

127 石阡县
贵州昱龙项目管理咨询有限公司

招
标
文
件

招标项目：2022 年石阡县人民医院综合医院
能力提升建设项目设备采购

招标编号：YLZB2022TR/12 号

招标方式：公开招标

项目类别：货物类

温馨提示：供应商投标特别注意事项

一、参加投标之前，供应商应确认铜仁市公共资源交易诚信库档案是否办理，以免出现铜仁市公共资源交易诚信库档案不能被使用等问题。上述情况有可能导致投标报名信息无法导入铜仁市公共资源交易中心（以下简称“交易中心”）政府采购交易系统。

二、一律不接受纸质投标文件，只接受具备法律效力的电子投标文件。供应商参加投标前，应当到依法设立的电子认证服务机构在交易中心设立的办理点，办理 CA 数字证书和电子签章。

三、如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商需使用更正公告后最新发布的电子招标文件来制作电子投标文件，否则投标时将无法正常提交电子投标件。

四、电子投标文件需在提交投标文件截止时间前完整上传并保存在交易中心政府采购交易系统，且取得成功提示。逾期送达或错误投递方式送达的投标文件交易中心恕不接收。

五、对收取投标保证金的项目，只接受供应商基本账户以银行转账方式交纳投标保证金。由于转账当天不一定能够到账，建议至少提前二个工作日转账并绑定。

保证金缴纳流程如下：

1、线上报名获取缴纳随机码

- 登录公共资源电子交易系统

(<http://http://jyzx.trs.gov.cn/index.shtml/index.shtml>)

- 进入【业务管理】-【填写投标信息】 搜索或直接找到拟报名项目，点【操作】按钮，进入该项目报名页面。

- 进入报名页面 填写完报名信息后（带▲号为必填项），点左上角【保存修改】按钮。

报名成功后 在该页面会生成【保证金缴纳随机码】，务必记录留存备用。

该随机码一旦生成，即使修改报名信息，也不可更改。

2、缴纳保证金

- 按照招标文件要求将投标保证金缴纳到交易中心保证金账户，打款账户必须与交易系统中登记的账户信息一致（要求从登记的基本户打款），即与【诚信库管理】-【基本信息】中的 基本户开户银行、基本户开户账号、基本账户名称保持一致。

- 不论何种渠道转款（不可用现金转账），转款备注（用途）栏唯一必填报名时生成获取的【保证金缴纳随机码】；

- 打款账户信息与中心注册不一致、备注栏为空、书写其他（XX 项目保证金之类）、随机码填写错误，均会造成保证金无法匹配进交易系统。

3、打印回执

- 进入【业务管理】-【查询投标保证金缴纳情况】 搜索或直接找到项目，查看【缴纳状态】，如支付成功，将显示“已缴纳保证金”。

六、加★号的条款均被视为重要的指标要求。

七、投标人报价低于最高限价 60%的，必须在投标文件中说明报价理由。

八、投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当按评标委员会的要求，在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，将被作为无效投标处理。

九、对可接受分公司投标的项目，分公司投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照原件扫描件及授权书，授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

十、联合体投标的，供应商录入报名信息时，须将联合体所有成员单位的全称录入交易中心政府采购交易系统。

十一、评标委员会评标时，对供应商部分信息直接取自供应商在交易中心企业库登记的信息，请供应商及时维护、更新企业库的信息，确保其有效性。

十二、供应商一旦依法被确认为中标、成交供应商，其投标（响应）文件中的相关内容（主要中标或者成交标的的名称等），将会随中标、成交结果公告一并发布在采购信息发布网上，接受社会监督。

十三、采购代理机构，不对供应商报名时提交的相关资料的真实性负责，如供应商发现相关资料被盗用或复制，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。

十四、（本提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以招标文件为准。）

目 录

第一章 采购公告.....	1
第二章 投标人须知.....	3
投标人须知前附表 1.....	3
投标人须知前附表 2：资格性、符合性检查表.....	5
投标人须知前附表 3：评标方法、评标标准、定标原则.....	8
中标供应商须知前附表 4：中小企业及监狱企业优惠办法.....	11
第三章 投标人须知正文部分.....	14
第四章 采购人需求.....	28
第五章 铜仁市市级政府采购合同（参考文本）	39
第六章 投标文件格式.....	42

第一章 采购公告

项目概括

2022 年石阡县人民医院综合医院能力提升建设项目设备采购 招标项目的潜在投标人应在 全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市） 获取招标文件，并于____年__月__日__时__分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：YLZB2022TR/12 号

项目名称：2022 年石阡县人民医院综合医院能力提升建设项目设备采购

采购方式：公开招标

预算金额：3850 万元

最高限价：3850 万元

采购需求：详见采购文件。

合同履行期限：详见采购文件。

本项目（☐是/☒否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 一般资格要求：

符合政府采购法第二十二条所规定的条件。

①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2020 年度经审计的财务审计报告，新成立不满 1 年的公司需提供开户银行的资信证明。

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或提供相应承诺；

④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2021 年至今任意三个月的依法缴纳税收（依法免税的供应商须提供相应证明文件）和社会保障资金的有效证明材料；

⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

⑥法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺在“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、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中，如被列入失信被执行人、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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

2. 本项目不接受联合体投标。

3. 本项目所需特殊行业资质或要求：

（1）投标产品属于医疗器械管理的产品且投标供应商为代理商的须提供《医疗器械经营企业许可证》（经营范围覆盖所投标产品）或医疗器械经营许可备案证明材料；

（2）须提供投标产品属于医疗器械管理的产品须提供投标产品医疗器械注册证（含登记表（若有）等附件）或医疗器械备案证书（凭证）；

（3）投标产品为原装进口，投标人提供的货物不是投标人自己制造的，投标人应得到货物制造商同意其在本次投标中提供该货物的有效授权书或具有授权权限的代理商对以上投标产品的授权（且需提供该代理商具有有效授权权限的相关证明文件，证明文件需能显示货物制造商对投标产品授权链条的完整性）。

三、获取招标文件

时间：____年__月__日至____年__月__日（提供期限自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日），每天上午 9:00 至 12:00，下午 14:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

地点：全国公共资源交易平台（贵州省•铜仁市）下载。

方式：全国公共资源交易平台（贵州省•铜仁市）下载。

四、提交响应文件截止时间、开标时间和地点

____年__月__日__时__分（北京时间）。（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日）

地点：铜仁市公共资源交易中心石阡分中心。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

投标保证金情况

投标保证金金额：伍拾万元

投标保证金交纳时间：____年__月__日 9:00 至____年__月__日 9:30

投标保证金交纳方式：采用银行转账、电汇、电子保函。

开户银行及帐号

开户单位名称：石阡县产权交易中心线上保证金专户

开户银行：贵州银行股份有限公司石阡支行

帐 号：0615001700000457

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：石阡县人民医院

地 址：石阡县

联系方式：0856-7941868

2. 采购代理机构信息

名 称：贵州昱龙项目管理咨询有限公司

地 址：贵州省贵阳市观山湖区合肥路 70 号恒大中央广场 C1B 栋 419 室

联系方式：0856-5262718

3. 项目联系方式

项目联系人：杨凡

电 话：0856-5262718

第二章 投标人须知表

投标人须知前附表 1

本须知前附表 1 的条款号是与《投标人须知》中条款的项号相对应的。如果有矛盾的话，应以本附表为准。

项号	条款号	具 体 内 容
1	1.1	<p>项目名称：2022 年石阡县人民医院综合医院能力提升建设项目设备采购</p> <p>采购人名称：石阡县人民医院</p> <p>采购人地址：石阡县</p> <p>招标编号：YLZB2022TR/12 号</p>
2	2.1	<p>资格标准：</p> <p>一般资格要求：</p> <p>符合政府采购法第二十二条所规定的条件。</p> <p>①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；</p> <p>②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2020 年度经审计的财务审计报告，新成立不满 1 年的公司需提供开户银行的资信证明。</p> <p>③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或提供相应承诺；</p> <p>④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2021 年至今任意三个月的依法缴纳税收（依法免税的供应商须提供相应证明文件）和社会保障资金的有效证明材料；</p> <p>⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；</p> <p>⑥法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺在“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、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中，如被列入失信被执行人、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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。</p> <p>2. 本项目不接受联合体投标。</p> <p>3. 本项目所需特殊行业资质或要求：</p> <p>（1）投标产品属于医疗器械管理的产品且投标供应商为代理商的须提供《医疗器械经营企业许可证》（经营范围覆盖所投标产品）</p>

		<p>或医疗器械经营许可备案证明材料；</p> <p>(2)须提供投标产品属于医疗器械管理的产品须提供投标产品医疗器械注册证（含登记表（若有）等附件）或医疗器械备案证书（凭证）；</p> <p>(3) 投标产品为原装进口，投标人提供的货物不是投标人自己制造的, 投标人应得到货物制造商同意其在本次投标中提供该货物的有效授权书或具有授权权限的代理商对以上投标产品的授权（且需提供该代理商具有有效授权权限的相关证明文件，证明文件需能显示货物制造商对投标产品授权链条的完整性）。</p>
3	3.1	<p>投标有效期：投标截止之日起 <u>90</u> 个日历日。</p> <p>有效期不足将导致其投标文件被拒绝。</p>
4	4	<p>投标文件递交地址：铜仁市公共资源交易中心石阡分中心</p> <p>接收人：贵州昱龙项目管理咨询有限公司</p> <p>投标截止时间：见采购公告</p>
4	4.1	<p>投标保证金：伍拾万元。</p> <p>投标保证金交纳方式：采用银行转账、电汇、电子保函。</p> <p>开户银行及帐号</p> <p>开户单位名称：石阡县产权交易中心线上保证金专户</p> <p>开户银行：贵州银行股份有限公司石阡支行</p> <p>帐号：0615001700000457</p> <p>投标保证金交纳方式：采用银行转账、电汇形式提交具体缴退流程见铜仁市公共资源交易中心网站（jyzx.trs.gov.cn），点击首页-办事指南-保证金缴退，自行缴纳保证金；或者采用《投标保证金保函》（电子保函）提交（具体操作方式见铜仁市公共资源交易中心首页——办事指南——政府采购——常见问题解答——《投标电子保函申请操作步骤》）</p>
5	5.1	<p>评标方法、标准及定标原则(含推荐中标候选供应商数量)：</p> <p>详见《投标人须知前附表 3》。</p>
6	6.1	<p>投标文件签署：投标人应使用交易中心提供的投标文件管理软件对投标文件进行合成、电子签名、电子签章及加密打包</p>
7	7.1	<p>投标文件要求：本项目是电子开评标，请各位投标人携带 CA 前往交易中心投标，开标现场不接受纸质投标文件。（中标单位需提供纸质投标文件 1 正 3 副）</p>

8	8.1	<p>开标时间及地点: 开标时间: ____年__月__日__时__分</p> <p>开标地点: 铜仁市公共资源交易中心石阡分中心</p>
		<p>1. 电子版要求:</p> <p>(1) 电子投标文件的递交</p> <p>a、各供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (TRTF 格式) 全国公共资源交易平台 (贵州省, 铜仁市) 的指定位置。上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。</p> <p>b、供应商因全国公共资源交易平台 (贵州省, 铜仁市) 系统问题无法上传电子投标文件时, 请在工作时间与江苏国泰新点软件公司铜仁 现场技术部联系。联系电话: 0856-3960513.</p> <p>(2) 投标单位开标现场递交的电子投标文件 (TRTF) U 盘 1 份, 由投标单位法定 代表人或授权委托代理人在参加开标会时带至开标会现场备用。</p> <p>(3) 加密的电子投标文件 (TRTF 格式) 上传到如下地点及网址: 全国公共资源交易平台 (贵州省, 铜仁市) 服务系统 (http://jyzx.trrs.gov.cn) 非加密的电子投标文件 (TRTF) U 盘单独密封在一个包封套内, 在开标现场递交。</p> <p>注: 本项目为电子招投标, 无需提供纸质文件, 中标单位在领取中标通知书时, 须提供和上传的电子投标文件完全一致的投标文件正本 1 份, 副本 3 份。</p>
		<p><input checked="" type="checkbox"/>采用电子招标的, 具体要求:</p> <p>(1) 加密的电子投标文件 1 份 (TRTF 格式, 在全国公共资源交易平台 (贵州省, 铜仁市) 电子招投标交易平台指定位置上传), 供应商须现场解密, 因供应商原因无法解密的视为供应商自动放弃。</p> <p>(2) 非加密的电子投标文件 (TRTF 格式) U 盘 1 份 (此 U 盘模式针对供应商在全国公共资源交易平台 (贵州省, 铜仁市) 上传了投标文件后, 但在开标时其投标文件因交易中心系统原因解密失败的情况下使用)。备注: 若供应商未按照本项目招标文件要求提供非加密的电子投标文件 (TRTF 格式) U 盘, 或者格式不正确的, 一切后果均由供应商自行承担。</p> <p>(3) 如果开标现场解密失败, 采用 U 盘开评标, 要求 U 盘中电子投标文件的内容、数据与上传的电子投标文件一致, 否则该投标文件被否决。</p> <p>(4) 供应商在开标时将制作电子投标文件 U 盘 1 份带至开标会场备用, 不得提前送达招标人或其他相关主体。</p>

		<p>1、电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行；或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全；或出现其他软件专业人员不能现场处理的技术性问题时，交易中心应协助招标人、招标监管部门采取应急措施。</p> <p>（1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；</p> <p>（2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；</p> <p>（3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；</p> <p>（4）病毒发作或受到外来病毒的攻击；</p> <p>（5）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。</p> <p>2、出现上述情况时，应对未开标的电子投标文件暂停开标。并在监督人监督下采用电子投标文件 U 盘开标、唱标。</p> <p>3、已在系统内开标、评标的，立即停止。经招标监督部门确认后，改用 U 盘投标文件进行评审直至得出结果。</p> <p>4、远程评标时如遇上述情形，经招投标监督部门确认后，在本市抽取专家，按电子投标文件进行继续评审直至得出结果。</p> <p>5、若故障解除后专家已完成评审，发现投标人上传的电子投标文件与电子投标文件 U 盘版投标文件不一致，或未上传电子投标文件，则取消其中标候选人资格。</p> <p>6、采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。</p>
9	9.1	投标人自行承担本次投标的所有费用。
10	10.1	<p>合同签订时间及地点</p> <p>时间：中标通知书发出后 30 天内</p> <p>地点：采购人指定地点</p>
11	11.1	资金来源：地方政府专项债券资金。
12	12.1	支付方式：货物全部到达经检验质量合格、数量无误、安装投入正常使用后付 65%；货物安装验收合格后支付剩余的 35%。
13	13.1	质量保证金：按照中标价的 5%在签订合同后 7 日内缴入采购人指定账户，货物验收合格一年后无质量问题无息退还质量保证金。

投标人须知前附表 2: 资格性、符合性检查表

本须知前附表 2 集中列示了资格性、符合性检查的所有条款，其内容是评标委员会判断投标人的投标是否有效的依据。

资格性要求		
项号	条款号	具体内容
1	1.1	合格的投标人 具体内容详见第二章第 2 条“合格的投标人”。
2	2.1	<p>资格标准：</p> <p>1. 一般资格要求：</p> <p>符合政府采购法第二十二条所规定的条件。</p> <p>①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；</p> <p>②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2020 年度经审计的财务审计报告，新成立不满 1 年的公司需提供开户银行的资信证明。</p> <p>③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或提供相应承诺；</p> <p>④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2021 年至今任意三个月的依法缴纳税收（依法免税的供应商须提供相应证明文件）和社会保障资金的有效证明材料；</p> <p>⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；</p> <p>⑥法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺在“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、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中，如被列入失信被执行人、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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。</p> <p>2. 本项目不接受联合体投标。</p> <p>3. 本项目所需特殊行业资质或要求：</p> <p>（1）投标产品属于医疗器械管理的产品且投标供应商为代理商的须提供《医疗器械经营企业许可证》（经营范围覆盖所投标产品）或医疗器械经营许可备案证明材料；</p>

