.4	探测器 Z 轴单元最小像素尺寸	$\leq 0.625\text{mm}$	
		2.5	数据采样率（View/圈）	$\geq 4800\text{view/圈}$	
		2.6	3D 防散射栅格	具备	
		3	X 线部分		
		3.1	球管		
		3.1.1	球管等效/有效热容量	$\geq 30\text{MHU}$	

	★	3.1.2	球管阳极最大散热率	$\geq 1600\text{kHU}/\text{min}$	
		3.1.3	球管冷却方式	风冷或者油冷	
		3.1.4	焦点个数	≥ 3	
		3.1.5	最小焦点尺寸	$\leq 0.6\text{mm} \times 0.7\text{mm}$	
		3.1.6	最大焦点尺寸	$\leq 1.6\text{mm} \times 1.5\text{mm}$	
		3.2	高频逆变式高压发生器		
	▲	3.2.1	高压发生器最大实际功率（非等效）：	单源等距探测器排数 256 排机型，高压发生器功率 $\geq 108\text{kW}$ ；单源等距探测器排数 320 排机型，高压发生器功率 $\geq 100\text{kW}$ ；双源探测器 ≥ 96 排 $\times 2$ 且高压发生器功率 $\geq 120\text{kW}$ 或立体双层探测器 ≥ 128 排 $\times 2$ 且高压发生器功率 $\geq 120\text{kW}$	提供证明材料
		3.2.2	最低输出管电流	$\leq 20\text{mA}$	
		3.2.3	最高输出管电流（非等效）	$\geq 1000\text{mA}$	
		3.2.4	最长连续曝光时间	$\geq 60\text{s}$	
		3.2.5	输出管电压档位	≥ 4 档	
	★	3.2.6	最低管电压	$\leq 70\text{kV}$	
		3.2.7	最高管电压	$\geq 140\text{kV}$	
	★	3.2.8	能够在高压 $\geq 140\text{kV}$ 和低压 $\leq 80\text{kV}$ 进行双能量曝光	具备	
		4	机架系统		
	★	4.1	机架孔径	$\geq 80\text{cm}$	
		4.2	机架倾斜角度（实际倾角或数字倾角） $\geq \pm 30^\circ$	$\geq \pm 30^\circ$	
		4.3	焦点到探测器距离	$\leq 112\text{cm}$	
		4.4	焦点到等中心点距离	$\leq 60\text{cm}$	
		4.5	机架冷却方式	风冷或水冷	

		4.6	床旁提供患者信息、扫描床位置、扫描时间的显示	具备	
		4.6	机架面板系统	具备	
		4.7	机架控制面板数量	≥2 个	
		4.8	语音呼吸导航系统	具备	
		4.9	视觉呼吸导航系统：具备	具备	
		4.10	激光定位系统	具备	
	★	4.11	机架物理最快转速（非等效）	≤0.28s/圈	
		5	扫描床		
		5.1	最大水平移动范围	≥1700mm	
		5.2	最大螺旋可扫描范围	≥1700mm	
		5.3	最大水平移床速度	≥300mm/s	
		5.4	垂直升降最低位置	≤60cm	
		5.5	垂直升降最高位置	≥90cm	
		5.6	水平定位精度	≤±0.25mm	
		5.7	最大承重	≥220kg	
		5.8	扫描床控制脚踏开关	具备	
		6	扫描导航系统	3D 摄像采集系统（具备自动定位和摆位功能）	
		7	主控制台及重建计算机系统		
		7.1	主控制台计算机 CPU	≥4 核	
		7.2	主控制台计算机内存	≥32GB	
		7.3	主控制台硬盘容量	≥3TB	
		7.4	主控制台图像存储量	≥1,000,000 幅（512x512 矩阵，非压缩图像）	
		7.5	主控制台计算机操作系统		
		7.6	重建计算机 CPU	≥8 核	

		7.7	重建计算机内存	$\geq 32\text{GB}$	
		7.8	重建计算机硬盘容量	$\geq 3\text{TB}$	
		7.9	支持 CD/DVD 读取和刻录	具备	
		7.10	USB 外置硬盘接口	具备	
		7.11	提供 DICOM3.0 接口，支持 DICOM 格式数据的传输、接收、打印、归档、查询	提供	
		8	扫描和重建参数		
		8.1	单圈轴扫最大 Z 轴覆盖范围	$\geq 16\text{cm}$ （按单套探测器覆盖范围计算）	
		8.2	单圈轴扫采集层数	≥ 512 层	
		8.3	轴扫和螺旋扫描最快扫描速度（非等效）	$\leq 0.28\text{s}/360^\circ$	
	★	8.4	螺旋扫描最大 Z 轴准直覆盖范围，	单源 $\geq 8\text{cm}$ 或双源 $\geq 5\text{cm}$	
		8.5	单次螺旋连续扫描时间	$\geq 60\text{s}$	
		8.6	螺旋扫描最大螺距	≥ 1.9	
		8.7	全探测器最大准直宽度下，图像扫描视野 FOV	$\geq 50\text{cm}$	
		8.8	提供轴扫和螺旋融合扫描功能	具备	
		8.9	提供门控和非门控融合扫描功能	具备	
		8.10	最大扫描 FOV	$\geq 50\text{cm}$	
		8.11	双能量扫描最大 FOV	$\geq 50\text{cm}$	
		8.12	重建 FOV 范围	$\geq 50\text{cm}$	
		8.13	最大扩展重建 FOV	$\geq 50\text{cm}$	
		8.14	最大图像重建矩阵	$\geq 1024 \times 1024$	
		8.15	最小 CT 值（非扩展）	$\leq -1000\text{HU}$	
		8.16	最大 CT 值（非扩展）	$\geq 3000\text{HU}$	

		8.17	图像重建速度	≥ 80 幅/秒	
		8.18	宽体散射伪影校正算法	具备	
		8.19	宽体锥束重建算法	具备	
		8.20	智能冠脉时相推荐功能	具备	
		9	图像质量		
		9.1	X-Y 平面空间分辨率 MTF0%	$\geq 20\text{Lp/cm}$	
		9.2	Z 方向空间分辨率 MTF0%	$\geq 20\text{Lp/cm}$	
	★	9.3	低对比度分辨率	$\leq 5\text{mm}@0.3\%$	
		10	剂量控制方案		
		10.1	扫描剂量预估	具备	
		10.2	结构化剂量报告	具备	
		10.3	剂量监控和预警	具备	
		10.4	实时定位像	具备	
		10.5	3D 智能管电流调制	具备	
		10.6	70kV 低剂量扫描模式	具备	
		10.7	10mA 肺部超低剂量扫描技术	具备	
		10.8	自动管电压推荐	具备	
		10.9	胸腹部智能剂量调制优化	具备	
		10.10	ECG 门控剂量调制技术	具备	
		10.11	AutokV 自动管电压推荐	具备	
	★	11	全模型实时迭代重建算法 或深度学习重建算法	提供前沿重建算法	
		12	临床应用软件		
		12.1	提供多平面重建（MPR）、 最大密度投影（MIP）、最 小密度投影（MinP）、曲面 重建（CPR）、容积三维重	具备	

			建（VR）、区域生长、表面重建（SSD）		
		12.2	提供多种容积三维重建模板	提供	
		12.3	三维仿真内窥镜显示功能	具备	
		12.4	图像剪影功能	具备	
		12.5	电影模式图像浏览功能	具备	
		12.6	组织裁剪功能	具备	
		12.7	可随扫描曝光进行实时MPR 图像预览	具备	
		12.8	可随扫描曝光进行实时 VR 图像预览	具备	
		12.9	多期增强扫描技术	具备	
		12.10	CTA 血管造影技术	具备	
		12.11	CTU 尿路造影技术	具备	
		12.12	造影剂自动跟踪技术	具备	
		12.13	小剂量团注跟踪测试技术：	具备	
		13	原厂图像后处理工作站		
	★	13.1	提供原厂原装后处理工作站	提供	
		13.2	计算机 CPU	≥6 核	
		13.3	计算机内存	≥32GB	
		13.4	硬盘容量	≥3TB	
		13.5	操作系统		
		14	心血管成像及高级后处理软件包		
		14.1	心脏扫描与图像重建技术	具备	
	★	14.2	冠脉螺旋扫描最大 Z 轴准直覆盖范围	单源≥8 厘米或双源 ≥5.7cm	
		14.3	无心电门控心脏扫描技术	具备	

		14.4	床旁心电图显示	具备	
		14.5	主控台心电图显示	具备	
		14.6	异常心率自适应功能	具备	
		14.7	早搏跳过功能	具备	
		14.8	单心动周期冠脉成像技术	具备	
		14.9	单心动周期心功能成像技术	具备	
		14.10	胸痛三联一站式成像技术	具备	
		14.11	TAVI 一站式成像技术	具备	
		14.12	心脑联合一站式成像技术	具备	
		14.13	前瞻式门控轴扫成像	具备	
		14.14	心脏扫描自动时相技术, 根据病人心率不同自动选择曝光时相	具备	
		14.15	回顾式螺旋扫描	具备	
		14.16	心脏扫描自动螺距技术, 根据病人心率不同自动选择螺距	具备	
		14.17	自动心律不齐检测和曝光调整:	具备	
		14.18	ECG 自动管电流调制	具备	
		14.19	图像预览功能, 依据某一解剖层面重建 0-100%时相数据, 挑选最佳时相进行全心脏图像重建, 事先无需重建全心脏数据	具备	
		14.20	最佳时相自动重建功能, 心脏扫描结束后自动重建最佳舒张期、收缩期图像, 无需人为选择期相	具备	
		14.21	冠脉运动伪影校正技术	具备	
		14.22	针对房颤、室早等不同心律不齐, 提供心电编辑软件	具备	

		15	灌注成像及高级后处理软件包		
		15.1	灌注扫描与图像重建技术	具备	
	★	15.2	无需动床的最大灌注扫描范围	$\geq 16\text{cm}$	
		15.3	灌注采样最短间隔时间	$\leq 1\text{s}$	
		15.4	灌注非等间隔采样功能	具备	
		15.5	支持神经系统一站式成像，一次对比剂注射，可以完成全脑血管、全脑 4D 血流成像、全脑动态灌注成像	具备	
		15.6	脑部灌注分析软件包	具备	
		15.7	卒中协议	具备	
		15.8	肿瘤协议	具备	
		15.9	头部运动校正	具备	
		15.10	自动去骨分割	具备	
		15.11	自动脑脊液分割	具备	
		15.12	自动动静脉点选择	具备	
		15.13	同时支持手动选取动静脉点	具备	
		15.14	血管抑制屏蔽不参与计算的血管	具备	
		15.15	头部灌注参数：支持 CBV、CBF、MTT、TTP、PS、Tmax、等参数计算，并以伪彩标记显示	具备	
		15.16	支持自动计算感兴趣区的面积、最大值、最小值、平均值参数	具备	
		15.17	自动绘制感兴趣区的时间密度曲线	具备	
		16	头颈部血管分析高级后处理软件包		
		16.1	头颈部血管一键提取，无需平扫数据	具备	

		16.2	头颈部 DSA 剪影去骨	具备	
		16.3	一键分割和提取动脉瘤	具备	
		16.4	动脉瘤体积、截面积、直径 自动计算	具备	
		16.5	自动去除静脉窦	具备	
		16.6	支持通过多点追踪、管径轮廓编辑、血管/骨区域生长 对血管进行编辑	具备	
		16.7	中心线自动提取、中心线追踪、中心线编辑、显示/隐藏	具备	
		16.8	支持对血管狭窄异常进行 手动标记	具备	
		16.9	支持狭窄程度计算：参考面 选取、面积、直径、狭窄率	具备	
		17	体部血管分析高级后处理软件包		
		17.1	体部血管一键提取，无需平扫数据	具备	
		17.2	泌尿系统一键提取（输尿管、膀胱、尿道）	具备	
		17.3	探针手动去骨	具备	
		17.4	支持通过多点追踪、管径轮廓编辑、血管/骨区域生长 对血管进行编辑	具备	
		17.5	中心线自动提取、中心线追踪、中心线编辑、显示/隐藏	具备	
		17.6	支持对血管狭窄异常进行 手动标记	具备	
		17.7	支持狭窄程度计算：参考面 选取、面积、直径、狭窄率	具备	
		17.8	支持血管多参数计算：长度、直径、面积、角度	具备	
		17.9	一键式结构化报告，可将计算结果、截图直接发送至报告	具备	

		18	肺结节分析高级后处理软件包		
		18.1	自动筛选并突出显示异常和潜在恶性的肺实质性结节病灶	具备	
		18.2	定量分析结节的容积、成份、密度及倍增时间	具备	
		19	能谱成像及高级后处理软件包		
		19.1	能谱扫描与重建技术	具备	
		19.2	无需动床最大能谱扫描范围	$\geq 16\text{cm}$	
		19.3	虚拟单能量图像（40-190keV）	具备	
		19.4	最佳 CNR 图像	具备	
		19.5	混合增强图像	具备	
	★	19.6	能谱物质成像种类	≥ 6 种	
		19.7	有效原子序数图像	具备	
		19.8	电子密度图像	具备	
		19.9	虚拟平扫图像	具备	
		19.10	痛风尿酸成分分析	具备	
		19.11	结石成分分析	具备	
		19.12	能谱去金属伪影功能	具备	
		19.13	能谱曲线	具备	
		19.14	直方图分析工具	具备	
		19.15	散点图分析工具	具备	
		19.16	图像融合: 将不同的功能图像进行融合显示, 可设置不同的伪彩	具备	
		19.17	水肿识别功能	具备	
		19.18	脑出血/造影剂外渗鉴别功能	具备	

