

# 招 标 文 件

## (货物类)

**采购项目名称：青川县紧密型县域医疗共同体能力提升建设项目医疗设备设施采购（第二批）**

**采购项目编号：N5108222026000067**

**青川县人民医院**

**四川君昶工程项目管理有限公司共同编制**

**2026年09月23日**

# 第一章 投标邀请

四川君昶工程项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受 青川县人民医院 委托，拟对 青川县紧密型县域医疗共同体能力提升建设项目医疗设备设施采购（第二批） 采用公开招标方式进行采购，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。本项目为四川省广元市青川县政府采购项目，适用《中华人民共和国政府采购法》等法律制度规定。

**1.1.采购项目编号： N5108222026000067**

**1.2.采购项目名称： 青川县紧密型县域医疗共同体能力提升建设项目医疗设备设施采购（第二批）**

## 1.3.招标项目简介

采购放射，超声、检验、移动检查类医疗设备一批，提升青川县紧密型县域医疗卫生共同体能力。

## 1.4.邀请供应商方式

本项目以招标公告的方式邀请供应商参加投标，招标公告在四川政府采购网（[www.ccgp-sichuan.gov.cn](http://www.ccgp-sichuan.gov.cn)）发布。

## 1.5.供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

根据《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，供应商应当具备下列条件：

一、需要满足的一般资格要求：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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。

二、落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1：无。

采购包2：无。

采购包3：无。

采购包4：无。

三、本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、投标产品属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。投标产品属于辐射产品：投标人若为投标产品非生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括销售本项目中所投的辐射类产品的种类和范围，并提供所投产品生产企业有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中所投的辐射类产品的种类和范围；投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中所投的辐射类产品的种类和范围。移动式人机共存等离子空气消毒机、等离子空气消毒机属于消毒产品，须提供生产厂家有效的《消毒产品生产企业卫生许可证》，投标产品还需提供《消毒产品卫生安全评价报告》或新消毒产品卫生许可批件。（描述：投标产品属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。投标产品属于辐射产品：投标人若为投标产品非生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括销售本项目中所投的辐射类产品的种类和范围，并提供所投产品生产企业有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目

中其所投的辐射类产品的种类和范围；投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围。移动式人机共存等离子空气消毒机、等离子空气消毒机属于消毒产品，须提供生产厂家有效的《消毒产品生产企业卫生许可证》，投标产品还需提供《消毒产品卫生安全评价报告》或新消毒产品卫生许可批件。）

#### 采购包2：

1、投标产品属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。（提供相关证明材料复印件并加盖投标人公章）（描述：投标产品属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。（提供相关证明材料复印件并加盖投标人公章））

#### 采购包3：

1、投标产品及相关辅助设施属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。（描述：投标产品及相关辅助设施属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。）

#### 采购包4：

1、DR 成像系统属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。本项目所投车辆须列入中华人民共和国工业和信息化部《道路机动车辆生产企业及产品公告》（提供公告截图，并提供道路机动车辆生产企业及产品信息查询系统的查询截图（或该系统参数页截图），截图显示的型号须与所投车辆型号一致）；DR 成像系统属于辐射产品：投标人若为投标产品非生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括销售本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围，并提供所投产品生产企业有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围；投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围。（描述：DR 成像系统属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。本项目所投车辆须列入中华人民共和国工业和信息化部《道路机动车辆生产企业及产品公告》（提供公告截图，并提供道路机动车辆生产企业及产品信息查询系统的查询截图（或该系统参数页截图），截图显示的型号须与所投车辆型号一致）；DR 成像系统属于辐射产品：投标人若为投标产品非生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括销售本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围，并提供所投产品生产企业有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围；投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围。）

### 1.6.电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：四川省政府采购一体化平台的项目电子化交易系统（以下简称“交易系统”），登录地址：四川政府采购网（[www.ccgp-sichuan.gov.cn](http://www.ccgp-sichuan.gov.cn)）首页供应商用户登录入口。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

一、供应商应当在四川政府采购网-办事指南查看四川省政府采购一体化平台（以下简称“采购平台”）操作规范，并严格按照操作规范要求进行系统操作。供应商参与本项目电子化采购活动的范围主要包括：获取招标文件，编制、签章、加密并提交投标文件，参加开标、解密投标文件和电子评标，签订采购合同等。

二、供应商参加本项目电子化采购活动，应当确保其使用的数字证书在全国公共资源交易平台（四川省）能够互认；已按规定办理数字证书和电子印章的供应商，按照采购平台操作规范进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。未办理互认的数字证书和电子印章的供应商，可在四川省公共资源交易信息网-办事指南或者四川政府采购网-办事指南查询办理渠道。

供应商使用数字证书登录采购平台进行的一切系统操作和加盖电子印章确认的电子文书资料，均属于供应商真实意思表示

，供应商对其系统操作行为和电子印章确认事项承担法律责任。

供应商应当加强数字证书和电子印章的日常校验和保管，确保在参加采购活动期间能够正常使用，严格授权管理，防止非授权操作。

三、供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

四、采购平台技术支持：

在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询

400服务电话：4001600900

CA及签章服务电话：通过四川政府采购网-办事指南进行查询

## 1.7.招标文件获取时间、方式及地址

一、招标文件获取时间：详见采购公告。

二、采购人或者代理机构应当在招标文件获取时间开始前，将本项目电子招标文件上传至交易系统，向投标人免费提供，投标人通过交易系统获取招标文件。投标人成功获取招标文件后，将收到已获取招标文件的回执单。未按规定获取招标文件的投标人，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

注：获取的招标文件由正文和附件组成，正文部分包括pdf、word两种格式版本，如内容有不一致的，以pdf格式内容为准。

## 1.8.投标截止时间及开标时间、方式、地点

一、投标截止时间及开标时间：详见采购公告。

二、投标人应当在投标截止时间前，通过交易系统提交投标文件。成功提交的，投标人将收到已提交投标文件的回执单。

三、本项目采取网上开标，采购人或者代理机构通过交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

## 1.9.供应商信用融资

为助力解决政府采购中标人资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，根据《关于进一步提高政府采购透明度和采购效率相关事项的通知》（财办库〔2023〕243号）《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）规定，有融资需求的供应商可登录四川政府采购网—金融服务平台，选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标结果、中标通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

## 1.10.联系方式

**采购人：青川县人民医院**

地址：四川省广元市青川县乔庄镇平安路7号

邮编：628100

联系人：杨老师

联系电话：0839-7202744

**代理机构：四川君昶工程项目管理有限公司**

地址：广元市利州区滨河北路264号2楼

邮编：628000

联系人：吴老师

联系电话：0839-3217109

## 第二章 投标人须知

### 2.1.投标人须知附表

| 序号 | 应知事项       | 说明和要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 采购预算及最高限价★ | 本项目各包采购预算金额如下：<br>采购包1：7,318,000.00元<br>采购包2：8,678,000.00元<br>采购包3：8,214,800.00元<br>采购包4：500,000.00元<br>投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额，采购人可以在采购预算内合理设定最高限价，投标人报价不得超过最高限价，最高限价详见第三章。                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2  | 评标方法       | 采购包1：综合评分法<br>采购包2：综合评分法<br>采购包3：综合评分法<br>采购包4：综合评分法<br>(具体规则详见第五章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3  | 是否接受联合体★   | 采购包1：不接受联合体<br>采购包2：不接受联合体<br>采购包3：不接受联合体<br>采购包4：不接受联合体<br>如接受联合体，需符合以下要求：<br>一、两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位，代表联合体处理参加采购活动的一切事务。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同一合同项下的政府采购活动。<br>二、参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。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。按照联合体分工承担不同工作的供应商，应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。<br>三、联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。 |
| 4  | 投标（响应）保证金★ | 本项目不收取投标（响应）保证金。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5  | 履约保证金★     | 采购包1：不收取<br>采购包2：不收取<br>采购包3：不收取<br>采购包4：不收取                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | 投标有效期★        | 提交投标文件的截止之日起不少于 90 天。投标文件未明确投标有效期或者少于前述规定天数的，其投标文件按无效处理。                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7  | 代理服务费★        | 本项目收取代理服务费<br>代理服务费用收取对象：中标人<br>代理服务费收费标准：按照签订的托代理协议相关约定及《四川省政府采购营商环境指标提升专项行动工作方案》中“成本+合理利润”原则，本项目代理服务费以中标金额为基数，按差额定率累计法计算后收取。差额定率累计法计算依据（费率）为：100万元以下收费1.5%，100万元-500万元收费1.1%，500万元-1000万元收费0.8%。                                                                                                          |
| 8  | 中标结果公告        | 中标结果将在四川政府采购网予以公告。                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9  | 是否组织潜在投标人现场考察 | 采购包1：否<br>采购包2：否<br>采购包3：否<br>采购包4：否                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10 | 是否召开开标前答疑会    | 本项目不组织标前答疑                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11 | 特殊情况          | 出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：<br>（一）交易系统发生故障而无法正常使用的；<br>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；<br>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。<br>出现上述的情形，采购人或者采购代理机构、评审委员会应当认真评估影响，对不影响采购公平、公正的，待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，应当采取顺延相关截止时间等方式依法进行处置；经处置后，仍然影响采购公平、公正的，应当依法废标或者终止采购活动。<br>注：故障处理详见第二章规定。 |
| 12 | 报价/分值精确度      | 所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行保留。                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 13 | 实质性要求         | 本招标文件中“★”要求为实质性要求。投标人应当按照第五章评标程序中的符合性审查规定，在投标文件中进行实质性响应，否则作无效投标处理。                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14 | 其他说明          | 本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。                                                                                                                                                                                                                                                |

## 2.2.总则

### 2.2.1.适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件由 青川县人民医院 和 四川君昶工程项目管理有限公司 负责解释。

### 2.2.2.有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是 青川县人民医院。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取招标文件，参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指集中采购机构和从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是 四川君昶工程项目管理有

限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过交易系统在线组织投标文件解密，投标人通过交易系统在线解密投标文件等活动。

五、“电子评标”是指采购人或者代理机构开展资格审查，评标委员会开展符合性审查、比较与评价、推荐中标候选人、出具评标报告等活动。

## **2.3.招标文件**

### **2.3.1.招标文件的构成**

招标文件由采购人、代理机构通过交易系统编制、确认，是项目采购活动开展的基本依据，主要包括以下内容：

- 一、投标邀请；
- 二、投标人须知；
- 三、技术、服务及其他要求；
- 四、资格审查；
- 五、评标办法；
- 六、投标文件格式；
- 七、拟签订采购合同文本。

### **2.3.2.招标文件的澄清和修改**

一、投标截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将更正后的招标文件上传至交易系统，通过交易系统向已获取招标文件的投标人发送更正通知，在四川政府采购网发布更正公告。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，通过交易系统向已获取招标文件的投标人发送更正通知；不足 15 日的，采购人或者代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、采购人或者代理机构通过交易系统发出更正通知的同时，即为送达投标人。投标人应当及时查看更正公告、更正信息，并根据更正公告、更正信息要求，获取更正后的招标文件，进行投标文件编制。

## **2.4.投标文件**

### **2.4.1.投标文件的语言**

一、投标人提交的投标文件以及投标人与评标委员会在评标过程中的所有来往书面文件原则上使用中文。投标文件中如附有外文资料，要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面，未翻译的外文资料，评标委员会将视其为无效材料，但以下情形除外：

（一）投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照。

（二）对于如生产厂家授权书、原厂技术证明资料及一些行业标准、国家标准、国际标准或者行业认证等需要以非中文表述且不宜翻译为中文的。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

### **2.4.2.计量单位★**

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3.投标货币★**

本项目均以人民币报价。

### **2.4.4.知识产权★**

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商

标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如存在前述情形，由投标人承担所有相关责任，并且赔偿由此给采购人带来的损失。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如使用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

#### **2.4.5.投标报价★**

一、投标人的报价是其响应本项目要求的全部工作内容的价格体现或者结算标准，包括投标人完成本项目所需的一切费用。投标人对采购内容报价要求中的每一项报价内容只允许有一个报价，任何有选择或可调整的报价将不予接受。

二、按照招标文件第五章评标办法规定进行价格修正的，修正后的报价经投标人加盖电子印章确认后产生约束力。未在规定时间内确认的，视同投标人不确认，其投标无效。

三、评标过程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 50 %的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 50 \%$ ；

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 50 %的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标报价} \times 50 \%$ ；

3. 投标报价低于采购项目（采购包）最高限价 45 %的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目（采购包）最高限价} \times 45 \%$ ；

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。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第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（成交）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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

#### **2.4.6.投标文件的编制、签章和加密★**

一、投标人应当按照招标文件规定编制投标文件，招标文件第六章对投标文件格式有要求的，按照格式要求编制投标文件，没有格式要求的，由投标人自行编写。投标（响应）客户端提供部分投标文件编制辅助功能，供应商应当认真审查核对编制生成的投标文件，并对投标文件的完整性、准确性和有效性负责。

二、投标人通过四川政府采购网-下载专区下载投标（响应）客户端，使用投标（响应）客户端编制投标文件，完成投标文件编制、加盖电子印章和加密。

#### **2.4.7.投标文件的提交★**

一、投标截止时间前，投标人通过交易系统完成投标文件提交，成功提交投标文件的，将收到成功提交投标文件的回执单。成功提交投标文件的投标人信息在投标截止时间前，将加密保存。

未按招标文件和采购平台操作规范编制、确认、加密、盖章和提交的投标文件，将被拒绝接收。

二、投标截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标截止时间前完成提交。

三、除投标人外，其他任何单位和个人不得解密投标文件或者调整修改已提交投标文件的内容及提交状态。

#### **2.4.8.投标文件的补充、修改、撤回★**

投标截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

投标人投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

## **2.5.开标、资格审查、评标和中标**

### **2.5.1.开标**

#### **2.5.1.1.开标程序**

投标截止时间后，通过交易系统“开标/开启大厅”网上开标，在线解密投标文件、公布开标结果。

#### **2.5.1.2.解密投标文件★**

投标截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用加密投标文件的数字证书进行投标文件解密。除因平台系统故障导致投标人未按时完成解密外，投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

#### **2.5.1.3.有关要求**

投标文件解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），代理机构通过交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，投标人对开标过程有疑义，可向代理机构提出询问，代理机构应当及时予以答复。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

成功提交或者成功解密电子投标文件的投标人不足3家的，采购人或者代理机构将作废标处理。

### **2.5.2.查询及使用信用记录**

开标结束后，采购人或者代理机构根据《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，通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）、“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）等渠道，查询投标人在投标截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单中的投标人参加本项目的采购活动。

组成联合体参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

### **2.5.3.资格审查**

详见招标文件第四章。

### **2.5.4.评标**

详见招标文件第五章。

### **2.5.5.中标通知书**

一、采购人或者评标委员会确认中标人后，代理机构在四川政府采购网发布中标结果公告、通过交易系统发出中标通知书，中标人通过交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，并依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。中标人放弃中标项目视同拒绝签订合同，其中无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，将根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款，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，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

## **2.6.合同签订、备案、履行及验收**

### **2.6.1.签订合同**

一、采购人应在中标通知书发出之日起30日内与中标人签订书面合同，采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起7日内完成合同签订事宜。

二、采购人和中标人签订的书面合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改，采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

三、政府采购合同自采购人和中标人在书面合同上签章之日起生效。

四、中标人完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

### **2.6.2.政府采购合同公告、备案**

政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在四川政府采购网予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将政府采购合同报项目同级财政部门备案。

政府采购合同的双方当事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个工作日内在四川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。

### **2.6.3.合同分包和转包★**

#### **2.6.3.1.合同分包**

本项目不允许合同分包。

#### **2.6.3.2.合同转包**

一、严禁中标人将本项目合同转包。

二、中标人将合同转包的，将依法追究法律责任。

### **2.6.4.采购人增加合同标的权利**

采购合同履行过程中，采购人需要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，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

### **2.6.5.履行合同**

一、采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。

二、政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

### **2.6.6.履约验收方案**

一、验收组织方式：

采购包1： 自行验收

采购包2： 自行验收

采购包3： 自行验收

采购包4： 自行验收

二、是否邀请本项目的其他供应商：

采购包1： 否

采购包2： 否

采购包3： 否

采购包4： 否

三、是否邀请专家：

采购包1： 否

采购包2： 否

采购包3： 否

采购包4： 否

四、是否邀请服务对象：

采购包1： 否

采购包2： 否

采购包3： 否

采购包4： 否

五、是否邀请第三方检测机构：

采购包1： 否

采购包2： 否

采购包3： 否

采购包4： 否

六、履约验收程序：

采购包1： 一次性验收

采购包2： 一次性验收

采购包3： 一次性验收

采购包4： 一次性验收

七、履约验收时间：

采购包1：

- 1、验收条件说明： 设备安装调试完成，达到验收条件起 7 日内，验收合同总金额的 100%；

采购包2：

- 1、验收条件说明： 设备安装调试完成，达到验收条件起 7 日内，验收合同总金额的 100%；

采购包3：

- 1、验收条件说明： 设备安装调试完成，达到验收条件起 7 日内，验收合同总金额的 100%；

采购包4：

- 1、验收条件说明： 设备安装调试完成，达到验收条件起 7 日内，验收合同总金额的 100%；

八、验收组织的其他事项：

采购包1： 无

采购包2： 无

采购包3： 无

采购包4： 无

九、技术履约验收内容：

采购包1： 按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

采购包2： 按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

采购包3： 按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

采购包4： 按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

十、商务履约验收内容：

采购包1： 按国家有关规定以及招标文件商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

采购包2： 按国家有关规定以及招标文件商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

采购包3： 按国家有关规定以及招标文件商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

采购包4： 按国家有关规定以及招标文件商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

十一、履约验收标准：

采购包1： 验收：由采购人组织，中标人配合进行；货物在中标人通知安装调试完毕后进行验收。验收合格后，双方签署安装或质量验收报告； 验收标准：按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、商务及服务要求、中标人的投标文件

及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

采购包2：验收：由采购人组织，中标人配合进行；货物在中标人通知安装调试完毕后进行验收。验收合格后，双方签署安装或质量验收报告；验收标准：按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)文件要求以及行业部门的技术要求统一验收。

采购包3：验收：由采购人组织，中标人配合进行；货物在中标人通知安装调试完毕后进行验收。验收合格后，双方签署安装或质量验收报告；验收标准：按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)文件要求以及行业部门的技术要求统一验收。

采购包4：验收：由采购人组织，中标人配合进行；货物在中标人通知安装调试完毕后进行验收。验收合格后，双方签署安装或质量验收报告；验收标准：按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)文件要求以及行业部门的技术要求统一验收。

十二、履约验收其他事项：

采购包1：无

采购包2：无

采购包3：无

采购包4：无

## **2.6.7.资金支付**

采购人将按照政府采购合同规定，及时向中标人支付采购资金。具体支付约定详见第三章。

## **2.7.纪律要求**

### **2.7.1.保密要求**

采购人、代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员对标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

### **2.7.2.投标人不得具有的情形★**

投标人参加投标不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- (一) 不同投标人的投标文件异常一致；
- (二) 不同投标人的投标报价呈规律性差异；
- (三) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (四) 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；
- (五) 不同投标人编制或者提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息均异常一致；
- (六) 法律法规规章制度规定的其他情形。

二、有下列情形之一的，属于恶意串通，对投标人依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、代理机构及其工作人员依照《中华人民共和国政府采购法》第七十二条的规定追究法律责任：

- (一) 投标人直接或者间接从采购人或者代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (二) 投标人按照采购人或者代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (三) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (四) 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参加政府采购活动；
- (五) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标；
- (六) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- (七) 投标人与采购人或者代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

三、提供虚假材料谋取中标；

四、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

五、与采购人或者代理机构、其他投标人恶意串通；

六、向采购人或者代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

七、在招标过程中与采购人或者代理机构进行协商谈判；

八、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

九、未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同；

十、将政府采购合同转包或者违规分包；

十一、提供假冒伪劣产品；

十二、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十三、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十四、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有前述第一至七条情形的，认定其投标无效；中标人有前述第二至七条情形之一的，认定中标无效。此外，将按照规定追究投标人法律责任。属于恶意串通的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款，对投标人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，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。其中，对涉嫌串通投标罪的，移送公安机关侦查处理，根据《中华人民共和国刑法》第二百二十三条规定，投标人相互串通投标报价，损害采购人或者其他投标人利益，情节严重的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处或者单处罚金。投标人与采购人串通投标，损害国家、集体、公民的合法利益的，依照上述规定处罚。

### **2.7.3.采购人员及相关人员回避要求**

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- 一、参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- 二、参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- 三、参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- 四、与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- 五、与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构应及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

## **2.8.询问、质疑和投诉**

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、投标人询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，投标人对招标文件中采购需求的询问、质疑由 青川县人民医院 负责答复；投标人对除采购需求外的招标文件的询问、质疑由 四川君昶工程项目管理有限公司 负责答复；投标人对采购过程、采购结果的询问、质疑由 四川君昶工程项目管理有限公司 负责答复。投标人提出的询问或者质疑超出采购人对代理机构委托授权范围的，代理机构应当告知投标人向采购人提出。采购人、代理机构对答复主体存在争议的，由采购人负责答复。

答复主体：采购人

联系人：杨老师

联系电话：0839-7202744

地址：四川省广元市青川县乔庄镇平安路7号

邮编：628100

答复主体：代理机构

联系人：吴老师

联系电话：0839-3217109

地址：广元市利州区滨河北路264号2楼

邮编：628000

三、投标人提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由投标人签字并加盖公章。

四、投标人认为招标文件、采购过程、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7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日。对更正后的招标文件提出质疑的，如质疑内容为更正内容，为发出招标文件更正通知之日；如质疑内容为原招标文件内容，为获取原招标文件之日。

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、投标人通过书面形式线下向采购人或者代理机构提交质疑资料。

六、投标人提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑函正本1份；（政府采购投标人质疑函范本可在四川政府采购网下载专区下载）

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从交易系统获取的招标文件回执单）。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，投标人质疑不得超出招标文件、采购过程、采购结果的范围。

七、投标人对采购人或者代理机构的质疑答复不满意、采购人或者代理机构未在规定期限内作出答复的，投标人可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。（政府采购供应商投诉书范本可在四川政府采购网下载专区下载）

财政部门联系方式详见四川政府采购网-下载专区-政府采购供应商投诉书范本-政府采购供应商投诉书范本及受理投诉联系方式。

八、法律责任

采购人、代理机构有下列情形之一的，由财政部门责令限期改正；情节严重的，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门或者有关机关给予处分，并予通报：

（一）拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函；

（二）对质疑不予答复或者答复与事实明显不符，并不能作出合理说明；

（三）拒绝配合财政部门处理投诉事宜。

投标人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。投标人有下列行为之一的，

属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投标人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

## 2.9.电子化采购特殊情形处理

代理机构应当制定电子化采购活动应急处置预案，根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》等规定，依法有效应对、处置电子化采购活动中出现影响采购活动顺利推进的各类特殊情况。

### 2.9.1.平台系统故障处理

平台系统故障是指因平台所部署的基础软硬件环境、网络环境或者平台功能应用出现异常，导致的平台访问失败、数据出错或者规则失效等问题。

供应商在注册登录、获取采购文件、编制投标响应文件和投标响应、签订采购合同过程中，遇到影响业务操作的平台系统故障，应当暂停操作，通过采购平台4001600900电话或者在线客服进行反馈，对可能导致供应商无法在规定时间内完成响应的系统故障，供应商应同时告知代理机构；供应商和评审专家在电子化采购评审过程中，遇到系统故障的，向代理机构进行反馈，代理机构应及时进行核实，对影响采购活动开展的，应当暂停操作，并通过代理机构联络群或者开评标专线电话等渠道进行反馈。

平台运维单位负责平台系统故障的排查认定，对认定为平台系统故障的，通过四川政府采购网发布运维通知，明确故障类型、故障期间、影响范围、处理意见。故障排除后，采购人、代理机构应当依据运维通知内容评估对项目采购活动的影响情况，根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》第四十一条规定和应急处置预案进行处理，依法开展后续采购活动。如影响供应商获取采购文件、提交投标响应文件、解密投标响应文件或者评审中响应报价、澄清说明等的，采购人、代理机构、评审委员会应当在故障排除后，根据有关规定依次顺延相关截止时间，并由代理机构告知供应商。不得因平台系统故障免除平台用户应当承担的义务和法律责任。

对经核实排查认定不属于平台系统故障的，采购人、代理机构、供应商、评审委员会应按政府采购法律制度和平台操作要求开展后续操作。

供应商使用的网络环境、计算机终端及软件、数字证书、电子印章等设施设备出现的故障，不属于平台系统故障。供应商应当在使用平台前做好必要的准备和验证工作，并承担准备验证不充分产生的不利后果。

### 2.9.2.其他特殊情形处理

出现采购活动组织场所停电、断网等特殊情形，导致采购活动无法继续通过平台系统实施的，或者其他无法保证电子化交易公平、公正和安全的情形，采购人、代理机构应当根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》第四十一条规定和应急处置预案进行处理。如影响供应商获取采购文件、提交投标响应文件、解密投标响应文件或者评审中响应报价、澄清说明等的，采购人、代理机构、评审委员会应当在故障排除后，根据有关规定依次顺延相关截止时间，并由代理机构告知供应商。

### 2.9.3.注意事项

出现前述特殊情形影响采购活动正常开展的，属于供应商需要承担的风险。因故意行为造成平台系统故障或者组织场所停电、断网等影响电子化采购活动正常开展的，视为非法干预采购活动，将依法追究相关责任人责任，给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

## 2.10.样品评审

采购包1：不需要样品评审

采购包2：不需要样品评审

采购包3：不需要样品评审

采购包4：不需要样品评审

要求提供样品评审的项目，样品评审环节采取线下方式进行。

采购人或者代理机构应当在招标文件中明确线下样品评审规则和方式，不得对投标人实行差别待遇或者歧视性待遇。样品评审应当全过程录音录像，形成书面评审记录上传至交易系统。

### 第三章 技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

#### 3.1.采购内容

采购包1：  
采购包预算金额（元）：7,318,000.00  
采购包最高限价（元）：7,318,000.00

| 序号 | 采购品目名称                          | 标的名称                                        | 数量<br>(计量单位) | 标的金额<br>(元)      | 所属行业 | 是否涉及<br>核心产品 | 是否涉及<br>采购进口<br>产品 | 是否涉及<br>强制采购<br>节能产品 | 是否涉<br>及优先<br>采购节<br>能产品 | 是否涉<br>及优先<br>采购环<br>境标志<br>产品 |
|----|---------------------------------|---------------------------------------------|--------------|------------------|------|--------------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1  | A02321<br>200 医用<br>X 线诊断<br>设备 | X射线计<br>算机体层<br>摄影设备<br>(64排1<br>28层CT<br>) | 1.00 (台)     | 4,104,80<br>0.00 | 工业   | 是            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |
| 2  | A02321<br>200 医用<br>X 线诊断<br>设备 | 数字化X<br>射线摄影<br>系统 (悬<br>吊式DR<br>)          | 2.00 (台)     | 2,497,80<br>0.00 | 工业   | 否            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |
| 3  | A02321<br>200 医用<br>X 线诊断<br>设备 | 口腔颌面<br>锥形束计<br>算机体层<br>摄影设备<br>(CBCT<br>)  | 2.00 (台)     | 699,900.<br>00   | 工业   | 否            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |
| 4  | A02321<br>200 医用<br>X 线诊断<br>设备 | 牙科X线<br>机                                   | 1.00 (台)     | 15,500.0<br>0    | 工业   | 否            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |

是否适用本国产品标准：是  
采购包2：

采购包预算金额（元）：8,678,000.00  
采购包最高限价（元）：8,678,000.00

| 序号 | 采购品目名称                           | 标的名称                       | 数量<br>(计量单位) | 标的金额<br>(元)      | 所属行业 | 是否涉及<br>核心产品 | 是否涉及<br>采购进口<br>产品 | 是否涉及<br>强制采购<br>节能产品 | 是否涉<br>及优先<br>采购节<br>能产品 | 是否涉<br>及优先<br>采购环<br>境标志<br>产品 |
|----|----------------------------------|----------------------------|--------------|------------------|------|--------------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1  | A02320<br>500 医用<br>超声波仪<br>器及设备 | 彩色多普<br>勒超声诊<br>断仪（乡<br>镇） | 2.00（台<br>）  | 1,367,90<br>0.00 | 工业   | 否            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |
| 2  | A02320<br>500 医用<br>超声波仪<br>器及设备 | 彩色多普<br>勒超声诊<br>断仪（县<br>级） | 2.00（台<br>）  | 3,345,65<br>0.00 | 工业   | 是            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |
| 3  | A02320<br>500 医用<br>超声波仪<br>器及设备 | 彩超（肌<br>骨方向使<br>用）         | 1.00（台<br>）  | 1,672,82<br>5.00 | 工业   | 否            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |
| 4  | A02320<br>500 医用<br>超声波仪<br>器及设备 | 彩超（县<br>级、妇儿<br>方向使用<br>）  | 1.00（台<br>）  | 1,672,82<br>5.00 | 工业   | 否            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |
| 5  | A02320<br>500 医用<br>超声波仪<br>器及设备 | 便携式彩<br>超                  | 1.00（台<br>）  | 487,700.<br>00   | 工业   | 否            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |
| 6  | A02320<br>500 医用<br>超声波仪<br>器及设备 | 经颅多普<br>勒血流分<br>析仪         | 1.00（台<br>）  | 131,100.<br>00   | 工业   | 否            | 否                  | 否                    | 否                        | 否                              |