		<p>(2) 须提供投标产品属于医疗器械管理的产品须提供投标产品医疗器械注册证（含登记表（若有）等附件）或医疗器械备案证书（凭证）；</p> <p>(3) 投标产品为原装进口，投标人提供的货物不是投标人自己制造的，投标人应得到货物制造商同意其在本次投标中提供该货物的有效授权书或具有授权权限的代理商对以上投标产品的授权（且需提供该代理商具有有效授权权限的相关证明文件，证明文件需能显示货物制造商对投标产品授权链条的完整性）。</p>
...
符合性要求		
项号	条款号	具体内容
1	1.1	投标人的投标文件未按规定的时间之前提交的，其投标将被拒绝。
2	2.1	<p>投标人存在下列情形之一的，将被认定为串通投标行为并作无效投标处理：</p> <p>(1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；</p> <p>(2) 投标人之间约定中标人；</p> <p>(3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；</p> <p>(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；</p> <p>(5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；</p> <p>(6) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；</p> <p>(7) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；</p> <p>(8) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；</p> <p>(9) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；</p> <p>(10) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。</p> <p>(11) 不同投标人的投标文件错、漏之处一致或雷同，且不能合理解释的；</p> <p>(12) 不同的投标人的法定代表人、委托代理人等由同一个单位缴纳社会保险的；</p> <p>(13) 由同一人或分别由几个有利害关系的人携带两个以上（含两个）投标人的企业资料参与资格审查、领取招标资料，或代</p>

		<p>表两个以上（含两个）投标人参加招标答疑会、交纳或退还投标保证金、开标的；</p> <p>（14）有关法律、法规或规章规定的其他串通投标行为。</p> <p>（15）应承诺未承诺的投标行为。</p>
3	3.1	<p>投标有效期：投标截止之日起 <u>90</u> 个日历日。有效期不足将导致其投标文件被拒绝。</p>
4	4.1	<p>实质性偏离：</p> <p>（1）实质性影响合同的范围、质量和履行；</p> <p>（2）实质性违背招标文件，限制了采购人的权利和中标人合同项下的义务；</p> <p>（3）不公正地影响了其他作出实质性响应的投标人的竞争地位。</p>
5	5.1	<p>（1）未按规定由投标人的法定代表人或其授权代表签字；或未加盖投标人公章的；或签字人未提供法定代表人有效授权委托书的；</p> <p>（2）未按本须知第 12 条规定提交投标保证金的；</p> <p>（3）投标有效期不满足招标文件要求的；</p> <p>（4）投标内容与招标内容及要求有重大偏离或保留的；</p> <p>（5）投标人提交的是可选择的报价；</p> <p>（6）投标人未按规定对投标进行分项报价；</p> <p>（7）投标文件中提供虚假或失实资料的；</p> <p>（8）不符合招标文件中规定的其他实质性条款。</p>
6	6.1	<p>投标报价超过预算价（最高限价）。</p>
...	...	<p>如采购文件信息前后不一致，以投标人须知前附表信息为准</p>

投标人须知前附表 3：评标方法、评标标准、定标原则

一、评标方法：

☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法

二、评标标准：

（一）具体的评标标准。

1、评审分值分配（满分 100 分）

（1）技术分（35 分）

（2）价格分（30 分）

（3）商务分（35 分）

综合评分法：

投标人（最终入围单位）最终得分=价格分+技术分+商务分，汇总全体评委的评分表。按总得分从高到低进行排序，投标人总得分相同时，按以下因素决定排序：A、以技术标得分高低排序；B、价格分、技术标得分、商务标得分均相同时由采购人在采购监督机关或公证处的监督下抽签决定。

2、综合评分法评分方法（计算结果精确到小数点后两位）：

评分采用百分制，评分项目、分值及评分标准如下：

序号	评分因素及权重		分值	评分标准	说明
1	报价分		30 分	<p>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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$ <p>若投标人报价超过最高限价，则作无效标处理。当所有投标人的投标报价均超过最高限价，本项目作废标处理。</p> <p>采购法 87 号令第六十条 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效标处理。</p>	
2	技术部分 (35	采购需求	15 分	技术参数要求，完全满足采购要求得 10 分，不允许负偏离，每正偏离一项加 1 分，最多加 5 分。	

3	分)	产品检验报告	15 分	投标产品提供检验报告齐全得 15 分, 每缺一项扣 5 分, 扣完为止。	
		技术人员配备	5 分	提供专业技术人员证书, 提供 1 人得 1 分, 满分 5 分。	
	商务部分 (35 分)	产品的供货保障与质量措施	15 分	1、提供产品的供货保障、安装运输、培训计划、维修售后及质量措施等方案, 对比各投标人的方案可行、全面、科学得 0-10 分, 不提供不得分。 2、提供产品的质保期及应急预案等, 对比各投标人方案可行、全面、科学得 0-5 分, 不提供不得分。	
		业绩	10 分	提供 2018 年以来至投标截止日前类似的项目业绩, 每提供一份得 2 分, 最多得 10 分; (须提供合同复印件加盖投标人公章, 如未提供的视为无效业绩)	
		提供售后服务安装时间完成承诺	5 分	售后服务响应时间承诺在接到通知后, 2 小时内响应, 并处理完毕得 5 分; 8 小时内到达现场并处理完毕得 3 分; 12 小时内到达现场并处理完毕得 1 分。并提供佐证材料。	
		投标文件规范性	5 分	投标文件编写清晰整洁; 目录、章节、页码清楚, 查阅方便。要求提供资料完备清晰。评标委员会根据文件的规范性打分得 1-5 分。	

(二) 推荐拟中标候选供应商名单。1、中标候选供应商数量: 1 个。2、中标候选供应商排列顺序。经投标文件初审、澄清有关问题、比较与评价评标程序后, 按以下办法推荐中标候选供应商名单的排列顺序 (请按采购项目的评标方法从以下项中选择一项打“√”) :

☐ 采用最低评标价法的, 评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

☒ 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, 按技术分由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求, 且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人, 得分相同的, 按评标价由低到高顺序排列; 得分且评标价相同的, 按技术指标优劣顺序排列。

三、定标原则:

☒ 采购人委托招标代理机构招标, 授权评标委员会直接确定中标供应商。

☐ 采购人委托招标代理机构招标, 在收到评标报告后五个工作日内, 按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商。

☐ 采购人自行组织招标, 在评标结束后五个工作日内确定中标供应商。

注: 以联合体形式投标的, 只能以联合体其中一方具备的条件作为评标依

据。投标人在投标文件中必须明确以联合体的确定一方的条件参与商务部分的评标。投标人未明确的，则每项商务评分均取联合体各方该项商务分最低的得分。

中标供应商须知前附表 4：中小企业及监狱企业优惠办法

序号	项目	具体内容
1	本项目是否属于专门面向中小企业和监狱企业的政府采购活动：	<input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否 （监狱企业视同小型、微型企业）
2	中小企业的认定标准	<p>投标供应商须同时满足以下两个条件，才能认定为中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）：</p> <p>（1）符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的中小企业划分标准；</p> <p>注：联合体参与谈判响应的，以联合体中划型标准较高的一方，作为该联合体的企业划型标准。</p> <p>（2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物；</p> <p>注：小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业；中型企业提供小型、微型企业制造的货物的，视同为中型企业；中小企业提供大型企业制造的货物的，视同为大型企业。</p>
3	监狱企业的认定标准	需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的企业。
4	优惠办法：	<p>小型企业或微型企业：</p> <p>①履约保证金：按约定比例的 50%支付（如果有的话）</p> <p>③价格扣除：按报价的 <u>94%</u> 计算评审价</p> <p>中型企业：</p> <p>①履约保证金：按约定比例的 50%支付（如果有的话）</p> <p>注：大、中型企业与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，不视为中小企业。但联合协议中若约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 2%-3%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（包括价格因素得分的计算）。</p>

5	小型或微型企业产品价格清单	<p>(本清单附在《中小企业声明函》后, 不附所投产品视为非小微企业产品)</p> <table border="1" data-bbox="503 302 1376 1151"> <tr> <th colspan="5">小型或微型企业产品价格清单</th></tr> <tr> <td colspan="5"> 供应商中小企业性质 (中型、小型、微型): _____ 备注: 如供应商为大型或中型企业, 表格以下部分无需填写。 如供应商所投货物无论全部或者部分为小微企业产品, 均需在表格中进行明确。 </td></tr> <tr> <th>序号</th><th>货物名称</th><th>制造商</th><th>制造商性质 (小型、微型)</th><th>报价 (元)</th></tr> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="4">小型或微型企业货物金额合计 A</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="4">报价一览表中所有货物报价 B</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="4">评审价格 C= (0.94) ▲A+B-A</td><td></td></tr> </table>	小型或微型企业产品价格清单					供应商中小企业性质 (中型、小型、微型): _____ 备注: 如供应商为大型或中型企业, 表格以下部分无需填写。 如供应商所投货物无论全部或者部分为小微企业产品, 均需在表格中进行明确。					序号	货物名称	制造商	制造商性质 (小型、微型)	报价 (元)	1					2					3									小型或微型企业货物金额合计 A					报价一览表中所有货物报价 B					评审价格 C= (0.94) ▲A+B-A				
小型或微型企业产品价格清单																																																				
供应商中小企业性质 (中型、小型、微型): _____ 备注: 如供应商为大型或中型企业, 表格以下部分无需填写。 如供应商所投货物无论全部或者部分为小微企业产品, 均需在表格中进行明确。																																																				
序号	货物名称	制造商	制造商性质 (小型、微型)	报价 (元)																																																
1																																																				
2																																																				
3																																																				
.....																																																				
小型或微型企业货物金额合计 A																																																				
报价一览表中所有货物报价 B																																																				
评审价格 C= (0.94) ▲A+B-A																																																				
6	证明材料	<p>供应商参与投标响应时须对照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业[2011]300 号) 文件规定, 提供《中小企业声明函》。</p> <p>符合监狱企业政策的供应商参与谈判时需提供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。</p> <p>注: 根据《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 号要求, 在政府采购活动中, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。同时需提供《残疾人福利性单位声明函》。</p>																																																		
7	相关风险	<p>一、经评审委员会评审, 存在下列任一情况的, 谈判供应商将不被视为中小企业:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标供应商不符合“工信部联企业[2011]300 号”规定的中小企业标准的; 2. 响应货物全部或部分为使用大型企业注册商标的货物的; 3. 响应文件中标明的中小企业产品的制造商不符合“工信部联企业[2011]300 号”规定的中小企业标准的; 4. 未按本附表第 5 项要求提供合法、有效、完整资料的。 <p>二、提供虚假证明材料后果:</p> <p>供应商为取得中小企业身份而提供虚假证明材料, 在评审过程中发现</p>																																																		

		的，按无效响应处理，谈判保证金不予退还；已取得成交资格的，无论该行为是否影响成交，均取消其成交资格，投标保证金、采购代理服务费等（如有）不予退还，该供应商还应承担由此引起的其他经济、法律责任。出现此种情形时，采购人、采购代理机构将有关情况上报政府采购监管部门，由监管部门按有关规定对其进行相应处罚。
--	--	---

第三章 投标人须知正文部分

一、说明

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标无效或被拒绝。

二、名词解释

1. 采购代理机构:是指贵州昱龙项目管理咨询有限公司。贵州昱龙项目管理咨询有限公司是整个采购活动的组织者，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权。贵州昱龙项目管理咨询有限公司不以任何身份出任评标委员会成员。

2. 采购人:是指石阡县人民医院，是采购活动当事人之一，负本项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3. 投标人:是指完成本项目报名信息登记并提交投标文件的供应商。

4. 招标文件:是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

5. 电子投标文件:是指使用铜仁市公共资源交易中心石阡分中心提供的投标文件管理软件制作的投标文件。

6. 电子签名和电子签章:是指依法设立电子认证服务机构签发的电子签名认证证书和电子签章，供应商应当到上述服务机构在贵州省公共资源交易中心设立的办理点办理。电子签名及电子签章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。（贵州省内任何办理的电子签名和签章均可以在我中心投标使用。）

7. 日期、天数、时间:未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

8. 采购信息发布网站:贵州省政府采购网（www.ccgp-guizhou.gov.cn）、和全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）（jyzx.trs.gov.cn）。

9. 凡有能力提供本招标文件所述货物及服务的，具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件且符合本招标文件规定资格要求的境内供货商或制造商均可能成为合格的投标人。

投标人具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件，应提供以下材料：

①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2020 年度经审计的财务审计报告，新成立不满 1 年的公司需提供开户银行的资信证明。

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或提供相应承诺；

④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2021 年至今任意三个月的依法缴纳税收（依法免税的供应商须提供相应证明文件）和社会保障资金的有效证明材料；

⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

⑥法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺在“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、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中，如被列入失信被执行人、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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

10. 投标人应遵守并符合中国的有关法律、法规和规章的规定，同时其投标货物或服务也应符合中国的有关法律、法规和规章的规定。

11. 经中国政府采购网失信信息查询，有失信信息记录且在禁止参加政府采购活动处罚期内的供应商不能成为合格投标人；经检察机关行贿犯罪档案查询系统查询，3 年内有行贿犯罪记录的供应商将取消中标候选资格。

12. 一个投标人只能提交一个投标文件。如果投标人之间存在下列互为关联关系的情形之一的，不得同时参加本项目同一合同包投标：

- (1) 法定代表人、单位负责人为同一人或夫妻关系的不同供应商；
- (2) 存在直接控股、管理关系的不同供应商；
- (3) 均为同一家母公司直接或间接持股 50% 及以上的被投资公司。

13. 投标人不得与本次招标项下设计、编制技术规格和其他文件的公司或提供咨询服务的公司包括其附属机构有任何关联。

14. 本项目不接受联合体投标。

15. 投标代理人在同一个项目中只能接受一个投标人的委托参加投标。

16. 投标人存在下列情形之一的，将被认定为串通投标行为并作无效投标处理：

- (1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (2) 投标人之间约定中标人；
- (3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- (5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；
- (6) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (7) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (8) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (9) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (10) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- (11) 不同投标人的投标文件错、漏之处一致或雷同，且不能合理解释的；
- (12) 不同的投标人的法定代表人、委托代理人等由同一个单位缴纳社会保险的；
- (13) 由同一人或分别由几个有利害关系的人携带两个以上（含两个）投标人的企业资料参与资格审查、领取招标资料，或代表两个以上（含两个）投标人参加招标答疑会、交纳或退还投标保证金、开标的；
- (14) 有关法律、法规或规章规定的其他串通投标行为。

17. 投标费用

投标人自行承担本次投标的所有费用。

18. 知识产权

1. 投标人必须保证并承诺，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

2. 投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

3. 系统软件、通用软件必须承诺是具有在中国境内的合法使用权或版权的

正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

19. 纪律与保密事项

1. 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

2. 在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

3. 在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和交易中心施加任何影响都可能导致其投标无效。

4. 获得本招标文件者，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密文件和资料。

5. 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

20. 质疑与投诉

1、供应商认为招标文件、采购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，以书面原件形式向采购人或交易中心提出质疑，逾期质疑无效。

2、供应商应知其权益受到损害之日是指：对招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

21. 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

22. 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告发布之日。

23. 质疑文件应当包括下列主要内容：

质疑文件须以书面形式送达，同时递交营业执照、交易中心报名及下载标书的证明材料、法人授权委托书、公司为被授权人缴纳近 1 个月的社保证明，以及《政府采购质疑和投诉办法》要求提供证明材料。（以上资料复印件均须加盖单位公章、原件现场查验），未按照本项要求提供资料的，不予接收。

联系电话：0856-5262718

送交方式：书面现场递交到贵州昱龙项目管理咨询有限公司处（递交到其它处视为无效递交）

递交地点：贵州省贵阳市观山湖区合肥路 70 号恒大中央广场 C1B 栋 419 室

递交时间：9:00-11:00、14:00-17:00

注意事项：质疑内容及要求需满足《政府采购质疑和投诉办法》的范围和要求。

注：1、领取答疑回复方式：现场领取

2、供应商在法定质疑期内必须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑

3、本次采购活动中，我公司对质疑回复等文件的送达方式为质疑方现场取件。

4、供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，交易中心有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

