

# 陕西盛鑫药械招标有限公司 招标文件

项目名称：洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备  
采购示范项目  
项目编号：SXZBLC2025-19



2025 年 7 月

## 第一章 投标邀请函

陕西盛鑫药械招标有限公司受洛川县人民医院的委托，经政府采购监管部门批准，按照政府采购程序，对洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目进行公开招标，欢迎符合资格条件的、有能力提供本项目所需货物和服务的供应商参加投标。

### 一、项目基本信息：

项目名称：洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目

项目编号：SXZBLC2025-19

### 二、项目性质：非专门面向中小企业的采购

### 三、采购内容和要求：

| 序号 | 产品名称 | 数量  | 金额（元）       | 备注     |
|----|------|-----|-------------|--------|
| 1  | 医疗设备 | 1 批 | 15498550.00 | 详见采购文件 |

### 第一标段：

（详见招标文件第三章〈招标内容及要求〉）

四、采购预算：（15498550.00 元）最高限价（15033593.50 元）

第一标段：15498550.00 元

### 五、供应商资格要求：

#### 1. 基本资格条件

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

#### 2. 特定资格条件

（1）**具有独立承担民事责任的能力**：提供合法有效的统一社会信用代码的营业执照复印件。

（2）**投标授权**：投标代表参加投标，提供法定代表人授权委托书及授权代表身份证复印件（法定代表人参加投标，提供法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件）。

（3）**具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度**：提供 2024 年度经审计的财务审计报告，或其开标截止之日前 6 个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明。

（4）**有履行合同所必需的设备和专业技术能力**：提供书面承诺。

（5）**有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录**：提供 2025 年 01 月至今任意一个月的纳税证明或完税证明（依法免税的供应商应提供相关文件证明）和社会保障资金缴纳证明（专用收据或社会保险缴纳清单或参保缴费证明，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明）。

（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**：提供书面声明。

(7) **投标产品生产经营资质**：投标人如为经销商的应提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》及投标产品《医疗器械注册证》；投标人如为制造厂家的须出具投标产品《医疗器械生产许可证》（进口产品除外）、《医疗器械经营许可证》及所投产品《医疗器械注册证》。所投产品属于二类医疗设备的应提供《医疗器械经营备案凭证》，所投产品属于三类医疗设备的应提供《医疗器械经营许可证》。所投产品不属于医疗设备的，提供相关产品证明文件。急救车提供：所投车辆及生产厂家须在工信部发布的《道路机动车辆生产企业及产品公告》内（提供截图）和产品检测报告。

(8) **进口设备授权**：提供进口产品完整的授权链。

(9) **非联合体投标**：本项目不允许联合体投标，提供书面声明。

#### 六、执行的其他政府采购政策：

(1)《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；(2)《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；(3)《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；(4)《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；(5)《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）；(6)《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；(7)《关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知》（财库〔2019〕27号）；(8)《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）；(9)关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）；(10)《关于运用政府采购政策支持乡村振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；(11)财政部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）；(12)其他需要落实的政府采购政策。

#### 七、招标文件获取方式及公告期限：

1. 获取时间：2025年7月14日9时00分至2025年7月21日23时59分

获取方式：打开【全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）】网站（简称延安市公共资源交易平台，官网地址：<http://ya.sxggzyjy.cn/>），从【首页·>电子交易平台·>陕西政府采购交易系统·>企业端】登录后，首先在【招标公告/出让公告】模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击【我要投标】，成功后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·>项目管理·>交易文件下载】免费获取本项目电子招标文件（\*.SXSZF）。

公告期限：自招标公告发布之日起5个工作日

2. 公告发布时间：2025年7月14日

3. 友情提示：

(1) 本项目为电子化政府采购项目，供应商初次登录延安市公共资源交易平台前应先完成诚信入库登记、CA 认证和企业信息绑定。

(2) 制作电子投标文件 (\*. SXSTF) 需要使用专用制作工具。软件下载及操作说明详见延安市公共资源交易平台【首页·> 服务指南·> 下载专区】中的《政府采购投标单位操作手册》。

(3) 提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意【陕西省政府采购网】、【全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）】上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目提供有变更文件的，供应商应登录企业端后，从【项目流程·> 项目管理·> 答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件 (\*. SXSCF)，使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件 (\*. SXSTF)，系统将拒绝接收。

#### 八、提交投标文件方式、截止时间及开标时间、形式：

1. 提交投标文件的方式：从延安市公共资源交易平台【首页·> 电子交易平台·> 陕西政府采购交易系统·> 企业端】登录，登录后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·> 项目管理·> 上传响应文件】上传加密后的电子投标文件 (\*. SXSTF)。

2. 提交投标文件截止时间及开标时间：2025 年 08 月 05 日 15 时 30 分，逾期提交的，系统将拒绝接收。

3. 开标形式：本项目将采用“不见面开标”形式。

#### 九、联系方式

1、采购人信息：洛川县人民医院

联系人：靳伟

联系地址：陕西省延安市洛川县府前街西段

联系电话：0911-3731633

2、项目联系方式

项目联系人：刘兴华

电 话：029-81873383

3、采购代理机构信息

名称：陕西盛鑫药械招标有限公司

联系地址：西安市吉祥路 298 号长海大厦 9 层 901 室

## 第二章 供应商须知

〔前附表〕

| 序号 | 内容                               | 说明和要求  |
|----|----------------------------------|--|
|    | 项目名称                             | 洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展<br>医疗设备采购示范项目   |
|    | 项目编号                             | SXZBLC2025-19  |
|    | 是否预留份额<br>专门面向中小企业采购             | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否   |
|    | 预算金额                             | 〈15498550.00〉元   |
|    | 最高限价                             | 最高限价 〈15033593.50〉元  |
|    | 是否接受联合体                          | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否   |
|    | 是否允许进口产品                         | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否   |
|    | 是否允许大中企业<br>向小微企业分包              | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否   |
|    | 投标保证金                            | 300000.00 元  |
|    | 投标文件份数                           | 投标供应商无需提供；中标供应商在领取中标通知书时提供纸质版投标文件一正两副。   |
|    | 政府采购信息发布媒体<br>(采购公告、采购结果公告、变更公告) | 1. 陕西省政府采购网：仅提供项目公告，官网地址： <a href="http://ccgp-shaanxi.gov.cn/">http://ccgp-shaanxi.gov.cn/</a><br>2. 全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）：即延安市公共资源交易平台，提供项目公告和采购文件下载。官网地址： <a href="http://ya.sxggzyjy.cn/">http://ya.sxggzyjy.cn/</a> |
|    | 询问和质疑                            | 见投标邀请函中的“联系方式”   |
|    | 信用信息查询截止时点                       | 同提交投标文件截止时间  |
|    | 开标形式                             | <input checked="" type="checkbox"/> 不见面开标 <input type="checkbox"/> 见面开标<br>详见本章“开标程序”有关内容。   |
|    | 是否允许递交多个备选投标方案                   | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否   |
|    | 中标通知书                            | 1. 领取地点：西安市吉祥路 298 号长海大厦 9 层 901 室；2. 联系电话：029-81873383；3. 联系人：刘兴华   |