		19.20	脑容积	具备	
		19.21	肺结节分析功能	具备	
		19.22	肺栓塞分析功能	具备	
		19.23	碘含量测量功能	具备	
		19.24	低 keV 下肝脏门静脉优化 显像功能	具备	
		19.25	低 keV 下肢动脉/下肢静脉 优化显像功能	具备	
		19.26	VRT 显示功能	具备	
五	★	人工智能辅助诊断（AI）软件辅助诊断工作系统要求： 提供：1、肺结节智能分析系统，胸部骨折智能分析系统； 2、头颈血管智能分析系统，冠脉血管智能分析系统； 3、下肢血管智能分析系统，脑灌注智能分析系统； 4、QCT 骨密度分析系统（至少具备：1. 脊柱、髌部骨密度 定量精准测量, 用于骨质疏松症的诊断、分级及风险评估；2. 局部 人体成分精准分析, 可对脂肪、肌肉等组织进行定位、定量测量； 3. 腹部皮下脂肪、内脏脂肪的精准定量, 辅助肥胖及代谢相关疾病 评估；4. 肝脏脂肪定量检测, 实现脂肪肝的量化分级与疗效随访； 5. 肌肉量精准测量及肌少症的筛查、评估与随访；6. 含质控体膜 一套。）			投标人提供 承诺函，格 式自拟
六		其他配置要求： 提供：1、CT 造影用三通道高压注射器 1 套； 2、移动式空气消毒机 1 台； 3、除湿机 2 台； 4、射线防护用品（铅衣帽裙围脖）4 套； 5、医生报告工作站，双屏（配 6M 及以上彩色医用专业显示屏≥27 英寸） 4 套； 6、精密空调一台（满足机房大小需求）。			

备注：

- 1、免费质保期后年保费不超过中标费 7%。（**投标人提供承诺函，格式自拟**）
- 2、中标方负责因设备安装导致的机房场地改造、机房防护、环保辐射安全管理及放射安全管理产生的相关环评、预控评，并通过主管部门验收。产生的费用均包含在投标人投标总价中。（**投标人提供承诺函，格式自拟**）
- 3、人工智能辅助诊断（AI）软件辅助诊断工作系统需涵盖医院各院区，并与医院信息系统无缝对接，产生的所有费用（含接口改造等）均包含在投标总价内。（**投标人提供**

承诺函，格式自拟）

第二包

胃肠镜主机+胃镜 2 根+肠镜 2 根	
数量：1 套	
技术规格	
一、 总体要求 本次采购项目设备用于消化系统早癌筛查及诊疗，为保证设备先进性，所投产品必须为所投品牌最新最高端产品型号。	
二、技术参数要求 1、4K 高清图像处理装置主机 数量 1 台	
1.1 具备窄带成像特殊光观察功能。	
1.2 具备 LCI 或 TXI 或者 CEI 或者 VSI 数字观察模式：具备构造与色彩强调成像功能，强调色调变化、形态和图像轮廓。	
★1.3 数字信号输出：具有 12G-SDI、3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI 数字信号输出。	
1.4 具有自体荧光成像功能。	
1.5 具备保持对比度的亮度调节成像功能。	
★1.6 兼容同时次方式、顺次式方式 COMS 成像。	
1.7 兼容 COMS 成像方式及 CCD 成像方式内镜。	
1.8 具有图像强调功能。	
1.9 具有电子和光学放大功能。	
1.10 具有图像大小选择功能：可以通过键盘或者内镜按钮改变内镜图像的大小。	
1.11 具备图像冻结功能和预冻结功能	
★1.12 检查灯：≥5 色 LED 光源。	
1.13 光源设计：主机光源一体式设计。	
★1.14 色调调节：红色调节≥±8 档，蓝色调节≥±8 档。	
1.15 具备自动增益控制，先端部距离目标太远时，图像信号可以电子增强。	
★1.16 一键测光模式选择功能可选择以下 3 种测光模式：平均测光；峰值测光；自动测光。	
1.17 对比度调节：≥2 种调节模式。	
1.18 具备冻结及预冻结功能。	
1.19 支持画中画功能。	
★1.20 自定义按钮功能：支持内镜遥控按钮数量≥5 个。	
1.21 配置专用 U 盘直接在内窥镜图像处理主机上进行原始数据存储和转移。	

1.22 可以把常用的多项功能设置在一个按钮上，即时调出使用。
★1.23 主机可兼容本厂已注册上市的电子胃镜、电子结肠镜、电子支气管镜、超声胃镜、超声支气管镜、小肠镜及细胞内镜、电子十二指肠镜、双焦点内窥镜、荧光内窥镜、电子胸腔内窥镜。
1.24 对电击防护类别：Ⅰ类
1.25 应用部件对电击防护程度：BF 型。
2、超高清电子胃镜 数量 2 根
2.1 具备窄带成像特殊光观察功能
★2.2 视野范围：正常对焦模式 $\geq 140^{\circ}$ ，近焦模式 $\geq 140^{\circ}$
2.3 视野方向：前视
★2.4 景深：正常对焦模式 $\geq 3-100\text{ mm}$ ，近焦模式 $\geq 1.5-5.5\text{mm}$
2.5 具备扩展广域景深功能
★2.6 弯曲角度上 $\geq 210^{\circ}$ ，下 $\geq 90^{\circ}$ ，左 $\geq 100^{\circ}$ ，右 $\geq 100^{\circ}$
2.7 先端部外径 $\leq 10\text{mm}$
★2.8 插入部外径 $\leq 10\text{mm}$
2.9 工作长度 $\geq 1000\text{mm}$ ，全长 $\geq 1300\text{mm}$
2.10 钳子管道内径 $\geq 2.8\text{mm}$
2.11 钳子管道最小可视距离：距离先端 $\leq 3\text{mm}$
2.12 具备副送水功能。
★2.13 光导导光束数量 ≥ 3 束。
2.14 具备一触式防水接头，清洗时无需防水帽。
3、超高清电子结肠镜 数量 2 根
3.1 具备窄带成像特殊光观察功能。
★3.2 视野范围：正常对焦模式 $\geq 170^{\circ}$ ，近焦模式 $\geq 160^{\circ}$
3.3 视野方向：前视
★3.4 景深：正常对焦模式 $\geq 3-100\text{mm}$ ，近焦模式 $\geq 1.5-5.5\text{mm}$
3.5 具备扩展景深功能
3.6 具备近焦放大功能
3.7 弯曲角度上 $\geq 180^{\circ}$ ，下 $\geq 180^{\circ}$ ，左 $\geq 160^{\circ}$ ，右 $\geq 160^{\circ}$
3.8 先端部外径 $\leq 14\text{mm}$
3.9 插入部外径 $\leq 13\text{mm}$
3.10 工作长度 $\geq 1300\text{mm}$ ，全长 $\geq 1600\text{mm}$

3.11 钳子管道内径 $\geq 3.7\text{mm}$
3.12 钳子管道最小可视距离:距离先端 $\leq 4\text{mm}$
3.13 具备副送水功能。
★3.14 光导导光束数量 ≥ 3 束。
3.15 具备可变硬度功能及智能弯曲功能,在给病人检查时可根据需要进行硬度调节。
3.16 具备一触式防水接头,清洗时无需防水帽。
4、4K 医用监视器 1 台: 屏幕尺寸 ≥ 26 英寸, 支持 4K 分辨率图像输入显示。
5、内镜专用仪器台车 1 台: 具备万向静音轮, 显示器支架可以调节角度, 配备内镜挂架。
6、配置清单: 4K 高清图像处理装置主机 1 台、超高清电子胃镜 2 根、超高清电子结肠镜 2 根、4K 医用监视器 1 台、内镜专用仪器台车 1 台、图文工作站 1 套（含高清彩色打印机）、二氧化碳气泵、水泵。
清洗槽
数量: 清洗槽二套。
1. 材质要求: 采用高分子复合材料（ABS+亚克力 PMMA）整体热合吸塑成型, 设备整体高度 $\geq 1500\text{mm}$ 。复合板材不得含有对人体有害的甲醛、金属特定元素、邻苯二甲酸脂（盐）、多环芳氢等有害物质。
2. 清洗槽形状要求: 清洗槽采用“前高后低”的防泛水设计, 槽面向内侧倾斜, 防止台面积水, 且不倒流到柜门或室内楼地面; 槽体前端大圆弧设计, 有效的支撑操作人员的腰腹。
3. 干燥台形状要求: 干燥台采用内凹式平台圆弧设计, 干燥平台台面设计有圆形凸起, 干燥平台台面低于前端, 并且在干燥台前端大圆弧设计, 在有效的防止内镜和其它正在干燥的附件等意外滑落的同时, 为操作人员提供腰腹的支撑, 降低操作人员的劳动强度。亚克力材质干燥台面承重要求: $\geq 100\text{KG}$ 。
4、功能背板形状材质要求: 背板采用与清洗槽相同的材质, 非碳钢或不锈钢烤漆材质, 整体一次成型, 无任何接缝, 抗压强度高, 抗氧化, 耐强酸强碱; 表面光滑, 易清洗; 耐磨损, 寿命长, 损伤后极易修复, 对人体无毒性。
5、浸泡槽盖材质要求: 采用透明亚克力板材一次成型, 并配有“污染”和“洁净”2 个手柄, 防止交叉感染, 板材厚度 $\geq 4\text{mm}$, 预防消毒液气体的外泄。
6、规格尺寸要求: 内径长 $\geq 540\text{mm}$ ×宽 440mm×深 200mm, 干燥台 $\geq 1500\text{mm}$ 。
7、柜体形状要求: 采用分段式柜体。
8、支架材质要求: 选用优质不锈钢材质焊接框架, 框架厚度 $\geq 1.2\text{mm}$, 焊点修磨,

高 $\geq 800\text{mm}$ ，禁止使用铝合金型材连接框架。
9、柜门材质要求：采用彩色钢化玻璃，具有良好的抗冲击性能，柜门采用上挡板和下柜门分体设计；柜门铰链采用进口阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位，无断裂松动等缺陷。
10、柜体底板材质要求：柜体底板采用 PVC 塑钢板材质，非复合板及碳钢烤漆板，杜绝出现膨胀或生锈的情况，无变形、色差、耐冲击。
11、内镜清洗工作站消毒效果满足规范要求，检测菌落总数 $\leq 20\text{cfu/件}$ ，不得检出致病性微生物（包含大肠埃希菌，铜绿假单胞菌，金黄色葡萄球菌，溶血性链球菌）。
12、全自动灌注主机要求：采用隐藏式后置设计，不占用操作空间，一键式操作；注水注气系统采用分离式设计，脉冲注水功能，并且在注水完成后自动实现注气的切换，系统采用“一次性”注水，灌流压力 $0.2\sim 0.3\text{MPa}$ ，避免交叉感染的危险。
13、控制器要求：采用 ≥ 3 寸液晶中文显示屏，各流程功能均有微电脑控制，隐藏式设计，采用触摸控制按键，控制每槽实际操作流程，均按照屏幕提示进行清洗，并具备对多条内镜分别定时、倒计时功能。控制器可控制灌流时间，调节灌流清洗时间时可通过控制屏按键增加、减少；酶液/消毒液倒计时装置，独立记录灌注剩余时间，时间显示 1 秒-99 分钟。
14、终末漂洗用水水质符合 WS507-2016 《软式内镜清洗消毒技术规范》及医药行业标准 YY/T 0992-2023 《内镜清洗工作站》要求，终末漂洗槽水龙头、水枪、灌流器出水水质细菌总数 $\leq 10\text{CFU/100mL}$ 的要求。
15、可对终末漂洗用水管道定期消毒，消毒对象包括 $0.2\mu\text{m}$ 过滤滤芯、终末漂洗水枪及水枪管道、水龙头及灌流系统管道，保障内镜清洗用水水质符合 WS507-2016 中菌落数 $\leq 10\text{cuf/100mL}$ 的要求，保障内镜洗消效果。管道自身消毒结束后可自动冲洗内部管道，防止消毒液残留。
16、给水管采用优质 PP-R 冷、热水管材和管件；排水管采用优质 PVC-U 排水管材和管件；具有耐热、耐压、保温节能。
17、自动/手动双控水源的开关，实现总水源的自动关闭，避免在无人看管使用时发生漏水现象，同时可以实现在断电情况下手动打开总水源，保证工作站的正常使用；电压 220V，流量 $2\sim 3\text{T/h}$ ，工作压力： $0\sim 0.8\text{MPa}$ 。
18、不锈钢水龙头：全优质 SUS304 不锈钢材质。
19、采用医用低噪音无油空压机，有主动散热功能，储气罐带内喷，防止罐体积水生锈，供气压力 $\geq 0.75\text{MPa}$ ，供气量 $\geq 120\text{L/min}$ ，储气量 $\geq 35\text{L}$ ，电压：220V，输入功率 $\leq 800\text{W}$ ，为内镜清洗工作提供持续纯净的压力空气；医用无油风冷空气压缩机应与工作站主体相互兼容。

20、高压水枪及气枪:枪体采用 SUS304 不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配备八个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗；耐受压力 0-0.7MPa。