5、质疑供应商对采购人、代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门提起投诉。

6、质疑受理部门：代理机构及采购人

7、提交质疑与投诉文件地点：招标人通过铜仁市公共资源交易中心电子招标投标服务平台向各投标人发布的澄清、说明和补正。

8、投诉地址：贵州省贵阳市观山湖区合肥路 70 号恒大中央广场 C1B 栋 419 室。

9、联系电话：0856-5262718。

二、 采购文件

1. 采购文件的组成

采购文件用以阐明所需货物及服务招标程序、内容和合同主要条款。招标文件由下述部分组成：

（1）采购公告

（2）投标人须知

(3) 招标内容及要求

(4) 合同主要条款

(5) 投标文件格式

2. 招标文件的澄清

1. 代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在采购信息发布网站上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少 15 日前发出；不足 15 日的，顺延提交投标文件截止时间。

2. 更正公告为招标文件的组成部分，一经在交易中心网站发布，视同已通知所有招标文件的收受人。投标人应随时登录贵州省政府采购（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>）或全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）（jyzx.trs.gov.cn）“交易平台”查看、处理采购人发出的文件澄清、补充、更正等通知内容，如因投标人未及时上网查询导致的后果，由投标人自己承担。如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

3. 投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

三、投标文件的编写

1. 投标文件中，除规定采用交易中心企业信息库中登记的信息外，其他内容均以电子文件编制，其格式要求详见第三章说明。如因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时。其后果由投标人承担。

2. 投标人应使用交易中心提供的投标文件管理软件对投标文件进行合成、电签名、电子签章及加密打包。所有投标文件不能进行压缩处理。

3. 如有对多个子项目投标的，要对每个子项目独立制作电子投标文件。

4. 投标人不得将同一个项目或同一个子项目的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

5. 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应。

6. 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

7. 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

8. 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

9. 投标人应承担其资格审查申请文件编制与提交所涉及的一切费用，在任何情况下代理机构对上述费用均不负任何责任。

10. 投标文件的组成应包括下列部分

1. 投标函
2. 开标一览表
3. 投标分项报价表
4. 商务条款偏离表
5. 技术规格偏离表
6. 供应商资格声明
7. 法定代表人授权委托书
8. 投标货物的详细情况及技术服务方案
9. 投标人情况说明
10. 投标人资格证明材料
11. 有关政策的承诺函
12. 政策适用性说明（如有）
13. 中小企业声明函（如有）
14. 制造商中小企业声明函（如有）
15. 保证金交纳凭证（或电子保函）
16. 其他资料

11. 以下资质证明文件在开标评标时，投标供应商需提供原件或加盖公章的复印件

- （1）工商营业执照副本；

- (2) 税务登记证；（若三证合一，只提供营业执照）
- (3) 组织机构代码证；（若三证合一，只提供营业执照）
- (4) 法定代表人身份证或委托代理人持授权委托书及代理人身份证

12. 投标有效期

1. 投标文件从投标人须知前附表 1 第 3 项所规定的投标截止之日开始生效，在投标人须知前附表 1 第 3 项所规定的期限内保持有效。有效期不足将导致其投标文件被拒绝。

2. 投标保证金

- (1) 投标保证金为投标文件的组成部分之一。
- (2) 投标人应在提交投标文件之前向指定的政府采购保证金专户缴交投标保证金。
- (3) 具体保证金缴纳要求详见采购招标公告。

3. 发生以下情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标截止时间后，投标有效期内撤回投标；
 - (2) 除因不可抗力或采购文件认可的情形外，中标人未能按本须知第 22 条规定签订合同的；
 - (3) 以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；
 - (4) 投标人在响应文件中提供虚假材料的；
 - (5) 在禁止参加政府采购活动的处罚有效期内，仍参加政府采购活动的；
 - (6) 以不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
 - (7) 因本项目政府采购过程中的违法行为，受到行政处罚的；
 - (8) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
 - (9) 法律、法规、规章及本招标文件中规定的其他没收投标保证金的情形。
- 上述不予退还投标保证金的情形给招标采购单位造成损失的，相关责任人还应当承担赔偿责任。

4. 投标文件的格式

(1) 电子版要求：电子投标文件的递交 a、各投标供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（TRTF 格式）全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）电子招投标交易平台的指定位置。上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复。请投标供应商上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。 b、

投标供应商因全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）电子招投标交易平台系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与江苏国泰新点软件公司铜仁现场技术部联系。联系电话：0856-3960513。

投标单位开标现场递交的电子投标文件（TRTF）U 盘壹份，由投标单位法定代表人或授权委托代理人在参加开标会时带至开标会现场备用。加密的电子投标文件（TRTF 格式）上传到如下地点及网址：全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）电子交易服务系统（<http://jyzx.trrs.gov.cn>）非加密的电子投标文件（TRTF）U 盘单独密封在一个包封套内，在开标现场递交。

（2）纸质版要求：本项目为电子招投标，无需提供纸质文件，中标单位在领取中标通知书时，须提供和上传的电子投标文件完全一致的投标文件正本 1 份，副本 3 份。

5. 投标文件应由投标人的法定代表人或者其授权代表签字并加盖公章，如由后者签字，应提供“法定代表人授权委托书”。

投标文件按格式要求盖章、签字（详见须知附表）。

6. 除非有另外的规定或许可，投标使用货币为人民币。

7. 投标人应提交证明其拟供货物符合招标文件要求的技术响应文件，该文件可以是文字资料、图纸和数据，并须提供货物主要技术性能的详细描述。

8. 投标文件的正本和全部副本均应使用不能擦去的墨料或墨水打印、书写或复印，并由法定代表人或其授权代表签署，盖投标人公章。

9. 未按本须知规定的格式填写投标文件、投标文件字迹模糊不清的，其投标将被拒绝。

10. 所有资格证明文件复印件须加盖投标人公章。

四、投标文件的提交

1. 投标人应在上传电子投标文件前，在交易中心政府采购交易系统中完成投标报名。

2. 交易中心不接受现场纸质、邮寄纸质、电报、电话、传真方式投标。

3. 于提交投标文件截止时间前，投标人将投标文件完整上传并保存在铜仁市公共资源交易中心政府采购交易系统，且取得成功提示。时间以交易中心政府采购交易系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标

截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件。如遇网络上传速度较慢情况，投标人也可选择到铜仁市公共服务中心四楼自助服务区完成上传。

4. 上传投标文件时，投标人须使用制作该投标文件的同一业务数字证书进行上传操作。

5. 交易中心对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

6. 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传并保存的；

（2）投标文件未按要求进行电子签名和电子签章，或电子签名或电子签章不完整的；

（3）投标文件损坏或格式不正确的；

（4）未使用最新发布的招标文件制作投标文件的。

五、投标文件的评估和比较

1. 开标、评标时间

2. 在投标人须知前附表 1 中所规定的时间、地点开标（如有推迟情形，以推迟后的时间、地点为准）。

3. 开标由招标代理机构主持，邀请采购人、投标人和有关方面代表参加。投标人一般应派授权代表参加开标会，并办理签到手续。

4. 评标委员会

评标委员会构成：7 人，其中采购人代表 2 人，（由采购人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表），省综合评标专家库专家 5 人（专家库随机抽取），成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：

（一）采购预算金额在 1000 万元以上；

（二）技术复杂；

（三）社会影响较大。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，本办法第四十八条第二款规定情形除外。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

5. 投标文件的初审

对所有投标人的评估，都采用相同的程序 and 标准。评议过程将严格按照招标文件的要求和条件进行。

有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及推荐中标候选人的一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

投标人任何试图影响评委会对投标文件的评估、比较或者推荐候选人的行为，都将导致其投标被拒绝，并被没收投标保证金。

6. 评委会将对投标文件进行审查，以确定投标文件是否完整、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、文件是否已正确签署。

7. 算术错误将按以下方法更正：

(1) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准。

(2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；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。

如果投标人不接受按上述方法对投标文件中的算术错误进行更正，其投标将被拒绝并没收其投标保证金。

8. 资格性检查和符合性检查

9. 资格性检查。依据法律法规和招标文件的规定，在对投标文件详细评估之前，评标委员会将依据投标人提交的投标文件按投标人须知前附表 2 所述的资格性要求对投标人进行资格审查，以确定其是否具备投标资格。如果投标人不具备投标资格，不满足招标文件所规定的资格标准或提供资格证明文件不全的，其投标将被拒绝。

10. 符合性检查。依据招标文件的规定，评标委员会还将从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定其是否符合对招标文件的实质性要求作出响应（采购人可根据具体项目的情况对实质性要求作特别的规定。）实质性偏离是指：（1）实质性影响合同的范围、质量和履行；（2）实质性违背招标文件，限制了采购人的权利和中标人合同项下的义务；（3）不

公正地影响了其他作出实质性响应的投标人的竞争地位。对没有实质性响应的投标文件将不进行评估，其投标将被拒绝。凡有下列情况之一者，投标文件也将被视为未实质性响应招标文件要求：

- (1) 投标文件未按照本须知第 14 条的规定进行密封、标记的；
- (2) 未按规定由投标人的法定代表人或其授权代表签字；或未加盖投标人公章的；或签字人未提供法定代表人有效授权委托书的；
- (3) 未按规定提交投标保证金的；
- (4) 投标内容与招标内容及要求有重大偏离或保留的；
- (5) 投标人提交的是可选择的报价；
- (6) 投标人未按规定对投标进行分项报价；
- (7) 投标文件中提供虚假或失实资料的；
- (8) 不符合招标文件中规定的其他实质性条款。

评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求其他的外部证据。

11. 投标文件的澄清

12. 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当在评标委员会规定的时间内以书面形式作出，由其法定代表人或者授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

13. 评标委员会将按投标人须知前附表 3 所述评标方法与标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

14. 对漏（缺）报项的处理：招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）报的视同已含在投标总价中。但在评标时取有效投标人该项最高报价加入漏（缺）报人的评标价进行评标。对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

15. 若投标人的报价明显低于其他报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，有可能影响商品质量或不能诚信履约的，投标人应按评标委员会要求作出书面说明并提供相关证明材料，不能合理说明或不能提供相关证明材料的，可作无效投标处理。

16. 评标委员会将按比较与评价最优在先原则，排列评价顺序，根据在投标人须知前附表 3 中确定的中标候选人数量推荐出中标候选人。

17. 在评标期间，若出现符合本须知规定的所有投标条件的投标人不足三家情形的，本次招标程序终止，除采购任务取消情形外，招标采购单位将依法重新组织招标或者采取其他方式采购。

六、定标与签订合同

1. 定标准则

2. 最低投标价不作为中标的保证。

3. 投标人的投标文件符合招标文件要求，按招标文件确定评标方法、标准，经评委评审并推荐中标候选人。

4. 中标通知

5. 评标结束后，评标结果经采购人确认后，招标代理机构应自中标人确定之日起 3 个工作日内在《贵州省政府采购网》、《全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网》上对中标结果进行公告，同时招标代理机构向中标供应商发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

6. 招标代理机构应当在《中标通知书》发出的同时将落标通知书发送给未中标的其他投标人。

7. 《中标通知书》将作为签订采购合同的依据。采购合同签订后，《中标通知书》成为合同的一部分。

8. 签订合同

9. 采购人、中标供应商应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内，根据招标文件确定的事项和中标供应商投标文件，参考本招标文件第四章的《合同》文本签订合同。采购人逾期不与中标供应商签订合同的，按政府采购的有关规定处理。

10. 招标文件、招标文件的修改文件、中标供应商的投标文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订采购合同的组成部分，并与合同一并作为本招标文件所列采购项目的互补性法律文件，与合同具有同等法律效力。

11. 采购人在合同履行中，需追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同

的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

12. 中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排位在中标供应商之后第一位的中标候选供应商签订政府采购合同，以此类推。

13. 支付方式

详见第四章采购人需求。

14. 质量保证金

详见第四章采购人需求。

第四章 采购人需求

一、设备清单

序号	设备名称	预算价（万元）	数量	备注
1	高端螺旋 CT	/	1 台	原装进口设备
2	全数字化彩色多普勒超声诊断仪	/	1 台	原装进口设备
3	全数字化通用型平板血管造影系统	/	1 台	原装进口设备
合计	/	3850	/	/

注：编号为 90181291 的彩色超声波诊断仪禁止进口。

二、技术参数

1. 高端螺旋CT（原装进口）

- 1. 主要技术规格要求及配置
 - 1.1 机架系统
 - 1.1.1 机架孔径≥78cm
 - 1.1.2 具备机架内置液晶显示系统（提供图片）
 - 1.1.3 驱动方式：具备线性马达（电磁直接驱动）
 - 1.1.4 数据传输方式：具备射频信号传递
 - 1.1.5 滑环类型：具备无接触静音滑环
 - 1.1.6 有无碳刷结构：无
 - 1.1.7 具备一键式摆位按钮，机架控制面板具备快捷按钮，只需单个按钮即可到达特定检查部位的指定床位（提供图片）
 - 1.1.8 具备机架内部冷却方式：水冷
 - 1.1.9 具备机架激光定位系统

1.1.10 具备机架密闭，无散热孔隙，恒温恒湿

1.1.11 具备机架内置曝光参数显示，包括转速、床位、曝光时间、患者姓名、ECG 信号等

1.1.12 具备焦点到等中心点距离 $\leq 60\text{cm}$

▲1.1.13 具备X线与数据采集系统 1 套(含一套球管和一套探测器)，探测器排数 ≥ 256 排或三明治双层探测器;或 X 线与数据采集系统 2 套(含两套球管和两套探测器)，探测器排数 ≥ 192 排。（提供佐证资料）

1.1.14 具备探测器类型：最新型探测器，GE 提供最新 ASIC 集成探测器-Gemstone Clarity Detector； 西门子医疗提供 StellarInfinity 全息光子探测器；PHILIPS 提供三明治双层能谱探测器；佳能提供 pureVISION 探测器。（提供原厂技术白皮书）

1.1.14.1 新型探测器必须具备 TSV 技术，去除常规导线、电容、电阻与芯片的连接方式，实现全集成化（具备 True Signal 0 噪超清技术、Edge 光栅技术、HiDynamics 高动态范围频率技术）采集成像，实现 70kV 超清成像和双能量超清成像（常规提供 70kV 数据）。（提供原厂技术白皮书）

▲1.1.14.2 每排探测器物理宽度： $\leq 0.6\text{ mm}$ （提供佐证资料）

1.1.14.3 最大数据采样率： ≥ 16800 次/秒

1.1.14.4 每个数据单元采集率： ≥ 4200 投影/360°

1.1.14.5 每360度数据采集： $\geq 2 \times 192$ 层采集

1.1.14.6 具备3D准直滤线栅，消除任意角度散射线，提高低对比度分辨率

1.2 具备扫描床

1.2.1 最大扫描范围： $\geq 200\text{cm}$

▲1.2.2 床面最大水平移动速度： $\geq 400\text{mm/秒}$ （提供佐证资料）

1.2.3 最大垂直移床速度： $\geq 50\text{mm/秒}$

1.2.4 床面最高距离地面： $\leq 95\text{cm}$

1.2.5 床面最低可降至离地面距离： $\leq 50\text{cm}$

1.2.6 床面最大承重： $\geq 220\text{KG}$

1.2.7 最大承重下的移床精度： $\leq \pm 0.25\text{mm}$

1.2.8 具备头托、膝垫等扫描附件

1.3 具备X 线系统（提供权威机构出具的检测报告）

▲1.3.1 高压发生器总功率(实际功率，非有效值或等效值)≥120KW（提供佐证资料）

▲1.3.2 球管阳极热容量： >7.5MHU 或者新型球管≤1MHU（提供佐证资料）

1.3.3 球管冷却原理：阳极直接冷却

▲1.3.4 球管阳极最大散热率：≥1600KHU/分钟（提供佐证资料）

1.3.5 球管最小焦点：≤0.4×0.5mm

1.3.6 球管最大焦点：≤0.8×1.1mm

1.3.7 球管保用：球管全保用一年，无病人限制，1 年内球管出现故障，均免费更换。

▲1.3.8 最大球管电流(实际管电流，非有效值或等效值)：≥800mA（提供佐证资料）

1.3.9 最高球管电压：≥150KV 最低球管电压：≤70KV

1.3.10 11 档球管电压自动调节选择：70kV、80kV、90kV、100kV、Sn100kV、110kV、120kV、130kV、140kV、150kV、Sn150kV