## 一、有关定义

1. 采购人：本次公开招标活动的采购单位。
2. 供应商：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
3. 同级政府采购监管部门：延安市财政局政府采购管理处。
4. 延安市公共资源交易平台：即【全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）】的简称，官网地址。
5. 企业端：指延安市公共资源交易平台〔首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〕。

## 二、供应商注意事项

### （一）供应商投标流程

使用电子交易系统的采购项目（即线上项目），将同时提供 WORD\PDF 格式（仅用于预览）和 SXSZF 格式（用于制作电子投标文件）两个版本，文件内容一致。

1. 预览采购文件：打开延安市公共资源交易平台〔首页·〉交易大厅·〉政府采购〕栏目，下载和阅读本项目采购文件的预览版本（WORD\PDF 格式）；

2. 办理注册登记（针对初次使用电子交易系统的用户）：

（1）办理诚信入库注册：在决定参加本项目采购活动后，供应商应先在延安市公共资源交易平台上完成“诚信入库登记”；

（2）办理数字认证（CA 锁）：一般分为法人锁（必选）、企业锁主锁（必选）及副锁（可选）。CA 锁将用于对电子投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等相关操作。

（3）绑定和激活 CA：将数字证书与诚信库中的供应商账户进行绑定。

3. 下载电子招标文件：供应商应登录延安市公共资源交易平台〔首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〕，在〔招标公告/出让公告〕模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击〔我要投标〕，成功后切换到〔我的项目〕模块，依次点选〔项目流程·〉项目管理·〉交易文件下载〕免费获取本项目电子招标文件（\*.SXSZF）。请务必在采购文件获取期限内及时下载电子招标文件并做好备份，逾期无法再下载！

4. 制作电子投标文件：需要使用专用制作软件“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制，编制完成后使用 CA 锁对电子投标文件进行签章、加密。详见本章中的“投标文件”相关内容。

5. 提交电子投标文件：在提交投标文件截止时间前及时提交加密后电子投标文件，逾期提交的，系统将会拒收；

6. 在线参加开标大会：开标当日，供应商法定代表人或其授权代表需提前登录“不见面开标”系统，收到主持人“开始解密”指令后，使用 CA 锁（必须与加密文件时的

CA 锁为同一把锁）在线对电子投标文件进行解密。采用“不见面开标”系统后，供应商无需到达开标现场，即可在线参与整个开标过程。相关技术问题，请咨询软件开发商。

7. 等待专家评审：评审期间，可能需要对评审专家提出的问题澄清或答复。在主持人宣布评审结束前，供应商请勿擅自离席，否则由此造成的不利后果，由供应商自行承担。

8. 中标供应商注册：按照陕西省政府采购监管部门的要求，采购代理机构在发布中标公告前，应由中标供应商在陕西省政府采购网上完成注册。

## （二）关于询问、质疑和投诉

### 1. 询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

根据采购人和采购代理机构签订的《政府采购委托代理协议》，针对采购需求（包括采购内容、技术或服务要求、商务要求、合同条款、供应商资格条件、评审要素及分值一览表）的询问请向采购人提出。

### 2. 质疑

（1）供应商认为采购文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或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、采购代理机构提出。

（2）质疑方式：

#### ① 在线质疑：

登录延安市公共资源交易平台【首页·> 电子交易平台·> 企业端】，在【我的项目】中点击“项目流程·> 提出质疑”，填写表单并提交质疑。

#### ② 书面质疑：

书面质疑函应按照财政部国库司制定的《政府采购供应商质疑函范本》（见下方链接）进行填写，签字、盖章后提交至采购人、采购代理机构。

质疑函范本地址：<http://download.ccgp.gov.cn/2018/zhiyihanfanben.zip>

（3）供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖单位公章，公章不得以合同章或其他印章代替。供应商委托代理人提出质疑的，应当同时提交供应商签署的授权委托书。

（4）在法定质疑期内，针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。采购人、采购代理机构将在收到书面质疑后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关供应商。

（5）有下列情形之一的，属于无效质疑：

① 对采购文件提出质疑的质疑人不是依法获取采购文件的潜在供应商；对采购过程、中标结果提出质疑的质疑人不是参与本次政府采购项目的供应商；

② 超过法定期限或未以书面形式提出的；

③ 缺乏必要的证明材料，或捏造事实、提供虚假材料，或以非法手段取得证明材料的；

④ 质疑函没有合法有效的签字、盖章或委托授权书的（代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书）；

⑤ 针对同一采购程序环节又提出其他质疑事项的，或质疑答复后就同一事项再次提出质疑的；

⑥ 不符合法律法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。

### 3. 投诉

（1）质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）相关规定向相关主管部门提出投诉。

（2）供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。供应商提出投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按财政部《投诉书范本》给定的格式进行填写。

投诉书范本地址：

<http://download.cccp.gov.cn/2018/tousushufanben.zip>

### 4. 恶意质疑、投诉的法律后果

（1）对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为予以严肃处理：

《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）规定，投诉人在全国范围内十二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。对于捏造事实或提供虚假材料或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，投诉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）进行投诉的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，并禁止其一至三年内参加政府采购活动。

（2）对捏造事实诬告陷害他人、诽谤他人的法律适用：

《中华人民共和国刑法》第 243 条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制；造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。

《中华人民共和国刑法》第 246 条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利。

## （三）关于保证金

### 1. 投标保证金

(1) 投标人应按招标文件规定的金额、形式和时间，通过其银行基本账户缴纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分，应在单据上注明项目名称和项目编号。