21、高压喷枪管路为聚醚 PU 管。

22、设备正常工作时，噪音应不大于 60dB。

23、电压 $220V \pm 22V$ ， 频率 $50Hz \pm 1Hz$ ，电气安全性能符合国家标准。

24. 配置要求：超声槽-初洗槽-酶洗槽-漂洗槽-消毒槽-终末漂洗槽-干燥台，中标后根据需要现场勘察出设计方案。

第三包

麻醉机
数量：4 台
一、工作条件及基本配件
★1、用于对成人、小儿和新生儿（非婴幼儿）的吸入麻醉及呼吸管理；
2、工作环境：温度：10℃-40℃，湿度：15%-95%；
3、标配后备电池，使用时间：≥90 分钟；
4、接口：具有≥1 个多功能复用接口、支持网络和软件在线升级功能, ≥1 个 RS-232C 串行通讯接口，≥1 个 VGA 接口，≥4 个辅助电源接口等；
5、机架：带工作台侧栏杆推车，≥3 个抽屉，标配脚轮刹车；
6、适合内窥镜手术模式，具备三级照明顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明；
7、具有非待机状态转动关机旋钮，主机具备≥10 秒延迟关机功能，保证病人的安全，避免误操作；
8、具有开放接口，并负责与信息系统对接，本次报价含所有对接费用。
二、气源
1、标配氧气、空气两气源，可选氧气、空气和笑气三气源；
2、具备氧笑联动系统，保证接入氧气和笑气时氧浓度：≥25%；
3、快速充氧范围：25-75L/min；
三、流量计
1、具有电子显示流量计空气范围：0L/min~15L/min，氧气范围：0L/min~15L/min
2、具有备用流量计；
3、具备适宜低流量麻醉的新鲜气体流量指示工具或同等解决方案；
4、配备麻药消耗速度显示和总消耗量统计；
★5、标配经鼻高流量给氧功能，输出流速范围：0-60L/min；
四、挥发罐
★1、标配一个七氟醚挥发罐，挥发罐和主机须兼容，具备压力、流速和温度补偿；
★2、可选配与麻醉机相互兼容的地氟醚挥发罐，满足临床挥发性麻醉药物使用；
五、呼吸回路
1、回路整体可徒手拆卸，一体化回路；

2、回路部件可以耐受 134℃ 高温高压消毒以避免院内交叉感染；
★3、二氧化碳吸收器（钠石灰罐），容积≤1500ml,更快速响应新鲜气体流量改变，适用于低微流量麻醉应用；
4、内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端；
5、低回路系统容积，为快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供保障；
6、具有回路整体加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激；
7、标配 CO2 旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可直接更换；
8、具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并弹出报警提示。
9、呼吸系统泄漏量：≤60mL/min（在 3.0kPa 压力条件下）；
10、一体化回路中具备机械式气道压力表，便于屏幕失效情况下观察患者气道压力，避免风险；
六、呼吸机
1、气动电控呼吸机，全中文操作和显示；
★2、提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV、可选配压力控制容量保证通气（PCV-VG），SIMV（SIMV-VC、SIMV-PC），PS、SIMV-VG 和 CPAP/PS 模式或同等功能模式；
★3、潮气量设置范围：5-1500ml；
4、吸气压力设置范围：5-80 cmH2O；
5、支持压力：0 或 3~60cmH2O；
6、压力限制范围：10-100 cmH2O；
7、电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF 或 3-30 cmH2O；
8、吸气暂停：OFF 或 5%-60%；
9、呼吸机吸气阀峰值流速：180 L/min；
10、上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态，保证病人的安全；
11、具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差；

12、可选配肺保护工具，支持两种复张手法，单周期和多周期
七、数字和波形监测
1、具备三级声光报警功能，有独立红黄报警灯显示；
★2、主机内置触摸显示屏，非主机外展屏幕，不易影响其他设备使用，屏幕尺寸 ≥ 15 英寸，可同屏显示波形和呼吸环图；
3、支持显示 P-V，V-F，P-F 三种类型环图；
4、内置 ≥ 3 槽位插件槽，可直接热插拔插件；
5、插件可在监护仪和麻醉机之间通用；
6、至少具备监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压、气道阻力、顺应性；可选配麻醉气体分析（自动识别五种麻醉气体吸入呼出浓度监测）、呼吸环监测等；
7、同屏幕 3 通道任意波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形，可选呼末 CO2 波形），波形和环图可以同屏显示；
8、潮气量监测范围：0-3000ml；
9、分钟通气量监测范围：0-100L/min；
便携式彩色多普勒超声诊断仪
数量：1 台
一、产品用途：满足介入性超声、腹部、泌尿、心脏、经食道（心脏）、血管、妇科、产科、小器官, 儿科、急诊等全身应用
二、系统技术规格及概述：
1. 系统通用功能
1.1 ≥ 15 英寸高分辨彩色显示屏
1.2 主机探头接口 ≥ 1 个，可扩展成 ≥ 3 个
2. 成像模式
2.1 二维灰阶模式、组织谐波成像技术、彩色多普勒模式、能量多普勒模式
2.2 频谱多普勒模式:支持脉冲多普勒（PW）、连续多普勒（CW）
2.3 M 型成像模式
2.4 解剖 M 型，取样线可做角度旋转
2.4.1 支持非解剖 M 型模式下的多条线连接的曲线解剖 M 型
2.5 组织多普勒成像

★2.6 实时宽景成像，支持所有探头，具有红、蓝、绿三种颜色的彩色框和文字提示扫描速度快和慢。
2.7 图像放大技术
2.8 具有快速自动优化功能，包括二维图像、彩色图像、频谱图像
★2.9 支持非常规检查下自动 workflow 预设条件，可自定义检查规范，自动打开彩色、频谱成像模式，自动添加体位图或注释，支持 ≥ 30 种自动 workflow。
★2.10 穿刺针增强技术，可双屏实时对比显示，支持增强平面多角度可调功能。
★2.11 以太网端口，内置无线网卡，借助网络，可在机器上一键将动态或静态图像传输至移动应用端群组内；超声设备上具备可自行设置的隐私数据脱敏传输开关。
三、技术参数及要求
1. 二维灰阶模式
1.1 可动态调节焦点
1.2 探头配置：标配 3 把探头：电子凸阵探头 1 把，电子线阵探头 1 把，相控阵探头 1 把
1.3 可支持探头动态频率调节范围：2.0MHz-23.0MHz
1.4 电子凸阵探头：频率 1.5-5.0MHz
1.5 电子线阵探头：频率 4.0-12.0MHz
1.6 相控阵探头：频率 1.5-4.5MHz
★1.7 可支持经食道探头
1.8 最大显示深度： $\geq 40\text{cm}$
1.9 TGC： ≥ 8 段
1.10 LGC： ≥ 4 段
1.11 可视可调动态范围： $\geq 180\text{dB}$
1.12 增益调节：B/M/D 分别独立可调， ≥ 100
1.13 扫描帧率：相控阵探头 18cm 深，全视野二维帧频 ≥ 40 帧/秒；凸阵探头 18cm 深，全视野二维帧频 ≥ 40 帧/秒
2. 彩色多普勒成像
2.1 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等
2.2 显示方式：B/C、B/C/M、B/POWER、B/C/PW
★2.3 取样框偏转： $\geq \pm 30$ 度(线阵探头)

2.4 扫描帧率：相控阵探头 18cm 深，全视野彩色帧频 ≥ 4 帧/秒；凸阵探头 18cm 深，全视野彩色帧频 ≥ 6 帧/秒
2.5 支持 B/C 同宽
3. 频谱多普勒模式
3.1 显示控制：反转、零移位、B 刷新、D 扩展、B/D 扩展等
3.2 PW 最大速度： $\geq 9.2\text{m/s}$
3.3 最小速度： $\leq 5\text{mm/s}$
3.4 取样容积：0.5-20mm
3.5 偏转角度： $\geq \pm 30$ 度(线阵探头)
五、测量分析和报告
1. 常规测量软件包（B 型、M 型、容积等模式）
2. 多普勒测量（手动包络测量，或自动计算测量参数）
3. 心脏功能专用测量及分析
★4. 支持血管内中膜自动测量，可同时进行血管前、后壁的内中膜一段距离的自动描述，自动生成测量数据，包括最大值，最小值，平均值，标准差，ROI 长度，测量长度及质量指标，并具备 IMT 评估曲线分析
5. 妇科/产科专用测量软件包：产科测量（支持双顶径、头围、股骨长、腹围、肱骨长、枕额径）
六、电影回放及原始数据处理
1. 电影回放
1.1 支持手动、自动回放
1.2 支持向后存储和向前存储
1.3 支持保存后的图像同屏对比分析（动态、静态）
2. 原始数据处理，可对回放图像进行参数调节
七、检查存储和管理
1. $\geq 200\text{G}$ 固态硬盘
2. 内置超声工作站，支持同步存储
3. 动态及静态图像可直接导出，无需特殊软件即能在电脑直接观看图像。
八、连通性
1. 数据接口：HDMI、USB 接口、音频接口

2. 支持数据无线传输	
3. 支持 DICOM 3.0 系统	
4. 专用台车：可升降、台车内置防盗锁模块	
5. 具备可装卸探头扩展槽	
6. 专用包装箱，可装载主机、探头及相关备件	
九、售后服务要求：	
1. 仪器的安装、调试：由厂家专职工程师负责，到医院现场安装、调试	
九、配置清单要求：	
名称	数量
主机系统	1 套
电子凸阵探头	1 把
电子相控阵探头	1 把
电子线阵探头	1 把
台车	一辆

第四包

4K3D 荧光摄像系统
数量：1 台
一、4K3D 荧光摄像系统主机：
★1. ≥ 7 英寸触摸屏具备 4K 图像处理性能，可处理 3D 和 2D 画面信号，能够输出 $\geq 4096 \times 2160$ 超高清像素影像，逐行扫描。
2. 具有光谱染色功能。
3. 防电击程度分类为：CF 级，具有防除颤保护认证，可用于术中除颤场景下。
4. 支持二分屏、三分屏、四分屏显示模式，有黑白荧光、绿色荧光、彩色荧光模式。
5. 具有 ≥ 4 种影像增强功能等功能。
6. 具有病人信息管理功能，可录入 ≥ 50 条病人信息。
7. 荧光灵敏度调节 ≥ 20 档。
8. 内置 ≥ 2 个 USB 刻录系统接口，可同时插入 2 个 USB 存储设备，并在触摸屏上显示储存设备状态和可录制剩余时间；视频录制可以选择录制 2D 或 3D 模式。
9. 具有录像标签标记功能。
10. 视频录制 4K 和高清可选，录像符合 H. 265 录像编码规范，20-120Mbps 码率可调，其中最大录像码率 ≥ 120 Mbps。
11. 具有用户配置功能，医生可自定义 ≥ 10 种喜好的参数保存。
★12. 具有去网格功能，可连接输尿管镜或膀胱镜。
13. 主机支持双屏异显和画中画，实现双镜联合、三维重建融合显示等功能。
★14. 可整合超声影像，可通过摄像头按键调整超声和腹腔镜画幅大小，同屏同录。
★15. 主机具有画幅自适应调控功能开关。
16. 具有 3D 视差调节功能及 3D 下 360° 自动回正功能。
二、3D 荧光电子镜：
★1. 一体化电子镜，采用双路 4K CMOS 设计，支持 2D 白光、2D 荧光和 3D 白光、3D 荧光成像、 4096×2160 超高清视频显示。
2. 防电击程度分类为：CF 级别防护。
3. 具有防除颤保护认证，可用于术中除颤场景下。
4. 电子镜前端镜头+握持手柄整体重量 ≤ 420 g。
5. 快捷键可以控制光源开关，调整白光、荧光亮度。

6. 快捷键具有开关计时器功能，控制计时器开始/停止记录手术时间。
7. 有 ≥ 3 个自定义按键，可设置 ≥ 20 种快捷功能，可实现光源开关、亮度调整、计时器、白平衡、拍照、录像、电子放大、切换图像模式、一键切换 2D/3D 模式等功能。
8. 直径 10mm，30/0 度视向角可选，工作长度 ≥ 320 mm。
9. 视场角 ≥ 80 度。
★10. 电子镜支持高温高压（ ≥ 300 次）、低温等离子、环氧乙烷等消毒灭菌方式。
11. 支持 3D/2D 自动旋转功能。
12. 自动对焦。
13. 具有防雾功能。
14. 电子镜景深范围 30-200mm；视场中心角分辨力 $\geq 8.00/(^{\circ})$ 。
★15. 标配 2D 摄像头时具有手自一体对焦功能，可短按摄像头快捷键实现一键自动对焦，也可通过旋转转轮实现手动对焦。
三、荧光冷光源：
1. 设备支持同时输出近红外激光和白光，且激光为 3R 级医用激光光源。
★2. 具有主机光源联动功能。
3. 冷光源 300nm-1700nm 波长范围内的辐射通量和光通量比值 $\leq 6\text{mW/lm}$ 。
4. 白光冷光源的输出总光通量应 $\geq 10000\text{Lm}$ 。
5. LED 灯泡工作寿命 ≥ 60000 小时；光输出最大中心照度 $\geq 3000000\text{Lu}$ 。
6. 冷光源在正常运行时产生的最大噪音 $\leq 55\text{dB (A)}$ 。
7. 具有一键待机功能。
四、50L 气腹机：
★1. 流速 ≥ 50 升/分钟，流量调节范围 0.1-50L/min。
2. 压力范围：1mmHg-30mmHg，气压显示准确性 $\pm 2\text{mmHg}$ 。
3. 具有气体加热及排烟功能。
4. 采用触摸屏设计，能够更好进行设置操作，显示参数和故障信息。
5. 具备少儿模式、成人模式、肥胖模式、后腹腔模式，亦可自定义模式，满足不同手术需要。
五、台车：
★1. 台车具有总控开关，可一键开启和关闭腔镜全套设备。