1.3.10.1 70 KV最高管电流输出≥1300mA

1.3.10.2 80 KV最高管电流输出≥1300mA

1.3.10.3 90 KV最高管电流输出≥1300mA

1.3.10.4 100 KV最高管电流输出≥1200mA

1.3.10.5 110 KV最高管电流输出≥1000mA

1.3.10.6 120 KV最高管电流输出≥1000mA

1.3.10.7 130 KV最高管电流输出≥900mA

1.3.10.8 140 KV最高管电流输出≥850mA

1.3.10.9 150 KV最高管电流输出≥800mA

1.3.11 具备光谱纯化 SPS//平台，实现 Sn100kV 单能量扫描技术（提供原厂技术白皮书

具备光谱纯化 SPS//平台，实现 Sn150kV 双能量扫描技术（提供原厂技术白皮书）

1.3.12 具备纯谱双能量成像组合 ≥ 4 种：Sn150kV/100kV、Sn150kV/90kV、Sn150kV/80kV、Sn150kV/70kV

1.3.13 具备儿童双能量成像模式：Sn150kV/70kV

1.3.14 具备双能量成像速度： $\geq 250\text{mm/秒}$

1.4 扫描与重建参数（提供佐证资料）

▲1.4.1 最快扫描： ≤ 0.25 秒/360°（提供佐证资料）

▲1.4.2 完成 180° 数据采集最短时间 ≤ 66 毫秒（提供佐证资料）

▲1.4.3 图像重建速度： ≥ 60 幅/秒（512X512 矩阵）（提供佐证资料）

1.4.4 图像重建视野 FOV： $5\text{--}50$ cm

1.4.5 图像重建矩阵： $\geq 512\text{X}512$

1.4.6 图像显示矩阵： $\geq 1024\text{X}1024$

1.4.7 定位像最大扫描长度： $\geq 200\text{cm}$

1.4.8 单次连续螺旋扫描范围： $\geq 195\text{cm}$

1.4.9 螺距连续可调： $0.35\text{--}3.2$ ，可任意选择

1.4.10 单次螺旋连续扫描时间： ≥ 80 秒

1.4.11 心脏成像硬件直出物理单扇区时间分辨率 ≤ 66 毫秒

1.4.12 提供多扇区重建功能，双扇区心脏成像时间分辨率 ≤ 33 毫秒

1.4.13 心脏 Turbo Flash 2 x 192 层扫描模式，最大螺距： ≥ 3.2 Z 轴最快覆盖扫描速度 $\geq 73.7\text{cm/s}$

1.4.14 体部 Turbo Flash 2 x 192 层扫描模式，最大螺距： ≥ 3.2 Z 轴最快覆盖扫描速度 $\geq 73.7\text{cm/s}$

1.4.15 扫描时间实时显示：在同一扫描序列内不同层面图像根据实际扫描时间不同实时显示，精确到毫秒

1.4.16 具备拓展 FOV 功能： ≥ 78 厘米。

1.4.17 具备五维（低剂量四维）动态功能成像技术（提供原厂技术白皮书）

1.4.17.1 提供五维动态功能成像技术名称（提供佐证资料）

1.4.17.2 注明五维动态成像扫描方式

1.4.17.3 五维动态成像最大扫描范围 $\geq 80\text{cm}$

1.4.17.4 具备全身器官容积灌注后处理软件（提供软件名称）

1.4.17.5 提供横断位、冠状位、矢状位三维容积灌注图像（提供佐证资料）

1.4.17.6 容积灌注软件必须能够提供脏器灌注的 BV、BF、PPS 等完善的灌注参数（提供佐证资料）

▲1.4.17.7 提供 $\geq 80\text{cm}$ 三维动态成像（提供佐证资料）

1.4.18 具备自动定位功能：依据检查部位不同（如头、胸、腹部等），在扫描定位像后，主机自动确定扫描范围功能。（提供英文技术名称）

1.4.19 具备脊柱专用重建软件：一键式自动重建脊体与椎间盘功能，并自动标记椎体与椎间盘。

1.5 图像质量（提供佐证资料）

▲1.5.1 空间分辨率（X,Y 轴）： $\geq 30\text{LP/cm}$ （0%MTF）（提供佐证资料）

1.5.2 密度分辨率： $\leq 2\text{mm}$ 直径圆，密度差 0.3%，剂量 $\leq 13\text{mGy}$

1.5.3 Z 轴图像空间分辨率： $\geq 30\text{LP/cm}$ （0%MTF）

1.5.4 CT 值范围： ≥ -1000 — $+3071$

1.5.5 扩展 CT 值功能具备： ≥ -10000 ~ $+30000$

1.6 低剂量技术

1.6.1 具备实时自动毫安调节技术：在扫描过程中，根据病人体型在X、Y、Z轴上的变化，实时反馈调节，自动调节相应的毫安量，并且不需额外的定位相

1.6.2 具备扫描范围前后无效射线屏蔽功能（提供硬件装置名称）

1.6.3 具备实时定位像扫描功能：一旦获得合适扫描范围，即可手动中止定位像扫描

▲1.6.4 具备体部扫描最大螺距 ≥ 3.2 ，减少曝光时间以减少辐射剂量（提供佐证资料）

1.6.5 具备心血管低剂量技术

1.6.5.1 具备心脏检查心电门控技术

1.6.5.2 具备回顾性心脏门控技术，扫描时间窗依据心动周期（0-100%）自由可调

1.6.5.3 具备前瞻性心电触发扫描技术，减少心脏检查辐射剂量

1.6.5.4 具备利用前瞻性心电触发扫描技术，可实现多期相心功能检查

1.6.5.5 具备前瞻性心电触发螺旋扫描技术, 12cm 心脏扫描时间 ≤ 0.2 秒, 要求说明实现方式(提供佐证资料)

1.6.5.6 具备多部位多血管一站式同时成像, 扫描时间 ≤ 2 秒

1.6.5.6.1 具备心脏冠脉与头颈血管同时扫描成像功能, 扫描时间 ≤ 1 秒

1.6.5.6.2 具备心脏冠脉、肺动脉、胸腹主动脉胸痛三联征一体化同时扫描技术, 扫描时间 ≤ 1 秒

1.6.5.6.3 具备胸腹主大血管、肝动脉、肾动脉与下肢动脉一体化同时扫描技术, 适用于 TAVI 等手术决策计划。扫描时间 ≤ 2 秒

1.6.5.7 具备30cm 全胸检查时间 ≤ 0.4 秒

1.6.6 具备球管低剂量技术

1.6.6.1 具备80kV扫描技术

1.6.6.2 具备70kV 超低剂量扫描技术

1.6.6.2.1 具备儿童 70kV 超低剂量成像

1.6.6.2.2 具备成人常规 70kV 超低剂量成像

1.6.6.2.2.1 具备 肺部 70kV 超低剂量成像

1.6.6.2.2.2 具备70kV 全身 CTA(包括上下肢及肠系膜上动脉、肾动脉、胸腹主动脉、冠脉血管、头颈血管、肺血管 CTA)成像, 可实现低辐射剂量、低对比剂量、低对比剂流速、高对比度扫描, 保护肾脏, 实现肾功能不全患者的增强检查。

1.6.6.2.2.3 具备70kV 容积器官灌注成像、动态血流成像、关节功能成像

▲1.6.6.3 具备智能自动 kV 技术设备根据定位像自动选择 KV(提供佐证资料)

1.6.6.4 具备球管电压多级可调, ≥ 11 档

1.6.7 具备最新迭代技术

1.6.7.1 具备目前先进的低剂量迭代技术, 基于模型域+原始数据域+图像域的 3 域迭代平台: Siemens

提供 ADMIRE, GE 提供 Veo, Philips 提供 IMR, Canon 提供 AIDR 3D。

▲1.6.7.2 提供经 FDA 认证的证书证明先进低剂量迭代技术。(提供佐证资料)

1.6.7.3 迭代重建速度 ≥ 30 幅/秒

1.6.7.4 ADMIRE 实时迭代重建算法可以降低 X 线辐射剂量(Dose Reduction)的效能 $\geq 85\%$

1.6.7.5 ADMIRE 实时迭代重建算法可以提高图像密度分辨率(Low Contrast Detectability)的效能 $\geq 170\%$

1.6.7.6 ADMIRE 实时迭代重建算法可以降低图像噪音(Image Noise Reduction)的效能 $\geq 91\%$

1.6.7.7 ADMIRE 实时迭代重建算法可以提高图像空间分辨率(Spatial Resolution)

1.6.7.8 ADMIRE 实时迭代重建算法可以降低图像伪影(Artefacts)

1.7 具备控制台（要求原装进口并提供佐证资料）

1.7.1 主计算机： 提供计算机型号

1.7.2 计算机内存： ≥ 8 GB

1.7.3 计算机主频： 四核 CPU， $\geq 4 \times 2.6$ GHz

1.7.4 原始数据容量： ≥ 2.7 TB

1.7.5 图像存储量： $\geq 520,000$ 幅（512X512 不压缩）

1.7.6 图像存档系统(CD-RW 或 DVD 等)

1.7.7 医学专用液晶超薄平面显示器 $\geq 19"$ ，分辨率 $\geq 1280 \times 1024$

1.7.8 具备同步并行处理功能：扫描、重建、显示、存储、打印等操作可同步进行

1.7.9 具备主控制台可以独立完成 MPR, SSD, MIP, CTA, 三维容积重建等三维后处理功能

1.7.10 具备自动病人呼吸屏气辅助控制系统，双向语音传输

1.7.11 具备并行重建功能：并行处理多种模式的图像的重建与重组，一次扫描中方案内可预置多个重建任务，任务数 ≥ 8 个

具备DICOM3.0 接口

具备传输：Dicom Send/receive

具备查询：Dicom query/retrieve

具备打印：Dicom Basic Print

具备存档：Dicom Storage Commitment

1.7.13 具备DICOM Modality Worklist 患者列表软件

1.7.14 具备DICOM 3.0 激光相机接口

1.8 具备高级影像处理工作站系统

▲1.8.1 要求提供原装进口图像后处理工作站。（提供佐证资料）

1.8.2 提供图像处理工作站名称

西门子 Syngo via

飞利浦 IntellispacePortal

GE AW Server

1.8.3 提供工作站 CPU 型号，CPU \geq 4 核

1.8.4 内存： \geq 100GB

1.8.5 数据硬盘物理容量： \geq 2TB

1.8.6 图像储存量： \geq 450 万幅（512X512 不压缩）

1.8.7 医学专用液晶超薄平面显示器： \geq 21 寸：分辨率 1280 \times 1024

1.9 具备临床应用软件

1.9.1 具备MPR，曲面重建 MPR（Curved MPR）

1.9.2 具备三维（3D、SSD）软件包

1.9.3 具备最大及最小密度投影(MIP, MinP)

1.9.4 具备MIP 模式的 CT 血管造影

1.9.5 具备三维容积漫游软件、透明显示技术

1.9.6 具备CT电影功能

1.9.7 具备线束硬化伪影校正软件

1.9.8 具备三维容积测量评估功能

1.9.9 具备造影剂追踪自动触发软件

1.9.10 具备虚拟内窥镜软件包

1.9.11 具备CT 灌注软件包

1.9.11.1 具备神经灌注软件

1.9.11.1.1 具备神经灌注参数：BV、BF、TTP 等（提供参数图像）

1.9.11.1.2 具备神经灌注时间密度曲线

1.9.11.2 具备体部灌注软件

1.9.11.2.1 具备心脏、肺、肝、胰腺、肾脏等全身各个部位灌注成像

1.9.11.2.2 具备软件运动校正功能，消除病人呼吸运动导致的测量误差

1.9.11.2.3 具备 BV、BF、PPS 等灌注参数

2. 具备高级临床应用软件

2.1 具备心血管成像及高级后处理软件包

2.1.1 具备心脏扫描与图像重建技术

2.1.1.1 具备心电门控技术及门控装置

▲2.1.1.2 具备机架内置一体化心电监控及心电图显示系统， 无需外接心电监护仪（提供佐证资料）

2.1.1.3 具备回顾性后门控螺旋扫描

2.1.1.4 具备前瞻性门控序列扫描

2.1.1.5 具备前瞻性快速螺旋扫描

2.1.1.6 具备心脏扫描自动螺距技术：依据病人心率不同自动选择螺距

2.1.1.7 具备图像预览功能：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

2.1.1.8 具备心电编辑软件，针对房颤、室早等不同心律不齐

2.1.1.9 具备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（提供英文技术名称）

2.1.2 具备心血管后处理软件包

2.1.2.1 具备冠状动脉钙化分析

2.1.2.2 具备冠状动脉钙化程度自动评估

2.1.2.3 具备冠脉年龄自动评估

2.1.2.4 具备冠脉束一键式自动提取功能

2.1.2.5 具备心耳自动除去功能

2.1.2.6 具备心脏血池自动去除功能

2.1.2.7 具备智能识别心脏长轴位功能

2.1.2.8 具备智能识别心脏短轴位功能

2.1.2.9 具备心脏平面智能用户自定义功能

2.1.2.10 具备实时心脏投照角度显示

2.1.2.11 具备冠脉最佳平面自动显示功能

2.1.2.12 具备各支冠状动脉自动探查命名功能

2.1.2.13 具备自动显示各支冠状动脉 CPR 图像功能

- 2.1.2.14 具备冠状动脉横断面自动显示功能
- 2.1.2.15 具备冠脉中心线编辑功能, 实现冠脉分支的延长、剪切
- 2.1.2.16 具备智能血管狭窄分析和测量
- 2.1.2.17 具备冠脉狭窄程度自动评估
- 2.1.2.18 具备冠脉轮廓线显示及编辑功能
- 2.1.2.19 具备冠脉直径轮廓曲线自动显示
- 2.1.2.20 具备冠脉斑块成分分析:按照密度标记不同色彩
- 2.1.2.21 具备冠脉斑块定性显示
- 2.1.2.22 具备类血管内超生显示功能
- 2.1.2.23 具备血管支架放置助手: 显示狭窄段的长度, 起止点距离血管开口的距离
- 2.1.2.24 具备心功能分析软件: 包括收缩舒张末期容积, 射血分数, 动态心壁运动观察与评估
- 2.1.2.25 具备自动探查各期相心肌
- 2.1.2.26 具备血池模式心肌精确定量评估
- 2.1.2.27 具备心脏收缩期、舒张期自动探查
- 2.1.2.28 具备自动计算生成心脏时间容积曲线
- 2.1.2.29 具备自动播放多时相心脏运动图像
- 2.1.2.30 具备提供心脏瓣膜运动模式观察, 评估二尖瓣、主动脉瓣等运动功能显示
- 2.1.2.31 具备自动计算心肌质量、舒张末期/收缩末期容积、每搏输出量、射血分数等新功能数值
- 2.1.2.32 具备个性化的心功能参数参考范围并突出显示异常数值
- 2.1.2.33 具备自动计算生成室壁厚度、室壁增厚率、室壁运动的 17 分段牛眼图
- 2.1.2.34 具备心脏功能学图像与形态学图像融合成像技术
- 2.1.2.35 具备基于牛眼图的心肌供血冠脉分布彩色地形图
- 2.1.2.36 具备自动生成报告, 同时支持 Dicom, PDF, HTML 等格式输出和 CD 刻录
- 2.1.3 具备CT血管造影数字减影软件