(2) 投标保证金缴纳金额、形式和时间：

投标保证金金额：叁拾万元整（¥300000.00 元）

户 名：陕西盛鑫药械招标有限公司；

开户银行：中国工商银行西安吉祥路支行；

账 号：3700079419200031802；

到账截止时间：同投标文件递交截止时间。

## 2. 履约保证金

(1) 缴纳履约保证金

招标文件要求供应商提交履约保证金的，供应商可通过支票、本票、汇票、网上银行支付等非现金形式交纳，也可通过履约担保函（包含纸质保函、电子保函）形式提交，其中采用纸质保函的，应当提交保函原件；采用电子保函的，可登录延安市公共资源交易平台〔首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〕，登录后切换到〔我的项目〕模块下，即可选择电子履约保函申请（点击申请后系统将自动跳转至电子保函业务平台，选择对应金融机构后，按要求填写相应信息进行申请）。

(2) 采用履约保函形式时应注意以下事项：

① 履约保函的受益人为采购人，供应商未能按合同规定履行其义务时，采购人有权从履约保证金中取得补偿。

② 履约保函的内容包括但不限于保函申请人、项目名称（如分标段，还应写明所投标段）、担保金额、保函有效期（履约保函的有效期至少应覆盖至合同验收之日，履约保函有效期不足的，供应商应向履约保函签发机构办理担保续期手续）；

③ 担保金额不少于《投标邀请函》中规定的履约保证金交纳金额；

④ 保函申请人须与供应商名称一致。若供应商为联合体形式，原则上可由联合体任意一方或多方作为保函申请人，然而对于电子保函，目前只能由下载电子招标文件的一方作为保函申请人。

(3) 退还履约保证金

在采购项目验收合格后，中标供应商持政府采购项目验收单，到履约保证金原收取人处办理退还手续，5个工作日内无息退还（针对支票、本票、汇票、网上银行等支付形式）\当场返还（针对纸质保函）\当场注销（针对电子保函）。

## （四）关于联合体

1. 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微

型企业；联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予2%—3%（工程项目为1%~2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2. 投标邀请函中载明“接受联合体”时，两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参与投标；投标邀请函未明确载明“不接受联合体”时，视同接受联合体。采购项目接受联合体时，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系的。

3. 联合体各方之间应当签订《联合体协议书》，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体协议签订后，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。

4. 供应商以联合体形式参加政府采购活动时，遵循以下规则：

① 联合体各方均应当具备投标邀请函中前五项基本要求；第六项《法定代表人委托授权书》由联合体牵头人的法定代表人（法人单位）或负责人（非法人单位）代表联合体各方进行签字、盖章，并对联合体各方负责。

② 采购人根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。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。

③ 采用资格前审的项目，联合体应当在提交资格前审申请文件前组成。资格前审后联合体不得增减、更换成员。

④ 资格审查阶段，采购人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。

⑤ 招标文件要求供应商交纳保证金的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

⑥ 招标文件要求供应商提供履约人员和设备情况的，联合体各方均应提供，以说明其作为独立供应商所具有的能有效执行合同的能力和资源。

⑦ 招标文件要求供应商提供同类或类似项目业绩的，联合体各方符合招标文件要求的同类或类似业绩可以累计，但联合体一方或多方共同参与的同一业绩不重复计算。

⑧ 投标文件中需要供应商盖章之处，联合体牵头人加盖公章即可。除联合体协议必须由各方共同签署外，投标文件中要求由法定代表人签字、盖章之处，由联合体牵头人的法定代表人（法人单位）或负责人（非法人单位）代表联合体各方进行签字、盖章，并对联合体各方负责。

⑨ 对采购项目提出投诉时，应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

（5）联合体出现下列情形之一的，联合体投标无效：

① 没有提交有效的联合体协议的；

② 组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间存在投资关系的；

③ 联合体协议签订后，联合体成员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的；

④ 资格预审后联合体增减、更换成员的；

⑤ 联合体成员因存在不良信用记录，被拒绝其参与政府采购活动的。

### **（五）关于进口产品**

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）规定，政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，应当在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意后，依法开展政府采购活动。采购人采购进口产品时，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

2. 根据《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）有关规定，财政部门审核同意购买进口产品的，投标邀请函将明确载明“允许进口产品参与”，此时满足招标文件要求的国产产品仍然可以参与竞争；否则，视为拒绝进口产品参与，供应商以进口产品参与投标时，将作无效投标处理。

### **（六）关于政府采购政策**

1. 对中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位的优惠政策

（1）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的有关规定，提供小微企业制造的货物、承建的工程或者承接的服务（不包括使用大型、中型企业商号或者注册商标的货物）参与政府采购活动时对小型和微型企业产品的报价给予10%的扣除（实际价格扣除比例以本章《评审要素及分值一览表》中的具体规定为准），用扣除后的价格参加评审。同时，依据该办法第四条第二款规定在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

（2）根据财政部、司法部联合下发的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业。

（3）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会下发的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承建的工程或者承接的服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）参与政府采购活动时，视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（4）参加政府采购活动的中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位应根据企业性质分别提供《中小企业声明函》\《监狱企业证明函》\《残疾人福利性单位声明函》。其

中，《监狱企业证明函》应由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具。未提供上述声明函\证明函的，不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响投标文件的有效性。

## 2. 节能、环保产品采购政策

（1）根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）规定“对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理”。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

（2）对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

（3）《节能产品政府采购品目清单》见财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）附件。

（4）《环境标志产品政府采购品目清单》见财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）附件。

（5）“国家确定的认证机构”名单见市场监管总局《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）。

## 3. 陕西省中小企业政府采购信用融资办法

为进一步贯彻落实国务院和陕西省关于支持中小企业发展的政策措施，发挥政府采购政策导向作用，充分利用信息化技术，通过搭建信息对称、相互对接的平台，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题。陕西省财政厅结合陕西省政府采购信息化建设实际，制定了《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号，简称融资办法）。

链接地址：

<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/article/zcdt/1390497710741917696>

### （七）关于现场踏勘和集中答疑

采购人可以根据项目实际情况决定是否组织现场踏勘\标前集中答疑。投标邀请函中明确载明安排上述活动的，各供应商应派出技术、预算等相关人员，在招标文件约定的时间、地点参加现场踏勘\标前集中答疑。