是否适用本国产品标准：是

采购包3：

采购包预算金额（元）：8,214,800.00

采购包最高限价（元）：8,214,800.00

| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 数量<br>(计量单位) | 标的金额<br>(元) | 所属行业 | 是否涉及<br>核心产品 | 是否涉及<br>采购进口<br>产品 | 是否涉及<br>强制采购<br>节能产品 | 是否涉<br>及优先<br>采购节<br>能产品 | 是否涉<br>及优先<br>采购环<br>境标志<br>产品 |
|----|--------|------|--------------|-------------|------|--------------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|
|    |        |      |              |             |      |              |                    |                      |                          |                                |

|    |                          |                                      |           |                  |    |   |   |   |   |   |
|----|--------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|----|---|---|---|---|---|
| 1  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动血<br>细胞分析<br>仪                    | 15.00 (台) | 2,616,20<br>0.00 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 2  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动生<br>化分析仪( ISE)                   | 1.00 (台)  | 716,700.<br>00   | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 3  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动生<br>化分析仪<br>(乡镇)                 | 4.00 (台)  | 758,300.<br>00   | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 4  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动化<br>学发光分<br>析仪                   | 2.00 (台)  | 733,900.<br>00   | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 5  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动电<br>解质分析<br>仪                    | 7.00 (台)  | 234,200.<br>00   | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 6  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动酶<br>标仪                           | 1.00 (台)  | 34,300.0<br>0    | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 7  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动血<br>培养仪                          | 1.00 (台)  | 197,200.<br>00   | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 8  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动血<br>气分析仪                         | 1.00 (台)  | 146,400.<br>00   | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 9  | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动血<br>型分析仪                         | 1.00 (台)  | 189,600.<br>00   | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 10 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动尿<br>液分析工<br>作站 (含<br>干化学、<br>沉渣) | 2.00 (台)  | 256,900.<br>00   | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 11 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 半自动尿<br>液分析仪                         | 6.00 (台)  | 56,900.0<br>0    | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 12 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动微<br>生物质谱<br>仪                    | 1.00 (台)  | 782,000.<br>00   | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |

|    |                          |               |          |            |    |   |   |   |   |   |
|----|--------------------------|---------------|----------|------------|----|---|---|---|---|---|
| 13 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动细菌药敏及鉴定分析仪 | 1.00 (台) | 289,100.00 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 14 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 动态血沉分析仪       | 1.00 (台) | 26,800.00  | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 15 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 洗板机           | 1.00 (台) | 42,300.00  | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 16 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 荧光免疫分析仪       | 2.00 (台) | 121,000.00 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 17 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 糖化血红蛋白分析仪     | 2.00 (台) | 94,800.00  | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 18 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 台式低速离心机       | 5.00 (台) | 68,700.00  | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 19 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 台式高速离心机       | 4.00 (台) | 47,800.00  | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 20 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 离心机96孔        | 2.00 (台) | 70,700.00  | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 21 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 血糖分析仪         | 1.00 (台) | 200.00     | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 22 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动血浆融浆机      | 1.00 (台) | 66,600.00  | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 23 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 全自动凝血分析仪      | 1.00 (台) | 190,100.00 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 24 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 组织脱水机         | 1.00 (台) | 228,400.00 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 25 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 二氧化碳培养箱       | 1.00 (台) | 24,700.00  | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |

|    |                          |                   |             |               |    |   |   |   |   |   |
|----|--------------------------|-------------------|-------------|---------------|----|---|---|---|---|---|
| 26 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 血液转运<br>箱         | 2.00（台<br>） | 37,900.0<br>0 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 27 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 特定蛋白<br>分析仪       | 1.00（台<br>） | 56,900.0<br>0 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 28 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 冷台                | 2.00（台<br>） | 28,600.0<br>0 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 29 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 呼出一氧<br>化氮检测<br>仪 | 1.00（台<br>） | 2,800.00      | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 30 | A02321<br>900 临床<br>检验设备 | 生殖道分<br>泌物分析<br>仪 | 1.00（台<br>） | 94,800.0<br>0 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |

是否适用本国产品标准：是

采购包4：

采购包预算金额（元）：500,000.00

采购包最高限价（元）：500,000.00

| 序<br>号 | 采购品目<br>名称            | 标的名称        | 数量<br>(计量单<br>位) | 标的金额<br>(元)    | 所属行业 | 是否涉及<br>核心产品 | 是否涉及<br>采购进口<br>产品 | 是否涉及<br>强制采购<br>节能产品 | 是否涉<br>及优先<br>采购节<br>能产品 | 是否涉<br>及优先<br>采购环<br>境标志<br>产品 |
|--------|-----------------------|-------------|------------------|----------------|------|--------------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1      | A02030<br>621 医疗<br>车 | 移动DR<br>体检车 | 1.00（台<br>）      | 500,000.<br>00 | 工业   | 是            | 否                  | 否                    | 否                        | 是                              |

是否适用本国产品标准：是

报价要求

采购包1：

| 序号 | 报价内容                            | 数量（计量单<br>位） | 最高限价         | 价款形式 | 报价说明 |
|----|---------------------------------|--------------|--------------|------|------|
| 1  | X射线计算机体层摄影<br>设备（64排128层CT<br>） | 1.00（台）      | 4,104,800.00 | 总价   | 无    |
| 2  | 数字化X射线摄影系统<br>（悬吊式DR）           | 2.00（台）      | 2,497,800.00 | 总价   | 无    |

|   |                        |         |            |    |   |
|---|------------------------|---------|------------|----|---|
| 3 | 口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备（CBCT） | 2.00（台） | 699,900.00 | 总价 | 无 |
| 4 | 牙科X线机                  | 1.00（台） | 15,500.00  | 总价 | 无 |

采购包2:

| 序号 | 报价内容           | 数量（计量单位） | 最高限价         | 价款形式 | 报价说明 |
|----|----------------|----------|--------------|------|------|
| 1  | 彩色多普勒超声诊断仪（乡镇） | 2.00（台）  | 1,367,900.00 | 总价   | 无    |
| 2  | 彩色多普勒超声诊断仪（县级） | 2.00（台）  | 3,345,650.00 | 总价   | 无    |
| 3  | 彩超（肌骨方向使用）     | 1.00（台）  | 1,672,825.00 | 总价   | 无    |
| 4  | 彩超（县级、妇儿方向使用）  | 1.00（台）  | 1,672,825.00 | 总价   | 无    |
| 5  | 便携式彩超          | 1.00（台）  | 487,700.00   | 总价   | 无    |
| 6  | 经颅多普勒血流分析仪     | 1.00（台）  | 131,100.00   | 总价   | 无    |

采购包3:

| 序号 | 报价内容                | 数量（计量单位） | 最高限价         | 价款形式 | 报价说明 |
|----|---------------------|----------|--------------|------|------|
| 1  | 全自动血细胞分析仪           | 15.00（台） | 2,616,200.00 | 总价   | 无    |
| 2  | 全自动生化分析仪(ISE)       | 1.00（台）  | 716,700.00   | 总价   | 无    |
| 3  | 全自动生化分析仪（乡镇）        | 4.00（台）  | 758,300.00   | 总价   | 无    |
| 4  | 全自动化学发光分析仪          | 2.00（台）  | 733,900.00   | 总价   | 无    |
| 5  | 全自动电解质分析仪           | 7.00（台）  | 234,200.00   | 总价   | 无    |
| 6  | 全自动酶标仪              | 1.00（台）  | 34,300.00    | 总价   | 无    |
| 7  | 全自动血培养仪             | 1.00（台）  | 197,200.00   | 总价   | 无    |
| 8  | 全自动血气分析仪            | 1.00（台）  | 146,400.00   | 总价   | 无    |
| 9  | 全自动血型分析仪            | 1.00（台）  | 189,600.00   | 总价   | 无    |
| 10 | 全自动尿液分析工作站（含干化学、沉渣） | 2.00（台）  | 256,900.00   | 总价   | 无    |
| 11 | 半自动尿液分析仪            | 6.00（台）  | 56,900.00    | 总价   | 无    |
| 12 | 全自动微生物质谱仪           | 1.00（台）  | 782,000.00   | 总价   | 无    |
| 13 | 全自动细菌药敏及鉴定分析仪       | 1.00（台）  | 289,100.00   | 总价   | 无    |
| 14 | 动态血沉分析仪             | 1.00（台）  | 26,800.00    | 总价   | 无    |
| 15 | 洗板机                 | 1.00（台）  | 42,300.00    | 总价   | 无    |
| 16 | 荧光免疫分析仪             | 2.00（台）  | 121,000.00   | 总价   | 无    |

|    |           |         |            |    |   |
|----|-----------|---------|------------|----|---|
| 17 | 糖化血红蛋白分析仪 | 2.00（台） | 94,800.00  | 总价 | 无 |
| 18 | 台式低速离心机   | 5.00（台） | 68,700.00  | 总价 | 无 |
| 19 | 台式高速离心机   | 4.00（台） | 47,800.00  | 总价 | 无 |
| 20 | 离心机96孔    | 2.00（台） | 70,700.00  | 总价 | 无 |
| 21 | 血糖分析仪     | 1.00（台） | 200.00     | 总价 | 无 |
| 22 | 全自动血浆融浆机  | 1.00（台） | 66,600.00  | 总价 | 无 |
| 23 | 全自动凝血分析仪  | 1.00（台） | 190,100.00 | 总价 | 无 |
| 24 | 组织脱水机     | 1.00（台） | 228,400.00 | 总价 | 无 |
| 25 | 二氧化碳培养箱   | 1.00（台） | 24,700.00  | 总价 | 无 |
| 26 | 血液转运箱     | 2.00（台） | 37,900.00  | 总价 | 无 |
| 27 | 特定蛋白分析仪   | 1.00（台） | 56,900.00  | 总价 | 无 |
| 28 | 冷台        | 2.00（台） | 28,600.00  | 总价 | 无 |
| 29 | 呼出一氧化氮检测仪 | 1.00（台） | 2,800.00   | 总价 | 无 |
| 30 | 生殖道分泌物分析仪 | 1.00（台） | 94,800.00  | 总价 | 无 |

采购包4：

| 序号 | 报价内容    | 数量（计量单位） | 最高限价       | 价款形式 | 报价说明 |
|----|---------|----------|------------|------|------|
| 1  | 移动DR体检车 | 1.00（台）  | 500,000.00 | 总价   | 无    |

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包1：

| 序号 | 采购品目名称               | 标的名称                    | 产品名称                    |
|----|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1  | A02321200 医用 X 线诊断设备 | X射线计算机体层摄影设备（64排128层CT） | X射线计算机体层摄影设备（64排128层CT） |

采购包2：

| 序号 | 采购品目名称               | 标的名称           | 产品名称           |
|----|----------------------|----------------|----------------|
| 1  | A02320500 医用超声波仪器及设备 | 彩色多普勒超声诊断仪（县级） | 彩色多普勒超声诊断仪（县级） |

采购包3：

| 序号 | 采购品目名称           | 标的名称          | 产品名称          |
|----|------------------|---------------|---------------|
| 1  | A02321900 临床检验设备 | 全自动生化分析仪(ISE) | 全自动生化分析仪(ISE) |

采购包4：

| 序号 | 采购品目名称        | 标的名称    | 产品名称    |
|----|---------------|---------|---------|
| 1  | A02030621 医疗车 | 移动DR体检车 | 移动DR体检车 |

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包1：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包2：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包3：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包4：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包2：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包3：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包4：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包2：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包3：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包4：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包2：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包3：

| 序号  | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
|-----|--------|------|------|
| 不涉及 |        |      |      |

采购包4：

| 序号 | 采购品目名称        | 标的名称    | 产品名称    |
|----|---------------|---------|---------|
| 1  | A02030621 医疗车 | 移动DR体检车 | 移动DR体检车 |

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1：

标的名称：X射线计算机体层摄影设备（64排128层CT）

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                       |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | 1、核心基础要求<br>▲1.1用途：设备具备高心率（≥80次/分钟）及心律失常（早搏、房颤）状态下冠脉CTA成像的技术解决方案或扫描协议（投标时须提供制造商出具的技术白皮书或公开发表临床文献佐证），能满足心血管专科诊断需求；同时支持全身常规扫描、急诊创 |

伤、肿瘤筛查、体检全院多科室应用。

★1.2兼容性：整机完全兼容 DICOM3.0 标准，支持与院内 PACS/HIS/RIS 系统无缝对接，可实现 Worklist 患者信息自动调入。

## 2、机架系统

2.1机架孔径有效内径 $\geq 70\text{cm}$ ；

2.2机架采用低压滑环技术；

2.3配置高效整机冷却系统，支持连续高负荷扫描作业；

2.4标配三维激光定位系统，定位精度 $\leq \pm 1.0\text{mm}$ ，机架自带操作显示屏，实时展示患者信息、预设扫描协议。

## 3、探测器系统

★3.1核心硬件规格：探测器物理排数 $\geq 64$  排，单圈扫描数据采样等效层数 $\geq 128$  层；

3.2采用集成化低噪探测器（碘化铯、非晶硅、CMOS 合规类型均可），配备防散射滤线栅，保障高清薄层成像；

3.3探测器采样与降噪：采样率 $\geq 2800\text{Hz}$ ，具备共轭采集技术、迭代降噪或同水平降噪方案；

## 4、球管及高压发生器

4.1高压发生器实际持续输出功率 $\geq 70\text{kW}$ ；

▲4.2球管热容量 $\geq 7\text{MHU}$ ，散热率 $\geq 800\text{kHU/min}$ 。若投标产品采用非等效物理热容量评价体系，须提供等效连续扫描能力证明（最大连续曝光时间 $\geq 60$ 秒或散热曲线对比报告），证明其连续高负荷扫描能力不低于物理热容量 $7\text{MHU}$ 球管的水平，视为满足热容量要求。

4.3管电压：60-140kV多档连续可调，包含 60kV 低剂量儿科专用档位；管电流调节区间 10mA-600mA，调节步长 $\leq 1\text{mA}$ ；

4.4双焦点设计：小焦点 $\leq 0.8 \times 0.8\text{mm}$ ，大焦点 $\leq 1.2 \times 1.2\text{mm}$ 。

## 5、扫描床系统

5.1床体水平总移动行程 $\geq 1700\text{mm}$ ，单次螺旋最大覆盖扫描范围 $\geq 160\text{cm}$ ；

5.2床体移动最高速度 $\geq 170\text{mm/s}$ ，定位精度  $\pm 1.0\text{mm}$ ；具备宽速度调节区间，可适配低速精细定位、高速大范围扫描临床需求；

5.3床面最大承重 $\geq 200\text{kg}$ ，床面最低离地高度 $\leq 50\text{cm}$ ，垂直升降范围 $\geq 50\text{cm}$ ；标配脚踏开关。

## 6、扫描与重建性能

★6.1机架旋转速度：最快  $360^\circ$  旋转时间 $\leq 0.35\text{s}$ ；

6.2最小物理扫描层厚 $\leq 0.625\text{mm}$ ，重建层厚可调；

6.3支持多方位定位；兼容定位、轴扫、螺旋扫描模式；

6.4图像重建矩阵 $\geq 1024 \times 1024$ ，整机重建输出速度 $\geq 40$  幅 / 秒；

6.5螺旋螺距 0.15-2.0 连续可调，单次螺旋最大扫描覆盖长度 $\geq 160\text{cm}$ 。

## 7、图像质量与低剂量技术

7.1符合国家医药行业标准《YY/T 1766.1-2021》中关于空间分辨率的性能要求，MTF 10%  $\geq 14\text{LP/cm}$ 。

★7.2密度分辨率： $\leq 2\text{mm}@0.3\%$ ；

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>7.3搭载原厂迭代重建平台或同等效果重建算法；</p> <p>7.4全套低剂量功能：60kV 低剂量扫描、智能 kV/mA 自动调节、ECG 心电剂量调制、敏感器官保护；内置儿童专用低剂量标准化扫描协议。</p> <p>8、临床应用软件</p> <p>▲8.1 冠脉 CTA 成像分析软件</p> <p>智能处理：具有自动去骨功能，全期相智能分割功能；内置高心率适配、早搏自动跳过、心脏运动补偿算法；</p> <p>定量分析：具有钙化积分测算、冠脉斑块定性定量、支架狭窄评估，术后随访、冠脉三维容积可视化分析功能；</p> <p>扫描控制：造影剂智能跟踪，前瞻性、回顾性心电门控双模式、支持ECG-padding 相位补偿技术；</p> <p>心功能一体化分析要求：冠脉解剖 + 心室功能同步测量，自动筛选最佳舒张 / 收缩期重建期相。</p> <p>▲8.2灌注功能要求</p> <p>具有支持脑部、肝脏、肾脏、心肌多脏器动态灌注扫描与自动定量分析功能；</p> <p>能自动输出 CBF、CBV、MTT、TTP 标准灌注参数；</p> <p>灌注扫描层厚≤1.5mm，时间分辨率≤1s，动态连续采集时长≥40s；</p> <p>具备自动生成伪彩灌注图、病灶区域自动识别与量化对比、多期相灌注曲线分析功能；</p> <p>数据兼容性：灌注分析结果可与常规CTA图像融合显示，支持DICOM格式导出至PACS系统。</p> <p>8.3通用全套后处理软件功能要求</p> <p>基础重建：MPR、CPR、MIP、MinIP、VR、SSD；</p> <p>高级功能：虚拟内窥镜、模拟手术路径、透明骨成像、一键去骨 / 床板、数字减影、CT 电影（播放帧率≥30 帧 / 秒）；</p> <p>伪影校正：具备运动伪影、金属植入物伪影、后颅窝硬化伪影、线束硬化伪影一体化校正功能，等效综合校正方案均可；</p> <p>专项临床模块要求：全身 CTA、尿路 CTU、齿科成像、肺结节自动筛查、脑出血定量、脑容积测量；</p> <p>辅助分析：肺纹理增强、多器官分割融合、病灶容积自动测量、三维锥束薄层重建。</p> <p>9、主控台与独立后处理工作站</p> <p>9.1主机主控台</p> <p>处理器≥8 核，主频≥3.0GHz；内存≥32GB，整机固态硬盘≥512GB，总存储硬盘≥1TB；本地可存储 512×512 无压缩图像≥30 万幅；</p> <p>双显示器配置：≥2 台 ≥21 英寸高清医用显示器，单台分辨率≥1920×1080；</p> <p>配套双向语音对讲、呼吸屏控、并行实时重建，完整 DICOM3.0 双向接口。</p> <p>9.2独立后处理工作站</p> <p>处理器≥6 核，主频≥3.0GHz；内存≥16GB，SSD≥256GB，总硬盘≥1TB；单台 ≥21英寸3MP 医用高清显示器；</p> <p>支持二维/三维图像切换、高级血管分析、肺结节批量处理；</p> <p>内置光盘刻录、胶片打印输出模块，支持不少于 10 种自定义报告排版模板。</p> |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>★10、其他要求</p> <p>10.1整机基础质保要求：提供5年整机质保，质保期内含球管、探测器、高压发生器核心部件原厂免费更换；</p> <p>10.2故障响应：7×24 小时技术热线，故障 2 小时内远程响应；市区范围内 24 小时内工程师到场维修；</p> <p>10.3安装与证件办理：</p> <p>中标供应商负责原有旧CT拆除、青川县内设备转运、重新安装。新机安装机房适配、墙面地面复原、专用电源与配电箱全套改造，所有人工、辅材、设备费用全部由中标方承担；中标供应商须全程协助采购人办理相关手续（含辐射安全许可证、放射性职业病危害建设项目预评价、放射性职业病危害控制效果评价），负责委托有资质第三方完成评价报告并承担全部费用，采购人配合提供材料。</p> <p>★11、附属设施配置要求</p> <p>投标报价须包含以下全套全新配套设备。</p> <p>11.1高压注射器 1 台：适配冠脉 CTA 增强扫描。</p> <p>11.2 恒温药品保存箱1个：医用级，容积≥100L，控温范围 30~45℃可调，控温精度≤±1℃，用于造影剂恒温保存及预热。</p> <p>11.3防护装备 5 套：每套含铅帽、铅眼镜、铅围脖、铅衣、铅围裙，铅当量符合国家放射防护标准要求。</p> <p>11.4心电监护仪 1 台。</p> <p>11.5除湿机 1 台：日除湿量≥50L/天，适配50平方米机房除湿需求。</p> <p>11.6移动式人机共存等离子空气消毒机 2 台，单台适配空间≥60m³，符合院感消毒规范；</p> <p>11.7配套操作台 1 套、座椅2把。</p> <p>★12、使用期限：设备原厂标准设计使用寿命不低于 10 年。</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：数字化X射线摄影系统（悬吊式DR）

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1、核心基础要求</p> <p>悬吊式DR；核心用途：可完成头颅、脊柱、四肢、胸腹部站立位、卧位全体位摄影；支持职业病尘肺筛查、常规临床诊断、急诊创伤检查，满足全院放射、体检、急诊多科室使用需求。兼容性：整机完整兼容 DICOM3.0 标准，支持 Worklist 患者信息自动调入，可与院内 PACS/HIS/RIS 双向通讯、图像实时上传存储打印。</p> <p>2、高压发生器</p> <p>2.1高频逆变架构，逆变频率≥500kHz；</p> <p>2.2标称输出功率≥65kW；</p> <p>2.3管电压范围：摄影 40kV~150kV，透视 40kV~125kV，调节精度≤±1KV；</p> <p>2.4管电流范围：摄影 10mA~1000mA（连续可调），连续透视 0.5mA~20mA，脉冲透视 5mA~40mA；加载时间 0.001s~10s，电流时间积 0.1mAs~1000 mAs；</p> <p>具备 AEC 自动曝光控制、故障自诊断及曝光参数实时显示功能。</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>3、X 射线管组件</p> <p>▲3.1双焦点设计：小焦点<math>\leq 0.6\text{mm}</math>，大焦点<math>\leq 1.2\text{mm}</math>；</p> <p>▲3.2阳极热容量<math>\geq 300\text{kHU}</math>，管套热容量<math>\geq 1.2\text{MHU}</math>；</p> <p>3.3阳极旋转速度<math>\geq 8000\text{r/min}</math>，小焦点功率<math>\geq 30\text{kW}</math>，大焦点功率<math>\geq 80\text{kW}</math>；</p> <p>4、限束器</p> <p>▲4.1电动+手动双模式束光野控制，配套激光定位；</p> <p>4.2固有滤过<math>\leq 1.0\text{mmAl}/70\text{kV}</math>，附加滤过<math>\geq 3</math> 档（<math>0.1/0.2/0.3\text{mmCu}</math>）；</p> <p>4.3具备束光野自动调整、上次拍摄尺寸调取功能；操作端配备实体按键 / 旋钮设计，具备一键摆位、长骨自动拼接定位功能。限束器有无内置显示屏不做强制要求，功能等效即可。</p> <p>5、探测器系统</p> <p>▲5.1探测器采用高灵敏度成像平板（碘化铯非晶硅、非晶硒合规成熟路线均可）有效成像区域<math>\geq 426\text{mm} \times 426\text{mm}</math>；</p> <p>5.2像素尺寸<math>\leq 143\mu\text{m}</math>，采集矩阵<math>\geq 3072 \times 3072</math>，灰阶度<math>\geq 16\text{bits}</math>；</p> <p>5.3空间分辨率<math>\geq 3.4\text{lp/mm}</math>，DQE（<math>0.05\text{lp/mm}</math>）<math>\geq 70\%</math>；</p> <p>5.4无线平板探测器：支持无线图像传输、在线充电。</p> <p>★5.5探测器数量：2 块（无线）。</p> <p>6、球管悬吊系统</p> <p>6.1安装方式：井字轨悬吊式，纵向移动范围<math>\geq 300\text{cm}</math>，横向<math>\geq 190\text{cm}</math>，垂直升降<math>\geq 140\text{cm}</math>（行程数值仅为最低下限，等效大范围运动方案予以认可）。</p> <p>6.2球管机头旋转：水平轴 <math>\pm 135^\circ</math>，垂直轴 <math>\pm 135^\circ</math>；</p> <p>6.3近台触控操作屏：可显示患者信息、修改曝光参数、摆位图示引导；具备球管-探测器自动跟踪、自动对中，预设<math>\geq 150</math> 种临床一键摆位程序。</p> <p>6.4整机配备急停保护功能。</p> <p>7、摄影床与胸片架</p> <p>7.1摄影床床面尺寸<math>\geq 220\text{cm} \times 82\text{cm}</math>，床体纵向移动<math>\geq 900\text{mm}</math>，横向<math>\geq 260\text{mm}</math>；</p> <p>7.2床面升降行程<math>\geq 400\text{mm}</math>，最大承重<math>\geq 300\text{kg}</math>，配备脚踏控制开关及床下 X 线防护结构；</p> <p>7.3胸片架探测器升降范围<math>\geq 150\text{cm}</math>，探测器中心最低离地<math>\leq 35\text{cm}</math>，旋转角度覆盖 <math>-20^\circ \sim 90^\circ</math>；</p> <p>7.4 摄影床、胸片架均配备实体滤线栅，栅密度<math>\geq 40\text{L/cm}</math>、栅比<math>\geq 13:1</math>；支持无线探测器在线充电。</p> <p>8、主控台</p> <p>8.1主机硬件：内存<math>\geq 16\text{GB}</math>，硬盘<math>\geq 1\text{TB}</math>，支持患者登记、曝光参数实时调节、Worklist 导入功能；</p> <p>8.2显示器与图像处理：配备医用显示器<math>\geq 21</math>寸，分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math>。具备窗宽窗位调节、翻转旋转、标注测量、降噪增强、长骨拼接功能；内置完整临床摄影协议覆盖常规检查、儿童低剂量、尘肺职业病筛查专属方案；协议数量覆盖全部临床需求即可</p> <p>8.3数据管理：存储<math>\geq 10000</math> 幅无压缩图像，完整 DICOM 存储/打印/传输，兼容 PACS/HIS/RIS；内置虚拟限束器、透视末帧保持、图像质控、远程升级与故障诊断。</p> |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>9、独立后处理工作站</p> <p>9.1硬件配置：处理器≥6 核，主频≥3.0GHz；内存≥16GB，硬盘≥1TB（SSD≥256GB）；</p> <p>9.2显示设备：配备≥21 英寸 3MP 医用高清显示器1 台。</p> <p>★10、附属设施配置要求（每台DR配备一套，原厂或具备放射防护、院感认证第三方产品均可）</p> <p>10.1附属设施：提供防护设备5套（每套含铅帽、铅眼镜、铅围脖、铅衣、铅围裙，铅当量符合防护要求）、配套医生操作台一套及座椅两把。</p> <p>10.2除湿机1台：额定除湿量≥1.5L/h，支持自动控湿。</p> <p>10.3等离子空气消毒机1台（移动式、人机共存，单台消毒空间≥60m³，符合院感要求）。</p> <p>★11、其他要求</p> <p>售后：服务商提供5年整机质保（含球管、探测器核心部件），2 小时响应，24 小时现场维修。中标供应商负责原设备拆除、青川县内设备转运、重新安装。新机安装机房适配、墙面地面复原、专用电源与配电箱全套改造，所有人工、辅材、设备费用全部由中标方承担。中标供应商须全程协助采购人办理相关手续（含辐射安全许可证、放射性职业病危害建设项目预评价、放射性职业病危害控制效果评价），负责委托有资质第三方完成评价报告并承担全部费用，采购人配合提供材料。</p> <p>▲9、使用期限：设备原厂标准设计使用寿命不低于 10 年。</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备（CBCT）