2.1.3.1 具备利用 CT 平扫与血管造影两次扫描图像，自动减影去除如头颈等复杂部位的骨性结构，自动获得去骨后的血管图像

2.1.3.2 具备评估过程中,可进行原始 CTA 数据与减影后数据间的随意切换

2.1.3.3 具备根据需要可自由调整数据减影范围

2.1.3.4 具备减影后薄层数据可保存，并用于其它软件进行后处理

2.1.4 具备提供全自动骨骼血管分离功能，实现一键式去骨

2.1.5 具备高级血管自动量化分析功能

2.1.5.1 具备快速分离身体各部位大、小血管

2.1.5.2 具备血管狭窄测量分析功能

2.1.5.3 具备血管曲面 MPR 分析功能

2.1.5.4 具备骨骼分离后的血管 MIP 图像重建

2.2 具备 肿瘤分析软件包

2.2.1 具备 肺结节分析软件

2.2.1.1 具备一键式分离肺结节，自动测量结节直径、体积、密度分布图等参数

2.2.1.2 具备结节随访功能，自动匹配两次检查结果，计算肿瘤倍增时间

▲2.2.2 具备实质性脏器肿瘤评估软件（提供佐证资料）

2.2.2.1 具备肝脏肿瘤自动分离功能：一键式即可分离与提取肿瘤病灶

2.2.2.2 具备淋巴结自动分离功能：一键式即可分离与提取淋巴结

2.2.2.3 具备自动测量功能，病灶体积，WHO，RECIST值等参数

2.2.2.4 具备病灶随访功能，自动匹配两次检查结果，计算肿瘤倍增时间

▲2.2.3 具备结肠专用分析软件（提供佐证资料）

2.2.3.1 具备自动去小肠功能

2.2.3.2 具备同时装载同一病人仰卧、俯卧位数据，进行图像对比阅览功能

2.2.3.3 具备结肠全景浏览功能

2.2.3.4 具备具备自动导航功能

2.2.3.5 具备结肠透明化功能

2.2.3.6 具备结肠内镜观察探测功能

2.2.3.7 具备结肠病灶三维测量评价功能

2.3 具备双能量成像功能

2.3.1 具备双能量成像方式：提供双球管同时扫描模式（提供佐证资料）

2.3.1.1 具备双能量采集：高压 \geq Sn150kV，低压 \leq 70kV

提供 \geq 3 个中国国内用户，提供临床图像及扫描界面

采集主台或采集工作站具备双能量扫描专用序列库，包括头颈、心脏、肺脏、腹部、CTA、骨肌等全身扫描序列：

西门子提供界面显示 Dual Energy

GE 提供界面显示 GSI 或 Dual Energy

佳能提供界面显示 Dual Energy

PHILIPS 提供界面显示 Dual Energy

2.3.1.2 具备硬件双套光谱纯化技术（提供硬件名称）

2.3.1.3 具备双能量采集时，球管电流可根据扫描层面不同，自动调整电流

2.3.1.4 双能量成像采样率： $\geq 4000\text{view}/360^\circ$

双能量成像最快采样速度： $\leq 0.25\text{s}/360^\circ$

双能量成像最快扫描速度： $\geq 25\text{cm/s}$

双能量采集，单圈双能量 $\geq 2 \times 192$ 层/ 360°

2.3.1.5 具备图像最薄层厚：2 组能量最薄图像层厚均 $\leq 0.6\text{mm}$

2.3.1.6 具备双能量扫描结束，主机自动提供高、低 kV 及等效 120kV 三组图像 可提供 40keV-190keV 151 级单能谱 mono Plus 成像

2.3.1.7 具备融合图像重建：依据临床需要，主机可以按照 0-100%比例，提供两组能量不同比例的融合图像

2.3.1.8 具备专用心脏双能量扫描协议

2.3.1.9 具备专用心脏双能量心电门控技术

2.3.1.10 具备螺旋方式扫描心脏冠脉双能量成像

▲2.3.2 具备双能量成像临床应用（提供佐证资料）

2.3.2.1 具备双能量成像 CTA 直接去骨功能

2.3.2.2 具备双能量成像虚拟平扫功能

2.3.2.3 具备双能量成像优化对比功能

- 2.3.2.4 具备双能量单 keV 能谱图像：40keV 0 噪高对比度高清成像
- 2.3.2.5 具备双能量单 keV 能谱级 ≥ 151 级
- 2.3.2.6 具备双能量成像物质 keV 能谱曲线
- 2.3.2.7 具备双能量成像去金属伪影功能
- 2.3.2.8 具备双能量成像碘剂分布图
- 2.3.2.9 具备双能量肺栓塞碘剂灌注
- 2.3.2.10 具备双能量肺栓塞血管显示
- 2.3.2.11 具备双能量结石定性分析
- 2.3.2.12 具备双能量肺部专用分析软件
- 2.3.2.13 具备能量成像碘剂摄取定量评估
- 2.3.2.14 具备双能量成像脑出血继发出血评估
- 2.3.2.15 具备双能量成像冠脉钙化斑块去除
- 2.3.2.16 具备双能量成像冠脉不同性质斑块能谱曲线
- 2.3.2.17 具备双能量成像冠脉碘图类 FFR 分析
- 2.3.2.18 具备双能量成像心肌碘剂分布图
- 2.3.2.19 具备双能量成像心肌碘剂摄取定量分析
- 2.3.2.20 具备双能量痛风鉴别评估
- 2.3.2.21 具备双能量骨髓弥散成像
- 2.3.2.22 具备双能量陈旧/新鲜骨折判定
- 2.3.2.23 具备双能量骨髓瘤活性分析判定

3. 售后服务

3.1 提供远程维修诊断系统。

3.2 提供免费保修电话, 提供 400 免费保修电话号码, 售后服务在 24 小时内到达现场并能及时解决问题。

3.3 备件供应：国内具有大规模零配件库存，以保证及时的零配件供应（提供佐证资料）。

3.4 维修工程师：省内有固定的维修工程师。

3.5 由产品总代理或者生产厂家负责提供终身的免费技术培训服务。

3.6 卖方提供现场技术培训，保证对用户在设备安装地方进行免费人员培训，直到最少 2人能完全独立自主操作；需要外出培训所产生的费用全部由卖方承担。

3.7 卖方须向买方提供设备的运行、安装、使用环境要求。

3.8 省内设有产品总代理或者生产厂家的售后服务网点，并能提供终身免费的仪器校正调试服务并定期负责维护。

3.9 保证开机率≥95%。

3.10 提供维修专用工具一套。

配套附件：

1. CT 骨密度分析系统 功能需求：

- 1.1 具备体模；
- 1.2 具备分析软件；
- 1.3 具备脊柱体积骨密度测量；
- 1.4 具备髋关节骨密度测量；
- 1.5 具备腹部脂肪面积测量；
- 1.6 具备四肢肌肉脂肪面积测量；
- 1.7 具备低剂量肺 CT 一站式体检；
- 1.8 具备兼容所有厂家和型号的 CT 机；
- 1.9 具备分析结果回传到 PACS；
- 1.10 具备工作站；
- 1.11 具备打印机；
- 1.12 具备安装密钥；
- 1.13 具备中文说明书；

2. CT 造影剂注射器需求配置：

CT motion （CT 专用）技术参数

具体参数及要求		CT motion
仪器参数	▲注射通道数	3个（2个造影剂，1个生理盐水）
	▲注射方式	直接插入造影剂瓶，无需针筒，无需开瓶、抽液
	▲排气方式	自动

	传输方式	滚子泵单向传输技术
	生理盐水注射功能（标准配置）	具备,可节省管道内造影剂及冲洗血管内残余造影剂的作用
	▲过滤系统	粒子过滤系统，可过滤各类微生物与杂质
	▲更换造影剂	旋转换瓶技术杜绝造影剂外滴现象及感染机会
	节省造影剂功能	每个病人可节省总量25%的造影剂
	保持血管扩张功能	3ml/分钟, 1ml/20秒（生理盐水）
	移动性滑轮	4个独立的静音大滑轮（有锁定功能）
	手柄	2个舒适的防菌大手柄，方便移动
	注射速率	0.2ml/s - 10ml/s，增量0.1ml/s
	造影剂容量范围：	50ml - 1000ml
	▲造影剂容量	最大为2 ▲ 500ml
	▲生理盐水容量	最大为1▲ 1000ml
	▲注射容量：CA+ Nacl	最大400ml/人
	测试注射功能	具备
	插入引导功能	具备
	自动装药功能	具备
安全设计	安全证明	欧洲独立测试实验室检测认可
		EC、ISO13485
	压力保证	自动校准压力
		柱状图实时显示压力变化
	▲防气泡功能	5重超声波防气泡阀
		全自动除泡技术
	连续控制流速和流量技术	具备
	▲防止回流技术	滚子泵传输，只允许试剂单向流动
		管路中的双重单向止回阀，避免回流
系统控制台	显示屏	彩色液晶显示

	操作界面	专门设计的QNX系统
	数据传输	USB驱动
	▲数据传输	蓝牙传输
	操作	触摸
软件功能	注射程序	最大可储存100个可编程的注射程序
	最多时相	10个以上
	暂停功能	0-999秒
	单独启动功能	具备
	延时功能	具备
	计算功能	自动计算注射容量和时间
	时间显示	具备

主控制台UPS 1台，影像处理工作站UPS 1台,具备主控制台桌椅1套，影像处理工作站桌椅1套。

2. 全数字化彩色多普勒超声诊断仪（原装进口）

一、 用途：

用于成人心脏，胎儿、新生儿及小儿心脏；血管（外周、脑血管）；腹部、浅表等超声诊断和相关科研。

二、 主要技术规格及系统概述：

1、主机系统性能概括 ；

1.1、显示器及操作系统 ；

1.1.1、医学专用彩色液晶监视器，≥21 英寸，自由臂可调节 720°（附原厂技术白皮书） ；

1.1.2、主机具备彩色触摸屏，≥11.8 英寸，合理功能分区，可滑屏操作（附原厂技术白皮书） ；

1.1.3、功能分区控制面板，可升降、旋转、前后左右平移，电子锁定 ；

1.1.4、全方位人机工程学设计 ；

- 1.1.5、通用成像探头接口 ≥ 4 个，微型无针式接口（附原厂技术白皮书）；
- 1.2、主机系统；
- 1.2.1、全数字化多波束形成器；
- ▲1.2.2、数字化通道数 $\geq 6,926,100$ （附原厂技术白皮书）；
- ▲1.2.3、动态范围 $\geq 318\text{dB}$ （附原厂技术白皮书）；
- 1.2.4、全新精准波束形成技术和海量并行处理，依次接收海量原始声学数据，系统进行实时逐像素聚焦；
- 1.2.5、微视血流成像技术，可捕捉超微细血流及超低速血流信号，并可进行血流速度测量（需附图及配置单证明）；
- 1.2.6、实时微血管成像技术（需附图及配置单证明）；
- 1.3、彩色血流成像（部件）单元；
- 1.3.1、自适应超宽频带彩色多普勒成像技术；
- 1.3.2、彩色能量图及方向能量图；
- 1.3.3、单键调节血流成像参数；
- 1.3.4、彩色对比及实时对比显像；
- 1.3.5、智能多普勒优化技术，实时智能调整取样框位置和偏转角度；
- 1.4、二维灰阶成像（部件）单元；
- 1.4.1、具有纯净波单晶体探头技术；
- 1.4.2、具备自适应像素优化技术，可增强组织边界，抑制斑点噪声，可用于多种模式（2D、3D），可调 ≥ 5 级（附原厂技术白皮书）；
- 1.4.3、空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，最大偏转角度 ≥ 9 ，可与宽景成像、造影联用，支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头；
- 1.4.4、凸阵、线阵探头具备扩展成像技术，可联合空间复合成像，扩展角度 ≥ 15 度；
- 1.4.5、一键优化 TGC 曲线，可实时优化二维增益、对比度、动态范围；
- 1.4.6、单键持续增益补偿；
- ▲1.4.7、具有侧向增益补偿技术 ≥ 4 段，可视可调（需附图及配置单证明）；
- 1.4.8、具备对比双幅显示，可自动识别收缩期及舒张期，便捷 Simpson's 测量；
- 1.5、组织多普勒成像；

- 1.5.1、高帧频彩色和脉冲波组织多普勒成像；
- 1.5.2、二维、彩色 M 型、速度曲线同屏显示；
- 1.5.3、专业 TDI 测量软件包；
- 1.5.4、可进行心肌应变及应变率定量分析；
- 1.5.5、动态组织追踪取样；
- 1.6、频谱多普勒显示及分析系统 ；
- 1.6.1、自适应多普勒技术 ；
- 1.6.2、提供 PW、CW、HRPW 模式，高性能三同步成像；
- 1.6.3、实时自动多普勒测量分析 ，可提供参数选择 ≥ 15 个参数 ；
- 1.6.4、一键自动优化多普勒频谱，自动调整基线及量程；
- 1.6.5、频谱取样门自动追踪技术，实时追踪血管位置，调整取样门位置；
- 1.6.6、智能多普勒优化技术，实时智能调整取样容积位置、 角度校正和偏转角度；
- 1.7、谐波成像技术（自然组织谐波成像、对比造影剂谐波成像） ；
- 1.7.1、具备滤波式及脉冲反相谐波技术 ；
- 1.7.2、能量调制造影谐波技术 ；
- 1.8、心脏实时三维成像 ；
- 1.8.1、主机和探头 ；
- 1.8.1.1、 $\geq 6,926,100$ 数字化通道同支持集束精准发射及海量并行处理步进行多个 亚声束的形成、采集和延迟处理；
- ▲1.8.1.2、纯净波矩阵探头，结合微电子技术， ≥ 2800 个振元同时发射声束，与主机技术相结合，提供实时三维显像。全功能，单探头解决方案(包括二维及三维, 结构和功能定量)（提供佐证资料） ；
- 1.8.1.3、原始三维数据采集、切割、旋转 ；
- 1.8.1.4、系统支持实时三维采集过程中的实时容积导航 ；
- 1.8.1.5、系统支持方位角和仰角多平面视图 ；
- 1.8.1.6、系统支持二维及三维成像模式任意切换；
- 1.8.2、成像模式；
- 1.8.2.1、实时三维成像；
- 1.8.2.2、实时三维血流成像 ；

- 1.8.2.3、三维全容积成像；
- 1.8.2.4、三维血流容积成像；
- 1.8.2.5、三维高帧频成像；
- 1.8.2.6、三维奔流容积成像；
- 1.8.2.7、三维单心动周期容积成像；
- 1.8.2.8、三维多心动周期容积成像；
- 1.8.2.9、实时三维放大成像；
- 1.8.2.10、实时三维血流放大成像；
- 1.8.2.11、实时双容积视野成像，可支持对面观及内面观（需附图及配置单证明）；
- 1.8.2.12、三维智能切割，感兴趣区 360 度取样可在二维参考切面中进行切割，同时获得三维图像；
- 1.8.2.13、三维智能断层，可获取 16 切面，同步显示 3 个心尖切面和 13 个短轴切面；
- 1.8.2.14、三维 Z 平面智能旋转；
- 1.8.2.15、核磁像素优化技术支持三维成像，支持三维容积成像及两种多平面成像显示；
- 1.8.2.16、三维显示支持任意平面调整；
- 1.8.2.17、三维彩色血流可选择性方向显示；
- 1.8.2.18、三维动态空间彩色显像；
- 1.8.2.19、三维图像质量指数；
- 1.8.2.20、具备深度光源成像模式；
- ▲1.8.2.21、具备心腔镜成像模式（需附图及配置单证明）；
- 1.8.3、三维心功能定量；
- 1.8.3.1、真实容积成像技术,无几何推算；
- 1.8.3.2、提供 EDV、ESV、EF、左室重量等心功能定量；
- 1.8.3.3、提供在线 17 节段左室容积曲线；
- 1.8.3.4、提供三维时序及位移参数显像；
- 1.9、实时任意平面成像；
- 1.9.1、同屏显示任意相交互的两幅图像（需附图及配置单证明）；