供应商代表可在采购人指引下就采购内容相关数据进行实地测量，需要采购人或采购代理机构解答的问题可以以口头或书面形式做出。口头问题，口头答复；书面问题，将由采购人和采购代理机构整理后，在“政府采购信息发布媒体”上发布《答疑纪要》。答疑纪要是招标文件的组成部分，与招标文件中表述不一致的内容，以答疑纪要为准。

凡未参加现场踏勘和集中答疑的供应商，由此带来的不利后果由该供应商自行承担。

#### **（八）关于同一品牌产品的处理**

1. 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同供应商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参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照采购文件规定的方式确定一个参加评标的供应商，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

2. 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照采购文件规定的方式确定一个供应商获得中标供应商推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

3. 非单一产品采购项目，采购人将根据采购项目技术构成、产品价格比重等因素确定核心产品（可能不止一种），并在采购文件中载明。多家供应商提供的核心产品有部分采用或全部采用相同品牌的，按一家供应商计算。

#### **（九）关于知识产权和保密事项**

1. 所有涉及知识产权的产品及设计，供应商必须确保委托人、采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿；否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。

2. 由采购人向供应商提供的用户需求书、图纸、样品、模型、模件和所有资料，供应商获得后，应对其保密。除非采购人同意，供应商不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，若采购人有要求，供应商须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有相应的备份文件及资料。

#### **（十）关于信用记录的查询和使用**

1. 根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）第二条有关要求，采购人将在资格审查阶段通过【信用中国】(<https://www.creditchina.gov.cn/>)和【中国政府采购网】(<http://www.ccgp.gov.cn/>)对供应商的信用情况进行甄别。

2. 对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。

3. 供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动的，但供应商应提供相关证明材料。

4. 信用记录查询结果打印后，将与其他采购文件一并保存。

#### **（十一）其他重要事项**

1. 招标文件内所附网络链接仅供参考，不保证其长期有效性。

2. 供应商的投标费用自理。

### **三、招标文件**

#### **（一）招标文件的解释权**

本项目招标文件的解释权归采购代理机构，评标委员会成员应根据政府采购法律法规和招标文件所载明的评审方法、标准进行评审。

#### **（二）招标文件主要内容**

第 1 章 投标邀请函

第 2 章 供应商须知

第 3 章 招标内容及要求

第 4 章 合同文本

第 5 章 投标文件构成及格式

#### **（三）招标文件的检查及阅读**

供应商应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求，在投标文件中对招标文件做出全面响应，并按招标文件的要求提交全部资料。

项目废标后重新组织招标的，采购代理机构将重新编制、发布新版招标文件，供应商应按新版招标文件重新编制投标文件。原招标文件及投标文件失效。

#### **（四）招标文件的修改、澄清**

1. 提交投标文件截止之日前，采购人或采购代理机构可能对已发出的招标文件进行澄清或者修改，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

2. 当需要澄清或修改时，采购代理机构将在提交投标文件截止之日 15 日前，在财政部门指定的“政府采购信息发布媒体”上发布变更公告；不足 15 日的，将顺延提交投标文件截止时间。

3. 澄清或修改的内容可能影响投标文件编制时，采购代理机构将在发布变更公告的同时，提醒供应商下载答疑文件（\*.SXSCF，即更新后的电子招标文件）。供应商应及时从延安市公共资源交易平台〔首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〕登录，登录后切换到〔我的项目〕模块，从〔项目流程·〉项目管理·〉答疑文件下载〕获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。

4. 请各供应商在提交投标文件截止时间之前，务必随时关注“政府采购信息发布媒体”上发布的变更公告，采购代理机构不再另行通知，因供应商未及时关注所造成的一切后果由供应商自行承担：

(1) 【陕西省政府采购网】 (<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>) 中的【首页·>信息公告·>市级·>延安市】；

(2) 【全国公共资源交易网（陕西省·延安市）】 (<http://ya.sxggzyjy.cn/>) 中的【首页·>交易大厅·>政府采购】。

#### 四、投标文件

##### (一) 投标文件的式样

###### 1. 组成及格式

供应商依照招标文件第五章《投标文件构成及格式》给定形式进行编制投标文件。项目分标段的，应按所投标段分别准备投标文件。

###### 2. 语言

招标活动的所有文件、资料、函电文字均使用简体中文，确需提交用其他语言形成的资料，必须翻译成简体中文，如有差异，以简体中文为准。

###### 3. 计量单位

投标文件的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，但招标文件另有规定的除外。

##### (二) 投标文件的有效期

投标文件有效期为自开标之日起不少于 90 个日历日。如中标，延长至合同执行完毕时止。

##### (三) 投标报价

投标报价是供应商响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括完成采购内容所需的直接费、间接费、利润、税金及其他相关的一切费用。

1. 供应商在报价时应充分考虑所有可能发生的费用，招标文件未列明，而供应商认为应当计取的费用均应列入报价中。报价时不论是否计取，采购人均按已计取对待。

2. 供应商应严格按照《投标文件构成及格式》第二部分《开标一览表》中的相关要求填写分类报价及其他需要响应的内容。投标报价只能提交唯一报价，任何有选择的报价将不予接受，按无效投标处理。

3. 投标报价货币：人民币；单位：元。

4. 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规则修正：

(1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中其他位置相应内容表述不一致的，以开标一览表为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

5. 因供应商对招标文件理解不透、误解、疏漏或对市场行情了解不清造成的后果和风险，均由供应商自己负责。

#### **(四) 投标文件的制作和签章**

1. 电子投标文件 (\*.SXSTF) 需要使用专用制作软件——“新点投标文件制作软件(陕西公共资源)”进行编制。软件下载地址及操作手册：见延安市公共资源交易平台【首页】服务指南】下载专区】

2. 编制电子投标文件前，务必先做好电子招标文件的备份工作。然后按操作手册中给出的方法将电子招标文件 (\*.SXSZF) 或答疑文件 (\*.SXSCF，即更新后的电子招标文件) 导入制作软件，最后按照章节分别编制投标文件各个部分。

再次提醒：提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意“政府采购信息发布媒体”上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目伴有变更文件的，供应商应登录企业端后，从【项目流程·>项目管理·>答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件 (\*.SXSCF)，使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件 (\*.SXSTF)，系统将拒绝接收。