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1、核心基础要求</p> <p>1.1核心用途：设备一体化集成 CBCT 三维锥形束成像、口腔全景摄影、头颅正侧位成像三大功能；可覆盖口腔种植、正畸、牙体修复、颌面外科全科室临床诊断，支持三维影像用于术前规划、术后复查、医患可视化沟通。</p> <p>1.2兼容性：兼容 DICOM3.0 标准，支持与 PACS/HIS/RIS 系统无缝对接，实现 Worklist 导入、图像实时上传。</p> <p>2、X 射线发生系统</p> <p>2.1采用锥形束成像射线输出，球管成像性能满足口腔连续拍摄需求；</p> <p>2.2有效焦点尺寸：≤0.5mm；</p> <p>2.3管电压调节范围：60-100kV（最小调节步长 1kV）；</p> <p>2.4管电流范围：2-16mA（CBCT 模式最小增量 0.1mA，全景 / 头颅模式最小增量 1mA）；总滤过量≥2.5mmAl，球管热容量≥25kJ；</p> <p>2.5支持脉冲低剂量曝光，内置儿童专属低剂量标准化拍摄参数。</p> <p>3、探测器系统</p> <p>3.1 CBCT成像探测器采用高灵敏数字平板（碘化铯、CMOS、非晶硅合规路线均可），灰阶≥16bit；</p> <p>3.1 头颅侧位探测器类型：CSI+CMOS 或非晶硅，像素尺寸≤100μm；</p> <p>3.3 CT 探测器平板像素尺寸≤125μm，有效采集矩阵≥1272×1024；3.4最低成像</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>空间分辨率：CBCT<math>\geq 1.7\text{lp/mm}</math>，全景模式<math>\geq 3.0\text{lp/mm}</math>，头颅<math>\geq 2.5\text{lp/mm}</math>。</p> <p>4、成像性能</p> <p>4.1 CBCT 最大有效成像视野 FOV<math>\geq 15\text{cm} \times 9\text{cm}</math>（宽 <math>\times</math> 高），非拼接非融合，至少包含 <math>5 \times 5\text{cm}</math>、<math>8 \times 9\text{cm}</math>、<math>10 \times 9\text{cm}</math> 4 种以上固定视野可选；</p> <p>4.2 设备最小成像体素尺寸<math>\leq 0.08\text{mm}</math>，单次拍摄最大 DICOM 图像数量<math>\geq 520</math> 张；</p> <p>4.3 单次扫描耗时：CBCT 模式<math>\leq 12\text{s}</math>，全景模式<math>\leq 10\text{s}</math>，头颅侧位模式<math>\leq 6\text{s}</math>；；</p> <p>4.4 最大视野下完整三维图像重建时间<math>\leq 60</math> 秒，内置运动伪影、金属植入物伪影校正功能；</p> <p>4.5 全景摄影支持标准模式、分区模式、TMJ 开闭口位、上颌窦正位全部临床常用模式。</p> <p>5、机械结构与患者定位</p> <p>5.1 机架设计：一体式立柱，坐式拍摄，顶部开放式结构；</p> <p>5.2 定位系统：配备激光定位线（至少含矢状线、法兰克福线），电动调节鬓角夹 / 头夹，支持多点定位（头夹、额挡、颌托、口咬）；5.3 座椅功能：电动升降，调节范围<math>\geq 200\text{mm}</math>，最大承重<math>\geq 140\text{kg}</math>，配备儿童坐垫；</p> <p>5.4 颌托高度：距地面<math>\leq 1.15\text{m}</math>，CT 与全景模式共用颌托（无需更换）；</p> <p>5.5 安全设计：设备及主机端均设紧急止停按钮，配备状态指示灯。</p> <p>6、控制与操作系统</p> <p>6.1 操控面板：<math>\geq 10</math> 英寸触控屏 + 物理按键，支持参数调节、模式选择、患者信息显示；</p> <p>6.2 数据传输：支持光纤或高速网络传输，图像预览时间<math>\leq 3</math> 秒；</p> <p>6.3 辅助功能：中文自动语音提示（支持成人 / 儿童模式切换），定位装置附近设首饰放置盒；</p> <p>6.4 立柱升降行程：<math>\leq 700\text{mm}</math></p> <p>7、软件功能</p> <p>7.1 系统软件：全中文可视化操作界面，适配 Windows 10 及以上操作系统，支持患者登记、Worklist 导入；</p> <p>7.2 基础处理功能：图像放大、翻转、亮度 / 对比度调节、标注测量（距离、角度、骨密度）；</p> <p>7.3 三维重建工具：MPR 多平面重建、3D 容积重建，内置多种三维视图颜色可自定义（至少<math>\geq 5</math> 种预设模式）；</p> <p>8、临床专业诊疗模块</p> <p>8.1 种植规划模块：内置<math>\geq 100</math> 种植体品牌数据库，支持模拟种植、自动预警（安全距离可调）；</p> <p>8.2 正畸规划模块：提供正畸分析测量功能”。</p> <p>8.3 特殊功能：TMJ 关节专用切面、颌骨分离、一键去除脊柱、齿号自动识别、虚拟牙冠适配；</p> <p>8.4 数据管理：支持图像刻盘、格式转换、云端分享，可存储<math>\geq 10000</math> 例患者数据；</p> <p>8.5 医患沟通：内置<math>\geq 200</math> 个沟通动画，支持三维图像局部裁切与重点标注（提供功能清单）。</p> <p>★9、附属设施配置要求（每台口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备（CBCT）配备一</p> |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>套)</p> <p>9.1辅助配件：防护设备 3 套（每套含铅帽、铅眼镜、铅衣，铅当量≥0.5mmPb）</p> <p>9.2等离子空气消毒机2台（移动式、人机共存，单台消毒空间≥60m³，符合院感要求）。</p> <p>9.3除湿机 1 台：满足50平方米机房除湿需求。</p> <p>9.4 恒温药品保存箱1个。</p> <p>10、其他要求</p> <p>★10.1售后服务：口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备（CBCT）提供5年整机质保（含球管、探测器核心部件），2 小时响应，24 小时现场维修。新机安装机房适配、墙面地面复原、专用电源与配电箱全套改造，所有人工、辅材、设备费用全部由中标方承担。中标供应商须全程协助采购人办理相关手续（含辐射安全许可证、放射性职业病危害建设项目预评价、放射性职业病危害控制效果评价），负责委托有资质第三方完成评价报告并承担全部费用，采购人配合提供材料。</p> <p>▲10.2 设备原厂标准设计使用寿命不低于 10 年。</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：牙科X线机

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>1、射线发生系统</p> <p>1.1有效焦点尺寸≤0.7mm，检测标准符合 IEC 60336。</p> <p>1.2管电压 60-70kV（偏差≤±10%），管电流 5-7mA（偏差≤±20%）；</p> <p>1.3逆变频率≥40KHz，漏辐射率 1 米处≤0.25mGy/h；</p> <p>1.4有用线束半值层≥1.5mmAl（70kV），整体滤过≥2.0mmAl。</p> <p>2、成像与遥控功能</p> <p>2.1支持胶片 / 数字传感器 / IP 板拍摄，预设≥3 组牙位参数；</p> <p>2.2曝光时间 0.04-2.0s（偏差≤±10%），辐射输出重复性 CV≤5%；2.3无线遥控曝光（有效距离≥3 米），含≥30 秒倒计时，支持手控 / 遥控双模式。</p> <p>3、机械结构：伸缩 / 旋转臂（360° 调节），准直束光筒（光野偏差≤5%）；可移动支架安装。</p> <p>4、中文液晶屏，故障代码报警；</p> <p>★5、配置清单：1机头组件、支撑臂、无线遥控器、控制面板、准直束光筒、安装配件、操作 / 维修手册 + 校准证书。</p> <p>★6、牙科X线机质保5年（含球管），</p> <p>7、使用年限≥8年；</p> <p>▲8、中标供应商须全程协助采购人办理相关手续（含辐射安全许可证、放射性职业病危害建设项目预评价、放射性职业病危害控制效果评价），负责委托有资质第三方完成评价报告并承担全部费用，采购人配合提供材料。</p> |

采购包2：

标的名称：彩色多普勒超声诊断仪（乡镇）

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>★1、设备名称与用途：乡镇医疗机构常规诊疗，覆盖腹部、妇产科、心脏、泌尿、外周血管、浅表组织与小器官、小儿与新生儿全身多部位检查，满足疾病筛查、基础诊断及疗效监测需求。</p> <p>2、显示系统</p> <p>2.1主显示器：≥17 英寸高清晰度医用液晶显示器，角度可调（≥120°），满足多场景观察；</p> <p>2.2操作界面：中文操作系统，支持中文菜单、中文文本输入及中文报告模板，内置操作指导模块（文字 + 图片形式）。</p> <p>2.3操作设计：操作面板支持高度调节，配备隐藏式背光键盘及轨迹球，布局简洁，关键功能一键可达；</p> <p>2.4系统启动：睡眠唤醒≤60 秒，支持内置锂电池（B 模式连续扫查≥1 小时）；</p> <p>2.5软件系统：内置≥20 种脏器检查预设条件，支持用户自定义参数存储，减少操作调节步骤；</p> <p>2.6具备超声教学助手，包含常用脏器扫查手法示意图及文字说明。</p> <p>3、成像技术</p> <p>3.1基础成像单元：标配数字化二维灰阶、M 型、彩色多普勒、能量多普勒、频谱多普勒（PW/CW/HPRF）成像单元；支持脉冲反相谐波成像（适配所有探头）、空间复合成像、斑点噪声抑制技术（≥4 级可调）。</p> <p>3.2特殊技术：宽景成像功能（支持凸阵、线阵探头）；解剖 M 型（≥2 条取样线），存储动态图像可重新取 M 型图；</p> <p>3.3核心性能：动态范围≥180dB，最大探查深度≥30cm，A/D 转换≥12bit。</p> <p>4、探头配置与性能</p> <p>★4.1探头接口：≥3 个通用激活接口，外形一致，支持互通互用及热插拔；核心探头 3 把；</p> <p>4.2腹部凸阵探头：宽频变频（2.0-5.0MHz），扫描角度≥120°，最大深度≥30cm，适配腹部、产科、妇科检查；</p> <p>4.3心脏相控阵探头：宽频变频（2.0-4.5MHz），扫描角度≥90°，适配成人及小儿心脏检查；</p> <p>4.4浅表线阵探头：宽频变频（6.0-12.0MHz），适配血管、小器官、肌肉骨骼检查；</p> <p>4.5探头通用性能：支持二维 / 彩色 / 多普勒独立变频，频率数值实时显示；具备穿刺导向功能（穿刺线角度、位置可调），适配乡镇常见穿刺活检操作。</p> <p>5、关键性能指标</p> <p>5.1二维成像：灰阶≥256 级，TGC 调节≥6 段，LGC 调节≥6 段，B/M/C/D 可独立增益调节；扫描速率：凸阵探头 18cm 深度全视野下帧频≥30 帧 / 秒，相控阵探头 18cm 深度 90°视角下帧频≥40 帧 / 秒；</p> <p>5.2血流速度：PWD最大速度≥8.0m/s，CW最大速度≥14.0m/s，最低速度≤0.5m/s（非噪声信号）；</p> <p>5.3 彩色多普勒支持速度图、能量图显示，线阵探头彩色取样框可偏转调节，提升微</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>小血管显示能力；</p> <p>5.4 存储与回放：</p> <p>内置固态硬盘≥128GB，配备≥3个USB接口，支持HDMI、VGA 输出；灰阶图像回放≥3000 帧（回放时间≥60 秒），支持原始数据存储，回放图像可二次调节增益、TGC 参数。</p> <p>6、测量与分析功能</p> <p>6.1 常规测量：支持距离、周长、面积、体积、角度基础测量，涵盖腹部、心脏、妇产、泌尿、血管专项测量软件；</p> <p>特色测量：</p> <p>6.2 产科：胎儿生长参数测量（双顶径、头围、腹围）、NT 测量、羊水指数计算、孕龄曲线分析；</p> <p>6.3心脏：心功能基础参数测量（左室容积、射血分数）；</p> <p>6.4 血管：血管内中膜厚度（IMT）测量、血流动力学参数分析，支持频谱自动包络测量（≥8 项参数）；</p> <p>6.5 报告功能：出具图文并茂综合报告，可自定义报告样式，支持多幅图像同屏对比，测量结果项中文显示，便于基层存档及转诊。</p> <p>7、数据交互与安全</p> <p>7.1支持DICOM 3.0 接口，可与各乡镇医院 PACS、HIS、RIS 对接，实现图像无纸化传输；</p> <p>7.2符合国家电磁辐射安全标准，配备开机自检及故障报警功能，保障设备稳定运行。</p> <p>★8、配置要求</p> <p>8.1主机1台（含显示系统、操作面板、软件系统）；</p> <p>8.2探头3把：腹部凸阵探头、心脏相控阵探头、浅表线阵探头；</p> <p>8.3配套设备：耦合剂加热装置（温度可调）一套、超声工作站一套（含电脑）、彩色喷墨打印机一台、原装耗材及数据线缆。</p> <p>8.4 配病人检查床1张，医生操作可升降圆椅1把。</p> <p>8.5 UPS一台：断电后设备及工作站正常运行2小时以上。</p> <p>▲9、设备原厂标准设计使用寿命≥ 10 年。</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：彩色多普勒超声诊断仪（县级）

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1、功能用途：适用于医院临床诊断，覆盖腹部、心脏、妇产科、新生儿、泌尿科、浅表组织与小器官、外周血管、肌肉骨骼、TCD全身多部位检查。</p> <p>2、显示系统：</p> <p>2.1主显示器：≥23英寸高清LCD显示器，分辨率≥1920×1080，支持上下升降、左右旋转及前后折叠，万向关节臂设计确保多方位观察；</p> <p>触摸控制屏：≥12 英寸，分辨率 1920×1080，支持滑动翻页、数字 TGC 调节，可与主显示器同步显示实时图像，功能菜单均可通过触摸屏操作。</p> <p>2.2 操作设计：操作面板支持电动升降、旋转及前后位置调节，配备隐藏式背光键盘</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>，人体工程学设计提升操作舒适度；</p> <p>2.3系统启动：睡眠状态唤醒至工作状态≤30 秒，满足应急使用需求。支持内置锂电，可支持检查中途移动不断电”或“待机≥1-2小时”</p> <p>2.4 软件系统：支持多国语言及中文操作系统，中文菜单与中文文本输入，内置≥30种脏器检查预设条件，可自定义存储常用参数。</p> <p>3、成像技术与核心性能</p> <p>3.1基础成像单元：标配数字化二维灰阶成像、彩色多普勒成像、能量多普勒成像、频谱多普勒（PW/CW/HPRF）成像、M 型成像、组织谐波成像单元、组织多普勒成像、造影谐波成像单元，满足临床需求。</p> <p>3.2先进成像技术：图像优化：支持空间复合成像、斑点噪声抑制技术（≥5 级可调）、智能图像增强技术，有效提升图像分辨率与对比度；</p> <p>3.3特殊技术：具备超宽视野成像（扫描长度≥60cm）、解剖 M 型（360° 旋转取样线）、梯形扩展成像、实时双同步/三同步显示功能；</p> <p>3.4动态范围：≥200dB，高通道数/宽波束，全程实时连续动态聚焦，确保图像全域清晰度。</p> <p>4、探头配置与性能</p> <p>4.1 探头接口：≥4个通用无针接口，大小一致可互通互用，支持热插拔，减少探头损伤。</p> <p>▲4.2腹部凸阵探头：超宽频变频，频率范围 1-7MHz，阵元数≥192，最大扫描深度≥50cm；</p> <p>▲4.3心脏相控阵探头：超宽频变频，频率范围 1-5MHz，阵元数≥80，扫描角度≥90°；</p> <p>▲4.4 浅表线阵探头：（高频 3-14MHz、超高频 6-22MHz）</p> <p>▲4.5 容积腔内探头：频率范围 3-10MHz，扫描角度≥180°，阵元数≥192，满足妇产科腔内检查需求。</p> <p>4.6探头性能：所有探头支持二维、彩色、多普勒独立变频，频率数值可在屏幕显示，支持穿刺导向装置。</p> <p>5、二维成像</p> <p>5.1扫描速率：凸阵探头 18cm 深度全视野下，帧频≥38 帧 / 秒；相控阵探头 18cm 深度 85° 视角下，帧频≥58 帧 / 秒；</p> <p>5.2扫描线：每帧线密度≥240 超声线，A/D 转换≥12bit，TGC 调节≥8 段，LGC 调节≥8 段，支持 B/M/C/D 独立增益调节。</p> <p>多普勒性能</p> <p>5.3血流速度：脉冲多普勒（PW）最大测量速度≥10m/s，连续多普勒（CW）≥21 m/s，最低测量速度≤0.3mm/s（非噪声信号）；</p> <p>5.4彩色多普勒：支持速度图、能量图、方向性能量图显示，最低平均血流显示速度≤5mm/s，线阵扫描感兴趣区角度调节范围 - 20°～+20°。</p> <p>5.5图像存储与回放：</p> <p>灰阶图像回放时间≥100 秒，电影回放帧数≥2200 帧，支持原始数据存储，回放图像可二次调节参数；</p> |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>5.6存储介质：内置固态硬盘≥500G，配备≥4 个 USB3.0 接口，支持 HDMI、VGA、DP 高清输出。</p> <p>6、测量与分析功能</p> <p>6.1 常规测量：支持距离、周长、面积、体积、角度、百分比基础测量，涵盖腹部、心脏、妇产科、泌尿科、血管、小器官多部位专项测量分析软件。具有测量放大镜，测量时自动放大测量点所在区域，并同屏显示该放大图像，双区域同时显示。</p> <p>★6.2腹部：剪切波弹性成像技术，脂肪肝定量分析软件和脂肪肝含量分析技术（脂肪肝含量分析技术，通过脂肪肝变性定量分析，提供脂肪肝含量百分比数据）。</p> <p>▲6.3智能分析软件（含甲状腺或/和乳腺诊断TI/BI-RADS分级）。</p> <p>6.4产科：胎儿生长参数智能测量（双顶径、头围、腹围）、NT 自动测量、羊水指数计算、孕龄及生长曲线分析；</p> <p>6.5心脏：心功能自动测量与分析，支持左室容积、射血分数参数计算；支持心肌组织追踪技术。</p> <p>▲6.6血管：血管内中膜厚度（IMT）自动测量、血流动力学参数分析，支持频谱自动包络计算，外周血管血流测量、血流量自动计算；</p> <p>6.7报告功能：出具图文并茂综合报告，可自定义报告样式，支持多幅图像同屏显示与对比分析。</p> <p>▲6.8 血流成像技术：具备精细血流成像、超微血流成像（最低可探测血流速度≤1.0 cm/s）、立体血流显示功能；具备血管指数定量分析，可显示感兴趣区彩色血流像素值、组织总像素值及二者百分比，可计算血流信号分布密度。</p> <p>7、数据交互与安全</p> <p>7.1数据接口：支持 DICOM 3.0 标准接口，可与医院PACS、HIS、RIS系统双向对接，实现图像与报告无纸化传输；</p> <p>★7.2安全设计：超声输出功率可调，符合国家电磁辐射安全标准；配备开机自检功能，可识别运行错误并报警提示。</p> <p>★8、配置要求</p> <p>8.1 主机 1 台，含上述核心显示与操作系统；</p> <p>8.2 核心探头：腹部凸阵探头1把、心脏相控阵探头1把、浅表线阵探头2把（高频、超高频各1把），容积腔内探头1把；</p> <p>8.3 配套设备：耦合剂加热装置（温度可调）一套、超声工作站一套（含电脑）、彩色喷墨打印机一台、探头备用线缆（每把 1 根）、HDMI 高清线 2 根。</p> <p>8.4 配病人检查床1张，医生操作可升降圆椅1把。</p> <p>8.5 UPS一台：断电后设备正常运行2小时以上。</p> <p>▲9、设备原厂标准设计使用寿命≥ 10 年。</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：彩超（肌骨方向使用）

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                              |
|----|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1、设备用途：全身应用型彩色多普勒超声诊断系统，主要用于腹部、心脏、泌尿科、浅表组织与小器官、儿科、外周血管、肌肉骨骼、神经、介入诊疗、超声造影临床诊断及科研教学工作，满足多科室病例诊断、会诊及学术研究需求，具备持续升级</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>能力。</p> <p>2、系统核心要求</p> <p>2.1 高清液晶显示器<math>\geq 23</math> 英寸，分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math>，无闪烁、逐行扫描；支持上下升降、左右旋转、前后折叠/仰俯调节，可全方位调整可视角度，主机可全屏显示二维、彩色、频谱图像，支持菜单显示/隐藏切换。</p> <p>2.2 配置角度可调试液晶触摸屏<math>\geq 10</math>英寸，支持滑动翻页、数字 TGC 调节（<math>\geq 10</math>段），可与主显示器同步显示实时图像，支持自定义功能菜单及预设置保存。</p> <p>▲2.3 可激活探头接口<math>\geq 4</math>个，采用通用无针触点式设计，接口大小一致、互通互用。</p> <p>2.4 操作面板支持升降（最大升降距离<math>\geq 20\text{cm}</math>）及旋转调节，配备睡眠模式按键，开机响应时间<math>\leq 30</math> 秒；内置隐藏式抽拉键盘，便于文本输入。</p> <p>2.5 支持多国语言操作系统，含全中文菜单及中文文本输入功能；针对不同脏器检查预置最佳化图像条件。</p> <p>2.6 具备内置锂电，待机<math>\geq 2</math>小时；支持原始数据存储与回放，可对回放图像进行参数调节。</p> <p>成像系统</p> <p>2.7 核心成像单元：含数字化二维灰阶成像、M 型、彩色多普勒、能量多普勒、脉冲多普勒（PW）、连续多普勒（CW）、组织多普勒（TDI）成像分析功能。</p> <p>2.8 基础优化技术：具备空间复合成像（支持凸阵、线阵探头）、斑点噪声抑制技术（<math>\geq 5</math> 级可调）、组织谐波成像、梯形扩展成像。</p> <p>2.9 高级成像技术：具备智能图像一键优化功能，可自适应调整增益、标尺、基线参数；具备超声声速校正、高清放大、图像增强技术（减少声影伪像、提升边缘分辨率），支持所有探头通用。</p> <p>2.10 血流成像技术：具备精细血流成像、超微血流成像（最低可探测血流速度<math>\leq 1.0\text{ cm/s}</math>）、立体血流显示功能；具备血管指数定量分析，可显示感兴趣区彩色血流像素值、组织总像素值及二者百分比，可计算血流信号分布密度。</p> <p>▲2.11 具备剪切波成像功能，含置信图+可靠指数，双幅实时同屏显置信图与弹性彩色编码图；可测杨氏模量值（kPa）/剪切波速度值（m/s），可存储导入<math>\geq 16</math>次测量数据至报告，冻结图像后可对回放帧做弹性测量。。</p> <p>▲2.12 介入辅助功能：具备穿刺针增强显示技术，支持多角度调节（<math>\geq 3</math>个角度），可独立调节穿刺针增益及显示模式；支持介入超声引导及术中成像。具备二维B超与造影图像同屏显穿刺引导线、病灶定位参考点，具备同步测量、增益单独调节；具备TIC造影时间强度曲线定量分析功能，造影定量分析功能<math>\geq 12</math>项。</p> <p>2.13 系统动态范围<math>\geq 250\text{dB}</math>，支持屏幕上可视调节，接收通道采用数字化声束形成器，支持连续动态聚焦、可变孔径及动态变迹技术。</p> <p>3、测量与分析功能</p> <p>3.1 一般测量：支持距离、周长、面积、体积、角度、百分比、曲线长度及不规则面积基础测量。测量时自动放大测点区域，与原图像同屏双显。具有测量放大镜，测量时自动放大测量点所在区域，并同屏显示该放大图像，双区域同时显示。</p> <p>3.2 心脏：心脏功能参数测量、瓣膜功能评估、解剖 M 型测量（360 度任意旋转取样线）；</p> <p>3.3 血管：外周血管血流测量、颈动脉内中膜自动测量、血流量自动计算、血管阻力</p> |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>指数分析；</p> <p>3.4其他：腹部、泌尿科、小器官、肌肉骨骼专科专用测量程序。</p> <p>▲3.5多普勒分析：支持频谱自动包络计算、血流速度测量，零位移动多级可调，取样宽度及位置范围 0.5mm-25mm 可调。</p> <p>4、具备智能诊断功能：</p> <p>▲4.1乳腺：可智能识别乳腺结节边界并测取数据；</p> <p>▲4.2甲状腺：支持多指南分类，可智能分析结节。</p> <p>★4.3具备智能神经追踪功能：实时扫查可智能识别、标注神经位置、形态及走向，可对神经位置和走向实时追踪。</p> <p>5、图像存储与连通性</p> <p>5.1存储配置：内置固态硬盘≥1TB。支持动态图像回放≥2000 帧，灰阶图像回放时间≥50 秒。</p> <p>5.2存储介质：支持 USB3.0 接口（≥2个）、移动存储设备直接存储，支持 BMP、JPG、AVI、DICOM 多种文件格式。</p> <p>5.3病案管理：内置超声图像存档与病案管理系统，支持病人资料、报告、图像的存储、修改、检索、打印及批量导出。</p> <p>5.4连通性：标配 DICOM3.0 接口、HL7 协议双向传输，可与 PACS、HIS、RIS 系统无缝衔接；支持HDMI/DVI-D 高清输出信号接口。</p> <p>6、探头配置与性能</p> <p>6.1 探头配置≥5把</p> <p>6.2 配置探头均为超宽频变频设计，支持二维/彩色/多普勒独立变频，频率范围 1MHz-22MHz，中心频率数值可显示，支持频带发射与接收。</p> <p>▲6.3 凸阵探头（单晶体）：频率范围 1-7MHz，阵元数≥192，18cm 深度时帧速度≥38 帧 / 秒；</p> <p>▲6.4 线阵探头：第1把频率范围 2-14MHz（单晶体），阵元数≥256，支持浅表组织及小器官成像；第2把频率范围 6-22MHz，L型探头，可探查范围1.5-8.5cm。</p> <p>▲6.5 心脏探头（单晶体）：频率范围 1-5MHz，阵元数≥80，扫描角度≥90°；</p> <p>▲6.6 腔内探头：频率范围 3-10MHz，扫查角度≥210°，阵元数≥192，支持妇科及泌尿科检查；</p> <p>6.7 性能要求：每帧线密度≥320 超声线，最大扫描深度≥50cm，探头可适配穿刺导向装置。</p> <p>★7、配置要求</p> <p>7.1 主机： 1 台；</p> <p>7.2 核心探头：凸阵探头1把、心脏探头1把、线阵探头2把，腔内探头1把；</p> <p>7.3 配套设备：耦合剂加热装置（温度可调）一台、超声工作站一套（含电脑）、彩色喷墨打印机一台、探头备用线缆（每把1根）、USB 数据线2根、HDMI高清线2根。配病人检查床1张，医生操作可升降圆椅2把。</p> <p>7.4 UPS一台：断电后设备及工作站正常运行2小时以上。</p> <p>▲8、设备原厂标准设计使用寿命≥ 10 年。</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：彩超（县级、妇儿方向使用）

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1、设备用途</p> <p>全身应用型彩色多普勒超声诊断系统，主要用于腹部、心脏、泌尿科、浅表组织与小器官、儿科、外周血管、肌肉骨骼、神经、介入诊疗、超声造影临床诊断及科研教学工作，满足多科室病例诊断、会诊及学术研究需求，具备持续升级能力。</p> <p>2、系统核心要求</p> <p>2.1 高清液晶显示器<math>\geq 23</math>英寸，分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math>，无闪烁、逐行扫描；支持上下升降、左右旋转、前后折叠/仰俯调节，可全方位调整可视角度，主机可全屏显示二维、彩色、频谱、三维图像，支持菜单显示/隐藏切换。</p> <p>2.2 配置液晶触摸屏<math>\geq 10</math>英寸，支持滑动翻页、数字TGC调节（<math>\geq 8</math>段），可与主显示器同步显示实时图像，支持自定义功能菜单及预设置保存。</p> <p>2.3 可激活探头接口<math>\geq 4</math>个，采用通用接口设计，接口大小一致、互通互用；接口区域宜配备照明功能，方便暗室环境操作。</p> <p>2.4 操作面板支持电动升降（最大升降距离<math>\geq 20\text{cm}</math>）及旋转调节，配备睡眠模式按键，开机响应时间<math>\leq 30</math>秒；内置隐藏式抽拉键盘（带背景灯），便于文本输入。</p> <p>2.5 支持多国语言操作系统，含全中文菜单及中文文本输入功能；针对不同脏器检查预置最佳化图像条件。</p> <p>2.6 具备内置锂电池，待机时长<math>\geq 2</math>小时即可；支持原始数据存储与回放，可对回放图像进行参数调节。</p> <p>成像系统</p> <p>2.7 核心成像单元：含数字化二维灰阶成像、M型、彩色多普勒、能量多普勒、脉冲多普勒（PW）、连续多普勒（CW）、组织多普勒（TDI）成像分析功能。</p> <p>2.8 基础优化技术：具备空间复合成像（支持凸阵、线阵、相控阵探头）、斑点噪声抑制技术（<math>\geq 5</math>级可调）、组织谐波成像、梯形扩展成像、宽景成像（扫描长度<math>\geq 60\text{cm}</math>）功能。</p> <p>2.9 高级成像技术：具备智能图像一键优化功能，可自适应调整增益、标尺、基线参数；超声声速校正、高清放大、图像增强技术为推荐配置，不做硬性强制，减少声影伪像、提升边缘分辨率，支持所有探头通用。</p> <p>2.10 血流成像技术：具备精细血流成像、超微血流成像（最低可探测血流速度<math>\leq 5.0\text{cm/s}</math>）、立体血流显示功能；具备血管指数定量分析，可计算血流信号分布密度。</p> <p>2.11 弹性成像：具备剪切波或应变弹性成像功能，支持凸阵、线阵、腔内多类型探头，提供感兴趣区与参照区硬度比量化分析指标；成像质量监控及操作指导功能为选配。</p> <p>2.12 介入辅助功能：具备穿刺针增强显示技术，支持多角度调节（<math>\geq 3</math>个角度），可独立调节穿刺针增益及显示模式；支持介入超声引导及术中成像。</p> <p>2.13 系统动态范围<math>\geq 180\text{dB}</math>，接收通道采用数字化声束形成器，支持连续动态聚焦、可变孔径及动态变迹技术。</p> <p>3、测量与分析功能</p> <p>3.1 一般测量：支持距离、周长、面积、体积、角度、百分比、曲线长度及不规则面积基础测量。</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>3.2产科：胎儿生长参数智能测量（双顶径、头围、腹围）、NT 自动测量、羊水指数计算、孕龄及生长曲线分析；</p> <p>3.3心脏：心脏功能参数测量、瓣膜功能评估、解剖 M 型测量（360 度任意旋转取样线）；</p> <p>3.4血管：外周血管血流测量、颈动脉内中膜自动测量、血流量自动计算、血管阻力指数分析；</p> <p>3.5其他：腹部、泌尿科、小器官、肌肉骨骼.盆底专科专用测量程序。</p> <p>3.6多普勒分析：支持频谱自动包络计算、血流速度测量，零位移动多级可调，取样宽度及位置范围 0.5mm-20mm 可调。</p> <p>4、图像存储与连通性</p> <p>4.1 存储配置：内置硬盘容量<math>\geq 1\text{TB}</math>，支持固态硬盘（SSD<math>\geq 256\text{G}</math>）与机械硬盘双配置；无 SSD 配置时机械硬盘容量<math>\geq 1.5\text{TB}</math>；支持动态图像回放<math>\geq 1500</math> 帧，灰阶图像回放时间<math>\geq 40</math> 秒。</p> <p>4.2 存储介质：支持 USB3.0 接口（<math>\geq 3</math> 个）、移动存储设备直接存储，支持 BMP、JPG、AVI、DICOM 多种文件格式；DVD 刻录为可选配置。</p> <p>4.3 病案管理：内置超声图像存档与病案管理系统，支持病人资料、报告、图像的存储、修改、检索、打印及批量导出。</p> <p>4.4 连通性：标配 DICOM3.0 接口、HL7 协议双向传输，可与 PACS、HIS、RIS 系统无缝衔接；支持 HDMI 高清输出；外部视频输入、S-VHS 接口为可选配置。</p> <p>5、探头配置</p> <p>▲5.1腔内容积探头：频率范围：5.0~9.0MHz，阵元数<math>\geq 128</math>，扫描角度：二维扇角<math>\geq 180^\circ</math>，容积立体扫查角度<math>\geq 120^\circ</math>；支持：2D、彩色多普勒、PW 频谱、三维 / 四维容积成像、自由臂三维、容积断层成像（TUI）；兼容：谐波成像、斑点降噪、空间复合成像；</p> <p>▲5.2腹部容积探头：频率范围 3-10MHz，阵元数<math>\geq 128</math>，扫查角度<math>\geq 210^\circ</math>，支持妇科及泌尿科检查；</p> <p>▲5.3心脏探头：频率范围 1-5MHz，阵元数<math>\geq 64</math>（小儿心脏探头<math>\geq 80</math>），扫描角度<math>\geq 90^\circ</math>；</p> <p>▲5.4线阵探头：频率范围 3-18MHz，阵元数<math>\geq 192</math>，支持浅表组织及小器官成像，探查范围 0.5-8cm；</p> <p>▲5.5凸阵探头：频率范围 1-7MHz，阵元数<math>\geq 128</math>，扫描角度<math>\geq 85^\circ</math>，18cm 深度时帧速度<math>\geq 30</math> 帧 / 秒；配置单晶体探头，满足腹部、浅表、心脏、腔内专科需求。</p> <p>▲5.6性能要求：每帧线密度<math>\geq 240</math> 超声线（凸阵探头<math>\geq 260</math> 超声线），最大扫描深度<math>\geq 40\text{cm}</math>，探头可适配穿刺导向装置。</p> <p>★6.配套设备：</p> <p>6.1核心探头5把：腔内容积探头1把、腹部容积探头1把、心脏探头1把、线阵探头1把、凸阵探头1把。</p> <p>6.2 耦合剂加热装置（温度可调）一台、超声工作站一套（含电脑）、彩色喷墨打印机一台、探头备用线缆（每把 1 根）、USB 数据线 2 根、HDMI 高清线 2 根。配病人检查床1张，医生操作可升降圆椅2把。</p> |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                         |
|--|--|--|---------------------------------------------------------|
|  |  |  | 6.3 UPS一台：断电后设备及工作站正常运行2小时以上。<br>▲7.设备原厂标准设计使用寿命≥ 10 年。 |
|--|--|--|---------------------------------------------------------|