- 1.9.2、支持二维及彩色模式；
- 1.9.3、同步心功能定量；
- 1.10、实时智能旋转成像；
- ▲1.10.1、矩阵探头实现 0—360 度任意平面显像（需附图及配置单证明）；
- 1.10.2、支持二维及彩色模式；
- 2、测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒）；
- 2.1、一般常规测量（腹部、小器官）；
- 2.2、多普勒血流测量及分析；
- 2.3、心脏功能测量与分析；
- 2.4、自动、实时多普勒频谱波形分析，在实时或者冻结模式下都可以使用；
- 2.5、心功能定量、半定量技术；
- 2.5.1、自动二维心功能定量；
- 2.5.1.1、依据选择的肝脏切面自动描记感兴趣区，无需手动操作，自动计算 EF，ESV，EDV；
- 2.5.1.2、也可提供更深层次报告页面，包括容积及左室有关收缩、舒张功能的高级参数：LVEF、PER、PRFR、AFF；
- 2.5.1.3、自动组织瓣环位移功能可自动对房室瓣环运动进行可视化定量分析，快速评估心脏整体功能；
- 2.5.1.4、可使用回放或存储剪辑分析，可在线、离线分析；
- 2.5.2、三维心功能定量；
- 2.5.2.1、实时 3D 数据组浏览和定量；
- 2.5.2.2、智能导航器图像控制，包括灰阶及彩色；
- 2.5.2.3、多平面视图，包括单层平面，平行平面，无限制的 MRP 处理；
- 2.5.2.4、3D 注释；
- 2.5.2.5、心脏 3D 测量—距离、面积、LV 容积、LV 射血分数、LV 重量；
- 2.5.2.6、智能切割导航工具；
- 2.5.3、先进三维心功能定量；
- 2.5.3.1、自动识别 ESV 显示自 LV 二尖瓣环至心尖部的 4-9 个等间距的 MPR；
- 2.5.3.2、以 LV 节段容积为基础计算整体 LV 容积波形曲线；

- 2.5.3.3、计算整体 LV 容积波形曲线并能同时显示 17 节段容积波形曲线；
- 2.5.3.4、自动计算所有节段同步指数；
- 2.5.3.5、自动显示任意几个节段的同步指数；
- 2.5.3.6、三维时序及位移显像；
- 2.5.3.7、三维图像质量指数；
- 2.5.3.6、智能切割导航工具；
- 2.5.4、感兴趣区定量；
- 2.5.4.1、高达 10 个用户自定义的区域；
- 2.5.4.2、像素密度分析，数据类型包括：灰阶回声、速度或能量（血管造影）；
- 2.5.4.3、自动标记 ECG 触发，以实现特定心动周期时相的定量分析；
- 2.5.4.4、平均值、中位数和标准差计算；
- 2.5.4.5、时间—密度曲线；
- 2.5.4.6、曲线拟合工具；
- Gamma 变量(Wash-in/Wash-out)；
- 负指数方程；
- 线性方程；
- 2.5.4.7、分析结果包括每一帧图像的 dB 数值、密度或速度/频率、达峰时间、“A”值，曲线下面积和峰值密度；
- 2.5.5、心肌应变定量；
- 2.5.5.1、节段心肌取样，最多可到 32 节段；
- 2.5.5.2、多个心动周期数据显示；
- 2.5.5.3、各个节段各个心动周期曲线显示，各个节段平均心动周期曲线显示，平均节段各个心动周期曲线显示，平均节段平均心动周期曲线显示；
- 2.5.5.4、快速显示峰值速度、达峰时间、应变、应变率、位移等多种参数；
- 2.5.5.5、相同时相任意节段数据对比；
- 2.5.6、血管中内膜厚度自动测量：要求对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计，计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度不同进行优化设置；

2.5.7、自动心肌运动定量；

2.5.7.1、依据选择的心脏切面自动描记相应节段，无需手动操作（使用者也可自行描记感兴趣区），进而测量整体和节段功能并生成表格，17 节段牛眼图，并可显示各种曲线。此外还可计算 LVEF、ESV、EDV；

2.5.7.2、自动组织瓣环位移功能可自动对房室瓣环运动进行可视化定量分析，快速评估心脏整体功能；

2.5.7.3、可使用存储剪辑分析，可在线、离线分析；

3、图像存储与（电影）回放重显单元；

4、参考信号：心电、心音、脉搏波、心电触发；

5、输入/输出信号：

输入：VCR、外部视频；

输出：AV 端子、S 端子、DisplayPort；

6、连通性：DICOM 3.0 版接口部件，包括传输，打印，检索和通用格式。

三、技术参数及要求：

1、系统通用功能；

1.1、监视器：≥21 英寸高分辨率彩色医用液晶监视器，自由关节臂可调节（附原厂技术白皮书）；

1.2、标准成像探头接口≥4 个，无针式微型接口，可通用（附原厂技术白皮书）；

1.3、功能分区控制面板，可升降、旋转、前后左右平移，电子锁定；

1.4、彩色触摸屏≥11.8 英寸，可滑屏操作；

2、探头规格；

2.1、频率：超宽频带探头，探头频率 1 MHz 到 15 MHz；

2.2、类型：相控阵；

3、二维成像主要参数；

▲3.1、扫描：（提供佐证资料）

成人心脏纯净波矩阵实时三维探头：超声频率 1.0-4.9MHz；

血管探头：超声频率 3.0-11.9MHz；

高频线阵纯净波探头：超声频率 4.0-17.9MHz；

腹部纯净波探头：成像频率 1.0-4.9MHz；

成人经食管纯净波矩阵实时三维探头: 成像频率 2.0-7.9MHz (均需附原厂技术白皮书)

3.2、扫描速率: 相控阵, 全视野, 17cm 深度时, 帧速率 ≥ 60 帧/秒 ;

凸阵, 全视野, 18cm 深度时, 帧速率 ≥ 45 帧/秒 ;

线阵, 全视野, 4cm 深度时, 帧速率 ≥ 140 帧/秒 ;

3.3、扫描深度: 最大扫描深度 ≥ 30 cm ;

3.4、声束聚焦: 发射接收动态连续聚焦 ;

3.5、心脏探头谐波成像频率个数 ≥ 3 , 小器官血管探头的谐波频率个数 ≥ 3 个, 腹部探头的谐波频率个数 ≥ 3 个 ;

3.6、回放重现及存储: 灰阶图像回放 ≥ 1000 幅, 存储时间 ≥ 10 分钟 ;

3.7、预设条件: 针对不同的检查脏器, 预置最佳化图像的检查条件, 减少操作时的调节, 及常用所需的外部调节及组合调节, 每个探头可提供预设置 ≥ 40 个 ;

▲3.8、增益调节: 2D/Color/Doppler 可独立调节, TGC 分段 ≥ 8 , LGC 分段 ≥ 4 (附图) (提供佐证资料) ;

4、彩色多普勒 ;

4.1、显示方式: 速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示;

4.2、二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示;

4.3、彩色显示角度: 20-90 度选择 ;

4.4、彩色显示帧数: 85 度, 18cm 深度, 帧频 ≥ 10 帧/秒 ;

4.5、组织多普勒帧频: 85 度, 18cm 深度, 帧频 ≥ 110 帧/秒 ;

4.6、显示位置调整: 感兴趣的图像范围: -20° $-+20^{\circ}$;

4.7、显示控制: 零位移动分+15 级, 黑/白与彩色比较, 彩色对比 ;

4.8、彩色增强功能: 彩色多普勒能量图 (CDE/CPI) ; 组织多普勒 (TDI) ;

5、频率多普勒 ;

5.1、方式: 脉冲波多普勒 PW, 连续波多普勒 CW , 高重复频率脉冲多普勒 HRPW ;

5.2、多普勒探头与频率: PW, CW;

5.3、最大测量速度: PW, 2.5MHz, 血流速度最大+7.6m/s; CW, 1.9MHz, 血流速度最大 +19.2m/s ;

5.4、最低测量速度 1mm/s (非噪声信号) ;

5.5、显示方式:B/D, B/C/D, D ;

5.6、电影回放:>1000 帧 ;

5.7、零位移动: ≥ 6 级 ;

▲5.8、取样宽度及位置范围:宽度 1.0-20.0mm; 分级 (附原厂技术白皮书) ;

5.9、滤波器:高通滤波或低通滤波两种, 分级选择:PW 高通 ≥ 10 级, 低通 ≥ 5 级; CW 高通 ≥ 8 级, 低通 ≥ 5 级;

5.10、显示控制:反转显示(左/右, 上/下), 零移位, D 扩展, B/D 扩展, 局放及移位;

6、超声图像及病案管理系统;

6.1、动态图像采集, 存储, 一次连续采集 ≥ 100 幅;

6.2、同屏电影回放 ≥ 4 画面, 可调回放速度 ;

6.3、存储图像及文档:具有 ≥ 900 GB 硬盘, CD\DVD (附原厂技术白皮书) ;

6.4、报告存储, 检索, 统计 ;

6.5、为保护病人隐私, 图像存储时可隐去病案信息进行存储;

6.6、具有 DICOM 图像阅读器 ;

7、超声功率输出调节: B/M, PW, CDFI, 输出功率选择 ≥ 8 级可调 ;

8 、所投标彩超品牌需为世界知名品牌, 在贵州有良好的口碑及专家认可度, 所投标彩超品牌的各个机型在贵阳三甲医院装机量 ≥ 30 台, 需提供详细的客户名单;

9、提供投标产品制造商印刷的宣传彩页 (含产品主要技术参数) 。

10、主机配置要求

10.1、检查床 1 张

10.2、检查椅 2 把

10.3、工作站一套; 包括电脑 (处理器 I5、内存: 8G、加固态硬盘)、打印机、电脑桌、采集卡、采集器, 需与本院 PACS 系统兼容。

10.4、耦合剂加热器一个

10.5、品牌 UPS 一台

3.全数字化通用型平板血管造影系统（原装进口）

一、概述

投标方应根据招标文件所提出的设备技术规格、产品、配置和服务 要求，综合考虑设备的适应性，选择最佳价格性能比的设备前来投标。希望投标方以精良的设备、优质的服务和优惠的价格，充分显示投标人的竞争力和诚意。

二、技术参数及招标要求

（一） 设备用途：主要用于心，脑和外周血管疾病的诊断和治疗。可满足临床对血管造影和介入治疗的各种要求。能进行胸部，四肢，神经血管造影，具有血管的实时减影。

（二） 主要组成：多轴悬吊式 C 臂机架，导管床，高压发生器，球管，非晶硅数字化探测器，能够完全满足数字化平板采集特点的数字图像处理系统，存储系统，控制操作系统，防护设备，连接电缆以及附属设备。

（三） 技术规格

1、机架系统：

1.1 全自动悬吊式 C 臂 \geq 四轴

1.2 机架多位置预设，存储位置 \geq 55 种。

1.3 具有智能床旁控制系统可以控制机架和导管床的运动

▲1.4 CRA \geq 100° （提供佐证资料）

▲1.5 CAU \geq 100° （提供佐证资料）

1.6 RAO \geq 180°

▲1.7 LAO \geq 150° （提供佐证资料）

1.8 SID 范围： 90cm —120cm

1.9 C 臂旋转速度（非旋转采集） \geq 25 度/秒

1.10 机架可移动至抢救位, 即机架可与检查床完全分离, 便于开展抢救或特殊治疗

1.11 准直器和平板探测器具备自动跟踪旋转技术, 无论 C 臂机架与检查床投照角度如何, 平板探测器始终与检查床保持相对静止, 实时图像始终保持正直向上无偏转

2、外科介入手术床：

2.1 碳纤维浮动床面

2.2 床长 $\geq 280\text{cm}$ （不包含延长板的长度）

2.3 床宽 $\geq 45\text{cm}$

2.4 床的最大病人承重 $\geq 200\text{KG} + 100\text{KG}$ （CPR）

▲2.5 床的纵向运动范围 $\geq 125\text{cm}$ （提供佐证资料）

2.6 床面的升降范围 $\geq 78\text{cm} - 110\text{cm}$

2.7 床面的旋转 $\pm 120^\circ$

2.8 床面的横向运动 $\geq 35\text{cm}$

2.9 导管床配备手臂支架，床垫，输液支架

2.10 为满足外科手术需要，要求床面头足，左右四方向可倾斜，倾斜角度 ≥ 15 度

2.11 床面倾斜运动速度 $\geq 2.5^\circ / \text{秒}$

3、液晶触摸控制屏

3.1 检查床旁具备液晶触摸控制屏

3.2 液晶触摸控制屏可置于导管床三边，满足不同临床操作需求

3.3 液晶触摸控制屏上可进行采集条件，对比度，亮度，边缘增强、电子遮光器等参数设置

3.4 配备立体三键鼠标手柄，便于医生操作

4、X 线高压发生器装置：

4.1 发生器功率 $\geq 100\text{KW}$

4.2 最大管电流支持 $\geq 1000\text{mA}$ （100KV/100KW 时）

4.3 高频逆变频率 $\geq 100\text{KHz}$

4.4 输出电压：40KV—125KV

▲4.5 最短曝光时间 $\leq 0.5\text{ms}$ （提供佐证资料）

4.6 无需测试曝光进行自动曝光控制

5、X 线球管：

5.1 最大连续透视功率 $\geq 3000\text{W}$

5.2 最大透视管电流 $\geq 250\text{mA}$

▲5.3 球管阳极连续高速旋转，转速 ≥ 9000 转/分，包括透视及采集（提供

佐证资料)

▲5.4 阳极热容量 $\geq 5\text{MHU}$ (提供佐证资料)

5.5 管套热容量 $\geq 7\text{MHU}$

5.6 阳极最大散热功率 $\geq 18000\text{W}$

▲5.7 球管焦点 ≥ 3 个 (提供佐证资料)

▲5.8 最小焦点 $\leq 0.3\text{mm}$ (提供佐证资料)

5.9 最小焦点功率 $\leq 26\text{KW}$

5.10 为提升连续透视功率，要求焦点采用平板灯丝技术，非传统钨丝技术

5.11 中焦点 ≤ 0.4

5.12 中焦点功率 $\leq 40\text{KW}$

▲5.13 最大焦点 $\geq 0.9\text{mm}$ (提供佐证资料)

5.14 最大焦点功率 $\geq 90\text{KW}$

5.15 球管带有防碰撞保护装置

5.16 球管采用油冷加水冷的冷却方式

5.17 球管采用液态金属轴承技术

6、数字化平板探测器：

6.1 采用碘化铯非晶硅数字化平板探测器技术

6.2 平板有效探测面积 $\geq 29\text{cm} \times 38\text{cm}$

▲6.3 平板分辨率 $\geq 3.25\text{LP/mm}$ (提供佐证资料)

▲6.4 平板像素尺寸 $\leq 154\text{ }\mu\text{m}$ (提供佐证资料)

▲6.5 平板密度分辨率 (灰阶度) $\geq 16\text{ bit}$ (提供佐证资料)