3. 电子投标文件制作过程中，需要法定代表人签字或盖章的地方，请使用“法人CA锁”进行签章；需要加盖供应商公章的地方，请使用“企业CA锁”进行签章。

若导出的PDF文件里看不到签章，请尝试使用专用制作软件中的“查看投标文件工具”打开未加密的电子投标文件重新导出。在制作过程中，如有其他技术性问题，请先翻阅操作手册，或致电软件开发商。

#### **(五) 投标文件的加密和提交**

1. 在生成电子投标文件时，需要使用CA锁对投标文件进行加密。

注意：加密投标文件和开标时解密投标文件应当使用同一CA，否则将会导致解密失败。

2. 电子投标文件可于提交投标文件截止时间前任意时段，登录延安市公共资源交易平台【首页·>电子交易平台·>企业端】，登录后切换到【我的项目】模块下，依次点选【项目流程·>项目管理·>上传响应文件】，上传加密后的电子投标文件 (\*.SXSTF)。上传成功后，延安市公共资源交易平台政府采购系统将予以记录。

3. 上传文件有误或需要重新提交的，可先撤销已经上传的文件，然后重新上传新文件。

## （六）投标文件的补充、修改和撤回

1. 供应商在提交投标文件截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

2. 供应商在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的，投标保证金不予退还。

3. 对已提交的电子投标文件进行补充、修改的，应先从电子交易平台上撤回旧文件，再重新提交新文件；中标后提交的纸质文件（备案用）应从专用制作软件中直接打印，与电子投标文件保持一致，不允许补充和修改。

## （七）关于投标文件的雷同性分析

根据陕西省公共资源交易中心 2021 年 7 月 22 日印发的《关于在政府采购交易系统中开通标书雷同性分析功能的通知》，在符合性审查环节，将由评标委员会在评标系统中对供应商的电子投标文件进行雷同性分析。

雷同性分析由两项指标组成，分别是“文件制作机器码”和“文件创建标识码”。其中，前者通过验证电子投标文件制作设备的特征信息（如 MAC 地址、硬盘序列号、CPU 编号、主板号等），判断电子投标文件是否出自同一台设备。

若“文件制作机器码”一致，则表明不同投标供应商的电子投标文件出自同一台制作设备，根据《陕西省财政厅关于政府采购有关政策的复函》（陕财办采函〔2019〕18 号），该情形可以视为投标供应商串通投标，其投标无效。

若“文件创建标识码”一致，则表示不同投标供应商使用投标文件制作软件时，使用同一源工程文件，该情形建议由评标委员会结合项目情况综合判定。

## （八）投标文件被拒绝接收的情形

1. 误投的或采用旧版电子招标文件制作的；
2. 逾期提交电子投标文件的。

### 五、开标程序

开标工作由采购代理机构组织实施，整个过程受同级政府采购监管机构的监督、管理。

## （一）“不见面开标”基本流程

“不见面开标”是依托政府采购云平台实现的供应商在线参与开标的一种组织形式。供应商无需抵达开标现场，即可在线实现开标、解密、澄清等操作。

1. 供应商登录：开标前，请各供应商至少提前半小时登录延安市公共资源交易平台【首页·> 不见面开标】系统。

2. 主持人宣布开标：提交投标文件截止时间过后，系统将不再接收任何投标文件。

3. 解密投标文件：供应商在收到主持人“开始解密”指令后，应使用“加密该投标文件的 CA 锁（必须是同一把锁）”在线完成投标文件解密。除因【延安市公共资源交易

中心】断电、断网、系统故障及其他不可抗力等因素，导致“不见面开标”系统无法正常运行的，供应商应在规定的解密时间内完成解密。

4. 唱标：对于公开招标项目，“不见面开标”系统将自动展示供应商名单及其投标报价。

5. 开标结束：进入评审环节。供应商请保持在线，评审期间评标委员会可能会要求供应商做相应的澄清。因供应商擅自离席造成的不利后果，由供应商自行承担。

### （二）开标环节投标文件视为无效的情形

1. 供应商放弃或拒绝对电子投标文件进行解密的；
2. 因供应商自身原因，导致未在规定的解密时限内完整解密的，如忘带 CA 锁或携带的 CA 锁与加密文件的 CA 锁不同或使用旧版招标文件编制投标文件等情形；
3. 上传的电子投标文件无法正常打开的；
4. 政府采购法律法规规定的其他无效情形。

### （三）突发状况的应急处置

在开评标过程中，如因停电、断网、电子化系统故障等特殊原因导致电子化开、评标工作无法正常进行时，采购代理机构将及时汇报政府采购监管部门，并等待或中止后续活动。

## 六、资格审查

开标结束后，由采购人委派的资格审查小组按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）有关规定，对投标文件中的供应商资格证明文件进行审查，并对供应商信用记录进行核查。资格审查小组由采购人或代理机构人员组成，采购人应出具书面授权函。

供应商提供的资格证明文件缺少任何一项或有任何一项不满足，都将被视为无效投标。供应商所提供的资格证明文件应图文清晰、易于辨识，否则由此带来的不利后果由供应商自行承担。

资格审查结束后，资格审查小组成员应当对审查结果进行签字确认；对未通过资格审查的供应商，资格审查小组应当场告知其未通过的原因。

合格供应商不足 3 家的，不得评标。

〔资格性审查表〕

| 序号 | 资格项                        | 审查内容   |
|----|----------------------------|--|
| 一  | 基本资格条件                     |  |
| 1  | 具有独立承担民事责任的能力              | 提供合法有效的统一社会信用代码的营业执照复印件。   |
| 2  | 投标授权                       | 投标代表参加投标，提供法定代表人授权委托书及授权代表身份证复印件（法定代表人参加投标，提供法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件）。  |
| 3  | 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度        | 提供 2024 年度经审计的财务会计报告，或其开标截止之日前 6 个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明。   |
| 4  | 有履行合同所必需的设备和专业技术能力         | 提供书面承诺。  |
| 5  | 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录        | 提供 2025 年 01 月至今任意一个月的纳税证明或完税证明（依法免税的供应商应提供相关文件证明）和社会保障资金缴纳证明（专用收据或社会保险缴纳清单或参保缴费证明，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明）。  |
| 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 | 提供书面声明。  |
| 7  | 投标产品生产经营资质                 | 投标人如为经销商的应提供《医疗器械经营许可证》或《医疗器械经营备案凭证》及投标产品《医疗器械注册证》；投标人如为制造厂家的须出具投标产品《医疗器械生产许可证》（进口产品除外）、《医疗器械经营许可证》及所投产品《医疗器械注册证》。所投产品属于二类医疗设备的应提供《医疗器械经营备案凭证》，所投产品属于三类医疗设备的应提供《医疗器械经营许可证》。所投产品不属于医疗设备的，提供相关产品证明文件。急救车提供：所投车辆及生产厂家须在工信部发布的《道路机动车辆生产企业及产品公告》内（提供截图）和产品检测报告。 |
| 8  | 进口设备授权                     | 提供进口产品完整的授权链。  |
| 9  | 非联合体投标                     | 本项目不允许联合体投标，提供书面声明。  |
| 二  | 其他                         |  |
| 1  | 信用记录审查结果                   | 网站即时查询   |