标的名称：便携式彩超

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>★1、适配医疗机构多诊室移动检查、上门出诊及应急诊疗，覆盖腹部、妇产科、心脏、泌尿、外周血管、浅表组织与小器官、小儿与新生儿常规检查，满足疾病筛查、基础诊断及疗效监测需求。</p> <p>2、系统配置与便携性</p> <p>2.1 显示系统：主显示器：≥15英寸高清晰度医用液晶显示器，角度可调≥150°；操作界面：中文操作系统，支持中文菜单、手写输入及中文报告模板，内置图文操作指导模块。</p> <p>2.2 便携设计（核心强化）：机身规格：轻量化设计，整机重量（含电池）≤10kg，配备拉杆箱式出诊箱；</p> <p>2.3 续航能力：内置锂电池，B模式连续扫查≥1.5小时，待机≥2小时，支持电池热插拔；</p> <p>2.4 系统启动：开机≤30秒，休眠唤醒≤30秒，应急场景快速响应。</p> <p>操作便捷性：操作面板配备≥6个自定义物理按键，支持手势操作（图像缩放、移动），关键功能一键可达；配备≥10英寸触控操作屏，支持触摸调节TGC、增益参数，无需复杂按键组合。</p> <p>2.5 软件系统：内置≥25种脏器检查预设条件，支持用户自定义参数存储。</p> <p>3、成像技术与核心性能</p> <p>3.1 基础成像单元：标配数字化二维灰阶、M型、彩色多普勒、能量多普勒、频谱多普勒（PW/CW/HPRF）成像单元；支持脉冲反相谐波成像、空间复合成像（≥4级可调）、斑点噪声抑制技术（≥4级可调），提升基层复杂体位成像质量。</p> <p>3.2 实用技术：宽景成像功能（支持凸阵、线阵探头），适配腹部、血管大范围扫查；穿刺针增强技术：支持单线/双线引导，穿刺线角度、位置可调，单独调节针体增益，提升基层穿刺活检成功率；</p> <p>3.3 核心性能：动态范围≥180dB，最大探查深度≥33cm（凸阵探头≥40cm），A/D转换≥12bit。</p> <p>4、探头配置与性能</p> <p>4.1探头接口：≥2个通用激活接口，支持热插拔；</p> <p>▲4.2腹部凸阵探头：宽频变频（1.0-7.0MHz），阵元数≥128，扫描角度≥100°，最大深度≥40cm，适配腹部、妇产检查；</p> <p>▲4.3心脏相控阵探头：宽频变频（1.5-4.0MHz），扫描角度≥90°，适配成人及小儿心脏检查；</p> <p>▲4.4浅表线阵探头：宽频变频（4.0-16.0MHz），支持梯形扩展，适配血管、小器官、肌骨检查；通用性能：支持二维/彩色/多普勒独立变频，频率实时显示；探头具备防进液设计（≥IPX5），适应基层复杂环境。</p> <p>4.5 二维成像：灰阶≥256级，TGC调节≥8段，LGC调节≥6段，B/M/C/D可独立增</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>益调节；凸阵探头18cm深度全视野下帧频≥25帧/秒，线阵探头浅表成像帧频≥40帧/秒，保障动态成像流畅性。</p> <p>4.6多普勒性能：血流速度：PWD最大速度≥4.0m/s，CW最大速度≥8.0m/s，最低速度≤1.0mm/s（非噪声信号）；彩色多普勒支持速度图、能量图、方向能量图显示，线阵探头彩色取样框可偏转±20°，提升微小血管显示能力；</p> <p>4.7频谱多普勒：支持脉冲波（PW）、连续波（CW）、高脉冲重复频率（HPRF）模式，取样宽度0.5-24mm多级可调。</p> <p>4.8存储与回放：内置固态硬盘≥256GB，配备≥2个USB3.0接口，支持HDMI、VG A视频输出；灰阶图像回放≥1000帧（回放时间≥30秒），支持原始数据二次调节（增益、TGC、动态范围）。</p> <p>5、测量与分析功能</p> <p>5.1常规测量：支持距离、周长、面积、体积、角度、比率基础测量，涵盖腹部、心脏、妇产、泌尿、血管专项测量软件；</p> <p>5.2产科：胎儿生长参数测量（双顶径、头围、腹围）、羊水指数计算、孕龄曲线分析；</p> <p>5.3心脏：心功能基础参数测量（左室容积、射血分数）；</p> <p>5.4血管：血管内中膜厚度（IMT）测量、血流动力学参数分析（RI、PI、S/D比值）；</p> <p>5.5报告功能：出具图文并茂综合报告，可自定义报告样式，测量结果中文显示，支持多幅图像同屏对比，便于基层存档及转诊。</p> <p>★6、数据交互与安全支持DICOM 3.0接口，可与乡镇医院信息系统（HIS）对接，实现图像无纸化传输；配备开机自检及故障报警功能，保障设备稳定运行。</p> <p>★7、配置要求</p> <p>探头：腹部凸阵探头1把、心脏相控阵探头1把、浅表线阵探头1把；</p> <p>配套设备：耦合剂加热装置一台、打印机一台；</p> <p>▲8、设备原厂标准设计使用寿命≥ 10 年。</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：经颅多普勒血流分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1.适用场景</p> <p>适配乡镇医疗机构颅内血管、颅外血管常规筛查，满足脑血管疾病（如血管狭窄、痉挛、供血不足）的基础诊断、疗效监测及健康体检需求，支持基层简单介入场景下的血流监测。</p> <p>2、硬件指标</p> <p>2.1搭载 Windows 系统平台，配备计算机主机（含显示器）及独立 TCD 硬件模块，操作界面简洁直观；</p> <p>▲2.2探头接口：不少于 2 个有效探头接口，支持 1.6MHz、4MHz 常用频率探头；</p> <p>2.3操作配件：配备不少于 15 键有线小键盘（含增益、深度控制按键及不少于 2 个自定义按键），支持核心参数快速调节。</p> <p>便携与耐用性：</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>2.4适配乡镇多诊室移动使用，配备便携台车，单人可推动；探头防护：支持防进液设计（不少于 IPX4）。</p> <p>3、核心检测参数：</p> <p>3.1频谱分辨率：64 点、128 点、256 点可调；</p> <p>取样容积：1-20mm 连续可调；</p> <p>3.2探测深度范围：最小工作距离不超过 5mm，最大工作距离不少于 200mm；</p> <p>3.3增益范围：1~60dB 可调，支持精细调节以获取清晰频谱；</p> <p>3.4动态范围：≥50dB，保障血流信号区分度；</p> <p>3.5功率范围：0-100% 可调（实际输出功率≤182mw），兼顾灵敏度与安全性；</p> <p>3.6多普勒角度补偿功能：支持 0-90° 角度调节，适配不同血管走向检测；</p> <p>3.7滤波调节：0-2700Hz 可调，具备自动滤波功能，减少背景噪声干扰；</p> <p>3.8扫描时间：3.6s-20s 可调，满足常规检测效率需求；</p> <p>3.9谱图色条：≥4 种常用色系，支持自定义调节；</p> <p>3.10最大血流测速量程：50mm 深度时不少于 400cm/s。</p> <p>4软件功能</p> <p>4.1检测模式：支持脉冲多普勒（PW）模式，满足颅内、颅外血管常规检测；</p> <p>4.2核心参数：可测量收缩期流速（Vs）、舒张期流速（Vd）、平均流速（Vm）、搏动指数（PI）、阻力指数（RI）、S/D 比值、心率（HR）基础参数，支持自动计算与手动测量；</p> <p>4.3频谱显示：单个探头支持同步显示不少于 3 个多普勒频谱图，多深度间隔可设置（最小间隔 1mm）；</p> <p>4.4辅助功能：具备异常血流提醒功能，当流速超出正常范围时给出提示。</p> <p>4.5 优化功能：支持深度、增益、基线、降噪一键优化，快速获取理想频谱，降低基层操作难度；</p> <p>数据缓存与回放：支持≥30s 数据缓存回放，可追溯最佳频谱信息，避免漏检；</p> <p>4.6规范化辅助：图像化显示不少于 20 支常见血管的解剖位置、深度范围及探头角度参考。</p> <p>5、探头要求</p> <p>★ 5.1、探头配置≥2个</p> <p>▲5.2 1.6MHz PW 探头 1 个：适配颅内血管（如大脑中动脉、前动脉）检测；</p> <p>▲5.3 4MHz PW/CW 探头 1 个：适配颅外血管（如颈动脉、椎动脉）检测，兼顾浅部血管血流监测。</p> <p>6、数据管理与报告</p> <p>6.1存储与导出：</p> <p>6.2内置存储容量不少于 500GB，支持不少于 10000 例病例存储；</p> <p>6.3支持 BMP、JPG、PDF 格式图像及报告导出，配备不少于 2 个 USB 接口，方便数据备份与转诊；</p> <p>6.4 数据管理：支持病例检索、分类统计，可生成简单曲线图、直方图，辅助基层疗效分析。</p> <p>6.5报告功能：</p> <p>6.6 提供≥2 种常用报告模板，支持模板自定义，可编辑诊断术语</p> |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>报告内容包含血流参数、频谱图像、简要诊断建议，支持快速生成报告（检查页面直接导出），无需复杂编辑。</p> <p>7、安全与兼容性</p> <p>7.1 具备开机自检及故障报警功能；</p> <p>7.2支持 DICOM3.0 接口，可与乡镇医院信息系统（HIS）对接，实现图像无纸化传输；</p> <p>★ 8、配置要求</p> <p>主机 1 台（含计算机主机、显示器、独立 TCD 硬件模块）；必配探头 2 个：1.6MHz z PW 探头、4MHz PW/CW 探头；配套设备：有线小键盘 1 个、便携台车 1 台、打印机 1 台、数据线缆。</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

采购包3：

标的名称：全自动血细胞分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>1.核心检测功能</p> <p>★1.1检测项目：支持血常规五分类、有核红细胞（NRBC）、网织红细胞（RET）、C - 反应蛋白（CRP）、血清淀粉样蛋白 A（SAA）检测，具备体液（脑脊液、胸水、腹水、滑膜液）细胞检测。</p> <p>1.2检测模式：包含 CBC、CBC+DIFF、CBC+DIFF+RET、CBC+CRP、CBC+SAA、体液检测模式。</p> <p>1.3具备急诊优先检测功能。</p> <p>2.检测原理：</p> <p>2.1WBC：激光流式细胞术结合染色技术实现五分类；</p> <p>2.2RBC/PLT：PLT：至少包含鞘流电阻抗法，血小板检测具备低值血小板检测功能（PLT-O荧光法）且相应方法学均值提供相应校准品。</p> <p>2.3HGB：环保无氰化物比色法；</p> <p>2.4CRP/SAA：乳胶增强免疫散射比浊法。</p> <p>2.5检测速度：CBC+DIFF≥70T/H；CBC+DIFF+CRP/SAA≥60T/H；体液模式≥30T/H。</p> <p>2.6样本要求：样本类型：静脉全血、微量血、末梢血、预稀释血、体液；</p> <p>2.7最小样本量：全血≥1ml（自动进样），微量血≥80μl（封闭进样）；</p> <p>2.8样本用量：CBC≤100μL，CRP/SAA≤25μL，CBC+CRP/SAA≤110μL。</p> <p>2.9线性范围：WBC：(0~400)×10<sup>9</sup>/L；PLT：(0~3000)×10<sup>9</sup>/L；CRP：0.5~300mg/L；SAA：5.0~400mg/L。</p> <p>2.10精度要求：</p> <p>WBC CV≤2.5%，RBC CV≤1.5%，HGB CV≤1.5%，PLT CV≤8.0%；</p> <p>CRP CV≤5.0%（浓度≥10mg/L），SAA CV≤10.0%（浓度≥10mg/L）。</p> <p>2.11关键功能：</p> <p>具备自动排除 NRBC 对白细胞计数干扰功能，可通过软件或配套试剂实现；</p> <p>网织红提供高/中/低荧光强度比率及血红蛋白含量参数；</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>CRP 支持常规、超敏、全量程自由选择，可选配根据 HCT 进行结果校正；具备低值 WBC、低值 PLT 检测功能，保证低浓度样本检测精度。</p> <p>3.操作与便捷性</p> <p>3.1进样方式：具备自动进样、手动进样，可批量处理微量血与全血的样本，支持 360°旋转条码扫描。</p> <p>3.2操作界面：全中文操作系统，功能涵盖数据管理、报告打印、维护提醒。</p> <p>3.3样本处理：具备样本自动混匀，异常样本自动回退复检，无需人工干预。</p> <p>3.4试剂管理：仪器内置试剂冷藏位，断电后可短时维持冷藏温度。具备试剂余量监测、批号识别及有效期提醒功能。</p> <p>4.质控与校准</p> <p>4.1校准方式：支持校准物校准、新鲜血校准、人工校准；质控功能：≥3 种质控方式（含 L - J），自动生成质控分析图（校准品、质控品均须具备国家药品监督管理局（NMPA）医疗器械注册证，并提供完整量值溯源文件）。</p> <p>▲4.2数据管理：</p> <p>存储容量≥5万条检测结果（含图形数据）；</p> <p>配备 HL7 协议双向传输，可与 LIS 系统无缝衔接，配备 USB 及网络接口；</p> <p>提供散点图≥3 个、直方图≥3 个，报告参数≥30 项，研究参数≥20 项。</p> <p>5.环境与配置要求</p> <p>5.1维护功能：支持自动维护与定期保养提醒，具备采样针清洗、排堵功能，降低生物污染风险。</p> <p>5.2配备UPS，停电情况下设备可正常运行时间≥2小时。</p> <p>★5.3每台配置电脑工作站一套。</p> <p>▲6、使用年限：设备原厂标准设计使用寿命≥10年。</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动生化分析仪(ISE)

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>1.核心检测功能</p> <p>1.1仪器类型：分立式全自动生化分析仪，支持随机任选式检测，可模块化拓展。</p> <p>★1.2检测项目：同时分析项目≥80 个，支持常规生化、免疫相关检测（如免疫球蛋白、肿瘤标志物），可拓展电解质（K+、Na+、Cl-）检测。要求：通用开放型试剂。</p> <p>1.3样本类型：支持血清、血浆、尿液、脑脊液、胸腹水体液样本检测。</p> <p>2.1检测原理与方法：</p> <p>★2.1检测原理：比色法、比浊法（含乳胶增强免疫比浊法）、离子选择电极法（ISE）</p> <p>2.2分析方法：至少包含终点法、两点法、动力学法（速率法），支持单 / 双试剂、双波长测试。以上技术原理为行业主流实现方式，同性能的其他合规技术路线均可接受。</p> <p>▲2.3检测速度</p> <p>生化恒速≥2000 测试/小时；</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>配ISE 模块后综合速度<math>\geq 2600</math> 测试/小时。</p> <p>2.4样本与试剂要求：</p> <p>样本量：1.0~30<math>\mu</math>L（0.1<math>\mu</math>L 步进）；</p> <p>试剂量：20-250<math>\mu</math>L（0.5<math>\mu</math>L 步进）；</p> <p>最小反应液体积<math>\leq 80\mu</math>L。</p> <p>2.5核心性能：</p> <p>携带污染率<math>\leq 0.1\%</math>；</p> <p>吸光度线性范围<math>\geq 0\sim 3.5\text{Abs}</math>；</p> <p>反应温度：37<math>^{\circ}\text{C}\pm 0.3^{\circ}\text{C}</math>，波动范围<math>\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>3.进样与试剂系统</p> <p>3.1进样配置：</p> <p>样本位<math>\geq 180</math> 个，支持样本架进样，可连续追加样本；</p> <p>具备独立急诊通道，支持急诊样本优先检测，随到随测；</p> <p>支持 360<math>^{\circ}</math>条码扫描，可识别常规采血管、微量样本杯。</p> <p>3.2试剂管理：</p> <p>试剂位<math>\geq 120</math> 个，具备 2~8<math>^{\circ}\text{C}</math>不间断冷藏功能；</p> <p>支持不停机更换试剂，具备试剂余量监测、批号识别及有效期提醒功能；</p> <p>试剂针与样本针：均具备液面探测、全方位防撞、堵针检测功能，支持自动内外部清洗。</p> <p>4.反应与光学系统</p> <p>4.1反应系统：反应杯数量<math>\geq 200</math>个，反应杯可重复使用，支持便捷更换（单个或组更换均可）；</p> <p>4.2孵育方式：恒温水浴，确保温度均匀性；</p> <p>4.3搅拌系统：接触式搅拌，支持非接触式混匀，避免气泡产生。</p> <p>4.4光学系统：光栅后分光技术，波长范围 340~850nm，可选波长<math>\geq 13</math> 个，并具备405<math>\pm 1\text{nm}</math>波长；</p> <p>4.5光源类型：卤钨灯或氙灯，光源寿命<math>\geq 20000</math> 小时；</p> <p>支持血清指数（脂血、溶血、黄疸）检测。</p> <p>5.质控与数据管理</p> <p>5.1质控校准：</p> <p>支持线性（一点、两点、多点）及非线性校准（配套试剂、校准品、质控品均须具备国家药品监督管理局（NMPA）医疗器械注册证，并提供完整量值溯源文件）。</p> <p>内置 Westgard、L-J 质控方式，自动生成质控分析图，支持多水平质</p> <p>▲5.2数据功能：</p> <p>存储容量<math>\geq 10</math> 万条检测结果，支持反应曲线、校准历史记录查询；</p> <p>全中文操作系统，配备彩色触摸屏，支持数据审核、自定义报告打印。</p> <p>▲6.支持 HL7 协议双向传输，与医院信息系统（LIS）无缝对接，配备 USB 及网络接口，进行双向数据传输；实现数据的自动传输与共享。</p> <p>▲7.使用年限：设备原厂标准设计使用寿命<math>\geq 10</math>年。</p> <p>★8.配置电脑工作站一套。</p> |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>1.核心检测功能</p> <p>1.1仪器类型：分立式全自动生化分析仪，支持随机任选式检测，操作便捷易维护</p> <p>★1.2检测项目：同时分析项目≥80 个，覆盖肝功、肾功、血脂、血糖、心肌酶常规生化项目。要求：通用开放型试剂。</p> <p>1.3样本类型：支持血清、血浆、尿液、脑脊液常见体液样本。</p> <p>2.技术性能参数</p> <p>2.1检测原理：比色法、比浊法、离子选择电极法；</p> <p>分析方法：至少包含终点法、两点法、动力学法（速率法），支持单 / 双试剂、双波长测试。以上技术原理为行业主流实现方式，同性能的其他合规技术路线均可接受。</p> <p>▲2.2检测速度：</p> <p>生化恒速≥400 测试/小时；</p> <p>2.3样本与试剂要求：</p> <p>2.4样本量：1.5~40μL（0.1μL 步进），支持微量样本检测；</p> <p>2.5试剂量：10~350μL（0.5μL 或 1μL 步进），降低试剂损耗；</p> <p>最小反应液体积≤100μL，节省试剂成本。</p> <p>★2.6核心性能：</p> <p>携带污染率≤0.05%；</p> <p>吸光度线性范围≥0~3.5Abs；</p> <p>2.7反应温度：37℃±0.3℃，波动范围≤±0.1℃。</p> <p>3.进样与试剂系统</p> <p>3.1进样配置：</p> <p>样本位≥100 个，圆盘式进样，支持连续追加样本；</p> <p>具备急诊优先功能，可随时插入急诊样本，优先检测；</p> <p>支持原始采血管、微量样本杯、塑料试管多种规格样本容器。</p> <p>3.2试剂管理：</p> <p>试剂位≥80 个，具备 2~8℃不间断冷藏功能；</p> <p>支持不停机更换试剂，具备试剂余量提醒功能；</p> <p>3.3试剂针与样本针：均具备液面探测、全方位防撞，支持自动内外部清洗。</p> <p>4.反应与光学系统</p> <p>4.1反应系统：</p> <p>反应杯数量≥80 个，支持重复使用及单个更换，光径≥5mm；</p> <p>4.2孵育方式：固体直热或恒温水浴（免维护型），无需额外耗材；</p> <p>4.3搅拌系统：至少 1 组搅拌装置，支持非接触式混匀或双头搅拌，避免气泡产生</p> <p>4.4分光技术：光栅后分光或滤光片后分光，波长范围 340~800nm，可选波长≥12 个；</p> <p>4.5光源类型：卤素灯，寿命≥2000 小时；</p> <p>支持血清指数（脂血、溶血、黄疸）检测，提示样本干扰。</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>5.质控与数据管理</p> <p>5.1质控校准：</p> <p>支持线性（一点、两点、多点）及非线性校准，提供配套NMPA注册校准品；</p> <p>内置实时质控、日间质控至少 2 种质控方式，自动生成质控图，自动绘制L-J质控图。</p> <p>▲5.2数据功能：</p> <p>存储容量≥5 万条检测结果，支持反应曲线查询；</p> <p>支持 LIS 系统双向传输，配备 USB 及网络接口；</p> <p>全中文操作系统，配备≥8 英寸彩色触摸屏，操作简单易懂。</p> <p>▲6.需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接，进行双向数据传输；实现数据的自动传输与共享。</p> <p>▲7、使用年限：设备原厂标准设计使用寿命≥10年。</p> <p>★8.每台配置电脑工作站一套。</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动化学发光分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>1.核心技术要求</p> <p>★1.1检测原理：酶促化学发光法或直接化学发光法；</p> <p>▲1.2测试速度：单模块≥600 测试/小时，首个样本出结果时间≤20分钟；</p> <p>样本相关：</p> <p>1.3样本类型：支持血清、血浆、全血、尿液、末梢血；</p> <p>1.4样本位：≥60 个，支持轨道式或圆盘式进样，可连续追加样本，兼容原始采血管、微量样本杯、塑料试管；</p> <p>1.5急诊功能：具备独立急诊通道，支持急诊样本优先检测；</p> <p>1.6加样系统：采用钢针加样，最小吸样量≤8μL，具备液面探测、堵针检测、双向防撞、随量跟踪功能，携带污染率≤1ppm。</p> <p>2.试剂与反应系统</p> <p>▲2.1试剂位：≥25个，2-8℃不间断冷藏，支持测试中不停机添加/更换试剂；</p> <p>2.2试剂管理：支持条码或 RFID 识别试剂信息，实时监测试剂余量并报警，兼容集成式试剂盒（即开即用）；</p> <p>2.3反应杯：一次性反应杯，单次装载≥3000 个，支持倾倒式添加，可随时在线补充；</p> <p>2.4反应条件：</p> <p>2.4孵育温度：37℃±0.3℃，波动度≤0.1℃；</p> <p>2.5混匀方式：非接触式涡旋混匀，避免交叉污染；</p> <p>2.6磁分离：≥4 重磁分离清洗，保障检测准确性。</p> <p>3.检测功能与性能</p> <p>3.1检测项目：覆盖甲状腺功能、性激素、肿瘤标志物、传染病（含乙肝五项、HIV 抗原抗体联检）、心肌标志物、炎症标志物（PCT/IL-6）常规项目，可拓展慢性病相关检测项目；</p> <p>★3.2核心性能：</p> <p>批内精密度 CV≤5%，加样精密度 CV≤4%（10μL 时）；</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>TSH 功能灵敏度<math>\leq 0.03\mu\text{IU/mL}</math>, HIV 检测支持第四代试剂（抗原抗体联检）；</p> <p>3.3校准与质控：</p> <p>内置主曲线，定标稳定期<math>\geq 28</math> 天；</p> <p>支持 Westgard 多规则质控，校准品、质控品具备 NMPA 注册证，可在机冷藏（2-8℃）</p> <p>4.操作与数据管理</p> <p>4.1操作界面：<math>\geq 10</math> 英寸彩色触摸屏，支持中英文操作，兼容鼠键控制；</p> <p>▲4.2数据功能：</p> <p>存储容量<math>\geq 10</math> 万条检测结果，支持同一患者多期数据对比；</p> <p>支持 LIS/HIS 系统双向通讯，配备 USB<math>\geq 2</math> 个、网络接口<math>\geq 1</math> 个，兼容 WiFi/有线联网；支持 PDF/Excel格式报告导出，可自定义报告模板。</p> <p>5.设备配置与安全</p> <p>5.1安全功能：具备故障报警、试剂/耗材不足报警、样本量不足提示功能，支持反应后固液分离，降低生物污染风险；</p> <p>5.2便捷功能：支持自动稀释、自动重测，具备定时开机、远程诊断功能。</p> <p>▲6.使用年限不低于10年。</p> <p>★7.需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接，进行双向数据传输；实现数据的自动传输与共享，所产生的费用由中标供应商承担。</p> <p>★8.每台配置电脑工作站一套。</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动电解质分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>1.检测系统：</p> <p>1.1检测原理：离子选择性电极（ISE）法，技术路线不限；</p> <p>1.2测试项目：标配 <math>K^+</math>、<math>Na^+</math>、<math>Cl^-</math>、<math>Ca^{2+}</math>、pH，支持拓展 iCa、nCa、TCa 衍生参数；</p> <p>1.3样本兼容性：支持血清、全血、血浆，样本量<math>\leq 150\mu L</math>，兼容原始采血管、毛细管、注射器进样。</p> <p>2.检测性能：</p> <p>▲2.1测量速度：单样本检测时间<math>\leq 40</math>秒；</p> <p>测量范围与分辨率：</p> <p><math>K^+</math>：0.5-20.0mmol/L，分辨率 0.01mmol/L；</p> <p><math>Na^+</math>：15.0-200.0mmol/L，分辨率 0.1mmol/L；</p> <p><math>Cl^-</math>：15.0-200.0mmol/L，分辨率 0.1mmol/L；</p> <p><math>Ca^{2+}</math>：0.1-6.0mmol/L，分辨率 0.01mmol/L。</p> <p>3.精度与稳定性要求</p> <p>3.1精密性：<math>K^+</math>、<math>Na^+</math>、<math>Cl^-</math>检测 <math>CV \leq 1.0\%</math>，<math>Ca^{2+}</math>、pH 检测 <math>CV \leq 1.5\%</math>；</p> <p>3.2定标功能：支持自动定标、斜率与均差自动调整，保障检测准确性；</p> <p>3.3防污染设计：具备进样针自动擦拭、分段式冲洗或泉涌清洗功能，杜绝交叉污染。</p> <p>4.操作与进样系统</p> <p>4.1操作界面：<math>\geq 7</math>英寸彩色触摸屏，支持中英文操作切换；</p> <p>4.2进样与样本位：</p> <p>支持全自动进样，原始管直接上机，具备液面检测、采样针防碰撞功能；</p> <p>样本位<math>\geq 25</math>个（含<math>\geq 5</math>个急诊位），支持急诊样本优先检测，自动寻杯识别样本位置与数量；</p> <p>4.3便捷功能：仪器可24小时开机，长时间无操作自动转入待机状态；</p> <p>具备故障自动报警及提示功能。</p> <p>5.数据管理与质控</p> <p>▲5.1数据存储：支持<math>\geq 10000</math>个检测结果存储，断电保护功能，支持模糊查询；</p> <p>5.2质控功能：具备完善质控模块，支持多种质控规则，可存储<math>\geq 30</math>天质控数据，打印质控图及统计参数；</p> <p>5.3数据导出：配备 USB、RS-232 接口，支持与 LIS 系统双向通讯，数据可导出为 Excel 格式，内置打印机并预留外置打印机接口。</p> <p>6.设备配置与环境</p> <p>6.1工作温度 5-40℃，湿度 10%-85%（无凝露）；</p> <p>6.2试剂要求：支持封闭式试剂包或瓶装试剂，试剂具备单独NMPA注册证，兼容合规第三方试剂。</p> <p>★7.需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接，进行双向数据传输；实现数据的自动传输与共享。</p> <p>▲8、设备原厂标准设计使用寿命<math>\geq 8</math>年。</p> |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动酶标仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>1.检测系统：</p> <p>1.1检测通道：≥8通道，支持垂直光路或光纤分光技术（技术路线不限）；</p> <p>▲1.2光源类型：支持卤钨灯或 LED 冷光源；</p> <p>1.3波长范围：400-750nm，分辨率≥0.001A。</p> <p>2、检测能力：</p> <p>2.1测量范围：0.000-4.000Abs；</p> <p>2.2检测模式：支持单波长、双波长、终点法、两点法、动力学法；</p> <p>▲2.3读板速度：单波长≤5 秒/96 孔，双波长≤10 秒/96 孔；</p> <p>2.4滤光片：标配 405nm、450nm、492nm、630nm，最多可装载≥8 片，支持后续拓展</p> <p>3.精度与稳定性：</p> <p>3.1重复性：CV≤0.5%（或≤0.005A）；</p> <p>3.2线性度：在 0.000-3.000Abs 范围内，线性相关系数≥0.995；</p> <p>3.3吸光度准确度：0.0-1.0Abs 时误差≤±0.02Abs，1.0-2.0Abs 时误差≤±0.03Abs；</p> <p>3.4稳定性≤±0.005Abs/10min。</p> <p>4.辅助功能：</p> <p>4.1振板功能：支持高、中、低三档震荡频率可调，震荡时间 1-300 秒可调；</p> <p>4.2兼容板型：支持 96 孔 / 48 孔微孔板（平底、U 型底、V 型底）及板条直接上机</p> <p>5.操作与数据管理</p> <p>5.1操作界面：≥8 英寸彩色触摸屏，支持中英文操作，兼容鼠键控制，无需外接计算机即可独立完成检测；</p> <p>5.2存储容量：≥200 个检测程序，≥500 块 96 孔板检测结果，支持≥10 万条样本数据存储；</p> <p>5.3分析功能：支持定性（含灰区设置）、定量分析，定量拟合算法含线性、四参数方程≥5 种；</p> <p>5.4数据导出：配备 USB≥2 个、RS232 接口，支持与 LIS 系统双向通讯；</p> <p>5.5质控功能：具备完善质控模块，可保存并打印质控图表，支持 Westgard 多规则质控。</p> <p>6.设备配置与环境</p> <p>6.1工作温度 5-40℃，湿度 10%-90%（无凝露）；</p> <p>6.2安全与便捷：具备开机自检、光源故障报警功能，支持试剂开放性选择（兼容原厂及合规第三方试剂）。</p> <p>▲ 7.设备原厂标准设计使用寿命≥8年。</p> |