6.6 视野 ≥ 6 视野

6.7 最小视野 $\leq 8 \times 8\text{cm}$

6.8 平板带有感应式防碰撞保护装置及防碰撞自动控制

6.9 平板探测器光子转换效率 $\geq 77\%$ DQE

6.10 平板上具备控制机架及平板运动的开关

6.11 平板为全封闭液态冷却平板

7、图像采集及处理系统：

7.1 主机配备双工作站处理系统，分别完成图象采集和后处理操作

7.2 标准 DR 模式，速率： $\geq 0.5\text{--}7.5$ 帧/秒；采集、显示及存储均为 1K 矩阵，

12bit

7.3 标准 DSA 模式，速率： $\geq 0.5-7.5$ 帧/秒；采集、显示及存储均为 1K 矩阵，12bit，并具有实时 DSA 功能

7.4 动态心脏模式，速率： ≥ 30 幅/秒，采集、显示及存储均为 1k 矩阵，12bit

7.5 高速 DSA 模式，速率： ≥ 30 帧/秒，采集、显示及存储均为 1K 矩阵，12bit，并具有实时 DSA 功能

7.6 数字脉冲透视 0.5-30 幅/秒

7.7 数字脉冲透视 ≥ 9 档

7.8 外周采集模式有高压注射器的联动

7.9 图像处理包括窗宽/窗位可调节，噪声滤过及图像边缘增强的功能

7.10 具有实时动态范围管理功能

8、智能二维路径导航功能

8.1 可实现传统Roadmap功能

8.2 可使用DSA采集序列中任意一副减影图像作为路径图

8.3 可使用 DR采集序列中任意一副图像或任意一副透视图像作为路径图

8.4 路径导航功能可用于心脏介入

8.5 实时透视图像与路径图像叠加，可淡进淡出，循环显像

8.6 可对路径图中的血管影像、介入植入物（导丝导管、胶、弹簧圈等）、解剖背景的亮度进行分别的独立调节，以满足复杂介入操作引导的需要

9、由身高、体重等参数，自动测算患者不同解剖部位体厚

9.1 由被投造部位的解剖厚度及密度信息自动计算该部位的X线穿透性

9.2 由C型臂的角度自动计算X线穿越人体的路径

9.3 动态图像优化降噪

9.4 适应性边缘增强

9.5 轮廓跟踪自动亮度、对比度实时调节

10、图像显示系统：

10.1 采用医用高分辨率TFT监视器

10.2 检查室两台 ≥ 19 英寸TFT监视器，分别用于实时图像和参考图像显示；控制室一台 ≥ 19 英寸TFT显示器，用于主机操作以及实时图像显示

10.3 ≥ 19 英寸TFT监视器亮度最大可达400cd/m²

10.4 可视角度（水平及垂直可视角度） $\geq 170^\circ$

10.5 监视器分辨率 $\geq 1280 \times 1024$

10.6 配有四架位监视器悬吊架，监视器吊架可置于床左右二侧及床尾

10.7 监视器悬吊架可纵向及旋转运动

11、图像存储及图像分析系统：

11.1 主机硬盘图像存储：1024x1024矩阵，12bit, 容量 ≥ 25000 幅

11.2 主机硬盘图像可存储在CD/DVD光盘上，同时CD/DVD光盘上的图像可回传至主机硬盘

11.3 自动回放采集序列

11.4 回放序列的速度及方向可调

11.5 可进行减影及非减影切换

11.6 后处理功能包括：选择路标图像、电子遮光器、边缘增强、图像反转、附加注解、选择图像、移动放大、造影图像自动窗宽、窗位调节、重定蒙片、手动自动像素移位等。

12、实时旋转DSA：

12.1 为方便神经及外周血管介入，要求机架可在头位及侧位进行旋转采集

12.2 头位机架旋转采集最快速度 ≥ 60 度/秒

12.3 侧位机架旋转采集最快速度 ≥ 60 度/秒

12.4 侧位机架旋转采集范围 ≥ 200 度

12.5 最快采集速率 ≥ 30 帧/秒

12.6 真正意义的动态血管实时旋转DSA，包括蒙片及充盈片两次采集过程，实时显示，无需后台减

13、高级三维图像后处理工作站

13.1 具有独立的三维重建及分析工作站（原厂提供）

13.2 可进行图像后处理，包括图像全幅和局部放大，多幅图像显示，图像边缘增强、边缘平滑，图像正负像切换

13.3 配备全兼容性的CD/DVD刻录系统，可制作标准DICOM3.0血管造影光盘，输出及叠加单幅图象，可用AVI文件输出完整图象

13.4 光盘刻录数据可随时回传至主机，并进行后处理、分析

13.5 操作室：≥19 英吋高分辨率 LCD 彩色监视器一台，控制室：≥19 英吋高分辨率 LCD 彩色监视器一台

13.6 可完成全身各部位（包括神经，胸腹，四肢）三维图像的重建、后处理、显示和归档

13.7 最短重建时间：≤ 30 秒

13.8 具有快速二维和多平面显示、回放，三维处理：3D血管表面重建（MPR）、最大密度投影重建（MIP）、3D容积重建（VRT）

14、三维血管路图导航功能及图像融合功能

14.1 三维血管路图导航功能，可将三维血管路图与实时的二维透视图像叠加，在检查室床旁实时显示导管、导丝、弹簧圈在三维图像中的走行

14.2 三维路图能够自动追踪C臂角度、检查床面即解剖投照位置、投照野大小、SID位置变化，提高治疗准确性，安全性及工作流程

14.3 可以把来自CT、MR、PET等图像和DSA 图像进行融合

15、血管机类CT成像功能：

15.1 能完成CT断层图像重建和显示

15.2 机架最快旋转速度≥60度/秒，旋转角度≥200度

15.3 最快扫描速率：≥30 帧/秒

15.4 重建矩阵:5122

15.5 最短传输及重建时间≤60秒

15.6 密度分辨率≤5Hu

15.7 可实现CT 图像与三维血管的双容积显示，便于观察血管与软组织关系

16 冠脉内支架精细成像技术

16.1 具有冠脉内支架精细成像技术

16.2 可在主机上实现，床旁一键控制支架的增强精细显示功能。

17、血管分析软件

17.1 床旁可进行血管狭窄测量及分析，包括：测量血管狭窄位置、狭窄率及距离测量等

18、高级图像后处理工作站

18.1 3.1GHz 以上CPU，四核，≥500G硬盘

18.2 ≥19英吋高分辨率液晶彩色监视器一台，用于患者信息查询以及图像浏

览、分析、处理

18.3 图像后处理基本功能包括：窗宽、窗位调节；ROI 调窗；缩放；放大镜；漫游；翻转；图像剪切；伪彩；反白、旋转和恢复操作等功能

18.4 配备全兼容性的CD/DVD刻录系统，可制作标准DICOM3.0血管造影光盘的同时还可以制作 AVI等制式电影光盘，支持国际规范PDI格式，无需专用软件就可在浏览器下阅读光盘内容；

18.5 心室功能分析软件，可测量舒张末期和收缩末期容积、射血分数、每搏量测定等

18.6 血管定量分析软件。测量血管狭窄位置、狭窄率及距离测量功能、长度及面积测量功能

18.7 具备导管校正软件，可进行长度、面积、标准差、平均值测量

18.8 动态图象显示，速率 ≥ 30 幅/秒

18.9 具有中文报告书写模块(含常用模板)

19、射线剂量防护技术：

19.1 采用铜滤片自动插入技术消除球管软射线，无需人工干预

19.2 自动插入铜滤片数 ≥ 5 片

19.3 透视图像存储功能：最大透视图像连续存储 ≥ 1000 幅

19.4 透视图像存储功能：最大透视图像连续存储时间 $\geq 64s$, 透视序列可以同屏多幅图像形式显示于参考屏上

19.5 具有射线剂量监测功能，透视时，表面剂量率显示；透视间期，显示积累剂量，区域剂量和剂量限值

19.6 具有床下防护铅帘，悬吊式防护铅屏（进口原装）

19.7 透视末帧图像上可实现无射线调节遮光板、滤线器位置

19.8 透视末帧图像上可显示无射线病人投照视野的改变

19.9 可以提供低剂量的采集协议，并有专门低剂量曝光脚闸开关

19.10 可以提供DICOM格式的剂量报告

20、其他：

20.1 高压注射器接口

20.2 激光相机接口

20.3 DICOM Send

20.4 DICOM Print

20.5 DICOM Query / Retrieve

20.6 DICOM Worklist

20.7 原装双向对讲通话系统

20.8 悬吊式手术灯（一套）

（四）其他配置要求：

1、高压注射器一台：（原装进口）

1	注射器头要求：	
1.1	规格	单筒
1.2	显示项目	造影剂注射液量、流速、压力限值、针筒中剩余液量
1.3	针筒保温套	37摄氏度
1.4	吸药速度	1-10 ml/s，增量为1ml/s
1.5	安全保护	注射头位置传感器，感应吸药、排气及注射操作的正确位置
1.6	推杆自动回缩	卸下针筒后推杆自动回缩
1.7	自动吸药	有
2	显示控制装置	
2.1	显示屏	彩色LCD显示屏
2.2	控制面板	触摸屏控制双屏
▲2.3	中文操作界面	显示器控制装置支持中文显示语言
3	主要技术参数	
▲3.1	注射速度	0.1-45.0 ml/s，增量为0.1 ml/s（单次和分阶段）
		0.1-59.9 ml/m，增量为0.1 ml/m（单次ml/m）
3.2	注射剂量	1ml-150ml
3.3	上升/下降时间	0-9.9s，0.1s 递增
3.4	压力范围	100-1200psi，增量为1psi
3.5	注射/X线延时	0.0-99.9 s，增量为0.1s

3.6	储存方案	≥40个方案
▲3.7	存储注射历史记录 数	最近50次注射
3.8	操作互锁功能	有
3.9	造影成像系统接口	可与造影成像系统连接,实现注射和X 射线曝光同步
4	注射针筒	
4.1	一次性空针筒	150ml一次性空针筒
5	安装方式及配套	
5.1	安装方式	根据后期场地选择分体悬吊式或落地式
5.2	配套	双显示控制系统
6	中文操作手册	有
7	用户培训	免费培训直至用户会使用操作
8	售后服务	2小时内响应故障报修

2、多道电生理记录仪一台：

2.1 计算机系统： CPU 四核； 内存≥4G； 双硬盘双系统 1T+1T。

2.2 计算机操作系统平台： Windows7 操作系统。

▲2.3 前置放大器：总通道数76个通道(包含12道体表、48道心内、4道有创血压、4道外刺激输入、4道模拟信号输入、4道模拟信号输出)。（提供佐证资料）

2.4 打印系统：高速高分辨率激光打印，可打印预览，可单屏和多屏组合打印。

2.5 显示系统：工作台： 双屏液晶显示；C臂悬吊架1个液晶显示；控制室1个液晶显示。共4个液晶显示屏波形走速：25 mm/s、50mm/s、100mm/s、150mm/s、200mm/s、300mm/s、400mm/s。

▲2.6 体表、心内增益控制： 增益调节：1、2、4、8、16、32、64、128、256、512、1024、2048、4096；幅值转换：1mV、2mV、4mV、10mV、20mV、40mV、100mV、200mV。（提供佐证资料）

2.7 滤波：心内高通：0.05Hz、0.50Hz、5Hz、10Hz、30Hz、100Hz；体表高通：0.05Hz、0.50Hz、1Hz；心内低通：200Hz、400Hz、600Hz、800Hz、1000Hz；体表低通：20Hz、30Hz、100Hz、150Hz；陷波：50Hz/60Hz。

2.8 有创血压检测： 检测范围：-30mmHg~+300mmHg；

2.9 体表共模抑制比 $\geq 89\text{dB}$ ；心内共模抑制比 $\geq 89\text{dB}$ 。

2.10 采样率：4KHz/通道。

▲2.11 内置程控刺激仪具有电压刺激和电流刺激两种模式。（提供佐证资料）

2.12 单个心内插板的电极插孔数 ≥ 32 个，符合最新国际安全标准的 SOCKET 连接，心内插板支持 32 个输入电极，可组合成 16 个通道。

▲2.13 双心率显示：可同时任选 2 道体表或心内通道信号进行心率检测，心率检测显示范围：30~300 BPM；（提供佐证资料）

2.14 多分屏功能：可在不同的分屏中显示不同的实时手术页面，或冻结回顾波形或刺激标测刺激对比或事件注释的标注编辑。

2.15 具有心内通道刺激顺序自动对比功能，可将任意导联每次程控刺激的波形进行对比，直观地显示房室结的跳跃或延长。

▲2.16 具有量化的形态学模板匹配，可根据选择的体表波形模板，实时进行波形匹配，并给出相似度参考值，用于室速、室早消融靶点的快速标测。（提供佐证资料）

2.17 能在手术中直接编辑 PPT 文件，能直接将所选高清图形及描述粘贴到 PPT 文档中，满足学术文章的发表要求。

2.18 可全程存储手术数据，可手动选择存储手术数据片段，可将硬盘中的手术资料转存到光盘中，做为资料永久保存。

2.19 安全性能：I 类 CF 型具备除颤防护功能，除颤恢复时间：SECG、IECG $< 5\text{s}$ 、BP $< 2\text{s}$ ；悬浮隔离输入，光纤隔离输出。

3、手术无影灯一套：

3.1 光源数量： 母灯 ≥ 80 个，子灯 ≥ 45 个

3.2 具有普通照明、明亮照明和内镜照明、同步模式、 自动模式五种模式。

▲3.3 中心照度 E_c （提供佐证资料）

3.3.1 照明光束未被遮挡时，母灯中心照度 40000lx 到 160000lx 之间 20 档可调。

3.3.2 照明光束未被遮挡时，子灯中心照度 40000lx 到 130000lx 之间 20 档可调。

▲3.4 光斑直径 d10 光斑直径为 230 mm 到 340 mm 十级可调。（提供佐证资料）

3.5 内镜照明模式：照度 ≤ 13000 lux，并提供证明材料

3.6 具有自动对焦功能，能适应不同创口距离，自动调整光斑照度。

3.7 具有光容量技术，随着灯点亮时间的延长，照度会逐渐衰减，手术灯应通过算法自动补偿。

3.8 照度达到中心照度的 50%区域的光斑分布直径为光斑直径的 54%以上，即 $d_{50}/d_{10} \geq 50\%$ 。

▲3.9 母灯光柱深度应为 $\geq 1500\text{mm}$ ；子灯光柱深度应为 $\geq 1900\text{mm}$ ；（提供佐证资料）

▲3.10 可选配阴影管理系统，开启后：（提供佐证资料）

3.10.1 深腔照明率 $\geq 100\%$

3.10.2 单遮板无影率 $\geq 80\%$

3.10.3 双遮板深腔无影率 $\geq 65\%$

▲3.11 显色指数 $R_a \geq 98$ 。更接近自然光，显示颜色逼真。（提供佐证资料）

▲3.12 色温为 3800~5500k 可调。（提供佐证资料）

3.13 辐照度 E_e 和照度 E_c 的比值应不超过 $3.55 \pm 10\% \text{mW}/(\text{m}^2 \cdot \text{lux})$ ；

▲3.14 护眼手术灯，照度调节采用 DC 调节模式，无频闪，不伤视力。不可使用 PWM 调光。（提供佐证资料）

3.15 具有自定义临床模式：可保存 3 个不同科室的照明参数。一键切换。

3.16 无菌柄设计，便于安装拆卸，清洁消毒。同时具有照度调节功能，通过旋转改变照度。

▲3.17 触摸屏控制面板位于灯盘转轴出，角度可调 $\geq 60^\circ$ ，便于医生操作观察。（提供佐证资料）

3.18 支持墙控、联调、数字化手术室远程控制。

3.19 主界面简洁清爽，照度、光斑多档可调，内镜模式、阴影管理、锁屏、关机一键设置。

3.20 弹簧臂能承载灯盘、摄像头或显示器，作上下升降运动，升降至任一中间位置都能稳定制动。

4、LED 移动式手术无影灯一台：

- 4.1 采用 LED 冷光源。
- 4.2 灯头为超薄中空造型，具有良好的层流穿透效果。
- 4.3 灯头重量 $\leq 3\text{KG}$, 可轻松调节灯头有效减轻频繁操作带来的疲劳。
- 4.4 采用进口 LED 灯泡，灯泡寿命 ≥ 60000 小时； 每个灯泡可单独更换，减少后续维护售后成本。
- 4.5 灯头光源功率 $\leq 28\text{W}$ 。
- 4.6 灯头辐照密度 (E_e/E_c) $\leq 3.6\text{mW}/(\text{m}^2 \cdot \text{lx})$ （提供权威专业机构出具的检测报告）
- 4.7 灯头最大照度 $70,000\text{lux}$ 。
- 4.8 光斑直径 $\leq 170\text{mm}$ 。
- ▲4.9 深腔照明率 $\geq 100\%$ （提供权威专业机构出具的检测报告）。
- ▲4.10 聚焦深度 $\geq 1500\text{mm}$ （提供权威专业机构出具的检测报告）。
- ▲4.11 色彩还原指数（Ra） 和红外显色指数（R9） 均 ≥ 96 （提供权威专业机构出具的检测报告）。
- 4.12 色温 4350K 。
- 4.13 医生头部温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ ，术野温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ 。
- 4.14 照度达到中心照度 50%区域的光斑分布直径 d_{50} 应不小于对应光斑 d_{10} 的 50%，既 $d_{50}:d_{10} \geq 50\%$ 。
- 4.15 控制面板具备亮度提示和调节功能，照度 5 级可调。
- ▲4.16 产品需通过电磁兼容性与生物相容性测试（提供佐证资料）。