**注意事项:**

1. 除银行、保险、石油石化、电力、电信行业外，其他行业分支机构在参与投标时，须同时提供分支机构主体资格证明文件和总公司（总所）出具的授权书，总公司（总所）只能授权一家分支机构。经总公司（总所）授权后，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效（法律法规或行业另有规定的除外）。
2. 事业单位参与投标时，可不提供财务状况报告、社会保障资金和税收缴纳证明；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件，证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金；自然人（仅限中国公民）参与投标时，只需提供身份证复印件。
3. 以联合体形式参与投标时，应提供有效的《联合体协议书》，并遵循招标文件第二章中“关于联合体”的相关规定。
4. 《基本存款账户信息》《无重大违法记录声明》《法定代表人委托授权书》《法定代表人身份证明书》《联合体协议书》应按第五章《投标文件构成及格式》中给定的格式填写，并按要求签字、盖章。
5. 按照财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）要求，在资格审查阶段，采购人将对投标供应商的信用记录进行核查，出现招标文件第二章中“关于信用记录的查询和使用”所列失信行为的，将拒绝其参与政府采购活动。

## 七、评审方法和程序

### （一）评标方法

本项目采用综合评分法，即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供应商为中标候选人。

### （二）评标程序

#### 1. 组建评标委员会

为了确保评标工作的公平、公正，依据政府采购法和政府采购相关法规、规章，成立评标委员会，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为5人以上单数（采购预算金额在1000万元以上、技术复杂、社会影响较大的采购项目评标委员会成员人数应当为7人以上单数）。其中，技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标专家从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。

由采购代理机构组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长。

#### 2. 投标文件的符合性审查

供应商资格性审查通过后，评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。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。

【符合性审查表】

| 序号 | 符合性审查项      | 通过条件   |
|----|-------------|--|
| 1  | 电子投标文件雷同性分析 | 电子投标文件的“文件制作机器码”和“文件创建标识码”通过评标系统的雷同性分析。  |
| 2  | 投标文件的签字、盖章  | 按照投标文件规定要求是否签字、盖章，且无遗漏。  |
| 3  | 投标文件有效期     | 投标文件有效期是否符合招标文件要求。   |
| 4  | 投标报价        | 同时满足以下条款：<br>（1）货币单位符合招标文件要求<br>（2）报价符合唯一性要求<br>（3）未超出采购预算或最高限价<br>（4）符合《开标一览表》的填报要求 |
| 5  | 技术条款        | 投标文件的技术条款是否按要求响应。  |
| 6  | 商务条款        | 商务要求全部实质性响应，无缺项/漏项/虚假应标。   |
| 7  | 其他          | 符合招标文件的其他实质性要求。  |

### 3. 综合比较与评价

评标委员会按《评审要素及分值一览表》中规定的评标方法和标准，对通过符合性审查的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

出现下列情形的，供应商投标无效：

（1）投标文件报价出现本章第五小节“投标报价”所列需要修正情形，但供应商对修正后的报价不予确认的；

（2）评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，要求供应商在评标现场合理的时间内提供书面说明（必要时提交相关证明材料），供应商不能证明其报价合理性的。

【评审要素及分值一览表】

| 序号 | 项别           | 分项分值 | 评审要素  | 备注  |
|----|--------------|------|---|-----|
| 1  | 价格           | 30   | <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值 (注: 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。) 最低报价不是中标的唯一依据。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。</p>   | 客观分 |
| 2  | 技术参数应答       | 35   | <p>所投产品设备技术参数, 完全满足采购需求, 得 35 分;<br/>*号参数负偏一项扣 2 分, 非*号参数负偏一项扣 1 分, 扣完为止;<br/>备注:<br/>1、*号参数提供充足的佐证材料 (包括但不限于技术白皮书、检验报告、产品彩页、厂商资质、官网功能截图等相关证明材料并清晰标注对应产品序号), 予以证明参数的技术响应性, 若有提供虚假参数及材料应标的, 经查实将按照有关法律规定进行严肃处理。<br/>2、缺漏项、应答时缺项、漏项视同负偏离处理。</p> | 客观分 |
| 3  | 产品设备先进性, 稳定性 | 8    | <p>根据医院情况提供科学合理的产品选型配置: (1) 产品配置选型科学合理, 设备先进稳定, 功能完善, 成熟度高, 可靠性强, 得 8 分; (2) 产品配置选型较合理, 设备稳定, 功能较完善, 成熟度较高, 可靠性较强, 得 5 分; (3) 产品配置选型一般, 性能稳定性、可靠性一般、成熟度不高, 得 3 分; (4) 配置选型差, 稳定性可靠性差, 成熟度差, 得 1 分; (5) 未提供方案的, 得 0 分。</p>                     | 主观分 |
| 4  | 合法供货证明       | 5    | <p>所投货物进货渠道正规, 有合法有效的供货协议 (不限于销售协议、代理协议、原厂授权等), 确保投标产品具有追溯性, 且无假货、水货、翻新货且无产权纠纷。提供不全或无法提供的得 0 分。</p>   | 主观分 |
| 5  | 履约能力         | 4    | <p>提供货物的运输、测试、安装调试、验收的具体实施方案: (1) 实施方案详细具体, 阐述全面、可操作性强, 得 4 分; (2) 实施方案较详细, 阐述较全面, 可操作性较强, 得 2 分; (3) 实施方案内容不明确, 可操作性差, 得 1 分; (4) 未提供方案的, 得 0 分。</p>   | 主观分 |