2. 具有后盖门及线缆管理设计。

3. 台车可放置 32 寸/55 寸医用 4K 医用监视器。

六、3D 显示器：

1. 4K 医用 LCD 监视器，尺寸 ≥ 32 寸。

2. 可通过前面板按钮直接切换 3D/2D 工作模式。

3. 具有 HDMI 或 12G-SDI 的 4K 超高清接口且具有 3G-SDI 或 DVI 的全高清接口。

4. 最大背光亮度 $\geq 1700\text{cd/m}^2$ 。

5. 显示器对比度 ≥ 1000000 。

★七、整体要求：要求系统配置摄像系统主机、冷光源、荧光镜头、3D 荧光电子镜、气腹机须相互兼容，保证图像质量。摄像主机、光源、气腹机皆为分体化设计，摄像系统主机、冷光源、气腹机使用年限均 ≥ 10 年。

八、配置要求：

设备清单：

序号	名称	数量
1	4K 三维内窥镜荧光摄像系	1 套
2	2D 荧光摄像头	1 个
3	医用内窥镜冷光源	1 台
4	32 寸 3D 显示器	1 台
5	4K3D 荧光电子镜	1 套
6	50L 气腹机	1 台
7	2D 荧光 10mm 腹腔镜镜头	2 个
8	2D 荧光 5mm 腹腔镜镜头	1 个
9	台车	1 台
10	导光束	3 根

配置手术器械清单表：

序号	名称	规格	数量
1	气腹针	2.5X120	2个
2	普通穿刺器（十字）	$\Phi 5\text{X}95$ ，普通	4个
3	普通穿刺器（十字）	$\Phi 10\text{X}95$ ，普通	4个

4	转换器	$\Phi 10-\Phi 5$	2个
5	10mm十字密封帽	$\Phi 10/\text{十字}$	20个
6	5mm十字密封帽	$\Phi 5/\text{十字}$	20个
7	单极高频电线	3m	2根
8	钩状单极电凝	$\Phi 5 \times 330$	2把
9	三通冲洗管（中号）	$\Phi 10 \times 330$	2把
10	施夹器（2号）	$\Phi 10 \times 330$	2把
11	钛夹钳（3号）	$\Phi 10 \times 330$	2把
12	弯剪（20mm）	$\phi 5 \times 360$, ST塑柄	2把
13	弯分离钳（22mm）	$\phi 5 \times 360$, ST塑柄	2把
14	直角分离钳（16mm）	$\phi 5 \times 360$, ST塑柄	2把
15	粗齿无损伤抓钳（24mm）	$\phi 5 \times 360$, ST塑柄	2把
16	系膜抓钳（弯头单动, 27mm）	$\phi 5 \times 360$, ST塑柄	2把
17	肠抓钳（带孔横齿, 37mm）	$\phi 5 \times 360$, ST塑柄	2把
18	胆囊抓钳（中空带孔, 18mm）	$\phi 5 \times 360$, ST塑柄	2把

视频眼震图仪
数量：1 台
1、主机眼罩：
★1.1 不同分辨率下帧率的要求：1920*1440 60fps，640*480 60fps，320*240 440fps；
1.2 双目眼罩设计，具备眼震甩头一体机功能，可以完成左眼、右眼和双眼的检查
★1.3 具备 3D 眼震，可描记并分析水平、垂直、旋转眼震曲线，通过客观数据减少漏诊
1.4 自动识别锁定瞳孔技术，实时追踪眼球动态，高清传输每一帧视频画面

1.5 水平眼动识别准确度：误差范围： $\pm 1.2^{\circ}$ ， -30° （左） $\leq$ 眼动范围 $\leq +30^{\circ}$ （右）
1.6 垂直眼动识别准确度：误差范围： $\pm 1.2^{\circ}$ ， -30° （下） $\leq$ 眼动范围 $\leq +30^{\circ}$ （上）
★1.7 轴向眼动识别准确度：误差范围： $\pm 1^{\circ}$ ， -18° （顺时针） $\leq$ 眼动范围 $\leq +18^{\circ}$ （逆时针）
1.8 头动速度识别准确度：误差范围 $\pm 3^{\circ}/s$ ，速度范围（ $\pm 250^{\circ}/s$ ）
1.9 眼动刺激信号准确度：频率准确度（正弦波、方波）误差范围 $\pm 3\%$ ，速度准确度误差范围 $\pm 6\%$
1.10 具备固视抑制功能：具备 2 个固视抑制灯
1.11 具备磁吸式遮光罩，摘取方便
1.12 采用医用硅胶眼垫，清洁更换方便
2、软件功能要求：
★2.1 设备功能模块：校准试验、自发性眼震试验，位置试验（静态、动态）、温度试验、视动试验（水平、垂直）、平稳追踪试验（水平、垂直）、扫视试验（水平、垂直）、凝视试验（水平、垂直）、视频头脉冲试验（甩头、甩头抑制）等试验；
2.1.1 自发性眼震试验：记录时间 0-600 秒可调，显示水平、垂直、扭转眼震曲线
2.1.2 静态位置试验：记录时间 0-600 秒可调，显示水平、垂直、扭转眼震曲线
2.1.3 动态位置试验：记录时间 0-600 秒可调，显示水平、垂直、扭转眼震曲线
2.1.4 温度试验：含自发性眼震；灌注期、观察期、凝视抑制期记录时间 0-300 秒可调；自动计算 CP、DP、FI 值
2.1.5 视动试验（水平、垂直）：视靶速度 0-100 度/秒可调，记录时间 0-300 秒可调，三种诱发视靶
2.1.6 平稳追踪试验（水平、垂直）：视靶 0.1-3Hz 可调，记录时间 0-300 秒可调
2.1.7 扫视试验（水平、垂直）：视靶随机显示，记录时间 0-300 秒可调
2.1.8 凝视试验（水平、垂直）：水平方向 ± 30 度可调，垂直方向 ± 30 度可调；靶点停留时间 0-20 秒可调
2.1.9 视频头脉冲试验（甩头、甩头抑制）：固定式双摄像头，可选择单独完成左眼、

右眼和双眼的甩头试验检查，可进行 VVOR、VORS 等试验
2.1.10 自定义试验：可设置摇头试验、瘰管试验、甘油试验等项目。
2.2 基本要求：自主研发诊断软件，视频图像清晰，包含视频储存回放功能。
2.3 可描记和分析眼球水平、垂直、扭转 3D 运动曲线，并且出具眼震报告。
2.4 四位一体同步显示：眼动视频、体位视频、眼震曲线、SPV 值四位一体同步显示；可自动分析慢相角速度，且播放速度可调。
2.5 分析功能：每个实验可以单独获取的眼震数据，并进行独立分析；具备精确的眼震分析图；可以分析病人有无眼震，显示眼震的方向以及慢相角速度；精度 0.1 度
3、其他要求：
3.1 内置问诊表：包含总结、眩晕及平衡失调、听力下降、耳鸣、步态失调、头痛、既往史、家族史、个人史和过往诊断治疗史等。
3.2 诊断报告：单独打印每个实验的分析数据图以及医生的初诊结果，可以展示中心医院专家会诊后的病例报告。
3.3 体位视频：同步体位视频采集，方便回顾实验时判断眼震方向
3.4 远程数据传输：可建立中心医院与基层医院之间的数据连接，中心医院专家可以看到眼动视频、体位视频、眼震曲线、SPV 值四位一体同步显示，由中心医院专家诊断之后生成诊断报告，并通过同一平台发送回基层医院。
3.5 配置清单：视频眼震图仪主机 1 套、LED 视靶（50 寸）1 台、脚踏开关 1 个、数据电缆 1 根、说明书 1 本、电脑打印机各一台。
3.6 具有开放接口，可与我院信息系统对接，所有对接费用含在本次报价内。

第五包

1、病床、床头柜（数量：100 套）

- 1、规格：2100×950×500mm（允差±5%）；
- 2、床框：型号规格 40×80mm（允差±5%）厚度为 >1.5mm；
- 3、床面：厚度>1.2mm；
- 4、床面整体具有防滑功能；床体两侧配备两个引流钩；床体四周配备 4 个输液杆插孔，床底 1 个鞋盆架，
- 5、输液杆：管材无裂缝、叠缝，外露管口端面封闭，表面无剥落、起泡、真孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕，输液杆厚度≥0.50mm；
- 6、病床床面：镀层耐腐蚀，涂层无漏喷、锈蚀和脱色掉色现象，涂层光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；
- 7、病床：金属喷漆涂层理化性能达到 1 级；
- 8、抗菌病床床面：具有抗菌效果，金黄色葡萄菌抑菌率、大肠杆菌抑菌率>90%；
- 9、ABS 折叠摇把，可隐藏于床体；手动双摇；背部升降角度：0—70±5 度，腿部升降角度 0—30±5 度；双向调节无顿挫；
- 10、病床床头：采用 ABS 材质；
- 11、护栏：管材无裂缝、叠缝，外露管口端面封闭。焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，焊接处表面波纹均匀。涂层无漏喷、锈蚀和脱色掉色现象，涂层光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。电镀层表面无剥落、返锈、毛刺，应无烧焦、起泡、针孔、裂纹花斑和划痕。
- 12、床腿：管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接件焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，焊接处表面波纹应均匀；冲压件应无脱层、裂缝；喷涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；床腿壁厚>1.7mm；
- ★13、静音万向轮。
- 14、阻尼翻转式餐桌；
 - （1）阻尼器表面无剥落、返锈、毛刺，应无烧焦、起泡、针孔、裂纹花斑和划痕。
- 15、床垫
 - （1）床垫尺寸与床相配，采用半椰棕半海绵床垫；
 - （2）床垫两侧有透气孔，外包医用深色牛津布面料，有防水功能，易擦拭，拉链封口，

可拆洗；

★（3）床垫：产品抗引燃特性应符合国标要求：产品通过香烟抗引燃特性试验，在 1h 内应无阴燃或有焰燃烧现象，阻燃达到 I 级；泡沫塑料表现密度 $>20\text{kg}/\text{m}^3$ 。

16、床头柜（1）尺寸：470mmx470mmx750mm（允差 $\pm 5\%$ ）；（2）床头柜整体为 ABS 材质；（3）台面下面杂物架和抽屉，下部分为单开门柜，内有隔板，柜体两侧有隐藏毛巾架。

★17、技术要求：病床整床采用激光焊接机焊接工艺和床面冲孔采用冲孔机冲孔。

2、电动起立床(数量：2 台)

1. 起立床尺寸与角度：

（1）床板高度连续可调，床板对称轴中心点距离地面的高度最低 450mm, 最高 800mm, 允差 $\pm 50\text{mm}$ ；

（2）床板垂直升降倾斜角度连续可调，且最大角度 85° ，允差 -5° ；

2. 踏板角度

（1）脚踏板上折可调节最大角度 25° ，下折可调节最大角度 30° ，允差 $\pm 5^\circ$ ；

（2）脚踏板向内旋转可调节最大角度 40° ，向外旋转可调节最大角度 30° ，允差 $\pm 5^\circ$ ；

3. 床板水平上升速度为 $10\text{mm}/\text{s}$ ，水平下降速度为 $11\text{mm}/\text{s}$ ，允差 $\pm 2\text{mm}/\text{s}$ ；

4. 床板从水平位到直立位的运行时间应大于 30s, 床板从直立位到水平位的运行时间应大于 30s；

5. 具有电机和支撑气弹簧双重保护，安全稳定。

3、PT 床(数量：8 台)

1、外观尺寸（长宽高）：2020 $\times$ 1240 $\times$ 500 $\sim$ 1000mm，允差 $\pm 5\%$ 。

2、床面升降行程：0 $\sim$ 500mm，允差 $\pm 30\text{mm}$ 。

3、最大安全载荷： $\geq 200\text{kg}$ 。

4、控制方式：手柄开关和脚踏开关。

★5、配备 4 个脚轮通过脚踏四联动装置锁定，压下脚踏四联动装置床面上升，四个脚轮着地，升起脚踏四联动装置床面下降，四个脚轮升起锁止。

6、配备支腿调节地脚，方便对床体进行调整。

7、电机最大推力： $\geq 8000\text{N}$ 。

4、PT 凳(数量：8 台)

1、规格尺寸：600 $\times$ 600 $\times$ 420 $\sim$ 560mm，允差 $\pm 50\text{mm}$ 。

2、升降功能：升降轻便灵活，无噪音。

3、椅面载荷：静载荷不小于 135kg。

4、功能适用：治疗师对患者进行手法治疗时可移动式的坐具。

5、多功能病床(数量：4 张)

1. 适用范围：供临床各类病房承载和护理患者用，同时适用于对脑中风、脑外伤、脑卒中引起的下肢运动功能障碍患者进行康复站立辅助训练。

2. 床体站立位角度可电动调节，调节范围 $0^{\circ}\sim 85^{\circ}$ ($\pm 5^{\circ}$)；直立功能采用双电机双支撑结构。