四、商务要求

1、**交货地点或服务地点：**采购人指定地点。

2、**交货时间或服务时间：**90 日历天。

3、验收标准

（1）、应与产品原始样本技术资料及标书技术文件一致，应符合我国国家有关技术规范和技术标准，设备验收须请第三方（交易中心、市场监管局等）参与，其所有费用由成交供应商负责。

(2)、为保证软件产品质量、可靠性、合法性，采购方在签订合同之前保留有对疑虑产品功能及性能按招标文件要求进行测试的权利。

(3)、安装使用一周内供应商须提供设备试运行报告。

4、支付方式和质量保证金

(1)、支付方式：货物全部到达经检验质量合格、数量无误、安装投入正常使用后付 65%；货物安装验收合格后支付剩余的 35%。

(2)、质量保证金：按照中标价的 5%在签订合同后 7 日内缴入采购人指定账户，货物验收合格一年后无质量问题无息退还质量保证金。

5、质保期

(1)、整套质保一年，出现故障无条件免费更换部件。

(2)、后续主设备原厂整机质保年费用不超过 60 万元/每年。（须提供原厂签署的同意该条整机质保条款的书面协议）

6、培训要求

(1)、由供应商或生产商负责免费对用户的安装场所设计并进行安装调试，并定期负责维护；对最终用户在安装现场或国内进行免费人员培训到完全独立应用达 2 人以上。

(2)、由产品总代理或者生产厂家负责提供终身的免费技术培训服务。

(3)、当地设有产品总代理或者生产厂家的售后服务网点，并能提供终身免费的仪器校正调试服务。

(4)、售后服务应在 24 小时内到达现场。

7、售后服务及保修承诺（除技术参数规格要求的条款外）

(1)、供应商投标时须提供详尽的售后服务计划，计划应包括但不限于以下内容：1. 提供售后服务体系（包括售后服务人员、联系方式等）。2. 产品制造商保质期内的服务承诺书。

(2)、供应商须承诺在质量保证期内满足但不限于以下条件：1. 保证接到采购方通知后的响应时间：2 小时以内；2. 保证接到采购方通知后技术人员到现场服务的时间：24 小时内到达，并能及时解决问题；3. 国内具有大规模零配件库存，以保证及时的零配件供应；4. 开机率 $\geq 95\%$ 。

8、其他要求

1、提供投标产品参数确认函彩页，提供原装进口产品的相关佐证材料。

2、技术参数中“▲”的重要技术条款或技术参数和要求提供佐证资料的应当在投标文件中提供技术支持资料。（技术支持资料要求：以投标货物制造商公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告或招标文件投标资料表中允许的其它形式为准。**凡不符合上述要求的，将视为无效技术支持资料。**）

3、具有“医疗器械产品注册登记表”和“中华人民共和国医疗器械注册证。”

4、投标人所投产品，满足且不限于招标文件需求的同时，需无条件把中标设备软硬件的标配和选配全部提供，若有保留招标方自设备安装合格验收之日起享有 5 年内要求免费提供的追溯权，软件后续可免费升级。

5、投标人必须详细描述投标设备所采用核心部件的品牌、技术参数等内容。“产品名称”仅是招标人对产品的习惯性称呼，具体产品名称以投标人符合招标文件要求的投标产品的注册证或产品合格证为准。

6、投标人应在投标文件中将其标配参数（规格）详细列明。

第五章 合同条款及格式

合同号：
甲方(采购人)： 签定地点：
乙方(中标人)： 签定日期： 年 月 日
根据甲方委托(招标代理机构)对_____进行招标采购（招标编号：_____）
的招标结果，乙方为中标人，现依照招标文件、（中标人）投标文件及有关法律、法规、规章规定的内容，双方达成如下协议：

1、合同标的和合同价格

服务名称	数 量	单 价	总 价	服务期

2、服务方式和服务地点

2.1 服务方式： _____
2.2 服务地点： _____

3、供货清单

3.1 供货清单：包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量。
（采购人对包装及运输有特别要求的，应作具体约定。）

4、付款方式与条件

4.1 货物交货付款

全部货物交货并经验收合格后，甲方凭收讫货物的验收凭证和货物验收合格文件等材料以_____方式向乙方一次性支付_____%的货物价款。（若乙方有支付履约保证金的，可在支付货款时予以扣除。）

现场交货条件下，乙方要求付款应提交下列单证和文件。

- a. 金额为有关合同货物价格_____%的正式发票。
- b. 制造厂家出具的货物质量合格证书。
- c. 甲方已收讫货物的验收凭证。
- d. 甲方签发的验收合格文件。

4.2 分期支付货款的，余下的货款应于_____（时间）支付。

5、质量要求和技术标准

质量条款可细分为产品质量、包装质量、技术资料质量等内容。

（质量要求和技术标准应按招标文件要求填列。）

6、安装调试、技术服务、人员培训及技术资料

（安装调试、技术服务、人员培训及技术资料应按招标文件要求填列。）

7、验收

（货物验收标准和方法应按招标文件要求填列。）验收结果经双方确认后，双方代表必须按规定的验收交接单上的项目对照本合同填好验收结果并签名盖章。

验收可细分为到货时的外在质量的验收，投产前的质量验收，大型设备可能还存在更多的验收步骤和验收方式，采购人可在招标文件中细化规定。

8、质量保证

各合同包货物质保期要求均为货物经最终验收合格后 ____个月，在质量保证期内设备运行发生故障时，乙方在接到甲方故障通知后____小时内应委派专业技术人员到现场免费提供咨询、维修和更换零部件等服务，并及时填写维修报告（包括故障原因、处理情况及甲方意见等）报甲方备案，若____小时内无法排除故障，则应先提供同档次备用机供甲方使用。其中发生一切费用由乙方承担。质量保证期内乙方有责任对设备进行不定期的巡查检修。投标人视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的维修服务承诺。

9、知识产权：

乙方须保障甲方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与甲方无关，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如甲方因此而遭致损失的，乙方应赔偿该损失。

10、违约责任

10.1 未按期交货的违约责任：_____

11、违约终止合同

11.1 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出的违约通知后 30 天内（或经甲方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方有权向乙方发出书面违约通知，甲方终止本合同：

11.1.1 如果乙方未能在合同规定的期限内或双方另行确定的延期交货时间内交付合同约定的货物。

11.1.2 乙方未能履行合同项下的任何其他义务。

12、不可抗力

因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

13、合同纠纷处理方式：因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下任一方式解决：

（ ）向 _____（甲方所在地）仲裁委员会申请仲裁；

（ ）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

14、其他约定

14.1 本采购项目的招标文件、中标人的投标文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

14.2 本合同未尽事宜，双方另行补充。

14.3 本合同一式三份，经双方授权代表签字并加盖公章后生效。甲方、乙方各执一份，送招标代理机构各备案一份，具有同等效力。

甲 方：

乙 方：

单位地址：

单位地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

第六章 投标文件格式

投标文件封面格式

注：投标文件标明正本或副本

政府采购投标文件

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

投标单位名称：_____

地 址：_____

联 系 人：_____

联 系 电 话：_____

一、投标函

致：石阡县人民医院

我方确认收到贵单位_____采购货物及相关服务的招标文件（项目编号：_____），（供应商名称、地址）作为供应商已正式授权（被供应商授权代表全名、职务）为我方签名代表，签名代表在此声明并同意：

1. 我们愿意遵守采购中心招标文件的各项规定，自愿参加投标，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定，并严格按照招标文件的规定履行全部责任和义务。

2. 我们同意本投标自投标截止之日起 90 天内有效。如果我们的投标被接受，则直至合同生效时止，本投标始终有效并不撤回已递交的投标文件。

3. 我们已经详细地阅读并完全明白了全部招标文件及附件，包括澄清（如有）及参考文件，我们完全理解本招标文件的要求。

4. 我们同意提供采购人及采购中心与评标委员会要求的有关投标的一切数据或资料。

5. 我们理解采购人及采购中心与评标委员会并无义务必须接受最低报价的投标或其它任何投标，完全理解采购中心拒绝迟到的任何投标和最低投标报价不是被授予中标的唯一条件。

6. 如果我们未对招标文件要求作出实质性响应，则完全同意并接受按无效投标处理。

7. 我们证明提交的一切文件，无论是原件还是复印件均为准确、真实、有效、完整的，绝无任何虚假、伪造或者夸大。我们在此郑重承诺：在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

8. 如果我们提供的声明或承诺不真实，则完全同意认定为我司提供虚假材料，并同意作相应处理。

9. 我们是依法注册的法人，在法律、财务及运作上完全独立于本项目采购人、用户单位（如有）和采购中心。

10. 所有有关本次投标的函电请寄：_____（供应商地址）

备注：本投标函内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

二、开标一览表

项目编号：

采购内容	数量	投标总价 (单位：元)	供货期
		小写： 大写：	

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

备注：

1. 此表内投标报价为最终价，投标文件内不得含有任何对本报价进行修改
的其他说明或资料，否则为无效投标。
3. 包含税等所有费用的总报价。

三、投标分项报价表

项目名称：

项目编号：

序号	规格	型号	品牌	产地	单位	数量	报价	备注
1								
2								
3								
.....								

注：1. 此表为《开标一览表(报价表)》的报价明细表。

2. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物（若适用），还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价等内容，该表格式由投标供应商自行设计。投标供应商按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以任何条款签订合同的权利。

3. 该表格式仅作参考，投标供应商的详细报价表格式可自定。

四、商务条款偏离表

投标人名称：

招标编号：

序号	招标文件条目号	招标文件商务要求	投标文件商务响应	偏差说明
	见招标文件	见招标文件	响应招标文件	无偏离

授权代表签字：

投标单位（盖章）

五、技术规格偏离表

（由投标人据实提交，技术参数须按编写序号逐条对应）

项目编号：

项目名称（盖章）：

序号	招标要求	投标实际	符合/正偏离/负偏离	备注

授权代表签字：

日 期： 年 月 日

- 注：1. 按照技术要求详细填列。
2. 行数不够，可自行添加。
3. 请如实填写偏离表，如果虚假响应，将被暂停进入铜仁市公共资源交易中心（政府采购）活动。
4. 投标人可根据各个需求表的内容填报技术规格响应表，但技术规格响应表的内容必须对其相对应的供货需求的内容全部响应，否则，该投标将被视为非响应性投标而被拒绝。
5. 如招标文件中规定技术规格货物如因停产或其他原因造成市场上无法供货，可采用不低于原有配置的货物投标。

六、供应商资格声明

石阡县人民医院：

关于贵单位____年__月__日发布的____（项目编号：____）的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并声明：

本公司（企业）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。本公司（企业）的法定代表人或单位负责人与本项目其他供应商的法定代表人或单位负责人不为同一人且与其他供应商之间不存在直接控股、管理关系。并承诺在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。以下资质证明文件在开标评标时，复印件需加盖鲜章装订在投标文件中。

符合政府采购法第二十二条规定，提供政府采购法实施条例第十七条规定资料。

①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2020 年度经审计的财务审计报告，新成立不满 1 年的公司需提供开户银行的资信证明。

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或提供相应承诺；

④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2021 年至今任意三个月的依法缴纳税收（依法免税的供应商须提供相应证明文件）和社会保障资金的有效证明材料；

⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

⑥法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺在“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、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中，如被列入失信被执行人、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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

七、法定代表人授权委托书

致石阡县人民医院：

兹授权以下同志（见身份证复印件），为我方参与_____事务代理人，其权限是：全权代表本公司参与上述采购项目的投标，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。

授权单位：（盖章）

法定代表人：（签名或盖私章）

有效期限：至____年____月____日

签发日期：

附：

代理人姓名： 性别： 年龄： 身份证号码：

联系电话：

有效通讯电子邮箱：

营业执照号码：

经济性质：

说明：

1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。
2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。
3. 将此证明书提交对方作为合同附件。
4. 授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的谈判，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。
5. 有效期限：与本公司响应文件中标注的投标有效期相同，自本单位盖公章之日起生效。
6. 投标签字代表为法定代表人，则本表不适用。
7. 身份证复印件（或扫描件）须清晰可见。

法定代表人身份证正反面

被授权代表身份证正反面

八、技术服务方案

内容由采购人自行拟定。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

九、投标人情况说明

1、投标人名称及其它情况

- (1) 投标人名称：_____（盖章）
- (2) 地址：_____
- (3) 成立和注册日期：_____
- (4) 上级主管部门：_____
- (5) 公司性质：_____
- (6) 主要负责人：_____
- (7) 职员情况：_____

2、有关开户银行的名称和地址：_____

3、投标人认为需要声明的其他情况：

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

授权代表人签字：_____

授权代表人职务：_____

日期：_____年_____月_____日

传真：_____电话：_____

十、有关政策的承诺函

石阡县人民医院：

关于贵单位____年____月____日发布_____项目（项目编号：_____）的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并承诺：

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本公司（企业）如为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不再参加该采购项目的其他采购活动。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表签名：

日 期：

十一、政策适用性说明（如有）

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合中小企业扶持政策、节能产品、环保标志产品、能源效率标识产品政策，介绍说明如下：

小型、微型企业产品	产品名称 (品牌、型号)	制造商	制造商企业类型	金额	金额占总报价比重(累计%)
	行 业：_____； 营业收入(万元)：_____； 资产总额：(万元)：_____； 从业人员(人)：_____； 注：如填写数据与审计的财务报表中数据存在不一致的，以财务报表的数据为准。				
类别	主要产品/技术名称 (规格型号、注册商标)	制造商/开发商	认证证书编号	清 单	
节能产品				第__期清单	
				第__期清单	
				第__期清单	
环保标志产品				第__期清单	
				第__期清单	
				第__期清单	
说明					

备注：

1. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”；

2. “节能产品、环保标志产品”是属于国家行业主管部门颁布的清单目录中的产品，须填写认证证书编号，并在“清单”栏中填写属于“第__期清单”的产品（产品被列入多期清单的，以最新一期为准），同时提供有效期内的证书复印件以及下述文件（均为复印件，加盖供应商公章）：

1.1 属于“节能产品政府采购清单”中品目的产品，提供“节能产品政府采购清单（第__期）”中投标产品所在清单页并加盖供应商公章，节能清单在中华人民共和国财政部网站、中国政府采购网、国家发展改革委网站和中国质量认证中心网站上发布；

1.2 属于“环境标志产品政府采购清单”中品目的产品，提供最新“环境标志产品政府采购清单”中投标产品所在清单页并加盖供应商公章，清单在中华人民共和国财政部网站、中国政府采购网、中华人民共和国环境保护部网站、中国绿色采购网上发布。

供应商名称（单位盖公章）：
法定代表人或供应商授权代表（签名或盖章）：
日 期：

十二、中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）的规定，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____（采购单位名称）的_____（项目名称）采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

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。

供应商名称（单位盖公章）：

日 期：

十三、制造商中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准：

第四条第项行业，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。

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。

企业名称（单位盖公章）：

中小企业声明函注意事项：

1. 供应商在此声明函未勾选“中型、小型、微型”其中之一的，将视为非中小企业，不能享受价格扣除。

2. 供应商提供其他制造商（生产厂家）制作的货物投标，需要同时提供《中小企业声明函》及《制造商中小企业声明函》（其中《中小企业声明函》加盖供应商公章，《制造商中小企业声明函》加盖制造商公章），中小企业优惠标准以制造商企业类型为准。具有多个制造商的货物须提供相应制造商的《制造商中小企业声明函》。提供资料不齐全的视为非中小企业。

3. 供应商提供自己制造的货物投标，则提供《中小企业声明函》。

4. 供应商中小企业标准：零售业：从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

5. 制造商中小企业标准：工业（含制造业）：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

6. 关于企业从业人员的认定，供应商应该真实填写（格式自拟）。

十四、投标保证金回执单（或电子保函）

十五、其他资料