|    |        |   |   |     |
|----|--------|---|---|-----|
| 6  | 业绩     | 5   | 提供所投核心产品（移动式C型臂X线机、便携式全数字彩色超声诊断系统）2022年1月1日至今的业绩（业绩以完整合同复印件并加盖公章为准），每提供产品业绩合同1份得1分，不重复计算，满分5分。  | 客观分 |
| 7  | 售后服务方案 | 8   | 提供相关售后服务方案（包括但不限于响应时间承诺、服务保障措施、质保期、维护保养及应急维修安排等）：（1）方案内容科学合理，内容全面，详细具体，可行性高，得8分；（2）方案内容较合理，内容较明确，可行性较高，得5分；（3）方案内容不明确、可行性差，得2分；（4）未提供方案的，得0分。 | 主观分 |
| 8  | 培训方案   | 5   | 提供培训方案，包括内容、人员、对象、时间、地点等，保证采购人能够安全、正常、熟练的操作：（1）培训计划详细具体，内容全面，切实可行，得5分；（2）培训计划较明确，内容一般，可行性一般，得3分；（3）培训方案不明确，可行性差，得1分；（4）未提供方案的，得0分。            | 主观分 |
| 说明 |        | 1. 评标委员会成员必须按照本评审要素据实打分，各类数字计算均按“四舍五入”保留小数点后两位；2. 对小型和微型企业的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函的不享受价格折扣。 |   |     |

#### 4. 推荐中标候选人

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

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

#### 5. 编写评审报告

评审报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- （1）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- （2）投标供应商名单和评标委员会成员名单；
- （3）评标方法；

- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- (5) 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供应商；
- (6) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标供应商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。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

### **(三) 评标争议处理规则**

评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对投标文件做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，但不得违背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签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。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，应当及时向采购人或本采购代理机构书面反映。采购人或采购代理机构收到书面反映后，应当书面报告同级政府采购监管部门依法处理。

### **(四) 评审现场人员的保密责任**

在采购结果确定前，采购人、采购代理机构对评审委员会名单负有保密责任。评审委员会成员、采购人和集中采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审工作有关的人员，对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

### **(五) 视同供应商串通投标的情形，其投标无效：**

1. 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
4. 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。

## **八、中标**

1. 采购代理机构在评标工作结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人。

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

3. 采购代理机构将在中标供应商确定之日起 2 个工作日内，在【陕西省政府采购网】(<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>) 上公布中标结果。中标公告期限为 1 个工作日。

4. 在公告中标结果的同时，采购代理机构将向中标供应商发出中标通知书，中标供应商在领取中标通知书时提供一正两副纸质投标文件用于备案。

5. 采用综合评分法评审的，供应商可登录【全国公共资源交易中心（陕西省·延安市）】网站【首页·>电子交易平台·>企业端】，登录后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·>项目管理·>评标结果查看】，查看本单位的最终得分与排序。

6. 采购代理机构按照相关规定将评审报告送监管机构备案。

## 九、合同签订、履行及验收

招标文件、投标文件、澄清、补充合同等为政府采购合同的组成部分，具有同等法律效力。

### （一）签订政府采购合同

1. 自中标通知书发出之日起 30 日内，采购人与中标供应商应按招标文件和中标供应商投标文件的约定，签订书面合同。

2. 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照《政府采购法实施条例》第四十九条规定，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

3. 采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。

4. 质疑或者投诉事项可能影响中标、成交结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

### （二）合同公告及备案

1. 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，在陕西省政府采购网对合同进行公示，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2. 采购人应自合同签订之日起 7 个工作日内将政府采购合同报送监管机构备案。

### （三）履行合同

1. 合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

2. 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》及合同条款的有关规定进行处理。

### （四）验收或考核

1. 采购人严格按照国家相关法律法规的要求及招标文件的要求组织验收或考核。

2. 采购人按《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（财库〔2019〕38号）、《保障中小企业款项支付条例》（国务院令 第 728 号）等规定及采购合同的约定进行支付合同款项。

## 十、废标及重新招标

1. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构

沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

2. 根据《政府采购法》第三十六条规定，在招标采购中，出现下列情形之一的，本项目按废标处理：

- (1) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (2) 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (3) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，除采购任务取消外，本项目将重新组织招标。

3. 在递交投标文件阶段、密封性等形式检查阶段、资格审查阶段或评标委员会评标阶段，当出现有效投标供应商不足 3 家时，本项目按政府采购相关法律法规执行。

4. 招标文件未明确的其他事项，按《政府采购法》及其相关法律法规执行。

### 第三章 招标内容及要求

#### 一、采购内容：

| 序号 | 名称               | 数量 | 单位 | 预算单价<br>(元) | 预算总价<br>(元) | 备注             |
|----|------------------|----|----|-------------|-------------|----------------|
| 1  | 电子阴道镜（4K）        | 1  | 套  | 200000      | 200000      |                |
| 2  | 宫腔镜手术系统          | 1  | 套  | 300000      | 300000      |                |
| 3  | 麻醉机              | 1  | 台  | 340000      | 340000      |                |
| 4  | 高端便携式全数字彩色超声诊断系统 | 1  | 台  | 430000      | 430000      | 全身机标配+<br>阴式探头 |
| 5  | 全自动心肺复苏仪         | 1  | 台  | 149000      | 149000      |                |
| 6  | 全自动洗胃机           | 1  | 台  | 17000       | 17000       |                |
| 7  | 气压止血器（单通道）       | 1  | 台  | 9500        | 9500        |                |
| 8  | 移动式C型臂X线机        | 1  | 台  | 750000      | 750000      | 核心设备           |
| 9  | 神经外科手术器械         | 1  | 套  | 13000       | 13000       |                |
| 10 | 胸外科开胸器械          | 1  | 套  | 13000       | 13000       |                |
| 11 | 神经内镜观察镜          | 1  | 根  | 13000       | 13000       |                |
| 12 | 高清电子胆道镜系统        | 1  | 套  | 550000      | 550000      |                |
| 13 | 体外冲击波碎石机         | 1  | 套  | 180000      | 180000      | 不含超声机          |
| 14 | 临时起搏器（单腔）        | 2  | 台  | 49500       | 99000       | 进口、已论证         |
| 15 | 主动脉球囊反搏泵         | 1  | 台  | 1000000     | 1000000     | 进口、已论证         |
| 16 | 监护塔吊             | 5  | 套  | 45000       | 225000      |                |
| 17 | 血气生化分析仪          | 1  | 台  | 70000       | 70000       |                |
| 18 | 除颤转运监护仪          | 1  | 台  | 40000       | 40000       |                |
| 19 | 呼吸机              | 1  | 台  | 260000      | 260000      | 有创无创一体         |
| 20 | 视力筛查仪            | 1  | 台  | 80000       | 80000       | 双目含暗箱          |
| 21 | 听力筛查仪            | 1  | 台  | 90000       | 90000       | 进口、已论证         |
| 22 | 过敏原检测仪（全自动免疫印迹仪） | 1  | 台  | 170000      | 170000      |                |
| 23 | 小儿呼吸机（有创无创一体机）   | 1  | 台  | 400000      | 400000      | 进口、已论证         |
| 24 | 超声乳化系统           | 1  | 台  | 600000      | 600000      | 进口、已论证         |
| 25 | 耳鼻喉低温等离子体手术系统    | 1  | 台  | 130000      | 130000      |                |
| 26 | 听力计+中耳分析仪+测听室    | 1  | 套  | 230000      | 230000      | 进口、已论证         |
| 27 | 运动测试系统           | 1  | 台  | 280000      | 280000      | 运动平板           |