3. 床体最大承重： $\geq 150\text{kg}$ 。

4. 床体垂头仰卧位可电动调节，范围 $0^{\circ}\sim 12^{\circ}$ 。

5. 床体靠背板角度可电动调节，调节范围 $0^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ($\pm 5^{\circ}$)；大腿板角度可电动调节，调节范围 $0^{\circ}\sim 30^{\circ}$ ($\pm 5^{\circ}$)；小腿板升降可 7 档手动调节。

6. 床体可电动垂直升降，双升降结构，升降高度调节范围 $540\sim 850\text{mm}$ ($\pm 50\text{mm}$)。

7. 具有一键 CPR 功能，一键可使床体恢复至最低高度的水平位。

8. 配有可折叠式护栏，护栏高度 400mm ($\pm 5\text{mm}$)，腿部护栏距离床位板 35mm ($\pm 5\text{mm}$)。

9. 床尾板内置站立足部踏板，足部踏板在 3000N 载荷下变形量 $\leq 0.7\%$ 。

10. 至少配有 3 条魔术贴和卡扣双重安全保护带，且保护带静态最大承重 $\geq 500\text{N}$ 。

11. 床下框离地间距 $\geq 150\text{mm}$ ，方便床旁型主被动训练仪器等设备的使用。

12. 具有 ≥ 5 个静音电机控制床体升降及角度，其中站立电机负载 $\geq 8000\text{N}$ ，电机整体运行噪音 $\leq 60\text{dB}$ 。

13. 双重供电模式，配置蓄电池，电池自带充电状态指示灯，防护等级 IPX4(防溅水)。

14. 站立安全系统：在执行直立训练操作时，如果床体其他部位未处于最低位，则须先等待其他部位均下降至最低位后(自动复位)，方可执行整体前倾操作；在床体直立角度 $>15^{\circ}$ 时，为保证患者安全，可防止背部上升/下降和腿部上升/下降的误操作，当直立角度 $0^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 时，可执行背部上升/下降和腿部上升/下降的操作。

15. 床头板、床尾板可拆卸。

16. 配备手持式控制器，采用防水防尘设计，按键布局符合人体工学(大按键)，支持单手操作。

17. 足部踏板免工具拆装，方便在非训练情况下收纳。

18. 四角配有输液杆安装孔位；床体两侧配有引流挂钩，床底配有 ≤ 4 个脚刹万向轮。

19. 配有紧急开关，在紧急情况下按下可以停止设备工作。

20. 配有四角防撞滚轮，保护床体碰撞损坏。

21. 病床使用年限 ≥ 8 年。

6、骨科手术床（数量：1 张）

供医院手术室施行外科、妇产科、骨科等手术使用。

1. 床面可纵向平移，台面板采用高强度合成板制成，能透过 X 射线，可在手术过程中对病人进行全身各部位的 C 型臂检查。

2. 主体材料为不锈钢，优质碳钢。

3. SUS304 不锈钢方罩与底座，稳定实用。

4. 备有电动刹车装置。

5. 台面前后倾、左右倾、上下升降、前后移动、背板折转、刹车均由电机实现，按钮操作。头板折转，手动操作。腿板可下折、外展、可拆卸。

★6. 腿板下折为气弹簧控制，操作方便。

7. 配有内置应急电源，应急电源可自动充电，网电源断电时，应急电源可自动跳转至工作状态。

8. 配骨科牵引架采用悬挂式结构，牵引杆为双关节，可以和电动手术台配套使用，主要用于对病人的下肢进行侧式或卧式牵引，各种体位可任意调节。牵引架和手术台采用插入式连接。不用时可将牵引架取下放置于专用推车。电动手术台与骨科牵引架必须相互兼容。

★9. 骨科架牵引横梁采用碳素纤维材料制作，低 X 射线吸收系数高清晰度的透视成像效果，可满足下肢的 C 臂检查。

10、主要技术参数：

台面尺寸： $\geq 2100\text{mm}$ 宽：500 mm （允差 $\pm 5\%$ ）

床面最低： $700 \pm 30\text{mm}$ 可自由升降、锁定

前倾： $\geq 20^\circ$ 后倾： $\geq 15^\circ$

左倾： $\geq 15^\circ$ 右倾： $\geq 15^\circ$

★台面前后移动： $\geq 250\text{mm}$

头板上折： $\geq 45^\circ$ 头板下折： $\geq 90^\circ$

背板上折： $\geq 75^\circ$ 背板下折： $\geq 30^\circ$

腿板下折： $\geq 90^\circ$ 腿板外展： $\geq 90^\circ$ 可拆卸

腰板升距： $\geq 120\text{mm}$

★手术床承重： $\geq 350\text{kg}$

11、骨科架参数：

牵引架长度： $\geq 1200\text{mm}$

牵引架管外展： $\geq 60^\circ$

牵引架位移： $\geq 600\text{mm}$

牵引行程： $\geq 180\text{mm}$

牵引架高度调节： $\geq 250\text{mm}$

托腿架位移： $\geq 550\text{mm}$

12、基本配置

手术床主床 1 张、支身架 1 付、支肩架 1 付、麻醉屏架 1 件、托腿架 1 付、托手板 1 付、床垫 1 套、碳纤维骨科架 1 套

7、泌尿科手术床（数量：1 张）

1、供医院手术室施行外科、妇产科、泌尿科手术需要。

2、产品主要功能：台面升降、前后左右倾、背板折转、头、腿板折转、腰板升降等，能够满足临床手术时所需体位的要求。

3、台面部分由头板、背板、座板、腿板、足板、腰板组成，头板、足板皆是可拆卸式结构。

4、腿板可折转、外展、拆卸，调节方便；台面升降、前后左右倾、背板折转由电动装置实现。

★5、具有手持有线控制器和应急控制面板两套功能一致、且相互独立的控制系统。确保手术床在一套控制系统发生故障时，另一套仍能正常运行。

6、手术台主体结构为金属材料制成，立柱内、外罩、底座罩及侧板罩均采用优质不锈钢。

7、床垫为高密度海绵外包人造革。

★8、产品配有急停开关，并且手控器有急停按键，遇紧急情况，按下手控器急停按键或床身的急停开关，手术台可立即停止工作。

9、产品具有电量显示功能。

★10、产品具有自动锁键功能，需解锁才能进行操作。

11、配有内置应急电源，应急电源可自动充电，并具有智能充电及电量不足报警功能，网电源断电时，应急电源可自动跳转至工作状态。

12、主要技术参数：

台面尺寸： $\geq 2000\text{mm}$ 宽 $\geq 480\text{mm}$ （允差 $\pm 5\%$ ）

★床面升降范围：650~950mm 升距 $\geq 250\text{mm}$

前 倾： $\geq 20^\circ$ 后 倾： $\geq 18^\circ$
左 倾： $\geq 15^\circ$ 右 倾： $\geq 15^\circ$
头板上折： $\geq 45^\circ$ 头板下折： $\geq 90^\circ$
背板上折： $\geq 45^\circ$ 背板下折： $\geq 15^\circ$
腿板下折： $\geq 90^\circ$ 腿板外展： $\geq 90^\circ$ 可拆卸

★足板可于腿板成 90° ，可拆卸

★腰板升距： $\geq 100\text{mm}$

13、基本配置：手术床主床 1 张、支身架 1 付、支肩架 1 付、麻醉屏架 1 件、托腿架 1 付、托手板 1 付、床垫 1 套

8、多体位康复床（6 段）（数量：1 台）

1. 产品构成：由床板、升降架、推杆电机、气弹簧、环形脚踏升降开关、脚轮、电源线组成
2. 产品结构：四折六段：（四折：头板、背板、臀板、腿板；六段：头板分段、左头板扶手分段、右头板扶手分段、背板分段、臀板分段、腿板分段）
3. 床板高度连续可调，床板对称轴中心点距离地面的高度最低 450mm, 最高 800mm, 允差 $\pm 50\text{mm}$
4. 床板调节方式和角度：
 - (1) 头板：手动：上折 30° ，下折 50°
 - (2) 背板：电动：上折 55° ，下折 10°
 - (3) 臀板：电动：上折 60° ，下折 10°
 - (4) 腿板：手动上折 35° ，下折 50°
5. 床板的安全工作载荷不小于 1600N。
6. 升降架的安全工作载荷为不小于 2100N。

9、电动牵引床(颈腰一体)(数量：1 台)

1. 数码管、按键操作；
2. 牵引模式：颈椎牵引、腰椎牵引；
3. 床板尺寸(长×宽×高): $1950\text{mm} \times 570\text{mm} \times 550\text{mm}$, 背板长度 700mm, 腿板长度 1250mm; 允许误差范围 $\pm 50\text{mm}$ 。
- ★4. 至少 8 种牵引模式：持续式牵引模式、持续式上阶梯牵引模式、间歇式牵引模式、间歇式上阶梯牵引模式、间歇式上下阶梯牵引模式、反复式牵引模式、反复式上阶梯牵引模式、反复式上下阶梯牵引模式等；

5. 输出指示：在整个治疗过程中，所选择的牵引模式至少包括牵引力、牵引相时间、间歇相时间和治疗时间在内的输出参数，在设备上连续显示；
6. 牵引力：
 - (1) 颈椎牵引力可调范围：0~300N, 步长为 1N, 在牵引力调节至 200N 以上时，发出警告并要求操作者确认；
 - (2) 腰椎牵引力可调范围：0~990N, 步长为 1N；
7. 颈椎牵引渐进期和渐退期平均牵引力变化速率能达到 60N/s；
8. 腰椎牵引渐进期和渐退期平均牵引力变化速率能达到 90N/s；
9. 牵引补偿：由于外力作用而使患者端突然拉紧或松弛时，设备可自动恢复预设值；
10. 设备具有牵引力实时监测功能，允差 $\pm 30\text{N}$ ；
11. 治疗时间可调范围：0~99min, 步长为 1min；
12. 牵引相时间可调范围：0~9min, 步长为 1min；
13. 间歇相时间可调范围：0~9min, 步长为 1min；
14. 设备具有紧急保护措施，在牵引治疗过程中，按下急退按键，可使牵引力松弛至初始状态；
15. 设备具有加热床垫、颈部加热带，加热功能可单独开启或关闭。最高温度不超过 40℃；
16. 在正常工作时噪声不大于 60dB。

第六包

1、冲击波治疗仪(数量：1台)

1. 电磁式冲击波治疗仪，非弹道式设计，不含弹道、子弹、撞击头。
2. 冲击波为柱状定向发射，非扇形发散式；
3. 冲击波最大压缩声压峰值 $\leq 30\text{MPa}$ ；
4. 冲击波聚焦范围：径向 $\geq \pm 10\text{mm}$ ；
- ★5. 冲击波最大能流密度 $\leq 0.30\text{mJ}/\text{mm}^2$ ；
6. 冲击波的脉宽： $\leq 0.6\mu\text{s}$ ；
7. 冲击波的上升时间 $\leq 0.5\mu\text{s}$ ；
8. 冲击波脉冲能量最小值 $\leq 0.3\text{mJ}$ ；
9. 冲击波脉冲能量最大值 $\geq 22\text{mJ}$ ；
- ★10. 治疗能量选择最高等级时，冲击波频率可选择 5HZ, 治疗频率连续可调；
11. 冲击波触发模式：单次触发、连续触发。
- ★12. 手柄具有能量调节按键，可在治疗过程中实时调整能量等级，具有红外线深度测量功能；
13. 治疗深度： $\geq 140\text{mm}$, 深度可调；
14. 手持式治疗头使用寿命 ≥ 200 万次。
15. 整机操控系统由内嵌式处理器控制；
16. 内嵌主机式显示屏尺寸 ≥ 12 寸；
17. 可预设冲击波发射次数，达到预设值自动停止，操作界面可显示当前冲击波发射次数，同时记录冲击波累计发射总次数；
18. 内置封闭式水箱，电动注、排水，自动水循环冷却，自动滤气；
19. 具有安全自检系统，自动检测各功能模块是否故障；
20. 脉冲计数范围：0~9999；
21. 便携式主机和台车分离，方便携带。

2、经颅磁刺激仪(数量：1台)

一、适应症：通过刺激人体中枢神经和外周神经，用于康复科、精神科和神经科的神经电生理检查、运动功能评定，以及用于辅助治疗或改善失眠症状，对脑神经及神经损伤性疾病的辅助治疗。

二、技术参数

(一)主机性能：

1. 刺激频率：0.1-80Hz 可调；
2. 脉冲频率允差值： $\leq \pm 2\%$ ；
3. 刺激强度：1.0-6Tesla 可调；
- ★4. 磁感应强度最大变化率：最低 $\geq 20\text{kT/s}$ ，最高 $\leq 80\text{kT/s}$ ；
5. 脉冲上升时间： $50\mu\text{s} \sim 70\mu\text{s}$ ；
6. 输出脉冲宽度： $320\mu\text{s} \sim 360\mu\text{s}$ ；
- ★7. 电介质强度：主机内部高压储能电容安全可靠，电介质强度能达到 7400VAC；

(二)主机结构及操作系统：

- ★1. 外观结构：一体式机箱，刺激系统、冷却系统、MEP 模块集成在机箱内部；
2. 冷却系统：液态内循环冷却系统；
3. 操作系统：笔记本电脑或液晶屏一体机承载管理软件，中文界面。