标的名称：全自动血培养仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|    |      |        | 1.检测系统：   |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.1检测原理：采用非侵入式传感器检测技术（光学、比色技术路线不限），连续监测培养瓶内微生物代谢变化；</p> <p>▲1.2检测菌种：支持需氧菌、厌氧菌、真菌（含苛养菌如流感嗜血杆菌、肺炎链球菌，真菌如白色假丝酵母菌）；</p> <p>1.3样本兼容性：支持临床血液、无菌体液样本，配套培养瓶含需氧瓶、厌氧瓶、儿童瓶，支持真空定量采血，瓶体材质为防摔塑料或聚酯材料。</p> <p>2.检测性能：</p> <p>2.1瓶位配置：单机≥60个标本位，支持模块化扩展（可扩展至≥240 个瓶位），含≥5 个急诊位；</p> <p>2.2检测速度：最短报阳时间≤6 小时，90% 以上阳性标本 24 小时内报警。</p> <p>2.3算法支持：具备≥10 种数学运算算法（含早期判断、速率法、慢生长算法），提升检出率与报阳效率。</p> <p>3.温控与培养系统</p> <p>3.1控温技术：采用独立加热模块（金属热容池或模组控温），单瓶位精准控温，温度准确度 ±0.5℃，避免开关门温度波动；</p> <p>3.2温度范围：支持 25℃-45℃分区设置，可独立适配细菌、真菌培养温度需求；</p> <p>3.3培养方式：支持摇摆振荡或摇匀培养，可自由切换摇匀/静止模式，促进微生物生长。</p> <p>4.操作与进样系统</p> <p>4.1操作界面：≥7 英寸彩色触摸屏，中文操作界面，瓶位图形化显示，支持中英文切换，无需复杂培训；</p> <p>4.2进样功能：支持条码扫描上机，盲置盲取功能（培养瓶可置入任意空瓶位），支持匿名瓶培养与标识，支持48小时延迟上机；</p> <p>4.3便捷功能：具备液面检测、采样针防碰撞功能，仪器可24小时开机，故障自动报警（声、光、色三级提示），支持远程报警提示。</p> <p>5.数据管理与质控</p> <p>5.1数据存储：支持≥10000 个检测结果存储，断电保护，支持模糊查询与统计分析（含阳性率、培养时间≥6 种统计方式）；</p> <p>5.2结果展示：实时动态显示微生物生长曲线，支持曲线导出（Excel/USB 格式），阶段性阴性结果预报功能；</p> <p>▲5.3联网与兼容：配备 USB、网口，支持HL7协议与 LIS/HIS 系统双向通讯，可与质谱鉴定、药敏分析系统无缝衔接；</p> <p>5.4质控功能：支持多种质控规则，可存储≥30 天质控数据，打印质控图及统计参数，具备仪器自校与试剂质控功能。</p> <p>6.设备配置与环境</p> <p>6.1工作温度 10℃-30℃，湿度 10%-85%（无凝露）；</p> <p>6.2试剂要求：培养瓶添加促生长因子（含 V 因子、X 因子）与树脂吸附抗生素，试剂具备单独NMPA注册证，2-30℃可保存≥1年，兼容合规第三方试剂。</p> <p>★7.需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接，进行双向数据传输；实现数据的自动传输与共享。</p> <p>▲8.设备原厂标准设计使用寿命≥10年。</p> |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |               |
|--|--|--|---------------|
|  |  |  | ★9.配置电脑工作站一套。 |
|--|--|--|---------------|

标的名称：全自动血气分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>1.检测系统：</p> <p>1.1检测原理： 血气/电解质采用电极法， 血氧相关参数采用光学法（技术路线不限）；</p> <p>1.2直测参数： 至少包含 pH、pO<sub>2</sub>、pCO<sub>2</sub>、Na<sup>+</sup>、K<sup>+</sup>、Cl<sup>-</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Glu、Lac、Hct，支持拓展 tHb、SO<sub>2</sub>血氧相关参数；</p> <p>1.3计算参数： 至少包含 BE (ecf)、BE (B)、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>(act)、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>(std)、AG（阴离子间隙）、pO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub>、A-aDO<sub>2</sub>≥24 项，提供酸碱平衡图自动生成功能。</p> <p>2.样本与进样：</p> <p>▲2.1样本类型： 支持动脉全血、静脉血、毛细血管血及水溶液，兼容注射器、毛细采血管、安瓿瓶进样（无需额外适配器）；</p> <p>2.2样本用量： 最小样本量≤80μL，全参数检测样本量≤150μL；</p> <p>▲2.3进样方式： 全自动吸样，具备样本凝块、气泡自动检测提示功能。</p> <p>3.检测性能</p> <p>3.1测试速度： 全参数检测时间≤45秒，满足急诊快速诊断需求；</p> <p>3.2定标方式： 支持自动定标与手动启动定标，定标稳定可靠；</p> <p>★3.3精密度要求： K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Cl<sup>-</sup>检测 CV≤1.0%，Ca<sup>2+</sup>、Glu、Lac 检测 CV≤1.5%，pH 检测 CV≤0.1%；</p> <p>3.4测量范围（核心参数）：</p> <p>pH： 6.300-8.000；</p> <p>pO<sub>2</sub>： 0-800mmHg；</p> <p>pCO<sub>2</sub>： 5.0-250.0mmHg；</p> <p>K<sup>+</sup>： 0.5-25.0mmol/L；</p> <p>Na<sup>+</sup>： 95-190mmol/L；</p> <p>Glu： 0.5-47.0mmol/L；</p> <p>Lac： 0.30-31.00mmol/L。</p> <p>4.耗材与维护</p> <p>4.1耗材类型： 支持一体化分析包或测试卡（技术路线不限），常温存储（无需冷藏），使用便捷；</p> <p>4.2耗材效期： 出厂效期≥180 天，上机后稳定效期≥30 天；</p> <p>4.3耗材规格： 提供≥3 种规格选择（如 50 人份、150 人份、300 人份），满足不同样本量需求；</p> <p>4.4维护特性： 免维护设计，耗材更换一步完成，仪器自动识别耗材信息，支持试剂余量报警。</p> <p>5.操作与数据管理</p> <p>5.1操作界面： ≥7英寸彩色触摸屏，支持中英文自由切换，内置多媒体操作教程，无需复杂培训；</p> <p>5.2含可充电锂电池，断电后待机时间≥4小时或连续测试≥50个样本；</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>5.3存储容量：≥10000个检测结果，支持质控数据、定标数据分类存储；</p> <p>★5.4接口配置：配备 USB≥2个、RS232串口、网络接口，支持有线/ WiFi 联网，兼容 LIS/HIS 系统双向通讯（HL7 协议）；需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接；实现数据的自动传输与共享。</p> <p>5.5输出功能：内置热敏打印机，支持结果报告自定义，可导出 Excel/PDF 格式数据；</p> <p>5.6质控管理：支持 Westgard/L-J 质控规则，配备原厂三级质控品（含NMPA注册证），具备全程质量监控功能（实时错误检测、自动校正与记录）。</p> <p>6.设备配置与环境</p> <p>6.1辅助配置：内置条码扫描器，支持样本信息快速录入，具备防碰撞、液面检测功能</p> <p>6.2安全功能：具备故障报警、耗材不足报警、样本量不足提示功能，符合生物安全要求。</p> <p>▲7.设备原厂标准设计使用寿命≥10年。</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动血型分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.检测用途：支持 ABO、Rh（D）血型定型及抗原检测、不规则抗体筛查、交叉配血</p> <p>2实验载体：采用微柱凝胶卡（8 孔）</p> <p>3.测试速度：ABO 正反定型≥30张/小时</p> <p>▲4.自动化程度：全自动完成上卡、打孔、加样、孵育、离心、判读全流程</p> <p>4.关键配置要求</p> <p>4.1样本与试剂：样本位≥80个，支持 9mm~12mm 原始试管；试剂位≥10个，含稀释液位置，支持自动摇匀</p> <p>4.2机械结构：≥1 个加样臂、≥1 个机械臂，具备断电保护功能，保障运行中样本及卡片安全，恢复后可继续。</p> <p>4.3加样精度：100μl 加样重复性 CV≤1%，准确性≤±1.5%，具备液面探测、凝块检测功能</p> <p>4.4孵育与离心：孵育位≥24 个，温度室温~60℃；离心机≥1 台，最高转速≥2000r/min</p> <p>4.5判读系统：高分辨率成像（CMOS 或 CCD），自动判读并保存原始图像，支持 LIS/HIS 系统连接</p> <p>5.操作与安全性能</p> <p>5.1条码识别：支持样本、试剂、血型卡条码扫描，独立双扫描模块</p> <p>5.2穿刺功能：配备打孔器，支持 1-8 孔灵活穿刺</p> <p>5.3连续运行：支持样本、试剂、血型卡持续加载，循环进样，断电后自动恢复。</p> <p>5.4软件系统：中文 Windows 操作系统，支持自定义检测项目，数据双向通讯。</p> <p>6.通用要求</p> <p>6.1支持不停机维护和耗材补充，降低运行中断风险</p> <p>6.2具备完善的报警系统，涵盖设备故障、耗材不足、样本异常报警</p> <p>6.3数据存储与追溯：支持检测结果、反应曲线、质控数据长期保存，可追溯查询</p> <p>6.4设备操作界面友好，支持中文显示和操作。</p> <p>★7.需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接；实现数据的自动传输与共享。</p> <p>▲8.设备原厂标准设计使用寿命≥10年。</p> <p>★9.配置电脑工作站一套。</p> |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动尿液分析工作站（含干化学、沉渣）

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>1.核心配置要求</p> <p>1.1仪器类型：尿干化学与有形成分一体化设计或分体式轨道连接，支持一次进样同步含配套分析工作站。</p> <p>▲1.2分析工作站：搭载中文 Windows 操作系统，配备≥21 英寸显示屏，支持数据存储、报告打印、LIS/HIS 系统双向通讯（支持 HL7 协议，数据传输符合临床信息化规范，提供协议兼容性证明材料）</p> <p>2.检测原理</p> <p>★2.1干化学：光电反射比色法，通过试纸条试剂块颜色变化测定生化成分，检测精度符合行业相关强制性标准（YY/T 0014-2022）</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>▲2.2有形成分：流式成像技术或数字成像自动识别技术，结合人工智能辅助分类，算法经临床验证满足诊断要求（提供临床验证报告摘要）</p> <p>2.3理化指标：比重（折射法）、浊度（散射法）、颜色（RGB 三原色法）、电导率（电阻抗法 / 电解质导电法），检测原理需提供厂家技术佐证材料（如技术说明书）</p> <p>3.检测项目</p> <p>3.1干化学检测：≥14 项，包含尿胆原、胆红素、酮体、隐血、蛋白质、亚硝酸盐、白细胞、葡萄糖、比重、酸碱度、抗坏血酸、微量白蛋白、肌酐、尿钙；支持计算微量白蛋白 / 肌酐（ACR）、蛋白质 / 肌酐（PCR）比值，计算逻辑符合临床检验规范（YY/T 1204-2021）</p> <p>3.2有形成分检测：≥20 项，包含红细胞、白细胞、鳞状上皮细胞、非鳞状上皮细胞、透明管型、病理管型、结晶（草酸钙 / 尿酸）、细菌、酵母菌、白细胞团、粘液丝、精子；支持红细胞形态分析（平均直径、分布宽度、异常比值），满足血尿来源鉴别临床需求</p> <p>3.3选配理化项目：渗透压、颜色、浊度、电导率、比重（按需选配，选配项与主机无缝兼容，无需额外改造，提供兼容性承诺函）</p> <p>4.性能参数</p> <p>★4.1检测速度：干化学测试≥200 个 / 小时，有形成分测试≥100 个 / 小时，联合测试≥80 个 / 小时，或具备同等检测效率水平（以厂家 NMPA 注册证附页参数为准）</p> <p>4.2样本要求：最小样本量≤2mL（非离心尿），吸样量≤2mL，支持原始管直接上机、穿刺进样（无需人工开盖），有效避免交叉污染</p> <p>4.3样本容量：常规样本位≥50 个，支持拓展至≥200 个，配备独立急诊位（可随时插入急诊样本优先检测）</p> <p>4.4成像性能：采用高清显微成像技术，单样本多视野采集，成像清晰度、细节分辨能力满足临床有形成分识别及诊断要求，符合现行行业标准。</p> <p>4.5有形成分识别：自动识别项目数量覆盖临床常规筛查需求，手动 + 自动合计识别项目满足临床常见有形成分检测需求；携带污染率≤0.1%，识别准确度符合行业同类设备通用技术标准。</p> <p>4.6耗材容量：试纸仓≥400 条，废条盒≥400 条，便于装卸与匹配，适配国内主流规格耗材，无需专用定制耗材（提供耗材兼容性清单）</p> <p>5.运行与数据管理</p> <p>5.1数据存储：≥30 万条检测数据，含干化学原始图像、有形成分图像及完整报告</p> <p>★5.2具备断电数据保护功能，数据保存期限不低于 5 年（符合《医疗纠纷预防和处置条例》及《电子病历应用管理规范》要求）</p> <p>★5.3溯源性：提供原装配套干化学质控品、有形成分校准品与质控品（含复合质控品，至少 3 个浓度水平）具备国家医疗器械注册。</p> <p>5.4操作功能：支持条码扫描（内置 + 外接扫码枪可选）、样本自动混匀、异常结果声光报警、红细胞位相分析（≥3 个直方图、≥2 个散点图），功能满足实验室操作需求</p> <p>5.5连续运行：支持样本、试纸不停机补充，工作过程中可添加新样本，不影响现有</p> |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                             |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | 检测流程及检测结果准确性<br>5.6质控模式：<br>内置室内质控模块。<br>▲6.使用年限≥ 10 年。<br>★7.需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接，进行双向数据传输；实现数据的自动传输与共享。<br>★8.每台配置电脑工作站一套。 |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：半自动尿液分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>1. 检测基础要求</p> <p>1.1测定原理：采用反射光电比色法，配备冷光源或超高亮度冷光源系统</p> <p>检测波长：至少包含 4 个核心波长（覆盖 460nm-725nm 区间，如 470nm、550 nm、570nm、630nm）</p> <p>1.2适用试纸：兼容十项至十四项尿试纸条，支持按需选择检测项目</p> <p>2.检测项目与功能</p> <p>2.1核心检测项目：白细胞（LEU）、酮体（KET）、亚硝酸盐（NIT）、尿胆原（UBG）、胆红素（BIL）、蛋白质（PRO）、葡萄糖（GLU）、尿比重（SG）、隐血（BLD）、酸碱度（pH）</p> <p>2.2可选项目：维生素 C（VC）、肌酐（CRE）、尿钙（Ca）、微白蛋白（MALB），支持计算微量白蛋白 / 肌酐（ACR）、蛋白质 / 肌酐（PCR）比值</p> <p>2.3修正功能：可自动修正酸碱度、血尿及异常着色样本对检测结果的干扰</p> <p>3.性能参数</p> <p>3.1检测速度：≥260 条 / 小时（连续测试模式）</p> <p>3.2重复性：反射率测试结果变异系数（CV）≤0.8%</p> <p>3.3稳定性：开机 8 小时内，反射率测试结果变异系数（CV）≤1.0%</p> <p>3.4携带污染：检测阳性高浓度样本后，后续阴性样本无阳性结果，阳性样本无阴性</p> <p>3.5结果样本要求：最小样本量≤1.5mL，支持常规尿液样本直接检测</p> <p>4.操作与数据管理</p> <p>4.1显示界面：≥5 英寸液晶显示屏（触摸式可选），支持中文、英文多语言操作</p> <p>4.2数据存储：≥9000 个测量结果，支持结果查询与追溯</p> <p>▲4.3报告功能：支持国际单位制、常规单位制、符号系统切换，内置打印机（热敏或微型打印机），可外接针式打印机</p> <p>4.4拓展功能：支持外接条码阅读器，具备异常值标记、自检及故障识别提示功能</p> <p>4.5数据接口：至少配备串口（RS-232）、USB 接口，支持与尿沉渣分析仪联机（可选）、</p> <p>5.运行与环境要求</p> <p>5.1工作方式：支持单条测试、自动连续测试模式，试纸条自动感应输送、测试后自动卸至废料收集装置</p> <p>5.2耗材管理：试纸仓容量≥200 条，废条盒便于清理，支持耗材状态监控（可选）</p> <p>▲6.使用年限不低于10年。</p> |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动微生物质谱仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.适用范围：用于细菌、真菌（含酵母样真菌、分枝杆菌、丝状真菌）的鉴定，支持血培养样本直接检测。</p> <p>2.核心性能指标</p> <p>2.1分辨率、灵敏度、质量准确度满足微生物质谱临床检测通用技术规范要求；</p> <p>2.2质量检测范围：1-500,000 Da（m/z）</p> <p>2.3检测速度：单次 96 个样本采集 + 鉴定时间≤10min。</p> <p>3.硬件配置要求</p> <p>3.1激光器：满足性能要求的合规激光技术路线，激光频率连续可调。</p> <p>3.2离子源与飞行管：离子源免清洗设计；飞行管带热平衡功能，离子飞行距离满足高精度鉴定要求。</p> <p>3.3真空系统：内置前级泵（隔膜泵）+涡轮分子泵组合，真空度及真空恢复速度满足仪器稳定运行、低噪音工作要求。</p> <p>3.4检测与控制系统：配备高性能线性TOF质量分析器，正离子检测模式检测器采用微通道板（MCP）或等效打拿级电子倍增检测器，满足微生物谱图采集精度要求。采用支持等效性能的控制系統，全数字化高压电源，数据采集频率满足临床谱图分析需求。</p> <p>3.5样本处理：支持96孔支持重复/一次性靶板，分区域质控设计进出靶装置稳定可靠，进靶时间≤30s，可选无接触式触发（手势识别），保障生物安全。</p> <p>3.6接口与外观：电脑与主机采用USB通讯接口；仪器仅需单电源线即可独立工作，无需外置工作站</p> <p>4.软件与数据库</p> <p>▲4.1数据库：本地内置数据库，包含微生物质谱指纹图谱、菌落形态及染色形态信息总菌种数量≥3500种，其中丝状真菌≥80种，分枝杆菌≥150种，实时更新支持自建库功能，可导入文本格式数据扩展谱库。</p> <p>4.2软件功能：采谱与分析鉴定一体化，支持谱图预览（≥5张同时查看）、靶点结晶监控、自动偏移采集具备数字量化质控功能，可追溯历史质控记录，支持聚类分析、同源性分析、混合菌分析高级统计功能，配备触控显示屏，具备中文操作界面，支持谱图及鉴定结果收藏与导出。</p> <p>▲5.使用年限不低于10年。</p> <p>★6.信息系统：需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接，进行双相数据传输；实现数据的自动传输与共享。</p> <p>★7.配置电脑工作站一套。</p> |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动细菌药敏及鉴定分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                     |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1.功能用途：用于临床各类感染性标本中细菌、真菌的鉴定及药敏试验，提供精准 MIC 值（最低抑菌浓度）和 S/I/R 敏感度判定，支持院感防控、耐药监测及临床用药指导。</p> <p>2.检测原理与覆盖范围</p> <p>2.1检测方法：采用比色法与透射比浊法，结合生化及酶反应显色技术，确保鉴定与</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>药敏结果准确性。</p> <p>▲2.2鉴定覆盖：可检测≥460 种病原菌，涵盖肠杆菌、非发酵菌、葡萄球菌、链球菌、奈瑟菌 / 嗜血杆菌、酵母样真菌、棒状杆菌临床常见及少见菌属。</p> <p>▲2.3药敏覆盖：支持≥50种抗菌药物检测，至少包含头孢他啶 / 阿维巴坦、替加环素、万古霉素、伏立康唑临床常用及特效药物；真菌药敏至少覆盖氟康唑、伊曲康唑、卡泊芬净核心药物。</p> <p>3.系统性能指标</p> <p>3.1处理能力：同时容纳测试卡≥60 个，判读速度≥60 块 / 小时，支持立即读板功能。</p> <p>3.2检测准确性：鉴定准确率≥93%，药敏准确性（CA）≥93%，药敏重现性≥93%。</p> <p>3.3自动化水平：具备自动条码识别、自动孵育、自动加样、自动判读、自动废弃功能；配套电子比浊仪标准化制备菌悬液，减少人工误差。3.4温控精度：孵育温度控制在 <math>35\pm1^{\circ}\text{C}</math>，支持辅助试剂冷藏存储，保障试剂稳定性。</p> <p>3.5检测波长：≥4 个检测波长，保障检测灵敏度与抗干扰能力。</p> <p>4.配套试验卡要求</p> <p>4.1卡型配置：提供生化鉴定 / 药敏复合卡、全药敏卡多元化组合，支持 96 孔或 120 孔测试卡灵活选用。</p> <p>4.2浓度梯度：每种抗菌药物设置≥4个浓度梯度，最高可达9个梯度，满足定量 MIC 测试需求。</p> <p>4.3应急设计：支持仪器故障或停电时手工肉眼判读，避免检测中断，停电时保障不停机工作，数据不丢失。</p> <p>5.软件与数据功能</p> <p>▲5.1操作界面：全中文操作系统，无需单独配置电脑，支持 LIS/HIS 系统双向交互（兼容 HL7 协议）。</p> <p>5.2系统：遵循 CLSI、EUCAST 国际标准，可检测并提示 MRSA、ESBL、VRE、CRE、CRAB ≥12 种常见耐药表型，支持规则自定义与远程升级。</p> <p>6.数据管理：</p> <p>6.1支持细菌分布、检出率、耐药率≥20 项统计分析，数据可导出 EXCEL、WHONET 格式，直接上传 CARSS 国家耐药监测网；</p> <p>6.2内置院感管理模块，可记录手卫生、空气/物表培养数据，支持报告是否发送 LIS 系统自定义；</p> <p>6.3提供开放式打印模板，支持条码溯源与全局模糊检索。</p> <p>7.数据存储容量≥10 万条检测记录。</p> <p>▲8.使用年限不低于10年。</p> <p>★9.需完成与医院信息系统（LIS）无缝对接，进行双向数据传输；实现数据的自动传输与共享。</p> <p>★10.配置电脑工作站一套。</p> |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：动态血沉分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>★1.适用范围：用于临床红细胞沉降率（ESR）、红细胞压积（HCT）测定，支持血沉方程 K 值计算，适配门诊、住院及急诊样本检测</p> <p>2.测试范围：</p> <p>血沉（ESR）：0-160mm/h（兼容魏氏法标准）</p> <p>压积（HCT）：0.2-1.0</p> <p>3.准确性：</p> <p>血沉与魏氏法比对符合率≥90%，误差≤±1mm</p> <p>压积检测准确性误差≤±0.03</p> <p>4.重复性：血沉、压积测试 CV 值≤5%</p> <p>5.检测速度：</p> <p>单样本血沉检测时间≤30min（对应魏氏法 1 小时结果），支持 60min 模式可选；同时检测通道≥16 个，最大检测速度≥50 个样本/小时</p> <p>6.样本要求：真空采血管直接上机，无需预处理，样本用量≤1.5mL；支持样本量异常自动识别与报警</p> <p>7.硬件配置与功能</p> <p>7.1测试原理：采用光电感应或红外线阻挡法，动态扫描监测红细胞与血浆界面，结果不受黄疸、乳糜浑浊样本干扰</p> <p>7.2操作界面：配备≥7 英寸彩色触摸屏，中文操作菜单，支持样本信息手动输入或条码扫描录入（兼容 15 位病人编号）</p> <p>8.核心功能：</p> <p>8.1温度自动修正：15℃-32℃范围内自动修正至 18℃标准值，保障结果准确性</p> <p>8.2随机进样：支持样本随时插入检测，自动计时，不影响批量检测流程</p> <p>8.3动态监测：可显示并打印血沉动态曲线，直观呈现检测过程</p> <p>8.4生物安全：全封闭检测设计，避免生物污染，符合实验室安全规范</p> <p>8.5辅助配置：内置水平仪确保样本垂直静置；配备内置热敏打印机，支持检测结果即时打印</p> <p>9.数据管理与拓展</p> <p>9.1数据存储：≥4000 组检测数据（含 ESR、HCT、K 值及检测时间），支持历史数据查询与导出</p> <p>▲9.2接口与联动：</p> <p>配备 USB、RS-232 标准接口，支持 LIS/HIS 系统双向对接，兼容 HL7 标准协议；支持与血流变仪联机，实现数据直接传输与共享</p> <p>9.3软件功能：具备样本状态实时显示、异常结果报警、质控管理功能，支持双水平质控品验证</p> <p>10.配套与服务</p> <p>★10.1配套配置：提供原厂配套质控品、校准品（需具备 NMPA 注册证）。</p> <p>10.2操作便捷性：检测通道即插即用，支持不停机添加样本；检测过程无需人工干预，自动完成扫描、计算、结果输出。</p> <p>▲11.使用年限不低于8年。</p> |

标的名称：洗板机

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>★1.功能用途：适用于临床检验、微生物检测场景中 96 孔 / 48 孔酶标板的清洗工作，可配合微生物鉴定、免疫检测实验，实现微孔板的自动清洗、废液抽吸、浸泡震荡操作。</p> <p>▲2.清洗头与适配板型：清洗头配置：支持8通道、12通道或 96 针（812/128）清洗头，可单条独立控制，满足不同清洗效率需求。适配板型：兼容平底、U 型底、V 型底各类 96 孔酶标板，支持 48 孔板适配，不足整排的微孔无需补孔（免补孔功能）。</p> <p>3.核心性能指标</p> <p>3.1注液精度：加液量CV值≤2%，确保孔间加液均匀性；注液准确度≤3%（300μl / 孔时）。</p> <p>3.2残留量：每孔清洗残液量≤1μl。</p> <p>3.3注液参数：注液量 50-5000μl 可调，调整步距≤50μl。</p> <p>3.4清洗效率：支持单板、双板同时清洗，洗板速度≤8 秒/板/次。</p> <p>4.操作功能要求</p> <p>4.1清洗模式：支持整板清洗、任意条组合清洗，具备浸泡、震荡、交叉吸液功能；浸泡时间 0-999秒可调，震荡时间 0-999秒可调。</p> <p>4.2程序存储：可存储≥99 组洗板程序，支持实验项目名称编辑，程序参数可自定义修改。</p> <p>4.3清洗控制：清洗次数 1-99次可调，吸液时间 0.1-9.9秒可调，支持管路冲洗功能（0-999 秒可调）。</p> <p>定位调节：清洗头支持水平、左右、触底、板距≥4 种位置调节，适配不同规格酶标板。</p> <p>5.安全与便捷性</p> <p>4.1生物安全：配备透明生物安全罩，隔离实验污染；微孔板悬空放置设计。</p> <p>4.2液路保护：具备洗液过滤系统、堵孔排查功能，废液满自动报警；开关机自动冲洗液路。</p> <p>4.3液体容器：配置≥4个液体瓶（含洗液瓶、蒸馏水 / 清洁液瓶、废液瓶），单瓶容量≥2L，瓶身带刻度线便于配液。</p> <p>4.4操作界面：配备≥3.5英寸液晶显示屏，支持中英文菜单，触摸式或按键式操作，同屏显示所有程序参数。</p> <p>▲5.设备使用年限不低于5年。</p> |

标的名称：荧光免疫分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                 |
|----|------|--------|---------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1.功能用途：适用于临床急诊、门诊及检验科室，对全血、血清、血浆、尿液样本中的感染类、心脑血管类、生殖健康类指标进行快速定量检测。</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>2.基础配置与资质</p> <p>2.1检测方法：采用干式免疫荧光层析技术。</p> <p>2.2显示操作：配备≥12 英寸彩色触摸显示屏，支持中英文操作界面切换，直观易用。</p> <p>3.核心性能指标</p> <p>3.1检测效率：测试速度≥100 测试/小时，单样本最长检测时间≤15分钟（部分项目≤3 分钟）。</p> <p>3.2检测通道：≥20个检测通道，支持同时间多项目并行检测，同时孵育量≥20 个试剂卡。</p> <p>4.样本与试剂：</p> <p>4.1样本类型：全血、血清、血浆，支持尿液样本检测；</p> <p>▲4.2上样方式：支持原始采血管直接上机，穿刺吸样，兼容带帽/无帽混合上样，无需开盖混匀；</p> <p>4.3试剂储存：常温（4-30℃）储存，试剂卡内置 ID 芯片，含标曲信息，支持批号匹配。</p> <p>4.4精密度要求：检测项目批内、批间变异系数（CV 值）≤15%，核心项目（如 PC T、cTnl）CV 值≤12%；光学系统 CV 值&lt;1%。</p> <p>5.自动化与便捷性</p> <p>5.1自动化功能：实现自动进样、自动穿刺取样、自动加样、自动孵育、自动检测、自动弃卡全流程自动化。</p> <p>5.2急诊功能：支持急诊样本优先检测。</p> <p>5.3样本与试剂容量：样本位≥40 个，支持连续进样；试剂仓≥5 个，可装载多种试剂卡，支持不停机补加。</p> <p>6.数据管理与安全</p> <p>6.1数据存储与传输：可存储≥50000 条检测结果，支持 LIS 系统双向通讯，兼容 H L7 协议，数据可导出追溯。</p> <p>6.2打印功能：支持外接 USB 打印机，提供自定义打印模板。</p> <p>6.3安全防护：具备开机自检、断电保护、运行状态实时监控功能；穿刺取样封闭设计，避免气溶胶污染；配备透明生物安全罩或封闭式废料仓。</p> <p>6.4质量管理：支持配套 POCT 质量管理软件，可实现检测过程质控、数据统计分析。</p> <p>7.核心检测项目</p> <p>7.1感染类：降钙素原（PCT）、C - 反应蛋白（CRP）、超敏 C - 反应蛋白（hsCRP）、血清淀粉样蛋白 A（SAA）、白介素 - 6（IL-6）、肝素结合蛋白（HBP），支持多指标联检。</p> <p>7.2心脑血管类：肌钙蛋白 I（cTnl）、肌红蛋白（Myo）、肌酸激酶同工酶（CK-M B）、N 端 - B 型钠尿肽原（NT-proBNP）、脑钠肽（BNP）、D - 二聚体（D-Dimer）</p> <p>7.3其他类：糖化血红蛋白（HbA1c）、胱抑素 C（CysC）、尿微量白蛋白（MAU）、β- 人绒毛膜促性腺激素（β-HCG）。</p> <p>▲8.设备使用年限不低于7年。</p> |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：糖化血红蛋白分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |      | 技术参数   | <p>★1.功能用途</p> <p>适用于临床检验科室，对样本中的糖化血红蛋白（HbA1c）指标进行精准定量检测。</p> <p>2.基础配置与检测原理</p> <p>2.1检测方法：高压液相（HPLC）离子交换液相色谱法。</p> <p>2.2操作界面：支持中 / 英文操作系统切换，配备液晶触摸显示屏。</p> <p>3.检测效率：单样本检测速度≤4分钟/测试，样本容量≥50个，支持不间断连续上样。</p> <p>4.检测参数：</p> <p>4.1检测波长：415nm 单波长比色法；</p> <p>4.2线性范围：4.0%-17.0%；</p> <p>4.3重复性：变异系数（CV）≤2%；</p> <p>4.4交叉污染率：≤2.0%。</p> <p>4.5报告项目：可同时报告糖化血红蛋白（HbA1c）、胎儿血红蛋白（HbF）、估算平均血糖（eAG）核心指标。</p> <p>5.样本与自动化功能</p> <p>▲4.1样本要求：兼容样本（1.5ml）和稀释模式（10μl）检测，支持带帽穿刺吸样，无需开盖。</p> <p>▲4.2自动化水平：实现全流程自动化，包括样本自动混匀（高速旋转混匀）、自动溶血、自动进样、自动稀释。</p> <p>5.3样本识别：支持混合放置不同类型样本，系统可自动识别样本类型；配备自动条形码扫描功能。</p> <p>6数据管理与便捷性</p> <p>6.1数据存储与传输：可存储≥20000 条检测数据，支持 COM 接口或 RS232 接口，可与医院 LIS 系统对接。</p> <p>6.2打印功能：内置热敏打印机，支持检测报告即时打印。</p> <p>6.3辅助功能：具备试剂余量提示、智能报警系统（故障、异常样本）</p> <p>▲7.设备使用年限不低于5年。</p> |

标的名称：台式低速离心机

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.功能用途：对血液、体液、试剂样本进行离心分离处理。</p> <p>2.转速与离心力</p> <p>▲2.1最高转速：≥4500r/min，最大相对离心力（RCF）≥4000×g，转速精度 ±2 0r/min。</p> <p>2.2转速范围：300~5000r/min 可调，支持转速与离心力实时换算、双向设定。</p> <p>3.驱动与控制</p> <p>3.1驱动系统：采用免维护变频电机（无刷）驱动，微电脑控制，运行稳定。</p> <p>3.2操作界面：配备高清显示屏（触摸式或按键式）。</p> <p>3.3程序功能：可存储≥20 组工作程序，支持连续离心、瞬时离心（点动）模式；定时范围 1s~99h59min59s，定时精度 ±1s。</p> <p>3.4灵活调整：运行中可实时修改参数，无需停机；支持多档升降速调节（≥10 档），适配不同样本需求。</p> <p>4.容量与配置</p> <p>4.1标配转子：至少包含 1 套角度转子（≥15ml×8 支，适配最高转速≥4500r/min）和 1 套水平转子（≥5ml×48 支，适配最高转速≥4000r/min），转子及转子盖支持高温高压灭菌。</p> <p>4.2最大容量：≥4×300ml（水平转子）。</p> <p>5.安全与防护</p> <p>5.1结构防护：机壳采用高强度材质（ABS 或全钢），离心腔为 304/316 不锈钢材质；配备电子安全门锁。</p> <p>5.2运行噪音：≤60dB (A)；运行 20 分钟试液温升≤12℃。</p> <p>6.辅助功能：支持多级权限管理，配备操作密码保护；自带电子说明书；可导出使用记录。</p> <p>▲7.设备使用年限不低于10年。</p> |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：台式高速离心机

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.功能用途：对血液、体液、试剂、生物样本进行高效离心分离处理。</p> <p>2.转速与离心力</p> <p>▲2.1最高转速：≥15000r/min，最大相对离心力（RCF）≥19000×g，转速精度±10r/min。</p> <p>2.2转速范围：300~16000r/min 可调，支持转速与离心力实时换算、双向设定，同屏显示。</p> <p>3.驱动与控制</p> <p>3.1驱动系统：采用免维护无碳刷交流变频电机驱动，专用驱动模块。</p> <p>3.2操作界面：配备≥5 英寸高清液晶触摸屏，支持中 / 英文操作；可直接设定工作程序、转速、离心力、时间、升降速参数，与转子型号同步显示。</p> <p>3.3程序功能：可存储≥20组工作程序，支持连续离心、瞬时离心（点动）、定速计时、启动计时模式；定时范围 1s~99h59min59s，定时精度 ±1s。</p> <p>3.4灵活调节：支持≥10 档加速 / ≥10 档减速调节，运行中可实时修改参数无需停机；配多段阶梯离心功能。</p> <p>4.标配转子：至少包含1 套角转子（≥1.5ml/2.2ml×24 支，适配最高转速≥15000 r/min），支持 121℃高温高压灭菌；转子采用磁性自动识别技术，无需人工设定，具备超速保护。</p> <p>5.安全与防护</p> <p>5.1结构防护：机身采用双层钢制结构，离心腔为 304 不锈钢材质（有特氟龙涂层）；配备双重电子安全门锁。</p> <p>5.2多重保护：具备超速、不平衡、超温、过流、过热多重保护功能，异常时自动报警并停机；内置冷凝水排水孔、下沉式排气通道。</p> <p>5.3运行性能：工作噪音≤60dB (A)，运行 20 分钟试液温升≤10℃；具备软刹车功能。</p> <p>6.辅助功能：支持密码锁定与多级权限管理；可存储≥1000 条使用记录，支持 USB 导出；自带故障自动诊断与电子说明书。</p> <p>▲7.设备使用年限不低于10年。</p> |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：离心机96孔

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.功能用途：对大容量血液、体液、生物样本、试剂进行低温离心分离处理，满足批量样本低温保存与分离需求。</p> <p>2.转速与离心力</p> <p>▲2.1最高转速：水平转子≥4000r/min，角度转子≥5500r/min；转速精度 ±10rpm。</p> <p>2.2最大相对离心力（RCF）：水平转子≥3500×g，角度转子≥5000×g，适配大容量样本分离需求。</p> <p>3.容量与配置</p> <p>3.1标配转子：</p> <p>3.2水平转子：≥750ml×4 支，适配最高转速≥4000r/min；</p> <p>3.3角度转子：≥15ml×12 支，适配最高转速≥6000r/min；</p> <p>转子支持高温高压灭菌。</p> <p>3.4最大容量：≥4×750ml（水平转子），支持批量样本处理（不低于96孔）。</p> <p>4.温控功能</p> <p>4.1温度控制范围：-20℃~+40℃，温控精度 ±1℃。</p> <p>4.2制冷系统：采用环保制冷机组，具备预冷功能，降温快速均匀；符合环保标准。</p> <p>5.驱动与控制</p> <p>5.1驱动系统：采用免维护变频电机（无刷）驱动；输入功率≤1.2KW。</p> <p>5.2操作界面：配备高清液晶显示屏（触摸式或按键式），支持中 / 英文操作；可直接设定多种模式。</p> <p>5.3程序功能：定时范围 1min~99min59s，支持≥3 种计时模式（含3启动计时、到达设定转速后计时、瞬时离心）；可存储≥10 组工作程序。</p> <p>6.安全与防护</p> <p>6.1结构防护：机身采用双层钢制结构，离心腔为 304 不锈钢材质；配备电子安全门锁。</p> <p>6.2多重保护：具备超速、不平衡、超温、过流、过热多重保护功能，异常时自动报警并停机；运行噪音≤62dB (A)。</p> <p>7.辅助功能：支持运行参数实时显示（转速、温度、时间）；具备故障自动诊断功能。</p> <p>▲8.设备使用年限不低于10年。</p> |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：血糖分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | 技术参数 | <p>★1.功能用途：对人体血液样本进行快速血糖定量检测。</p> <p>2.检测原理与性能</p> <p>2.1检测原理：采用葡萄糖脱氢酶（GDH）检测技术。</p> <p>▲2.2测试范围：1.1-33.3mmol/L；测量时间≤5 秒。</p> <p>2.3准确度：批内、批间变异系数（CV）符合相关标准要求。</p> <p>3.样本要求</p> <p>3.1类型：兼容新鲜毛细血管全血、静脉全血、动脉全血及新生儿全血。</p> <p>3.2样本量：≤1μL；HCT（红细胞压积）适应范围 10%-70%。</p> <p>4.操作与便捷性</p> <p>4.1加样方式：支持顶端加样+自动虹吸技术。</p> <p>4.2调码与定标：采用自动调码功能；仪器可自动选择定标曲线。</p> <p>4.3机身设计：配备高清显示屏，操作界面直观；外壳采用升级材质，耐磨损、易清洁。</p> <p>4.4数据管理：可存储≥500个血糖测试值、≥100个质控液测试值，支持数据追溯；具备蓝牙传输功能，可与移动设备或管理软件对接（数据导出便捷）。</p> <p>5.试纸有效期：未开封试纸有效期≥24 个月，开封后有效期≥6 个月，降低耗材浪费。</p> <p>6.安全与保障</p> <p>6.1质控功能：支持质控液测试。</p> <p>6.2低功耗设计：采用节能技术，待机时间长，适配户外或移动场景使用。</p> |
|---|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动血浆融浆机

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.功能用途：对冰冻血浆、血小板及各类血液制品进行快速、恒温解冻复温处理，保障血液制品有效成分不被破坏。</p> <p>2.基础配置与解冻能力</p> <p>2.1存水量：≥45kg（允许偏差 ±5%），循环能力≥30L/min。</p> <p>2.2解冻容量：单次可解冻冰冻血浆≥10袋（50-200ml /袋）。</p> <p>2.3解冻效率：常规解冻时间10-20分钟/批。</p> <p>3.控温与加热性能</p> <p>3.1控温范围：室温～60℃，控温精度≤±0.5℃。</p> <p>3.2加热系统：加热功率≥2000W，采用安全加热技术，具备三重加热保护功能；配备双路温控系统，超温自动断电报警。</p> <p>4.智能化与操作便捷性</p> <p>4.1操作界面：配备高清液晶触摸屏，操作灵敏，实时显示温度、时间变化曲线及工作状态。</p> <p>4.2解冻模式：支持常规解冻、快速解冻、连续解冻模式，可手动设置参数；具备急诊插入解冻功能。</p> <p>4.3数据管理：支持溯源管理，可记录存储解冻过程温度数据，设置医院名称、操作人员编号；可连接移动存储设备，数据终身可查询。</p> <p>4.4辅助功能：具备待机自动补水、一键清洗功能；解冻完成后自动控干血袋。</p> <p>5.结构与安全设计</p> <p>5.1机身结构：解冻腔体可分解拆卸，便于深度清理消毒，避免细菌滋生；箱体采用耐腐蚀材质，内胆优选不锈钢。</p> <p>5.2循环系统：配备双循环系统，确保水浴温度均匀，杜绝纤维蛋白析出；采用低噪音增压水泵，静音运转，工作噪音≤60dB (A)。</p> <p>5.3安全防护：具备温度、水位双重保护功能；支持上排水设计，工作室无需地漏，安装灵活；整机具备断电记忆、故障自动报警功能。</p> <p>▲6.设备使用年限不低于5年。</p> |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：全自动凝血分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>1.核心检测能力</p> <p>1.1检测方法学：至少涵盖凝固法（含光学凝固法、双磁路磁珠法可选）、发色底物法、免疫比浊法，支持多方法学灵活切换，可应对溶血（H）、黄疸（I）、脂血（L）干扰样本。</p> <p>1.2检测项目：项目包含 PT、APTT、TT、FIB、D-Dimer、FDP、AT-Ⅲ、凝血因子（内 / 外源性）、PC、PS、LA 。</p> <p>1.3检测速度：PT 单项测试速度≥180测试 / 小时；D-Dimer 测试速度≥70 测试 / 小时，核心项目组合（如凝血四项 / 五项）测试速度≥120 测试 / 小时。</p> <p>1.4检测通道与波长：检测通道总数≥12 个，支持多方法学通用；检测波长≥2 个，可选多种组合，可排除样本浑浊干扰。</p> <p>1.5线性范围与准确性：D-Dimer 非稀释线性范围上限≥8.00 μg/mL FEU，VTE 阴</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>性预测率≥98%。</p> <p>2.样本与试剂管理系统</p> <p>▲2.1样本位配置：样本位≥29 个，支持原始管直接上机、微量杯装载，可连续加样或不停机追加样本；配备条码扫描功能，支持样本信息自动识别与手动输入。</p> <p>2.2急诊功能：支持任意样本位设置为急诊位，急诊位数量≥5 个，可优先检测，急诊响应时间≤30 秒。</p> <p>2.3试剂位规格：试剂位总数≥15 个，其中冷藏位≥12 个（温度≤16℃），部分冷藏位具备搅拌功能；支持实时在线更换试剂。</p> <p>2.4试剂特性：提供全液体试剂（含 PT、APTT、TT、FIB、D-Dimer 核心项目），部分试剂为浓缩型可稀释使用；配套校准品随盒提供，无需额外采购。</p> <p>3.仪器结构与操作配置</p> <p>3.1反应杯系统：支持一次性独立反应杯（或多联杯），装载量≥72 个；支持不停机连续加杯、自动卸载，部分机型配备缺杯检测报警功能。</p> <p>3.2加样系统：加样针（样本针 + 试剂针）总数≥2 根，具备液面感应、立体防撞、防挂液 / 气泡功能；试剂针可带加热功能，保证反应温度稳定。</p> <p>3.3预温与孵育：预温位≥10 个，开机升温时间≤30 分钟，孵育温度精准稳定；支持样本原位自动复检、多倍稀释（MDA）功能，无需重新进样。</p> <p>3.4操作与显示：配备≥10 英寸彩色触摸屏一体机，支持中文操作系统；支持反应曲线实时查看、波形分析，可存储≥3 万条检测数据。</p> <p>4.质控与数据管理</p> <p>4.1质控功能：支持 L-J、Westgard 多规则质控方法，可自动生成质控图，无限存储质控结果；具备参考范围报警、自动重稀释提示功能。</p> <p>▲4.2数据传输：配备 HL7 协议双向传输，可与 LIS 系统无缝衔接，配备 USB 及网络接口；支持条码识别、RFID 卡录入试剂信息，可实现试剂台账管理。</p> <p>5.安全要求</p> <p>5.1安全防护：配备仪器安全保护罩，防灰尘干扰与操作安全；具备废杯满、故障报警多重安全预警功能。</p> <p>5.2防污染设计：试剂针、样本针独立清洗位，避免交叉污染。</p> <p>5.3数据追溯：无限存储测试数据、定标曲线及操作记录，支持数据导出。</p> <p>▲6.设备使用年限≥7年。</p> <p>★7.配置电脑工作站一套。</p> |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：组织脱水机

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.功能用途：对人体或动物组织样本进行固定、脱水、透明、浸蜡自动化处理，为后续石蜡包埋、切片及病理诊断提供高质量组织样本。2.核心技术基础配置与处理能力</p> <p>2.1处理容量：最大可处理≥300 个标本组织盒（支持双吊篮并行或单独运行，每篮≥150 个），可兼容不同类型、大小的组织样本。</p> <p>2.2试剂与蜡缸配置：试剂站点≥12 个，单个试剂瓶容量≥5L，支持固定液、脱水剂、透明剂分类存放，配备试剂余量可视化窗口；</p> <p>蜡缸≥3 个（含 1 个废蜡缸），单个蜡缸容量≥5L，温度控制范围 45℃-65℃，具备双重温度监测功能。</p> <p>2.3反应缸设计：圆形反应缸，搅拌加热均匀无死角；配备倾斜透明玻璃顶盖。</p> <p>3.温控与脱水性能</p> <p>3.1脱水温度：试剂预热温度室温～35℃，脱水缸温度室温～65℃可调；支持全方位包裹式加热。石蜡温度：蜡缸温度精度≥±1℃，管道持续加热设计。</p> <p>3.2脱水效率：支持常规脱水、快速脱水、无二甲苯环保脱水多种程序。4.智能化与操作便捷性</p> <p>4.1操作界面：配备≥10 英寸彩色液晶触摸屏，支持全中文 / 英文菜单切换，图形化显示；支持管理员 / 普通用户多级权限管理。</p> <p>4.2程序存储：可预设≥8 个自定义脱水程序、≥8 个冲洗程序，支持程序延时启动（0-9 天）及延长结束时间设定。</p> <p>4.3数据管理：支持 USB 数据传输、LIMS、HIS、LIS系统对接，可存储运行记录、故障日志，数据存储期限不低于 5 年；内置备用电池待机时长≥4 小时。</p> <p>4.4自动化功能：支持试剂自动补充、借位、更换功能；具备三层液面监测，可分层抽排试剂。</p> <p>5.安全与环保设计</p> <p>5.1废气处理：采用活性炭 + 化学过滤双重净化系统，过滤效率≥90%；反应缸具备向下抽气功能，可外接管道排出废气。</p> <p>5.2防护功能：全密封运行设计，开盖自动减压、风扇延时关闭（≥10 秒）；具备少液报警、试剂浓度监测、管道堵塞防护功能，异常情况自动停机提示。</p> <p>5.3清洁维护：支持温水清洗、管道清洗、脱水缸自动清洁程序；试剂桶、蜡缸采用抽屉式设计，可抽出深度清洗，易清洁耐腐蚀。</p> <p>6.应急功能：支持急诊样本插入、程序中途编辑功能；具备试剂更换提醒（按包埋盒数量、使用天数、次数设定）。</p> <p>7.使用年限不低于7年。</p> |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：二氧化碳培养箱

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.功能用途：为细胞、组织培养提供恒温、恒湿、恒 CO<sub>2</sub>浓度的无菌环境。</p> <p>2.基础配置与容积</p> <p>有效容积：≥150L。</p> <p>标配隔板：≥2 块，最大可配置≤10 块，隔板高度可调。</p> <p>3.温控性能</p> <p>▲3.1控温范围：-5℃~60℃，控温精度≤±0.1℃；</p> <p>3.2加热方式：气套式加热，微电脑 PID 控制，升温快速均匀；内胆采用优质不锈钢一体成型，半圆四角设计。</p> <p>3.3 CO<sub>2</sub>控制：CO<sub>2</sub>浓度控制范围：0~20%，精度≤±1.5%；</p> <p>3.4传感器类型：IR 红外线传感器，CO<sub>2</sub>控制采用高精度电磁阀系统，箱门开启时自动关闭电磁阀。</p> <p>3.5增湿方式：底部水库自然蒸发，箱内相对湿度≥90% RH；</p> <p>无菌防护：标配 HEPA 过滤器（对≥0.3μm 颗粒过滤效率≥99.97%），支持紫外线消毒功能，定期消杀箱内细菌。</p> <p>4.操作与安全</p> <p>4.1显示界面：≥7.0 英寸触摸显示屏，实时显示温度曲线、CO<sub>2</sub>浓度、湿度参数；</p> <p>4.2报警系统：具备高低温、CO<sub>2</sub>浓度异常、门未关严、过热报警功能，配备独立过热保护装置；</p> <p>4.3结构设计：复门设计（外门加热防凝雾），立体风道循环，确保箱内环境均匀；标配 USB 接口，支持数据实时存储。</p> <p>4.4内置漏电流、过电压保护器。</p> <p>5.使用年限不低于5年。</p> |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：血液转运箱

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.功能用途：用于样本、试剂、血液制品、药品物资的 2℃~8℃低温冷藏运输。</p> <p>2.容积≥18L。</p> <p>3.保温与制冷性能</p> <p>3.1制冷方式：被动制冷（标配蓄冷冰排），冰排采用一体式设计；</p> <p>▲3.2转运温度：稳定维持 2℃~8℃，环温 30℃环境下保温时间≥24h，40℃环境下保温时间≥8h；箱体采用医用级塑料一次成型，密封性强。</p> <p>4.安全与材质</p> <p>4.1材质要求：无毒无味、耐腐蚀，符合医疗器械相关安全标准；</p> <p>4.2密封设计：门体采用扣锁结构，密封性优良。</p> <p>5.操作与便携性</p> <p>5.1温度监测：配备内部温度显示功能，实时查看箱内温度；</p> <p>5.2便携设计：配备多功能提手与可调节背带，牢固便携。</p> <p>6.物理参数</p> <p>6.1电源需求：无需外接电源，被动制冷模式，适配无供电场景运输；</p> <p>6.2耐用性：箱体结构坚固，抗冲击、抗挤压，满足物流运输颠簸环境需求。</p> <p>7.使用年限不低于6年。</p> |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：特定蛋白分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1.功能用途：适用于医院临床检验、检验中心，对全血、血清、血浆、尿液样本中的特定蛋白指标进行定量检测。</p> <p>2.检测原理与光源</p> <p>▲2.1检测原理：支持散射比浊法（含免疫散射比浊法）。</p> <p>2.2光源：采用半导体激光或固态 LED 光源，波长范围 630nm~690nm。</p> <p>3.检测效率与样本处理</p> <p>▲3.1检测速度：最大检测速度≥150 测试/小时，C 反应蛋白（CRP）与血清淀粉样蛋白 A（SAA）两项联检速度≥60 样本/小时。</p> <p>★3.2样本处理：</p> <p>样本位≥50个，支持轨道式连续进样，可兼容静脉采血管、封膜尿管穿刺取样，360° 自动条码扫描；</p> <p>配备独立急诊位，支持急诊样本优先插入检测；样本类型兼容全血、血清、血浆、尿液、脑脊液，微量末梢血检测（CRP+SAA 联检）用量≤15μL。</p> <p>3.3进样与混匀：支持轨道连续进样与手动进样，具备自动搅拌 / 电磁力混匀功能；支持同一试管架上原始管、末梢血管任意间插，适配多样化采样场景。</p> <p>★4.核心项目：可检测全程 C 反应蛋白（hsCRP + 常规 CRP）、血清淀粉样蛋白 A（SAA），支持 CRP 与 SAA 一键联检并同时出结果，可计算 SAA/CRP 比值；</p> <p>5.性能指标：</p> <p>5.1重复性：同一样本检测变异系数（CV）≤5%；</p> <p>5.2准确度：测量范围内相对误差≤±5%；</p> <p>5.3线性范围：CRP 0.5~360mg/L（r<sup>2</sup>≥0.985），SAA 5~300mg/L；</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>携带污染率<math>\leq 0.5\%</math>，加样准确度误差<math>\leq \pm 5\%</math>、加样重复性 <math>CV \leq 2\%</math>。</p> <p>6.试剂与反应系统</p> <p>6.1试剂位具备不间断冷藏功能，支持试剂类型自动识别与余量状态实时提醒；</p> <p>6.2反应系统：<math>\geq 6</math> 个独立测量通道，反应杯可自动清洗后重复使用，仪器开机自动进行脏杯检测；</p> <p>6.3定标与质控：支持智能刷卡定标与多点手工校准，符合 ISO15189 质量控制要求；可存储<math>\geq 100</math> 个质控文件，每个文件可记录<math>\geq 200</math> 个质控结果。</p> <p>7.自动化与操作便捷性</p> <p>7.1操作界面：<math>\geq 10.4</math> 英寸彩色触摸屏，全中文操作系统，分级菜单控制，同屏显示样本信息、测试结果、检测时间；</p> <p>▲7.2数据管理：可存储<math>\geq 10</math> 万个测试记录，支持 USB、RS232 接口及 LIS 系统双向连接，具备抗 RF 干扰能力；可与血细胞分析仪、尿液流水线轨道联机，支持 2-4 台级联扩展；</p> <p>7.3智能功能：支持抗原过剩检测及高值样本自动稀释重测（可自定义稀释度），支持自定义参考范围；配备智能云平台软件，可实时监测仪器运行状态、远程质控管理。</p> <p>8.物理与安全参数</p> <p>8.1可 24 小时连续开机；</p> <p>8.2安全防护：具备温度自动控制（温度准确度 <math>\pm 0.3^{\circ}\text{C}</math>、波动度 <math>\pm 0.2^{\circ}\text{C}</math>）、异常报警、漏电流保护功能。</p> <p>▲9.使用年限不低于8年。</p> <p>★10.要求该设备要与现有血细胞分析仪完成流水线对接；并与医院信息系统（LIS）无缝对接，进行双向数据传输；实现数据的自动传输与共享。</p> |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：冷台