(三)软件功能及安全预警：

1. 软件功能：电脑操作管理方式，可以实现硬盘储存、USB 储存；方案、病历管理、以及病历打印输出；刺激模式图形(数字)仿真、温度显示与控制保护；
2. 安全预警：在设备连续工作中，可以通过按下设备面板上的停止开关，仪器立即停止输出。

(四)刺激线圈：

1. 刺激线圈可选配：成人八字形线圈、成人圆形线圈、儿童八字形线圈、儿童圆形线圈、动物线圈拍等；
2. 线圈全封闭一体式工艺，加工一次成型；
3. 磁刺激线圈表面温度 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ；
4. 具有电动吸液和电动排液功能(不需要另接外部设备可实现)。

(五)MEP 模块：

1. 双通道 MEP 检测功能，采样率 $\geq 100\text{KHz}$ ；
2. 传输方式：MEP 模块,支持有线传输或无线传输；
3. 最小分辨率： $\leq 0.1\mu\text{V}$ ；频率测量范围： $1\text{Hz} \sim 25\text{KHz}$ 。

(六)刺激模式：

1. 支持单脉冲(STMS)、重复脉冲(rTMS)、复合刺激(TBS)、成对脉冲输出(pTMS)；
2. 支持双人同时治疗，双人的刺激频率、刺激强度、刺激时间和刺激间隔可独立调节，无强制关联关系，两线圈同时输出脉冲(两线圈非交替输出)；
3. 支持双线圈成对刺激，成对脉冲最小时间间隔 $\leq 0.1\text{ms}$ ，双线圈成对脉冲时间间隔范围

-31s~31s 内可调，步长 1ms；

4. 定时时间按照方案的需要设置，在预定时间到达后设备自动终止磁场输出，允差： $\pm 10\%$ ；

5. 内置多种专家方案，可供临床选择，支持刺激方案自定义，设置刺激时间、输出频率、刺激间歇、刺激强度、刺激数量等。

(七)其他：

1. 设备使用期限： ≥ 10 年；

2. 具备触发输入输出通用接口。

3、上肢康复训练与评估系统(数量：1 台)

1. 设备用于对患有上肢关节功能障碍的患者进行主/被动康复训练，以增加患者上肢肌力、耐力和关节活动度，适用范围：0~5 级肌力患者。

★2. 训练模式： ≥ 5 种，包含主动、被动、助力、抗阻模式、限制运动方向的运动模式(可完成空间、平面和轴向三种模式)等三维上肢康复训练

3. 训练游戏：提供 ≥ 15 款以上情景互动训练游戏。提供患者三维方向的训练游戏，并可通过目标位置悬停、震动反馈等方式训练本体感觉。

4. 减重辅助：0.0kg~4.0kg, 调整精度 ≥ 0.2 kg

★5. 设备采用绳驱传动康复装置，具有机器人的逆向可驱功能，从而实现患者带动机器人的主动运动或由机器带动患者的主动运动和被动运动，且绳驱单元传动无间隙。

6. 运动动作：基于使用者的三维活动范围评估数据，可进行包含肩关节前屈后伸、肩关节内收外展、肩关节内旋外旋、肘关节屈曲伸展等上肢复合运动动作

7. 关节自由度与运动方向：3 自由度三维运动方向

8. 机器人大臂俯仰关节： $-15^{\circ} \sim +55^{\circ}$ ；机器人大臂偏摆关节： $-55^{\circ} \sim +55^{\circ}$ ；机器人小臂偏摆关节： $-150^{\circ} \sim -150^{\circ}$ ；

9. 机械臂状态指示：手掌圆盘(≥ 3 种指示灯)指示机械臂的不同状态。

10. 安全检测：多重安全保护，设备具备基于用户评估数据的安全墙保护，当活动轨迹超出预设置运动轨迹，系统停止助力功能。

★11. 可实现上肢功能智能评估，包含肌肉力量评估、关节活动度评估及基准评估有助于了解患者肌力及活动功能状态，其中基准训练评估指的是患者多次使用同一款训练游戏，在所有训练参数相同的情况下，比较训练得分情况以反映康复进程。

12. 数据库管理：支持自动采集并且储存患者在评估与治疗中的数据，具备管理患者信息的数据库，提供新增、删除、修改等功能。

13. 扩展性：免费提供设备终生软件升级服务。

4、吞咽神经肌肉低频电刺激仪(数量：1 台)

1. 设备的充电盒负责转发子机与上位机之间的通信指令，可以给子机充电。
2. 设备有不少于两个子机，子机可以单独设置不同的治疗模式，可同时满足不少于 3 名患者治疗。
3. 特制双向脉冲方波，脉冲频率范围 20Hz~100Hz。
4. 脉宽在 $100\ \mu s \sim 400\ \mu s$ 范围。
5. 有可移动的手持电极，可进行口腔内或者口腔外的电刺激，有不少于 5 种电极头可换。
6. 设备可以选择安装专业软件，软件可以提供游戏训练模式，采用虚拟互动场景，去激发患者主动训练的动机与潜能，提高训练的趣味性。
- ★7. 设备可选择安装专业软件，提供舌压反馈电刺激功能，当检测到患者吞咽舌压值达到预设阈值时，释放电流，刺激吞咽肌群。
8. 设备有病例库管理功能，有自定义方案保存功能。
9. 设备可以连接无线网。
- ★10. 设备的子机具备舌肌的评估和训练功能。
11. 设备的子机具备末次治疗模式和参数记忆功能。
12. 设备的主机可以通过通过 USB 导入导出图片，批量导入治疗方案，导出治疗报告。
13. 每台子机不少于三个通道。

5、言语认知康复训练与评估系统(数量：1 台)

1. 产品组成：由硬件和专用软件组成。硬件包括：电脑主机、显示器、隔离变压器、打印机、键盘、鼠标、加密狗、麦克风、音箱、工作台和通讯电缆线等。专用软件包括四大功能模块：系统简介、资料管理、评估筛查和康复训练；
2. 系统简介：详尽解释整个系统的按键功能和操作说明
3. 资料管理：具有登记，查询，修改患者基本情况信息、病例资料等功能
4. 评估筛查：包括了听检查、视检查、语音检查和口语表达检查四部分。
5. 听检查：包括图匹配、指图、指数字、指字、是否判断检查。
6. 视检查：包括视图匹配、视执行检查。
7. 语音检查：包括清浊音检查。
8. 口语表达检查：包括跟读、记忆、看图讲名、看朗读、自己讲检查。
9. 康复训练功能：包括评估结果、康复内容、康复建议三部分。
10. 评估结果：查看当前患者当次评估测试结果。

11. 康复内容：包括听训练、视训练、语音训练、发音器官训练、口语表达训练和学老师平台六大部分。
12. 听训练：根据语音提示，通过触摸屏或鼠标选择正确的图形、文字或答案，包括听指令指图、听理解指图、听理解指字和听理解判断训练。
13. 视训练：根据屏幕文字提示，通过触摸屏或鼠标选择正确的图形、文字或答案，包括看指令指图、看文字指图、看文字指字和认知是否判断训练。
14. 语音训练：根据屏幕文字或语音提示，对麦克风进行发声，使屏幕中出现相对应的事件，包括发声训练、音量训练、音长训练、声调训练、跟读训练、清浊音训练和韵母轨迹训练。
15. 发音器官训练：根据屏幕文字或语音提示，完成相应训练动作，包括松弛运动训练、呼吸训练、口部运动和唇部训练，其中口部运动包括鼓腮练习和舌部运动。
16. 口语表达训练：根据屏幕文字、图形或语音提示，完成相应训练，包括复述训练、阅读训练、命名训练、记忆训练和自发言语训练。
17. 复述训练包括：韵母复述、声母复述、数字复述、名词复述、动名词复述、句子复述。
18. 阅读训练包括：名词阅读、动名词阅读、句子阅读、诗句阅读、童谣。
19. 命名训练包括：日常用品、交通工具、文具类、水果类、植物类、动物类、衣物类、动作命名。
20. 记忆训练包括：单位数、三位数、五位数、九位数、单图记忆、双图记忆、四图记忆、单个词记忆、双个词记忆、四个词记忆。
21. 自发言语训练包括：谜语、回答问题、卡通图、实物图。
22. 学老师平台：可设计复述、命名、判断、理解、阅读、造句、选择、匹配、视频 9 种训练题型。
23. 康复建议：针对失语、智能障碍、构音障碍三大类语言障碍疾病提供康复训练建议，可选择相对应的康复建议进行康复训练。
24. 专用软件终身免费升级。

6、干扰电治疗仪(数量：2 台)

- 1、适用范围：具有镇痛、锻炼肌肉、促进血液循环、软化瘢痕松懈粘连的作用。
- 2、仪器压力设置范围：10.5kPa(80mmHg)～40kPa(300mmHg)内可调。
- 3、吸引模式：不少于五种方式可调，例如连续、快速、中速、慢速、自动等。
- 4、吸引压智能调节，治疗停止后自动降低到 30mmHg, 便于取下电极，1min 后自动变为

OFF, 20s 后变为上次治疗所设定吸引压值。

5、输出波形(治疗波形)为正弦波、正弦调制波。

6、有顶板自动加热功能。

7、输出频率(基频)为 1kHz~11kHz 可调节, 步长 0.5kHz。

8、差频频率在 0.1Hz~1, 步长为 0.1Hz。1~200Hz, 步长为 1Hz。

9、调制频率为 0.1Hz~1, 步长为 0.1Hz。1~150Hz, 步长为 1Hz。

10、输出电流有效值应在 0mA~100mA 范围内连续可调。

★11、设备有不少于八种治疗模式, 包含三种干扰电模式与五种预调制电模式可选择, 其中干扰电模式至少包括: 静态干扰、动态干扰、复合干扰, 预调制电流模式至少包括: 连续、断调、交调、间调、扫引。

12、可选配 30mm 吸附碗, 满足儿童或小部位的治疗。

★13、不少于 8 种差频变化范围可调, 例如: 低、中、高、极高、低高、广域、超广域以及自定义。

14、调制中频 8 组电极可自由调节, 可以和平面干扰、立体干扰、八级联动自由组合。

★15、具备两组八级联动功能。八级联动功能: 8 个电极同步工作, 包含向上、向下、循环、往复四种联动模式可选。

16、多重安全保护: 过电流保护、过电压保护、断路保护、顶板加热双重温度保护等。

17、不少于五种调制度可调节: 0、25%、50%、75%、100%。

7、气压波治疗仪(数量: 4 台)

1. 不可拆分的柜式一体机, 配置翻盖储物功能, 2 个气压通道, 2 个电刺激通道。

2. 配 1 个上肢和 2 个下肢气囊, 单个气囊为 12 腔气囊。

3. 1 个电刺激通道有 2 对电疗输出, 总共 4 对电疗输出。

4. 总治疗时间: 为 0~60min 可调, 步长 1min。

5. 具有 WiFi 模块可对接科室物联网可进行相关数据互联。

6. 可调节充气模式、腔室压力、治疗时间、压力保持时间、循环间隔时间、阶梯压力设置等。

7. 气囊压力可单腔调节、总腔调节。

8. 至少有 8 种充气模式。

9. 压力范围: 0~200mmHg 可调, 步长 5mmHg, 误差±20%。

10. 压力保持时间: 0s~15s 可调, 步长 1s; 循环间隔时间: 0~90s 可调, 步长 1s。

11. 多重保护措施: 手动释压、断电保护、气密性、耐压性。

12. 设置电刺激治疗时间波形、脉冲频率、调制频率、治疗强度、脉冲宽度等参数。
13. 载波波形为脉冲波。
14. 3 种调制波形可调：连续波、正弦波和方波。
15. 脉冲频率 1Hz~4000Hz 可调，误差±10%；1~10Hz，步进 1Hz；10~100Hz，步进 10Hz；100~4000Hz，步进 100Hz。
16. 调制频率 1Hz~150Hz 可调，误差±5%；1~10Hz，步进 1Hz；10~150Hz，步进 10Hz；
17. 脉冲宽度为 0.1ms~250ms，0.1~1ms 步长为 0.1ms，1~10ms 步长为 1ms，10~250ms 步长为 10ms，误差±10%。
18. 脉冲周期：电刺激输出的脉冲周期为 0.25ms~1000ms，允差±10%。
19. 治疗强度：治疗仪在阻抗负载为 500Ω 时，电刺激输出幅度为 0~25V，误差±5%，
20. 电刺激单个脉冲最大输出的能量不超过 300mJ。

8、上肢综合训练器(0T) (数量：1 台)

1. 配重总成包含≥4 列配重，每列≥10 个配重块可任意调节负重，每块配重≤0.25kg，阻力调节范围不窄于 0.5~3kg。
2. 配备≥12 个固定式手功能训练模块：
 - 2.1. 手指屈曲训练器：用于训练手指屈肌肌力、关节活动度与耐力，活动范围不窄于 0~10cm。
 - 2.2. 平拉训练器：用于训练手指抓握能力、关节活动度与上肢各关节协调性，活动范围不窄于 0~30cm。
 - 2.3. 提拉训练器：用于训练手指抓握能力、关节活动度与上肢协调性，活动范围不窄于 0~30cm。
 - 2.4. 拇指对掌训练器：用于训练拇指对掌能力、手指运动控制能力，活动范围不窄于 0~22cm。
 - 2.5. 腕关节屈伸训练器：用于训练腕部关节活动度、腕部屈伸肌肌力、运动控制能力，活动范围不窄于-75°~+75°，握杆可调距离不窄于 0~6cm。
 - 2.6. 前臂旋前旋后训练器：用于训练肌力、关节活动度、运动控制能力，活动范围不窄于-180°~+180°。
 - 2.7. 手指握力训练器：用于训练手指关节活动度、手指抓握能力，握杆最大张开角≥90°，最大张开距离不窄于 22.5cm，侧捏协调训练活动范围不窄于 0~12cm。
 - 2.8. 手指屈伸训练器：用于训练手指关节协调性、关节活动度、手指肌力，活动范围不窄于 0~8cm。

- 2.9. 手指伸展训练器：用于训练手指关节活动度、伸指肌力，活动范围不窄于 0~13cm。
- 2.10. 球状抓握训练器：用于训练手指关节活动度、肌力、手指手腕协调性，可正向、反向旋转 ≥ 2.5 圈。
- 2.11. 柱状抓握训练器：用于训练腕关节活动度、肌力、腕关节控制能力，可正向、反向旋转 ≥ 5 圈。
- 2.12. 腕关节尺偏桡偏训练器：用于训练腕关节尺偏、桡偏关节活动度、肌力，活动范围不窄于 -75° 至 $+75^{\circ}$ ，握杆可调距离不窄于 0~6cm。
3. 桌子配备防滑脚撑。

9、上下肢康复器(主被动)(数量：4 台)

1. 康复器被动模式的转速 5~60r/min 可调，步长为 1r/min；
2. 康复器的转速变化率为不大于 0.5r/s²；
3. 康复器上肢最大输出扭矩能达到 9N·m, 成人型下肢最大输出扭矩能达到 16N·m；
4. 康复器的阻力扭矩可调节范围：0~20 档，调节步长为 1。0~20 的阻力档位分别对应 0~20N·m 的阻力扭矩值，允差为 ± 3 N·m；
5. 康复器训练时间可调节范围 1~99min, 步长 1min；
6. 对称性检测：康复器提供肌力对称性信息，对称性信息以图示的方式显示，并含有相对比例数据；
7. 康复器具有手动急停保护功能；
8. 痉挛等级：低、中、高三个等级；
9. 上肢驱动结构具有水平训练功能，上肢可旋转 90° 做水平圆周训练。
10. 5 种训练模式：主动模式、被动模式、主被动模式、助力训练、等速训练；
11. 训练状态显示：
 - (1) 可以显示当前训练功能，训练时间，阻力，速度，运动轨迹，对称性监测信息；
 - (2) 工具模组：根据训练速度不同，训练场景分别为自行车，黄色汽车；紫色跑车；红色赛车；
12. 康复器治疗结束后，可显示训练结果：包括总训练时长、主动训练时长被、动训练时长、总训练距离、主动训练距离、被动训练距离、左右对称性、能量消耗、痉挛次数、平均肌张力，最高肌张力等级等内容。

10、CPM（下肢）（数量：4 台）

1. 角度范围：膝关节屈曲动作角度 0~130°；髋关节屈曲动作角度 0~70°；踝关节屈曲动作角度为 0~60°；内外翻动作角度为 -27° ~ 28° ；

2. 最大角速度： $\leq 1.4^{\circ} / \text{s}$;
3. 角速度：角速度分 1 至 9 档可调，步长为 1 档，连续可调；
4. 痉挛保护：大，中，小 3 个等级，分别为 180N、150N、120N, 误差范围为 $\pm 20\%$;
5. 治疗时间：1~240min, 步长为 1min, 连续可调，误差 $\pm 10\%$;
6. 控制模式：正常、速度、角度；
7. 断电时可自动保存当前参数；
8. 控制力矩：分为大、中、小 3 个等级；
9. 设备角度范围可调节，调节步长为 1° ，连续可调；
10. 电源中断及恢复通断后，固定肢体的支架保持在停止时的状态；
11. 工作噪音： $\leq 60\text{dB}$;

11、踝关节康复训练仪(数量：2 台)

- 1、系统配备紧急停止功能按钮、手持停止按钮。
- 2、设备具有痉挛保护功能，检测灵敏度(保护等级)低、中、高三级可调。
- 3、训练模式：被动模式、牵伸模式、助力模式、抗阻模式。
- 4、训练参数：
 - 4.1 训练范围：背屈 $0^{\circ}\sim 30^{\circ}$ ，趾屈 $0^{\circ}\sim 45^{\circ}$ ，允差 $\pm 5^{\circ}$ 。
 - 4.2 系统最大保护力矩：19Nm。
 - 4.3 训练时间设定范围：1~60 分钟。
 - 4.4 训练速度设置范围： $5^{\circ}\sim 30^{\circ} / \text{s}$ 。
 - 4.5 阻力等级：0~10 级可调。
 - 4.6 最大速度限制值的设定范围为 $5^{\circ}\sim 240^{\circ} / \text{s}$
 - 4.7 牵伸保持时间：0~60s, 允差 $\pm 10\%$
 - 4.8 助力延迟时间：0~5s, 允差 $\pm 10\%$
- 5、训练范围：通过标定方式设置中立位以及活动范围(ROM)。
- 6、设备支持双侧训练。
- 7、设备提供转运箱，方便设备在不同病床间移动。

12、手指关节康复训练系统(数量：2 台)

一、技术参数：

- 1、五指、分指双模式，单双通道可切换，精细化分指被动训练，可进行单个手指屈曲/伸展训练，可任意几个手指组合进行屈曲/伸展训练。
- 2、可实现随动模式训练(主从镜像)、游戏模式训练、被动模式训练，助力模式和抗阻

模式等多种模式选择。

3、以空气压力作为动力。

4、治疗时间 1-60 分钟，可调节。

5、智能屈曲时间 3~12 秒可调节。

6、智能伸展时间 3~12 秒可调节。

7、自动操控、手动操控可切换。手控训练，健侧手通过“手控开关”，发出指令带动患侧手训练。

8、训练强度可 2 档调节。

9、两种场景训练模式，普通模式、抓球模式可选择。

10、有防痉挛模式切换开关。

11、训练场景左手、右手可选择。

12、助力模式训练，高、中、低 3 档精度调节。

13、3 种助力模式，屈伸、伸展、屈曲功能可选择。识别患侧手屈曲/伸展动作意识，协助患侧手完成抓握动作。

14、分指训练，被动模式、随动模式、功能训练模式可选择。

15、基于脑功能重塑理论模式下的随动模式训练(镜像训练), 健侧手通过数据采集动作信号，带动患侧手同步运动训练。

16、单指、多指多模式神经元镜像随动训练，可任意组合进行手指屈曲或伸展训练。

17、视觉、听觉双反馈，语音画面指导，场景化任务导向训练，在被动训练、主动训练、随动训练模式中均可实现。

18、抗阻训练模式，“低”、“强” 2 档可调节。

19、ADL 虚拟情景，抓球功能训练。

20、≥10 寸液晶触摸屏，中文+图形导航

21、便携设计，运行噪音：≤50dB

22、紧急停止按钮设计：在训练过程中，可以一键紧急停止。

23、可选配 S/M/L 三种尺寸手套，可更换训练手套和评估手套，特殊尺寸可定制。

13、体外膈肌起搏器(数量：1 台)

1、台式机设计，小巧便携，配推车使用；

2、高清触摸屏操作，所有调节均可通过触控按压操作实现；

3、双通道输出，每通道分左右，可单独调节；

4、治疗时间：5~120 分钟，至少八档可调；

- 5、脉冲宽度：200 μ s, 输出波形无调制，允差为 $\pm 10\%$;
- 6、脉冲频率：30Hz、35Hz、40Hz、45Hz 和 50Hz 可设定，允差为 $\pm 10\%$;对应的周期分别为 1/30s、1/35s、1/40s、1/45s、1/50s、允差 $\pm 10\%$;
- 7、负载抗阻 500 Ω 时，输出脉冲幅度 $\leq 30V$;
- 8、开路时输出峰值电压 $\leq 500V$;
- 9、刺激强度：分 30 档可调，步距增量为 1, 每档位脉冲幅度增量 $\leq 1.0V$;
- 10、刺激次数：5~15 次/分钟可调，步距增量为 1, 对应周期分别为 12s/次，6s/次，4s/次，允差为 $\pm 10\%$;
- 11、具备指导操作人员进行贴片的功能;
- 12、开机时有声音提示功能，正常输出时有闪光指示功能;
- 13、工作时间有倒计时功能，结束治疗时有提示功能;
- 14、内置电池，配置有电量提示功能。

14、短波治疗仪(数量：2 台)

- 1、工作频率：27MHz, 允差 $\pm 1.5\%$ 。
- 2、治疗时间：至少五档可调，预热时间 $\leq 120s$ 。治疗结束后有提示功能。
- 3、治疗模式：连续和脉冲。
- 4、输出功率：至少六档可调。
- 5、脉冲模式：
 - 5.1、脉冲调制频率：疏波 MF70Hz, 密波 DF350Hz，允差 $\pm 10\%$ 。
 - 5.2、调制波形：方波。
 - 5.3、调制脉冲脉宽：疏波 2.0ms, 密波 1.8ms, 允差 $\pm 20\%$ 。
 - 5.4、调制度：100%, 允差 $\pm 5\%$ 。
- 6、指示灯条：指示输出强度。
- 7、治疗结束后输出保护功能：有声音提示并断开输出。
- 8、具有手动调谐功能。

15、神经肌肉电刺激仪 8 通道(数量：4 台)

- ★1. ≥ 7 英寸彩色触摸屏加旋转编码器操作;
2. 八通道柜式款：具有 8 组电疗输出，独立可控;
3. 具有同步/异步选择功能;
4. 同步/异步选择：可设置成同步输出模式或异步输出模式
5. 时间设定范围：1-99min, 步长为 1min, 允差 $\pm 2\%$;

6. 电疗输出参数：

(1) 输出波形：双向对称方波、双向不对称方波；

(2) 双向不对称方波：脉冲频率 0.5Hz~10Hz 可调；频率为 0.5Hz~1Hz 时，单步长为 0.1Hz；频率为 1Hz~10Hz 时，单步长为 1Hz，允差±10%；脉冲宽度 0.1ms~10ms 可调；脉冲宽度为 0.1ms~1ms，单步长为 0.05ms；脉冲宽度为 1ms~10ms，单步长为 0.5ms，允差±10%；

(3) 双向对称方波：脉冲频率为 10Hz~100Hz 时，单步长为 1Hz，脉冲宽度为 80us~400us，单步长为 10us，允差±10%；脉冲频率为 100Hz~200Hz 时，单步长为 1Hz；脉冲宽度为 80us~200us，单步长为 10us，允差+10%；

7、输出强度：各输出通道独立控制，在 500 Ω 负载阻抗时，每路输出电流峰值 I_p 从 0mA~140mA 可调，步长为 1mA，最大输出值允差±10%；

8. 脉冲周期：0.005s-2s，允差±10%；

9. 脉冲重复频率为 0.5Hz-200Hz，允差±10%；

10. 设备可进行通断调制

(1) 上升时间：0s-2s，步长为 0.5s；

(2) 保持时间：0s-20s，步长为 1s；

(3) 下降时间：0s-2s，步长为 0.5s；

(4) 间隔时间：2s-50s，步长为 1s；

11. 连续工作时间≥8h。

三、报价要求

本项目报价即为完成本项目的全部内容的所有费用，含设备运输费用、设备安装费、施工费、调试费、人员工资、利润、税金等。中标后采购人不接受中标人任何理由的追加费用，请投标人合理报价。

四、其他要求

1、供货方案

(1) 中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

(2) 设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

(3) 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

(4) 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

(5) 整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

（6）随产品提供的技术资料应完整无缺。

2、安装调试、验收试验及质量保证

2.1 中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2.2 具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

（1）采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。所有需要质检部门进行检测才能使用的设备，投标报价中必须包含首次检测费用。

（2）货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

（3）中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

（4）运行测试及最终验收。在安装、调试结束后，采购人对其进行全面的测试，如设备在有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则不予验收通过，采购人有权解除合同，追究其法律责任，并上报监督部门处理。

3、产品性能

（1）所投设备应具备必要的安全保护功能（如过载保护、漏电保护、紧急停机等），确保在正常使用及单一故障状态下不对操作者、患者及环境产生不合理风险，安全稳定。

（2）设备应具有良好的可操作性、可维护性和环境适应性。显示界面、操作按键、报警信号等应符合人机工程学设计；设备在额定电源电压、温湿度范围内应能连续稳定运行，核心部件的使用寿命或累计工作量应满足临床常规使用要求。

4、培训要求

（1）为使合同产品能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，并免收采购人培训费用。培训内容应与供货进度相一致。

（2）培训的时间、人数、地点等具体内容 by 双方商定，内容至少包括：产品原理、

使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

（3）采购清单里有特别规定的，以采购清单中的需求为准。

5、应急服务要求

（1）备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品，并对设备故障等突发状况及时响应。

（2）专用工具：中标人提供设备安装、调试、验收、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

（3）接到报修后应及时响应，若未及时修复设备故障，应提供备用设备供院方使用。

6、质保及售后服务

（1）自设备验收合格之日起进入质保期。

（2）在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下发现商品有缺陷，中标人将免费修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供免费维修服务。