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | 技术参数 | <p>★1.功能用途：为病理切片、样本制备、试剂储存操作提供稳定低温环境。</p> <p>2.制冷性能</p> <p>2.1制冷范围：室温~-40℃可调节，支持精准温度设定，可调整±0.5℃或±1℃；</p> <p>2.2制冷系统：采用大功率压缩机制冷，制冷速度快，温度控制稳定；压缩机具备过载自动保护功能。</p> <p>3.结构与材质</p> <p>3.1台面设计：冷台有效面积≥350mm×350mm，工作台面厚度≤7cm，采用 ABS 材质超薄斜面台板；</p> <p>3.2防溢水结构：设有拦水槽/导水槽，化霜后的冷凝水不外流；</p> <p>4.操作与便捷性</p> <p>4.1操作模式设置：具备手动与自动模式。</p> <p>4.2操作方式：配备触摸屏显示操作，温度设定直观便捷，可精准控制冷台温度；具备实时温度显示、状态信息显示。</p> <p>5.安全保护设置：具备温度超限保护、过流保护、防冻保护。</p> <p>6.使用年限不低于6年。</p> |
|---|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：呼出一氧化氮检测仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|----|------|--------|-----------|
|----|------|--------|-----------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>★1.用途：用于检测呼出气一氧化氮浓度，适配呼吸道炎症（哮喘、慢阻肺）诊疗、慢病研究及体检筛查。</p> <p>2.核心性能参数</p> <p>2.1检测范围：0~3800ppb；</p> <p>2.2分析时间：&lt;60 秒；</p> <p>2.3测定部位：上呼吸道（FnNO）、下呼吸道（FeNO、CaNO）；</p> <p>2.4检测方式：支持在线口呼、离线气袋（含潮气）、鼻呼采样；双联 / 三联测不重复消耗检测单元；</p> <p>2.5呼气流速：10/50/200ml/s 分段测试；</p> <p>2.6呼气要求：压力&gt;5cmH<sub>2</sub>O，时间 4-10 秒，支持成人 / 儿童模式；</p> <p>2.7采样功能：精准采集呼气 6 秒后气体；</p> <p>2.8过滤与湿度：双重外源性 NO 过滤，20-80% RH 环境下测量稳定。</p> <p>3.精度与稳定性</p> <p>3.1分辨率：1ppb；</p> <p>3.2准确性：&lt;50ppb 误差 ±4ppb，≥50ppb 误差 ±10%；</p> <p>3.3重复性：误差≤±10%；</p> <p>3.4稳定性：3 小时内漂移&lt;±10%；</p> <p>3.5检测下限：≤0ppb。</p> <p>4.质量控制与安全性能</p> <p>4.1校准功能：支持自校准、标准气/零点气校准，压力传感器校准（适配不同海拔）；4.2过程监控：自动识别操作异常并提示；</p> <p>5.设备配置与操作性能</p> <p>5.1显示：≥10 英寸电容触摸屏，支持单机/电脑连接检测；</p> <p>5.2打印：内嵌打印机 + 外接打印支持；</p> <p>5.3备用电源：锂电池续航≥5 小时；</p> <p>5.4检测模块：预留≥2 个检测单元；</p> <p>5.5工作条件：温度 - 10℃~40℃，湿度≤80%，气压 70~106kPa。</p> <p>6.控制软件功能（实质性要求）</p> <p>6.1信息录入：支持身份证自动读取；</p> <p>6.2语音提示：检测全程语音引导；</p> <p>6.3模拟训练：适配儿童、老年人群；</p> <p>6.4数据管理：存储≥1万条数据，支持导出、备份及历史报告打印；</p> <p>6.5报告功能：模板可定制，自动生成标准化报告；</p> <p>6.6系统自检：开机自动检测设备连接及运行状态。</p> <p>7.使用年限不低于5年。</p> |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

标的名称：生殖道分泌物分析仪

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                              |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>★1.功能用途：对阴道分泌物样本进行干化学检测与形态学分析。</p> <p>2.检测原理与模式</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>2.1检测原理:</p> <p>2.2干化学检测: 采用光电比色法;</p> <p>▲2.3形态学检测: 采用显微镜数字成像 + AI 图像处理技术, 自动识别有形成分, 符合临床镜检金标准 (提供临床验证报告摘要佐证)</p> <p>▲2.4检测模式: 支持干化学单独检测、形态学单独检测、干化学 + 形态学联合检测三种模式, 可根据临床需求灵活选择, 模式切换不影响检测流程及结果准确性。</p> <p>3.检测项目与性能</p> <p>3.1干化学项目: 至少包含 pH、过氧化氢、白细胞酯酶 3 项核心指标, 支持 4-11 项组合。</p> <p>3.2形态学项目: 可检测红细胞、白细胞、鳞状上皮细胞、线索细胞、杆菌、球菌、阴道毛滴虫、真菌 (孢子、芽生孢子、菌丝) 镜下有形成分; 支持清洁度、菌群密集度、菌群多样性扩展项目分析。</p> <p>3.3符合率: 细菌性阴道病、滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病检测结果与传统镜检或培养方法相比, 符合率达到行业同类设备通用技术标准 (提供厂家技术说明佐证);</p> <p>3.4形态学识别准确率: 有形成分自动识别准确度、红细胞及白细胞 (低浓度样本) 检出能力满足临床诊断要求, 符合行业相关规范;</p> <p>3.5重复性: 干化学检测变异系数 (CV) <math>\leq 3\%</math>, 形态学计数 (200 个 /<math>\mu\text{L}</math>) <math>\text{CV} \leq 18\%</math> (以厂家 NMPA 注册证附页参数为准);</p> <p>3.6交叉污染率: 满足实验室质量控制规范要求。</p> <p>4.样本处理与自动化</p> <p>4.1样本采集: 适配国内主流规格尼龙植绒一次性采样拭子 (吸附能力强), 配备一次性采样器。</p> <p>4.2自动化流程:</p> <p>4.3标本处理: 具备自动加注保存液、搅拌涮洗、脱液、开闭门全自动化前处理功能; 送样与进样: 支持轨道式 / 架式送样, 单次可批处理<math>\geq 40</math> 个标本, 支持不停机加载; 采用机械臂进样针, 自动感应式进样, 高精度泵阀系统自动加样。</p> <p>防污染设计: 干化学与形态学检测采用独立检测单元 (非同一检测卡), 配备一次性枪头或集成芯片, 正反向清洗功能, 杜绝交叉污染。</p> <p>5.检测效率与辅助功能</p> <p>5.1检测速度: 联合检测速度<math>\geq 35</math> 样本/小时, 支持急诊标本优先插入检测。</p> <p>5.2形态学辅助功能:</p> <p>5.3染色与成像: 支持湿片染色或自动染色功能, 配备高倍 (40X)、低倍 (20X) 镜头, 图像分辨率满足临床有形成分清晰识别要求;</p> <p>5.4动态监测: 可拍摄阴道毛滴虫动态视频, 自动轨迹检测;</p> <p>5.5聚焦与采图: 开机自动聚焦 (无需调焦液), 动态聚焦扫描<math>\geq 3</math> 层, 可自定义采图数量与视野个数。</p> <p>6.操作与数据管理</p> <p>6.1操作界面: 配备外置电脑与液晶显示器, 全中文操作软件, 支持条码扫描 (自动读取样本信息), 操作直观便捷。</p> <p>6.2审核与报告: 支持 “全视野图 + 分割图” 双审核模式, 分割图分类排列便于快速</p> |
|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>审核；出具图文并茂综合报告，可自定义报告样式，支持高倍镜下实景图展示；具备典型细胞图库，辅助检验人员审核。</p> <p>6.3数据存储与交互：可存储≥50万个检测数据（含图像、结果、样本信息），支持数据回溯，具备断电数据保护功能，数据保存期限不低于 5 年；配备双向通讯接口（RS232/USB/Ethernet），支持 LIS/HIS 系统对接（支持 HL7 协议，提供协议兼容性证明材料）。</p> <p>7.安全与质控</p> <p>▲7.1质控与校准：具备原厂配套且通过国家医疗器械注册认证的质控品、校准品，支持 L-J 或 Westgard 质控规则，满足实验室质量控制（ISO 15189:2022）要求。</p> <p>7.2报警与保护：具备开机自检功能，可识别运行错误；支持卡仓空、废卡仓满、清洗液不足、废液瓶满报警提示；检测过程封闭进行，废卡仓配备一次性专用废卡袋，保障生物安全。</p> <p>7.3恒温控制：干化学检测恒温（37±1℃或 42±1℃），确保反应稳定性，适配低浓度标本检测。</p> <p>▲8.使用年限不低于8年。</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

采购包4：

标的名称：移动DR体检车

| 序号 | 符号标识 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |        | <p>1、车辆底盘</p> <p>★1.1排放标准：符合国六排放要求，蓝牌（C照可驾驶），具备合法上路资质；</p> <p>1.2 整车尺寸：外形尺寸（长×宽×高）≥5900mm×2100mm×2800mm（投标人可提供同等通行性能、承载能力的替代方案）；轴距≥3700mm（投标人可提供满足医疗舱改装及设备装载需求的等效轴距方案）；</p> <p>1.3 发动机：功率≥110kW，燃料类型为柴油（排量≥2.0T，投标人可提供同等动力性能的替代配置）；</p> <p>1.4 变速箱：采用自动挡（含 AT、AMT 主流自动变速形式）；</p> <p>1.5 制动方式：采用液压制动或同等制动效果的制动系统；</p> <p>1.6 驱动方式：采用前置后驱或同等驱动性能的配置形式；</p> <p>1.7 车身颜色：颜色可自选，外观彩绘需符合医疗行业标识规范，（投标人须提供通用彩绘技术标准及验收要求）；</p> <p>1.8 行车辅助：配置倒车影像、行车记录仪；支持北斗卫星定位；</p> <p>1.9 基础配置：配备 ABS+EBD、转向助力（液压或电动助力均可）、冷暖空调、电动门窗、中控锁；后轮配置满足车辆满载及医疗舱设备承载的国标安全要求；配备备胎 1 个；配置逆变电源（满足车载设备基础供电需求）。</p> <p>2、医疗舱改装</p> <p>★2.1辐射防护：六面辐射防护水平符合国标GBZ130-2020要求，铅当量≥3.5mm pb（投标人须提供具备CMA 第三方出具的辐射防护检测报告）；配套提供铅围裙、铅衣、铅围脖全套防护用具2套(成人儿童各一套)；</p> <p>2.2 供电系统：配置静音柴油发电机，能满足医疗舱及 DR 设备同时满载稳定运行；UPS 后备续航≥1 小时（投标人可提供等效续航供电替代方案）；配备≥50m 符合</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 技术参数 | <p>安全用电标准的外接电缆；</p> <p>2.3 环境设施：配备独立医用冷暖空调，满足医疗舱恒温需求，保障 DR 设备运行环境温度 18℃-25℃、相对湿度 30%-70%；配置紫外线消毒灯、LED 无影灯；内饰采用抗菌、抗老化、抗腐蚀材料；</p> <p>2.4 空间要求：医疗舱有效使用面积<math>\geq 8\text{m}^2</math>，净高<math>\geq 2000\text{mm}</math>；</p> <p>2.5 DR 操作台：配置控制台 1 张、可旋转 / 上下可调且带靠背及扶手的医生座椅 1 张；配备探头监控显示屏 1 块、电源插座<math>\geq 3</math> 只、双向对讲系统 1 套； 2.6 DR 机房：配置铅玻璃观察窗 1 套、位置标识 2 套、体位观察摄像头 1 只、警示红灯 2 个；</p> <p>▲2.7 专项要求：医疗舱空调独立控制，与驾驶室空调互不干扰，配备数字显示屏实时显示室内温湿度；支持 220V 市电外接电源独立为医疗舱供电，设备工作电压统一为 220V；内饰材料需提供具备 CMA 资质第三方出具的抗老化、抗腐蚀量化检测报告，检测标准<b>GB/T 32088-2015</b>；设备适配体位站立胸片、坐位、轮椅、简易卧位四肢摄影检查。</p> <p>3、DR 成像系统</p> <p>3.1 高频高压发生器：输出功率<math>\geq 50\text{kW}</math>，频率<math>\geq 100\text{kHz}</math>，管电压 40-150kV 连续可调；</p> <p>3.2 X 射线球管：阳极热容量<math>\geq 300\text{kHU}</math>，双焦点设计，小焦点<math>\leq 0.7\text{mm}</math>，大焦点<math>\leq 1.2\text{mm}</math>；</p> <p>3.3 平板探测器：成像尺寸<math>\geq 17</math> 英寸 <math>\times 17</math> 英寸，像素矩阵<math>\geq 2560 \times 2560</math>，空间分辨率<math>\geq 3.6\text{LP/mm}</math>；</p> <p>4. 图像工作站：</p> <p>▲4.1 兼容 DICOM 3.0 标准，支持 PACS/RIS 系统无缝对接，配套医用激光胶片打印机；</p> <p>4.2 硬件配置：内存<math>\geq 4\text{GB}</math>、硬盘<math>\geq 1\text{TB}</math>；支持有线 / 无线网络连接（满足影像数据传输、远程诊疗使用）；搭载全中文操作界面；</p> <p>4.3 软件功能：内置病人信息管理、图像采集、图像处理（含图像校正、翻转、组织均衡、锐化、滤波功能，投标人可提供同等处理效果替代工具）、图像观察模块（包含距离角度测量、图像缩放、局部放大工具）。</p> <p>▲5.设备使用年限<math>\geq 10</math>年</p> <p>★6.证件办理：中标供应商须全程协助采购人办理相关手续（含辐射安全许可证、放射性职业病危害建设项目预评价、放射性职业病危害控制效果评价），负责委托有资质第三方完成评价报告并承担全部费用，采购人配合提供材料。</p> |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.3.服务要求

#### 3.3.1.服务内容要求

采购包1：

| 序号 | 符号标识 | 服务要求名称 | 服务要求内容                                                                   |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ★    | 安装要求   | 中标人负责设备包装、运输、安装、调试。货物到达现场后，中标人接到采购人通知后3日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证采购人正常使用。 |

|   |   |      |                  |
|---|---|------|------------------|
| 2 | ★ | 信息接口 | 涉及所有信息接口费由中标方支付。 |
|---|---|------|------------------|

采购包2：

| 序号 | 符号标识 | 服务要求名称 | 服务要求内容                                                                   |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ★    | 安装要求   | 中标人负责设备包装、运输、安装、调试。货物到达现场后，中标人接到采购人通知后3日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证采购人正常使用。 |
| 2  | ★    | 信息接口   | 涉及所有信息接口费由中标方支付。                                                         |

采购包3：

| 序号 | 符号标识 | 服务要求名称 | 服务要求内容                                                                   |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ★    | 安装调试   | 中标人负责设备包装、运输、安装、调试。货物到达现场后，中标人接到采购人通知后3日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证采购人正常使用。 |
| 2  | ★    | 信息接口   | 涉及所有信息接口费由中标方支付。                                                         |

采购包4：

| 序号 | 符号标识 | 服务要求名称 | 服务要求内容                                                                   |
|----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ★    | 安装要求   | 中标人负责设备包装、运输、安装、调试。货物到达现场后，中标人接到采购人通知后3日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证采购人正常使用。 |
| 2  | ★    | 信息接口   | 涉及所有信息接口费由中标方支付。                                                         |

3.3.2.商务要求

采购包1：

| 序号 | 符号标识 | 商务要求名称 | 商务要求内容                                                                                                                              |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ★    | 交货时间   | 合同签订后，30日内完成。供应商所提供的设备，需为交货前3个月内生产设备。                                                                                               |
| 2  | ★    | 交货地点   | 采购人指定的各医院                                                                                                                           |
| 3  | ★    | 支付方式   | 分期付款                                                                                                                                |
| 4  | ★    | 付款进度安排 | 1付款条件：政府采购合同签订生效后，采购人收到供应商合法票据，支付预付款，达到该付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的40.00%<br>2付款条件：设备经安装验收合格后，采购人凭中标人提供的合法票据，达到该付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的60.00% |

|   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|---|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | ★ | 验收、交付标准和方法   | 验收：由采购人组织，中标人配合进行；货物在中标人通知安装调试完毕后进行验收。验收合格后，双方签署安装或质量验收报告；<br>验收标准：按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收                                                                               |
| 6 | ★ | 包装方式及运输      | 涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。                                                                                                                                                                              |
| 7 | ★ | 质量保修范围和保修期   | 1、采购包1：投标产品整机质保期:5年。 2、质保期内中标人应免费负责设备维修及抢修。中标人应2小时内作出维修方案决定，如4小时内无法电话解决问题，中标人维修工程师必须在接到故障报告后24小时内到达采购人现场修理和更换零件，费用(包括但不限于材料费、交通费、工时费等)由中标人承担；如货物经中标人3次维修仍无法正常使用的，中标人负责更换同品牌同型号设备，质保期从更换之日重新开始计算。 3、中标人保证年使用率大于95%(365天/年计算)，若≤95%则相应延长保修期。 4、中标人应设有24小时电话维修系统，并列出工程师名单、联系电话、通讯地址。 |
| 8 | ★ | 违约责任与解决争议的方法 | 中标人必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。如因中标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标人对此均应承担全部的赔偿责任。                                                                                                                                         |

采购包2：

| 序号 | 符号标识 | 商务要求名称 | 商务要求内容                                                                                                                              |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ★    | 交货时间   | 合同签订后，30日内完成。供应商所提供的设备，需为交货前3个月内生产设备。                                                                                               |
| 2  | ★    | 交货地点   | 采购人指定的各医院                                                                                                                           |
| 3  | ★    | 支付方式   | 分期付款                                                                                                                                |
| 4  | ★    | 付款进度安排 | 1付款条件：政府采购合同签订生效后，采购人收到供应商合法票据，支付预付款，达到该付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的40.00%<br>2付款条件：设备经安装验收合格后，采购人凭中标人提供的合法票据，达到该付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的60.00% |

|   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|---|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | ★ | 验收、交付标准和方法   | 验收：由采购人组织，中标人配合进行；货物在中标人通知安装调试完毕后进行验收。验收合格后，双方签署安装或质量验收报告；<br>验收标准：按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)文件要求以及行业部门的技术要求统一验收。 |
| 6 | ★ | 包装方式及运输      | 涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。                                                                                                                                                                           |
| 7 | ★ | 质量保修范围和保修期   | 1、投标产品整机质保期:5年。 2、质保期内中标人应免费负责设备维修及抢修。中标人应2小时内作出维修方案决定，如4小时内无法电话解决问题，中标人维修工程师必须在接到故障报告后24小时内到达采购人现场修理和更换零件，费用(包括但不限于材料费、交通费、工时费等)由中标人承担；如货物经中标人3次维修仍无法正常使用的，中标人负责更换同品牌同型号设备，质保期从更换之日重新开始计算。 3、中标人保证年使用率大于95%(365天/年计算)，若≤95%则相应延长保修期。 4、中标人应设有24小时电话维修系统，并列明工程师名单、联系电话、通讯地址。   |
| 8 | ★ | 违约责任与解决争议的方法 | 中标人必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。如因中标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标人对此均应承担全部的赔偿责任。                                                                                                                                      |

采购包3：

| 序号 | 符号标识 | 商务要求名称 | 商务要求内容                                                                                                                              |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ★    | 交货时间   | 合同签订后，30日内完成。供应商所提供的设备，需为交货前3个月内生产设备。                                                                                               |
| 2  | ★    | 交货地点   | 采购人指定的各医院                                                                                                                           |
| 3  | ★    | 支付方式   | 分期付款                                                                                                                                |
| 4  | ★    | 付款进度安排 | 1付款条件：政府采购合同签订生效后，采购人收到供应商合法票据，支付预付款，达到该付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的40.00%<br>2付款条件：设备经安装验收合格后，采购人凭中标人提供的合法票据，达到该付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的60.00% |

|   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|---|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | ★ | 验收、交付标准和方法   | 验收：由采购人组织，中标人配合进行；货物在中标人通知安装调试完毕后进行验收。验收合格后，双方签署安装或质量验收报告；<br>验收标准：按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)文件要求以及行业部门的技术要求统一验收。 |
| 6 | ★ | 包装方式及运输      | 涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。                                                                                                                                                                           |
| 7 | ★ | 质量保修范围和保修期   | 1、投标产品整机质保期:5年。 2、质保期内中标人应免费负责设备维修及抢修。中标人应2小时内作出维修方案决定，如4小时内无法电话解决问题，中标人维修工程师必须在接到故障报告后24小时内到达采购人现场修理和更换零件，费用(包括但不限于材料费、交通费、工时费等)由中标人承担；如货物经中标人3次维修仍无法正常使用的，中标人负责更换同品牌同型号设备，质保期从更换之日重新开始计算。 3、中标人保证年使用率大于95%(365天/年计算)，若≤95%则相应延长保修期。 4、中标人应设有24小时电话维修系统，并列出工程师名单、联系电话、通讯地址。   |
| 8 | ★ | 违约责任与解决争议的方法 | 中标人必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。如因中标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标人对此均应承担全部的赔偿责任。                                                                                                                                      |

采购包4：

| 序号 | 符号标识 | 商务要求名称 | 商务要求内容                                                                                                                              |
|----|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ★    | 交货时间   | 合同签订后，30日内完成。供应商所提供的设备，需为交货前3个月内生产设备。                                                                                               |
| 2  | ★    | 交货地点   | 采购人指定的各医院                                                                                                                           |
| 3  | ★    | 支付方式   | 分期付款                                                                                                                                |
| 4  | ★    | 付款进度安排 | 1付款条件：政府采购合同签订生效后，采购人收到供应商合法票据，支付预付款，达到该付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的40.00%<br>2付款条件：设备经安装验收合格后，采购人凭中标人提供的合法票据，达到该付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的60.00% |

|   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|---|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | ★ | 验收、交付标准和方法   | 验收：由采购人组织，中标人配合进行；货物在中标人通知安装调试完毕后进行验收。验收合格后，双方签署安装或质量验收报告；<br>验收标准：按国家有关规定以及招标文件技术参数及配置要求、商务及服务要求、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)文件要求以及行业部门的技术要求统一验收。 |
| 6 | ★ | 包装方式及运输      | 涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。                                                                                                                                                                           |
| 7 | ★ | 质量保修范围和保修期   | 1、投标产品整机质保期:5年。 2、质保期内中标人应免费负责设备维修及抢修。中标人应2小时内作出维修方案决定，如4小时内无法电话解决问题，中标人维修工程师必须在接到故障报告后24小时内到达采购人现场修理和更换零件，费用(包括但不限于材料费、交通费、工时费等)由中标人承担；如货物经中标人3次维修仍无法正常使用的，中标人负责更换同品牌同型号设备，质保期从更换之日重新开始计算。 3、中标人保证年使用率大于95%(365天/年计算)，若≤95%则相应延长保修期。 4、中标人应设有24小时电话维修系统，并列明工程师名单、联系电话、通讯地址。   |
| 8 | ★ | 违约责任与解决争议的方法 | 中标人必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。如因中标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标人对此均应承担全部的赔偿责任。                                                                                                                                      |

### 3.4.其他要求

无

## 第四章 资格审查

开标完成后，由采购人、代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对成功解密的投标文件中投标人资格证明等进行审查并出具资格审查报告。资格审查标准及要求如下：

### 4.1.一般资格审查

采购包1：

| 序号 | 审查内容                                   | 具体标准和要求                                            | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|----------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------|
| 1  | 具有独立承担民事责任的能力。                         | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标文件封面,投标（响应）函 |
| 2  | 具有良好的商业信誉                              | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 3  | 具有健全的财务会计制度。                           | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 4  | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。                   | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 5  | 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。                   | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 6  | 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。           | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 7  | 符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。         | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 8  | 不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。 | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |

采购包2：

| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
|----|------|---------|----------------|

|   |                                        |                                                     |                |
|---|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| 1 | 具有独立承担民事责任的能力。                         | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标文件封面,投标（响应）函 |
| 2 | 具有良好的商业信誉                              | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 3 | 具有健全的财务会计制度。                           | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 4 | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。                   | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 5 | 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。                   | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 6 | 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。          | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 7 | 符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。         | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 8 | 不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。 | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |

采购包3:

| 序号 | 审查内容                 | 具体标准和要求                                             | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| 1  | 具有独立承担民事责任的能力。       | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标文件封面,投标（响应）函 |
| 2  | 具有良好的商业信誉            | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 3  | 具有健全的财务会计制度。         | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 4  | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。 | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |

|   |                                        |                                                     |         |
|---|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|
| 5 | 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。                   | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函 |
| 6 | 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。          | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函 |
| 7 | 符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。         | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函 |
| 8 | 不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。 | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函 |

采购包4:

| 序号 | 审查内容                                   | 具体标准和要求                                             | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| 1  | 具有独立承担民事责任的能力。                         | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标文件封面,投标（响应）函 |
| 2  | 具有良好的商业信誉                              | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 3  | 具有健全的财务会计制度。                           | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 4  | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。                   | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 5  | 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。                   | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 6  | 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。          | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 7  | 符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。         | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |
| 8  | 不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。 | 投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 | 投标（响应）函        |

4.2.落实政府采购政策资格审查

采购包1：

| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
| 无  |      |         |                |

采购包2：

| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
| 无  |      |         |                |

采购包3：

| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
| 无  |      |         |                |

采购包4：

| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
| 无  |      |         |                |

4.3.特定资格审查

采购包1：

| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
|    |      |         |                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1 | <p>投标产品属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。投标产品属于辐射产品：投标人若为投标产品非生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括销售本项目中所投的辐射类产品的种类和范围，并提供所投产品生产企业有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中所投的辐射类产品的种类和范围；投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中所投的辐射类产品的种类和范围。移动式人机共存等离子空气消毒机、等离子空气消毒机属于消毒产品，须提供生产厂家有效的《消毒产品生产企业卫生许可证》，投标产品还需提供《消毒产品卫生安全评价报告》或新消毒产品卫生许可批件。</p> | <p>投标产品属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。投标产品属于辐射产品：投标人若为投标产品非生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括销售本项目中所投的辐射类产品的种类和范围，并提供所投产品生产企业有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中所投的辐射类产品的种类和范围；投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中所投的辐射类产品的种类和范围。移动式人机共存等离子空气消毒机、等离子空气消毒机属于消毒产品，须提供生产厂家有效的《消毒产品生产企业卫生许可证》，投标产品还需提供《消毒产品卫生安全评价报告》或新消毒产品卫生许可批件。</p> | <p>投标人应提交的相关证明材料,投标（响应）函</p> |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|

采购包2：

| 序号 | 审查内容                                                                                                  | 具体标准和要求                                                                                               | 关联投标（响应）文件格式文件               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1  | <p>投标产品属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。（提供相关证明材料复印件并加盖投标人公章）</p> | <p>投标产品属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。（提供相关证明材料复印件并加盖投标人公章）</p> | <p>投标人应提交的相关证明材料,投标（响应）函</p> |

采购包3：

| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
|----|------|---------|----------------|

|   |                                                                                  |                                                                                  |                       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 | 投标产品及相关辅助设施属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。 | 投标产品及相关辅助设施属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。 | 投标人应提交的相关证明材料,投标（响应）函 |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

采购包4：

| 序号 | 审查内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 具体标准和要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 关联投标（响应）文件格式文件        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1  | DR 成像系统属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。本项目所投车辆须列入中华人民共和国工业和信息化部《道路机动车辆生产企业及产品公告》(提供公告截图，并提供道路机动车辆生产企业及产品信息查询系统的查询截图（或该系统参数页截图），截图显示的型号须与所投车辆型号一致）；DR 成像系统属于辐射产品：投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括销售本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围，并提供所投产品生产企业有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围；投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围。 | DR 成像系统属于《医疗器械监督管理条例》中有强制性要求的，投标人应提供相关有效的医疗器械生产或经营许可证或备案证明文件，提供产品注册证或备案证明文件。本项目所投车辆须列入中华人民共和国工业和信息化部《道路机动车辆生产企业及产品公告》(提供公告截图，并提供道路机动车辆生产企业及产品信息查询系统的查询截图（或该系统参数页截图），截图显示的型号须与所投车辆型号一致）；DR 成像系统属于辐射产品：投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括销售本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围，并提供所投产品生产企业有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围；投标人若为投标产品生产厂家，投标人须具有有效的《辐射安全许可证》，种类和范围需包括生产本项目中其所投的辐射类产品的种类和范围。 | 投标人应提交的相关证明材料,投标（响应）函 |

## 第五章 评标办法

### 5.1.总则

一、根据《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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《四川省政府采购评审工作规程（修订）》等法律制度规定，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评标。