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	（1）投标人为企业（包括合伙企业的），应提供有效的营业执照； （2）投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； （3）投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； （4）投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； （5）投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	投标人资格声明书、资格承诺	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》《无重大违法记录声明函、无不良信用记录承诺函》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第14.2条中的不良信用记录情形	无需提供证明材料。投标截止时间后至评审结束前，通过评标系统对投标人(含联合体成员)进行交互查询，以评标时六安市公共资源交易电子评标系统与“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”平台实时交互数据为准，相关查询结果系统自动存档。如遇系统故障，以“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”网站人工查询为准，现场对查询结果截图存档。人工查询仍有故障的，则此项评审时不作要求，现场对故障页面证据截图存档。
4	中小企业	符合申请人的资格要求中落实政府采	详见第六章投标文件格式。

	证明文件 (适用于专门面向中小企业采购项目或预留中小企业采购份额项目)	购政策需满足的资格要求: (1) 专门面向中小企业采购的, 投标人应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。 (2) 如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的, 且投标人为联合体或拟进行合同分包的, 则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报, 且满足招标文件关于预留份额的要求。	
5	拟分包情况说明及分包意向协议(适用于合同分包预留中小企业采购份额项目)	通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的。	详见第六章投标文件格式。
6	其它落实政府采购政策的资格要求	如有, 见第一章《投标邀请》	提供材料扫描件或电子证照, 应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
7	本项目对于联合体的要求(适用于接受联合体投标项目)	联合体投标的详见投标人须知正文第1.5, 且提供《联合协议》。	《联合协议》详见第六章投标文件格式。
8	其他特定资格要求	如有, 见第一章《投标邀请》	提供材料扫描件或电子证照, 应完整的体现出材料或电子证照全部

		内容。
--	--	-----

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件 格式。
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件 格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标 的无需此件，提供身份 证明即可。详见第六章 投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 9 条 要求	详见第六章投标文件 格式。
5	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方 式、供货及安装期限、供货及安装地 点、免费质保期等实质性要求	详见第六章投标文件 格式。
6	技术响应情况	符合招标文件采购需求中实质性响应 技术参数要求	详见第六章投标文件 格式。
7	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件 或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70 %，
价格分值占总分值的权重为 30 %。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值 范围
技术资信分	技术参数	评标委员会根据投标人对技术参数响应情况进行评审：采购需	0-30

(70 分)		求中标“★”参数（共 15 项）， 每满足 1 项参数要求得 2 分， 共计 30 分。 注：（1）采购需求中标“★”项包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求， 否则不予得分。 （2）采购需求中标“★”参数或要求， 投标人须提供对应证明材料， 如产品说明书或技术白皮书或产品彩页或检测报告等。未提供相关证明材料的或提供的证明材料不能佐证参数满足或优于要求的， 不予得分。 （3）投标人需在提供的证明材料中对关键评审因素进行标注， 便于查找。	
	业绩	具有类似产品供货业绩的， 每提供一个业绩得 5 分， 满分 15 分。 注：（1）所投包别非单一产品时， 本项以核心产品业绩计分； （2）此处业绩系指产品业绩， 不限合同签订的供货主体； （3）投标文件中提供有效业绩合同、验收证明材料扫描件。提供的上述材料中所有内容均不得涂改、遮盖。如合同中无法体现产品信息， 须同时提供该项目的招标人（或采购人）加盖公章的证明材料扫描件， 否则不予计分。	0-15
	供货方案	评标委员会依据招标文件要求及投标文件中提供的供货方案进行综合评分， 至少包含以下内容：①供货周期计划方案；②供货过程中产品保护方案；③供货过程中的产品质量保证方案等。 （1）对本项目特点和难点理解准确， 方案优于本项目采购需求， 完整详细， 可行性、实用性、针对性强， 得 5 分； （2）对本项目特点和难点理解基本准确， 方案适合本项目采购需求， 完整详细， 具有可行性、实用性和针对性， 得 3 分； （3）对本项目特点和难点理解有待提升， 方案基本适合本项目采购需求， 可行性、实用性、针对性有待改善， 得 1 分； （4）方案不可行或者未提供得 0 分。	0-5
	安装、调试方案	评标委员会依据招标文件要求及投标文件中提供的安装、调试方案进行综合评分， 至少包含以下内容：①安装和调试周期计划方案；②安装和调试过程中产品保护方案；③现场安装方案等。 （1）对本项目特点和难点理解准确， 方案优于本项目采购需求， 完整详细， 可行性、实用性、针对性强， 得 5 分； （2）对本项目特点和难点理解基本准确， 方案适合本项目采购需求， 完整详细， 具有可行性、实用性和针对性， 得 3 分；	0-5

		（3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； （4）方案不可行或者未提供得 0 分。	
	培训方案	评标委员会依据招标文件要求及投标文件中提供的培训方案进行综合评分，至少包含以下内容：①人员培训；②操作及软件培训；③日常故障处理培训等。 （1）对本项目特点和难点理解准确，方案优于本项目采购需求，完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 5 分； （2）对本项目特点和难点理解基本准确，方案适合本项目采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分； （3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； （4）方案不可行或者未提供得 0 分。	0-5
	应急服务方案	评标委员会依据招标文件要求及投标文件中提供的应急服务方案进行综合评分，至少包含以下内容：①备品备件供应；②应急处置措施；③应急通讯与报告机制等。 （1）对本项目特点和难点理解准确，方案优于本项目采购需求，完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 5 分； （2）对本项目特点和难点理解基本准确，方案适合本项目采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分； （3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； （4）方案不可行或者未提供得 0 分。	0-5
	售后服务方案	评标委员会依据招标文件要求及投标文件中提供的售后服务方案进行综合评分，至少包含以下内容：①售后人员配备方案；②专业技术保障方案；③设备巡检方案等。 （1）对本项目特点和难点理解准确，方案优于本项目采购需求，完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 5 分； （2）对本项目特点和难点理解基本准确，方案适合本项目采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分； （3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； （4）方案不可行或者未提供得 0 分。	0-5
价格分 (<u>30</u> 分)	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 <u>30</u> 分。其他投标人的价格分统一按		

	照下列公式计算： 投标报价得分 = （评标基准价/投标报价）× <u>30</u> % × 100
--	--

2.3.3 分值汇总

（1）评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

（2）将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 政府采购合同

政府采购合同参考范本

（货物类）

第一部分 合同书

项目名称：金安区第一人民医院改（扩）建项目-医疗设备采购项目

项目编号：FS34150220260053

甲方(采购人)：六安市第四人民医院

乙方(成交供应商)：

签 订 地：

签订日期：____年____月____日

六安市第四人民医院（以下简称：甲方）通过安徽方正工程咨询有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，_____（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 成交通知书；
- 1.1.3 响应文件(含澄清或者说明文件)；
- 1.1.4 采购文件(含澄清或者修改文件)；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总 价		

不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.7.2 种方式解决：

1.7.1 将争议提交仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向 项目所在地 人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

（签字盖章页）

甲方（盖章）：

法定代表人或授权

代表（签字）：

时 间： 年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权

代表（签字）：

时 间： 年 月 日

乙方账户信息

户 名：

账 号：

开户银行：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和成交供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给成交供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指成交供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与成交供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的成交供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、

损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的自验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织(包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加)对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按供应商须知前附表的约定提交不超过合同价 2.5%的履约保证金；

2.20.2 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
2.3.2	具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归乙方所有，甲方免费使用。
2.4.1	乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。
2.4.2	装运货物的要求和通知，按采购人要求分批供货。
2.6	乙方应在达到付款条件时，按时提交付费申请及相关资料，甲方按照付费流程进行审核、付费。
2.9	货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担由乙方承担。
2.13.3	因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 7 天内以书面形式变更合同。
2.13.4	受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 3 个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
2.17.3	检验和验收标准按照国家标准或者行业标准或者厂家标准，检验和验收由采购人按照合理的程序进行，具体由采购人组织验收并出具验收书，采购人出具的验收书对双方认定货物验收是否合格，货物的质量、数量等方面是否符合采购要求具有约束力。
2.21	本合同壹式陆份，每份均具有同等法律效力。

第六章 投标文件格式

投 标 文 件

【第__包】（如不分包，请删去本行）

项目名称：_____

项目编号：_____

投 标 人：_____（签电子章）

____年____月____日

一、投标人基本情况

（上传营业执照，投标人可根据自身情况另行提供单位简介等相关材料）

二、投标函

致：采购人名称

根据贵方的投标邀请和招标文件，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。
2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。
3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。
4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

三、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

四、投标人资格声明书

致：采购人名称

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （六）与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

投标人电子签章： _____
日 期： _____

五、诚信履约承诺函

致：采购人名称

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

六、无重大违法记录声明函、无不良信用记录承诺函

无重大违法记录声明函

本公司郑重声明，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，参加本次政府采购活动前三年内，本公司在经营活动中没有重大违法记录即没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。本公司未被政府采购监管部门限制参加政府采购活动或曾被政府采购监管部门限制参加政府采购活动但已不在限制期内。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：

日 期：

无不良信用记录承诺函

本公司郑重承诺，我公司无以下不良信用记录情形：

- 1、公司被人民法院列入失信被执行人；
- 2、公司被市场监督管理部门列入严重违法失信企业名录；
- 3、公司被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；
- 4、公司被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：

日 期：

七、中小企业声明函

（非中小企业投标不需此件）

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（联合体）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，营业收入为____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，营业收入为____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。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《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）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。投标人可自行登录工业和信息化部官网（查询网址 <https://www.miit.gov.cn>）进行中小企业规模类型自测。
3. 上述“标的名称”及“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求。

八、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标不需此件）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物，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。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

九、联合协议

（不允许联合体投标或未组成联合体投标，不需此件）

联合体成员一名称：_____；

联合体成员二名称：_____；

.....

上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加本项目的投标，现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段，联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

联合体成员一名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

联合体成员二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体中标后，本联合协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

联合体成员二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年____月____日

十、拟分包情况说明及分包意向协议

（不允许合同分包或未采用合同分包的，不需此件）

（一）拟分包情况说明

致：采购人名称

我单位参加本项目投标，拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 拟分包情况说明仅需加盖投标人电子签章。
2. 如招标文件载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附材料扫描件或电子证照，否则**投标无效**。

（二）分包意向协议

投标人名称：_____；

接受分包企业一名称：_____；

接受分包企业二名称：_____；

.....

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第八条规定，现就分包意向事宜订立如下协议：

1. 本项目投标人为本项目总承包单位。

2. 在本项目投标阶段，总承包单位负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，总承包单位与采购人签订本项目采购合同，分别与各分包企业签订分包合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 各单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

投标人名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____％；

接受分包企业一名称：_____，承担_____工作；负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____％；

接受分包企业二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____％；

.....

4. 中标后，本分包意向协议是合同的附件，对分包各成员单位有合同约束力。

5. 本协议书自签署之日起生效，未中标或者合同履行完毕后自动失效。

6. 接受分包的中小企业与总承包单位不存在直接控股、管理关系。

投标人：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：__年__月__日

注：分包意向协议中须约定向中小企业分包的项目内容及分包内容占合同金额比例。

十一、其他资格证明材料

（如有，提供符合招标文件要求的其他资格证明材料）

十二、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
5	其他要求			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
...				

投标人电子签章：_____

日 期：_____

备注：

1、技术响应（招标文件要求的所有实质性响应技术条款无重大偏离）、供货期响应、质保期响应及付款响应等须与招标文件要求无重大偏离，否则可能导致投标无效。

2、投标供应商必须逐项对应描述投标货物主要参数、材质、配置及服务要求，如不进行描述，仅在响应栏填“响应”或未填写或复制（包括全部复制或主要参数及配置的复制）招标文件技术参数的，包括有选择性的技术响应（例如在某一分项中出现两个及以上的投标品牌或两种及两种以上的技术规格），均可能导致投标无效；

3、投标供应商所投产品如与招标文件要求的规格及配置不一致，则在上表偏离说明中详细注明。

4、响应部分可后附详细说明及技术资料。

十三、其他技术响应证明材料

（如有，提供符合招标文件要求的其他技术响应证明材料）

十四、开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	全部/第__包
投标报价	大写: _____ 小写: _____
其他	

投标人电子签章: _____

日 期: _____

注:

1. 表中投标报价作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价,或者表中某一包别填写多个报价,均为无效报价。
2. 表中大写金额与小写金额不一致的,以大写金额为准。

十五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
...								
总计（元）								

附：符合本国产品标准的产品成本之和占比（如项目不适用或不符合本国产品扶持政策，无需填写此件）

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例	_____ %
提醒： 1. 投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠。 2. 投标人应当根据“投标分项报价表”中所投货物部分的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该投标人提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，投标人承担全部责任。 3. “全部产品成本之和”是指“投标分项报价表”包含的全部货物、服务产品成本之和。	

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

十六、关于符合本国产品标准的声明函

（如项目不适用或不符合本国产品扶持政策，不需此件）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 上述声明函中标注 / 的，无需填写。
4. 投标人应当结合“十五、投标分项报价表”中所投货物相关信息进行填写。

十七、其他报价响应证明材料

（如有，提供符合招标文件要求的其他报价响应证明材料）

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，可按询问函范本在电子交易系统作为网上询问附件进行提交，《询问函范本》仅为便于供应商通过网上询问反馈诉求，不强制使用）

致：（采购人）

我单位拟参与_____（项目名称、编号）的采购活动，现有以下内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、（事项一）

1、（内容或条款）

2、（说明疑问或无法理解原因）

3、（建议）

二、（事项二）

...

随附相关证明材料如下（如有）：

日 期：_____

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。