四、本项目采取电子评标，通过交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、政府采购活动参与各方原则上通过交易系统在线沟通、提示、告知有关情况，最终评审意见以签署的评审报告为准。评标过程中需要投标人电子签章的，投标人应按规定加盖电子印章。评标委员会成员在签署评标报告时，出现无法在线签章的特殊情况，可以线下签署后，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。如遇需及时联系供应商的特殊情况，采购代理机构可以在监督人员监督下，通过线下电话等方式联系供应商沟通、提示、告知有关情况，但不得干预或者操纵电子化采购活动、影响采购公平公正。代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员违法干预评标活动的，将依法追究其责任。

### 5.2.评标委员会

一、本项目评标委员会成员人数应当为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。财政部有特殊规定的，按照财政部有关规定执行。评审专家由代理机构采取随机方式在采购平台的评审专家库系统（以下简称“专家库系统”）抽取。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，登录交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现评审专家缺席、回避等情形导致评审现场评审专家数量不符合规定的，采购人或者采购代理机构按规定申请补充抽取评审专家。无法及时补充抽取的，采购人或者采购代理机构应当在交易系统中暂停采购活动，封存供应商投标文件，按规定重新组建评审委员会，解封投标文件后，开展评审活动。

四、评标委员会应当履行下列职责：

（一）熟悉和理解招标文件；

（二）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（三）对投标文件进行比较和评价；

（四）根据需要要求采购人、代理机构对招标文件作出解释；根据需要要求投标人对投标文件有关事项作出澄清、说明或者补正；

（五）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（六）起草评标报告并进行签署；

（七）向采购人、代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（八）法律、法规和规章规定的其他职责。

### 5.3.评标程序

#### 5.3.1.熟悉和理解招标文件

评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及政府采购合同的内容等。

5.3.2.停止评标的情形

本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- 一、招标文件的规定存在歧义、重大缺陷，导致评标工作无法进行的；
- 二、招标文件明显以不合理条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇的；
- 三、采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- 四、采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- 五、招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定的；
- 六、招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- 七、招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过交易系统向采购人、代理机构提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购人、代理机构应当将停止评标的情形和具体原因通过交易系统告知参加采购活动的投标人，并在四川政府采购网公告。采购人、代理机构认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.3.3.符合性审查

评标委员会依据本招标文件的符合性审查要求，对符合资格要求投标人的投标文件进行符合性审查。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违反政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表：

采购包1：

| 序号 | 审查内容               | 具体标准和要求                                                                                                         | 关联投标（响应）文件格式文件                |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1  | 需要投标人进行承诺的实质性要求。   | 无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。 | 投标（响应）函                       |
| 2  | 需要供应商实质性响应的技术及服务要求 | 审查供应商是否实质性响应采购文件要求的技术及服务实质性要求                                                                                   | 投标人应提交的相关证明材料,产品技术参数响应表,服务应答表 |
| 3  | 商务要求响应审查           | 审查供应商是否实质性响应商务要求                                                                                                | 投标人应提交的相关证明材料,商务要求应答表.pdf     |

采购包2：

| 序号 | 审查内容               | 具体标准和要求                                                                                                         | 关联投标（响应）文件格式文件                |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1  | 需要投标人进行承诺的实质性要求。   | 无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。 | 投标（响应）函                       |
| 2  | 需要供应商实质性响应的技术及服务要求 | 审查供应商是否实质性响应采购文件要求的技术及服务实质性要求                                                                                   | 投标人应提交的相关证明材料,产品技术参数响应表,服务应答表 |
| 3  | 商务要求响应审查           | 审查供应商是否实质性响应商务要求                                                                                                | 投标人应提交的相关证明材料                 |

采购包3：

| 序号 | 审查内容               | 具体标准和要求                                                                                                         | 关联投标（响应）文件格式文件                |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1  | 需要投标人进行承诺的实质性要求。   | 无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。 | 投标（响应）函                       |
| 2  | 需要供应商实质性响应的技术及服务要求 | 审查供应商是否实质性响应采购文件要求的技术及服务实质性要求                                                                                   | 投标人应提交的相关证明材料,产品技术参数响应表,服务应答表 |
| 3  | 商务要求响应审查           | 审查供应商是否实质性响应商务要求                                                                                                | 投标人应提交的相关证明材料                 |

采购包4：

| 序号 | 审查内容               | 具体标准和要求                                                                                                         | 关联投标（响应）文件格式文件                |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1  | 需要投标人进行承诺的实质性要求。   | 无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。 | 投标（响应）函                       |
| 2  | 需要供应商实质性响应的技术及服务要求 | 审查供应商是否实质性响应采购文件要求的技术及服务实质性要求                                                                                   | 投标人应提交的相关证明材料,产品技术参数响应表,服务应答表 |

|   |          |                  |               |
|---|----------|------------------|---------------|
| 3 | 商务要求响应审查 | 审查供应商是否实质性响应商务要求 | 投标人应提交的相关证明材料 |
|---|----------|------------------|---------------|

投标文件满足以上符合性审查要求的，则通过符合性审查；如有任意一项未满足符合性审查要求的，或符合性审查完成后，评标委员会发现投标人还存在未响应招标文件实质性要求的，则按无效投标处理，并在评标报告中载明未通过符合性审查的具体原因。

#### 5.3.4解释、澄清、说明有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以要求采购人或者代理机构书面解释。采购人或者代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正。

二、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，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人应当书面进行澄清、说明或者补正，澄清、说明或者补正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者补正材料是投标文件的组成部分。投标人的澄清、说明或者补正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，不得影响投标人公平竞争。评标委员会和供应商应当通过交易系统制定、确认、交换相关澄清、说明文件。除供应商已明确表示澄清、说明完毕的外，给予供应商澄清、说明的时间不得少于30分钟。

三、投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

- （一）投标文件中报价表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表总价为准，并修改单价；
- （四）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。修正后的报价由投标人经交易系统加盖电子印章确认提交后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

四、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

五、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或补正或者确认要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

六、评标委员会应当积极履行澄清、说明或者补正的职责，不得滥用权力。投标人的投标文件可以要求澄清、说明或者补正的，不得未经澄清、说明或者补正而直接作无效投标处理。

#### 5.3.5.比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

#### 5.3.6.评标委员会复核

评分汇总结束后，评标委员会成员复核、确认各自评审意见，汇总形成评审结果，对拟推荐为中标候选人的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

#### 5.3.7.代理机构现场复核评审结果

一、评分汇总结束后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评审结果进行复核，出具复核报告。存在下列情形之一的，代理机构应当根据情况书面建议评标委员会现场修改评审结果或者重新评审，由评标委员会自主决定是否采纳代理机构的书面建议，并承担独立评审责任：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

二、评标委员会采纳代理机构书面建议的，应当按照规定现场通过交易系统修改评审结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳代理机构书面建议的，应当书面说明理由。代理机构书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。代理机构认为评标委员会评审结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

三、代理机构复核过程中，评标委员会成员不得离开评审现场。

### **5.3.8.确定中标候选人名单**

采购包1：确定3名中标候选人。

采购包2：确定3名中标候选人。

采购包3：确定3名中标候选人。

采购包4：确定3名中标候选人。

一、若采用综合评分法的，按投标人评审得分从高到低顺序排列；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。评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；评审得分且投标报价均相同的，按投标人提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；评审得分且投标报价且提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标人响应的产品同时具有节能产品认证证书、环境标志产品认证证书的，按认定有效的节能产品认证证书、环境标志产品认证证书数量累计计算。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。

如本项目的采购包涉及核心产品的，在按投标人评审得分从高到低顺序排列环节前，对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参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人），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采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。未被推荐为中标候选人的投标人不再递补为中标候选人。

二、若采用最低评标价法的，按投标人投标报价从低到高顺序排列，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。投标报价相同的，按投标人提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；投标报价且提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标人响应的产品同时具有节能产品认证证书、环境标志产品认证证书的，按认定有效的节能产品认证证书、环境标志产品认证证书数量累计计算。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。

如本项目的采购包涉及核心产品的，在对投标报价进行评标前，对提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的投标人参加评标（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人）；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一名投标人参加评标，其他投标无效。未被推荐为中标候选人的投标人不再递补为中标候选人。

### **5.3.9.出具评标报告**

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签署的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

二、投标人名单和评标委员会成员名单；

三、评标方法和标准；

四、开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；

五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评审结果经代理机构核对无误后，评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子印章确认。评标报告签署前，评标委员会成员可以对已评环节的评标意见进行修改调整，并在评标报告中记录。评标报告签署后，评标意见生效，除符合政府采购法律制度规定情形外，任何单位和个人不得擅自改变评标结果。评标委员会成员签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见；拒不签字或加盖电子印章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.3.10.评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违反法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上明确不同意见及理由，否则视同无意见。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人、代理机构书面反映。采购人、代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.4.评标方法、细则及标准

5.4.1.评分办法

（一）若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格审查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评标。

投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

说明：

- 1.评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2.评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

（二）若采用最低评标价法的，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。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.4.2.评标细则及标准

采购包1：

| 评审内容       |      | 评审标准                     |    |           |                    |
|------------|------|--------------------------|----|-----------|--------------------|
| 分值构成       |      | 详细评审70.00分<br>报价得分30.00分 |    |           |                    |
| 评审内容<br>分类 | 评审内容 | 具体标准和要求                  | 分值 | 客观/主<br>观 | 关联投标（响应）文<br>件格式文件 |

|      |      |                                                                                                                                                                                                                    |         |    |                              |
|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------------------------|
| 详细评审 | 技术参数 | 该项技术参数满分55分（带“▲”条款22分+非带“▲”条款33分。带“▲”技术要求得分=[（“▲”条款数-负偏离条款数）/“▲”条款数]*22分。非带“▲”技术要求得分=[（非“▲”条款数-负偏离条款数）/非“▲”条款数]*33分。带“▲”条款11条，非“▲”条款85条；不能除尽时，保留小数点后2位数。注：“▲”条款佐证资料有要求的按要求提供，未作要求的提供产品说明书或彩页或技术白皮书佐证，未提供的按负偏离扣分处理。 | 55.0000 | 客观 | 投标人应提交的相关证明材料<br>产品技术参数响应表   |
|      | 质保期  | 承诺（X射线计算机体层摄影设备（64排128层CT）、数字化X射线摄影系统（悬吊式DR）、口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备（CBCT））质保期在5年质保期的基础上，每增加1年得3分，满分15分。                                                                                                                  | 15.0000 | 客观 | 投标人应提交的相关证明材料<br>商务要求应答表.pdf |
| 价格分  | 价格分  | 报价得分=(基准价/评审价)×分值。满足采购文件要求且评审价最低的为基准价，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和评审价。注：不涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价，涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价×（1-扣除比例）。                                                                                       | 30.0000 | 客观 | 报价明细表<br>报价表                 |

采购包2：

| 评审内容   |      | 评审标准                     |    |       |                |
|--------|------|--------------------------|----|-------|----------------|
| 分值构成   |      | 详细评审70.00分<br>报价得分30.00分 |    |       |                |
| 评审内容分类 | 评审内容 | 具体标准和要求                  | 分值 | 客观/主观 | 关联投标（响应）文件格式文件 |

|      |      |                                                                                                                                                                                                                     |         |    |                              |
|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------------------------|
| 详细评审 | 技术参数 | 该项技术参数满分55分（带“▲”条款34分+非带“▲”条款21分。带“▲”技术要求得分=[（“▲”条款数-负偏离条款数）/“▲”条款数]*34分。非带“▲”技术要求得分=[（非“▲”条款数-负偏离条款数）/非“▲”条款数]*21分。带“▲”条款34条，非“▲”条款132条。不能除尽时，保留小数点后2位数。注：“▲”条款佐证资料有要求的按要求提供，未作要求的提供产品说明书或彩页或技术白皮书佐证，未提供的按负偏离扣分处理。 | 55.0000 | 客观 | 产品技术参数响应表<br>投标人应提交的相关证明材料   |
|      | 质保期  | 承诺（彩色多普勒超声诊断仪（乡镇）、彩色多普勒超声诊断仪（县级）、彩超（肌骨方向使用）、彩超（县级、妇儿方向使用）、便携式彩超）质保期在5年质保期的基础上，每增加1年得3分，满分15分。                                                                                                                       | 15.0000 | 客观 | 投标人应提交的相关证明材料<br>商务要求应答表.pdf |
| 价格分  | 价格分  | 报价得分=(基准价/评审价)×分值。满足采购文件要求且评审价最低的为基准价，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和评审价。注：不涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价，涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价×（1-扣除比例）。                                                                                        | 30.0000 | 客观 | 报价明细表<br>报价表                 |

采购包3：

| 评审内容   |      | 评审标准                     |    |       |                |
|--------|------|--------------------------|----|-------|----------------|
| 分值构成   |      | 详细评审70.00分<br>报价得分30.00分 |    |       |                |
| 评审内容分类 | 评审内容 | 具体标准和要求                  | 分值 | 客观/主观 | 关联投标（响应）文件格式文件 |

|      |      |                                                                                                                                                                                                                     |         |    |                              |
|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------------------------|
| 详细评审 | 技术参数 | 该项技术参数满分55分（带“▲”条款25分+非带“▲”条款30分。带“▲”技术要求得分=[（“▲”条款数-负偏离条款数）/“▲”条款数]*25分。非带“▲”技术要求得分=[（非“▲”条款数-负偏离条款数）/非“▲”条款数]*30分。带“▲”条款69条，非“▲”条款416条。不能除尽时，保留小数点后2位数。注：“▲”条款佐证资料有要求的按要求提供，未作要求的提供产品说明书或彩页或技术白皮书佐证，未提供的按负偏离扣分处理。 | 55.0000 | 客观 | 投标人应提交的相关证明材料<br>产品技术参数响应表   |
|      | 质保期  | 承诺以下设备（全自动血细胞分析仪、全自动生化分析仪(ISE)、全自动生化分析仪（乡镇）、全自动化学发光分析仪、全自动血培养仪、全自动血气分析仪、全自动血型分析仪、全自动尿液分析工作站（含干化学、沉渣）、全自动微生物质谱仪、全自动细菌药敏及鉴定分析仪）质保期在5年质保期的基础上，每增加1年得3分，满分15分。                                                          | 15.0000 | 客观 | 投标人应提交的相关证明材料<br>商务要求应答表.pdf |
| 价格分  | 价格分  | 报价得分=(基准价/评审价)×分值。满足采购文件要求且评审价最低的为基准价，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和评审价。注：不涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价，涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价×（1-扣除比例）。                                                                                        | 30.0000 | 客观 | 报价表<br>报价明细表                 |

采购包4：

| 评审内容   |      | 评审标准                     |    |       |                |
|--------|------|--------------------------|----|-------|----------------|
| 分值构成   |      | 详细评审70.00分<br>报价得分30.00分 |    |       |                |
| 评审内容分类 | 评审内容 | 具体标准和要求                  | 分值 | 客观/主观 | 关联投标（响应）文件格式文件 |

|      |      |                                                                                                                                                                                                                   |         |    |                              |
|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------------------------|
| 详细评审 | 技术参数 | 该项技术参数满分65分（带“▲”条款15分+非带“▲”条款50分。带“▲”技术要求得分=[（“▲”条款数-负偏离条款数）/“▲”条款数]*15分。非带“▲”技术要求得分=[（非“▲”条款数-负偏离条款数）/非“▲”条款数]*50分。带“▲”条款3条，非“▲”条款18条。不能除尽时，保留小数点后2位数。注：“▲”条款佐证资料有要求的按要求提供，未作要求的提供产品说明书或彩页或技术白皮书佐证，未提供的按负偏离扣分处理。 | 65.0000 | 客观 | 投标人应提交的相关证明材料<br>产品技术参数响应表   |
|      | 质保期  | 承诺车载DR在质保期基本要求的基基础上，每增加1年得1分，满分5分。                                                                                                                                                                                | 5.0000  | 客观 | 投标人应提交的相关证明材料<br>商务要求应答表.pdf |
| 价格评审 | 价格分  | 报价得分=(基准价／评审价)×分值。满足采购文件要求且评审价最低的为基准价，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和评审价。注：不涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价，涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价×（1-扣除比例）。                                                                                      | 30.0000 | 客观 | 报价表<br>报价明细表                 |

价格扣除

采购包1：

| 序号 | 评审内容 | 适用情形 | 扣除比例<br>%（以“C1”表示） | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|------|--------------------|---------|----------------|
|    |      |      |                    |         |                |

|   |              |                                                             |        |                                                                                                                                                                           |                               |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 落实支持中小企业发展政策 | 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予扣除，用扣除后的价格参加评审。 | 20.00% | <p>价格扣除计算公式：<br/> 评审价=响应报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。注：价格扣除比例满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）要求。</p> | 中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件 |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|   |          |                                                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2 | 落实本国产品政策 | 本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。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。 | 20.00% | 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，供应商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供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。 | 关于符合本国产品标准的声明函 |
|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

采购包2：

| 序号 | 评审内容 | 适用情形 | 扣除比例<br>%（以“C1”表示） | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|------|--------------------|---------|----------------|
|----|------|------|--------------------|---------|----------------|

|   |              |                                                             |        |                                                                                                                                                                           |                               |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 落实支持中小企业发展政策 | 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予扣除，用扣除后的价格参加评审。 | 20.00% | <p>价格扣除计算公式：<br/> 评审价=响应报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。注：价格扣除比例满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）要求。</p> | 中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件 |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|   |          |                                                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2 | 落实本国产品政策 | 本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。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。 | 20.00% | 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，供应商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供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。 | 关于符合本国产品标准的声明函 |
|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

采购包3：

| 序号 | 评审内容 | 适用情形 | 扣除比例<br>%（以“C1”表示） | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|------|--------------------|---------|----------------|
|----|------|------|--------------------|---------|----------------|

|   |              |                                                             |        |                                                                                                                                                                           |                               |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 落实支持中小企业发展政策 | 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予扣除，用扣除后的价格参加评审。 | 20.00% | <p>价格扣除计算公式：<br/> 评审价=响应报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。注：价格扣除比例满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）要求。</p> | 中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件 |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|   |          |                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2 | 落实本国产品政策 | <p>本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。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。</p> | 20.00% | <p>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，供应商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供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。</p> | 关于符合本国产品标准的声明函 |
|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

采购包4：

| 序号 | 评审内容 | 适用情形 | 扣除比例<br>%（以“C1”表示） | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|------|--------------------|---------|----------------|
|----|------|------|--------------------|---------|----------------|

|   |              |                                                             |        |                                                                                                                                                                           |                               |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 落实支持中小企业发展政策 | 符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予扣除，用扣除后的价格参加评审。 | 20.00% | <p>价格扣除计算公式：<br/> 评审价=响应报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。注：价格扣除比例满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）要求。</p> | 中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件 |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|   |          |                                                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2 | 落实本国产品政策 | 本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。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。 | 20.00% | 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，供应商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供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。 | 关于符合本国产品标准的声明函 |
|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

注：根据相关规定，对适用本国产品标准的采购包，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；仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。

投标人可同时享受落实支持中小企业发展政策和实施本国产品标准价格评审优惠，相关价格评审扣除均应在投标人原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。

**优先采购产品评审细则**

采购包1：

| 序号 | 评审内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
| 无  |      |         |                |

采购包2：

| 序号 | 评审内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
| 无  |      |         |                |

采购包3:

| 序号 | 评审内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------|---------|----------------|
| 无  |      |         |                |

采购包4:

| 序号 | 评审内容       | 具体标准和要求                                                                                                                                                                                                                   | 关联投标（响应）文件格式文件 |
|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | 优先采购环境标志产品 | 根据投标人响应的优先采购的环境标志产品，确定具有环境标志产品认证证书的数量，合并计入优先采购产品认证证书数量。说明：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（ <a href="http://cx.cnca.cn">http://cx.cnca.cn</a> ）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。 | 投标人应提交的相关证明材料  |

5.5.废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家的（如本项目采购包涉及核心产品，经符合性审查，提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家）；
  - 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
  - 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
  - 四、因重大变故，采购任务取消的；
- 废标后，代理机构将在四川政府采购网上公告。

5.6.定标

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

- 一、代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。
- 二、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，未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。
- 三、采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在四川政府采购网公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

5.7.评标委员会义务

评标委员会在政府采购活动中应当履行下列义务：

- 一、遵守评审工作纪律；
- 二、按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

三、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

四、及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购人、代理机构向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，投标人行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

五、发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过交易系统向代理机构书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

六、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

七、法律、法规和规章规定的其他义务。

## **5.8.评标委员会成员工作纪律**

评标委员会成员在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

一、严格遵守政府采购法律制度关于评标委员会成员回避的规定。

二、评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由代理机构统一保管。

三、评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

四、评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受投标人主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

五、在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

六、服从评审现场代理机构的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

七、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触投标人，不得收受投标人及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购人、代理机构的请托。

## 第六章 投标文件格式

### 采购包1：

#### 分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面  
详见附件：投标（响应）函  
详见附件：中小企业声明函  
详见附件：残疾人福利性单位声明函  
详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：投标人应提交的相关证明材料  
详见附件：产品技术参数响应表  
详见附件：服务应答表  
详见附件：报价表  
详见附件：报价明细表  
详见附件：商务要求应答表.pdf  
详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

### 采购包2：

#### 分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面  
详见附件：投标（响应）函  
详见附件：中小企业声明函  
详见附件：残疾人福利性单位声明函  
详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：投标人应提交的相关证明材料  
详见附件：产品技术参数响应表  
详见附件：服务应答表  
详见附件：报价表  
详见附件：报价明细表  
详见附件：关于符合本国产品标准的声明函  
详见附件：商务要求应答表.pdf

### 采购包3：

#### 分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面  
详见附件：投标（响应）函  
详见附件：中小企业声明函  
详见附件：残疾人福利性单位声明函  
详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：投标人应提交的相关证明材料  
详见附件：产品技术参数响应表  
详见附件：服务应答表

详见附件：报价表

详见附件：报价明细表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：商务要求应答表.pdf

采购包4：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标（响应）函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关证明材料

详见附件：产品技术参数响应表

详见附件：服务应答表

详见附件：报价表

详见附件：报价明细表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：商务要求应答表.pdf

## 第七章 拟签订合同文本

**采购项目名称-采购包名称（第X包）**

### **政府采购合同**

合同编号：\_\_\_\_\_

采购人（甲方）：\_\_\_\_\_

供应商（乙方）：\_\_\_\_\_

签订地点：\_\_\_\_\_

签订时间：

# 使用说明

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等法律法规，以及本采购项目的采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同，共同遵守如下条款：

## 一、项目信息

- 1.1.采购项目名称：\_\_\_\_\_
- 1.2.采购项目编号：\_\_\_\_\_
- 1.3.采购计划编号：\_\_\_\_\_
- 1.4.政府采购组织形式：\_\_\_\_\_
- 1.5.政府采购方式：\_\_\_\_\_
- 1.6.落实政府采购政策情况：
- 1.6.1.中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是☐否
- 1.6.2.本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是☐否
- 1.6.3.若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是☐否
- 1.6.4.中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是☐否
- 1.6.5.中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是☐否
- 1.7.中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是☐否
- 本项目外商投资企业类型为☐全部由外国投资者投资☐部分由外国投资者投资
- 1.8.项目内容：

| 序号 | 标的名称 | 单价 | 数量 | 金额 | 计量单位 | 品牌 | 规格型号 |
|----|------|----|----|----|------|----|------|
|    |      |    |    |    |      |    |      |

涉及信息类产品：

| 序号 | 标的名称 | 关键部件 | 品牌 | 型号 |
|----|------|------|----|----|
|    |      |      |    |    |

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安  
全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

涉及采购新能源汽车：

| 序号 | 采购品目名称 | 数量 | 金额 |
|----|--------|----|----|
|    |        |    |    |

合同分包：

| 序号 | 分包方式 | 分包主要内容 | 分包供应商/制造商名称 | 分包供应商/制造商类型 |
|----|------|--------|-------------|-------------|
|    |      |        |             |             |

涉及采购进口产品：

| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 金额 | 国别 |
|----|--------|------|------|----|------|----|----|
|    |        |      |      |    |      |    |    |

涉及强制采购节能产品：

| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 |
|----|--------|------|------|----|------|
|    |        |      |      |    |      |

涉及优先采购节能产品：

| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 |
|----|--------|------|------|----|------|
|    |        |      |      |    |      |

涉及优先采购环境标志产品：

| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 |
|----|--------|------|------|----|------|
|    |        |      |      |    |      |

涉及绿色产品：

| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 |
|----|--------|------|------|----|------|
|    |        |      |      |    |      |

二、货物要求

2.1.质量要求

2.1.1.乙方所提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

2.1.2.采用中华人民共和国法定计量单位。

2.1.3.乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

2.1.4.乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

2.2.包装方式及运输方式

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

2.3.质量保修范围和保修期

2.3.1.乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在保修期的，货物最终交付验收合格后在采购文件规定的保修期或者乙方书面承诺（两者以较长的为准）的保修期内，本保证保持有效。

2.3.2.在保修期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

2.3.3.乙方收到通知后，应在XX日内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

2.3.4.在保修期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第8.1.条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

2.3.5.乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

2.4.其他要求

详见采购文件和中标(成交)供应商投标(响应)文件。

三、合同价款、支付方式和付款进度安排

3.1.合同价款

本合同总金额为¥\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_）

其他情况说明：

3.2.支付方式

☐一次性支付☐分期付款

3.3.付款进度安排

| 期次 | 支付金额（元） | 计划支付日期 | 收款人 | 支付说明 | 是否预付款 |
|----|---------|--------|-----|------|-------|
|    |         |        |     |      |       |

四、合同履行

4.1.交货时间：\_\_\_\_\_，履约时间： -

4.2.交货地点：\_\_\_\_\_

4.3.分期履行要求：\_\_\_\_\_

4.4.风险处置措施和替代方案：\_\_\_\_\_

五、验收、交付标准和方法

5.1.详见采购文件和中标(成交)供应商投标(响应)文件。

5.2.是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是☐否

## 六、甲方的权利和义务

6.1.甲方有权依据双方签订的合同对乙方提供的货物进行验收。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。甲方未在约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

6.2.根据本合同规定，满足约定支付条件的，甲方应当自收到发票后10日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向供应商付款的条件。

## 七、乙方的权利和义务

7.1.乙方承诺遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

7.2.乙方有权根据本合同约定向甲方收取合同价款。

7.3.乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

## 八、违约责任

### 8.1.质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。修理、重作、更换的具体要求为：XX。

### 8.2.迟延交货的违约责任

8.2.1.乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

8.2.2.如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费的计算方法为：XX。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

### 8.2.3.迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当支付逾期付款利息，计算方法为：XX。

### 8.3.违法分包、转包的违约责任

乙方将项目转包、违法分包的，甲方可以解除合同，并要求乙方承担如下违约责任：XX。

## 九、争议解决方法

9.1.因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

9.2.因本合同及合同有关事项发生的争议，向XX仲裁委员会申请仲裁/向XX人民法院起诉。

9.3.如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

十、组成合同的文件

本合同与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同及其变更、补充协议
- (2) 中标（成交）通知书
- (3) 投标（响应）文件
- (4) 采购文件
- (5) 有关技术文件，图纸
- (6) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

十一、其他条款

11.1.履约保证金

是否收取履约保证金：

履约保证金金额(元)：

履约保证金收取比例：

履约保证金收取方式：

收款单位：

开户行：

银行账号：

退还方式：

退还时间：

不予退还情形：

不予退还的，将按照有关规定上缴国库。逾期退还履约保证金的，将依法承担法律责任，并赔偿供应商损失。

如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且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。

甲方逾期退还履约保证金的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金支付比例：XX。

11.2.不可抗力事件处理

11.2.1.任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

11.2.2.遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后XX天内及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

11.2.3.不可抗力事件延续XX天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

### 11.3.权利瑕疵担保

乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

### 11.4.知识产权保护

乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

### 11.5.保密义务

甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。

### 11.6.售后服务

除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在XX期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者因XX原因，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务。

乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

### 11.7.合同变更、中止与终止

甲乙双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，甲乙双方应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

#### 11.7.1.合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

#### 11.7.2.合同的中止

11.7.2.1.合同签订后，因询问、质疑可能影响成交结果的，甲方应当中止履行合同，因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

11.7.2.2.合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知

乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

11.7.2.3.乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

11.7.2.4.甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

11.7.3.合同的终止

11.7.3.1.合同因有效期限届满而终止；

11.7.3.2.任一方未按合同约定履行，构成根本性违约的，另一方有权终止合同，并追究违约方的违约责任。

11.7.4.涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

11.8.合同分包

乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

11.9.法律适用

本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

十二、合同生效及其他

12.1.合同经双方法定代表人（或主要负责人）或授权委托代理人签字并加盖公章后生效。

12.2.政府采购合同履行中，甲方需追加与合同标的的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下签订的补充合同，报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

12.3.本合同一式XX份，自双方签章之日起生效。甲方持有XX份，乙方持有XX份，项目同级财政部门备案XX份，均具有同等法律效力。

| 甲方                 |      |
|--------------------|------|
| 单位名称               | (盖章) |
| 法定代表人或其授权委托代理人（签章） |      |
| 住 所                |      |

|                     |      |
|---------------------|------|
| 开户银行                |      |
| 银行账号                |      |
| 乙方                  |      |
| 单位名称                | (盖章) |
| 法定代表人或其授权委托代理人 (签章) |      |
| 住 所                 |      |
| 开户银行                |      |
| 银行账号                |      |