|    |                                      |     |   |        |          |               |
|----|--------------------------------------|-----|---|--------|----------|---------------|
| 28 | 动态心电分析仪                              | 10  | 台 | 30000  | 300000   |               |
| 29 | 动态血压分析仪                              | 5   | 台 | 28000  | 140000   |               |
| 30 | 心电监护仪                                | 5   | 台 | 30000  | 150000   |               |
| 31 | 心电图机                                 | 11  | 台 | 29900  | 328900   |               |
| 32 | 监护型急救车辆                              | 7   | 台 | 220000 | 1540000  |               |
| 33 | 除颤监护仪                                | 9   | 台 | 60000  | 540000   | 高配            |
| 34 | 电动吸痰器                                | 7   | 台 | 8250   | 57750    |               |
| 35 | 转运呼吸机                                | 1   | 台 | 70000  | 70000    |               |
| 36 | 婴儿转运培养箱                              | 1   | 台 | 179000 | 179000   |               |
| 37 | 关节镜系统+动力刨削系统+等离子体手术系统+器械(肩+膝关节+交叉韧带) | 1   | 套 | 750000 | 750000   |               |
| 38 | 电动液压手术台+碳纤维骨科牵引架                     | 1   | 台 | 579800 | 579800   |               |
| 39 | 全自动血细胞分析仪                            | 5   | 台 | 50000  | 250000   |               |
| 40 | 便携式全数字彩色超声诊断系统                       | 11  | 台 | 349000 | 3839000  | 核心设备<br>全身机标配 |
| 41 | 全自动尿液分析仪                             | 2   | 台 | 17500  | 35000    |               |
| 42 | 全自动生化分析仪                             | 1   | 台 | 100600 | 100600   |               |
| 合计 |                                      | 109 |   |        | 15498550 |               |

## 二、技术要求：

### 1、电子阴道镜（4K）

#### 1. 阴道镜镜头

1.1 镜头具有 4K CMOS 视频成像，输出超高清 $\geq 2000P$  信号。

1.2 镜头像素 $\geq 800$  万，成像系统水平分辨率 $\geq 1600$  TVL。

1.3 放大倍数支持：1-80 倍。

1.4 工作距离：170mm-400mm（3X）。

1.5 视场范围： $\geq 120\text{mm}$ (3X)， $\geq 15\text{mm}$ (18X)。

1.6 景深： $\geq 200\text{mm}$ (3X)， $\geq 100\text{mm}$ (18X)。

1.7 空间分辨率 $\geq 18$  lp/mm；图像几何失真度 $\leq 1\%$ 。

1.8 亮度可调的高显色性贴片 LED 光源，与镜头集成一体，工作距离 20cm 处光源照度 $\geq 35000\text{Lx}$ ，工作距离 30cm 处光源照度 $\geq 20000\text{Lx}$ ，工作距离为 20cm 处光源中心温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ 。

1.9 按键扇形布局，可通过镜头按键操作实现：对图像观察的视野变换（放大/缩小）、手动焦距调节（F+/F-）、白光变色温成像（三级）、电子滤镜成像（三级）、计时显示、自动图像采集、图像冻结、白平衡调节、控制进入软件界面及图像对比等功能，并支持镜头扣手按键控制图像采集。

- 1.10 可通过镜头按键控制快速进入病人信息、观察检查、检查分析、打印报告、编辑报告等界面，可轮流切换操作界面；能按质控要求时序显示图像对比。
- 1.11 具有五合一方向按键，按键集放大/缩小图像、手动焦距调节、放大倍数长显、开启/关闭测距功能、选中病人信息等多种功能于一体。
- 1.12 镜头扣手按键具有采集图像/定位宫颈口/图像按时序对比等功能，用户可自定义设置。
- 1.13 具备激光测距功能，能够一键测量镜头到目标物的距离，智能提醒调整方向，快速定位工作距离；测量精度 $\pm 1\text{mm}$ ，其安全符合 GB7247.1-2012 的标准要求。
- 1.14 镜头集成多光谱滤光光源，配置蓝光光源和绿光光源，可增强宫颈上皮血管的对比度，有助于观察血管微细结构变化及病灶边界。
- 1.15 具备 $\geq 2$ 种滤镜技术：至少包括多光谱光源滤镜及电子滤镜技术，可自定义组合成3级绿光滤镜。
- 1.16 具备手势识别功能，支持手势控制图像采集、设备关机等功能，支持自定义其他功能。
- 1.17 设备集成双 HDMI 高清视频输出接口，可直接拓展显示镜头原始图像，临床可搭建示教中心，同步显示阴道镜检查情况。
- 1.18 采用全金属模具结构：可升降直立式支架。
2. 阴道镜工作站
  - 2.1 配置 $\geq 23$ 英寸医用显示器，系统分辨率： $\geq 3840*2160$ 。
  - 2.2 具有台车集成实用储物篮，可供临床放置检查试剂和手术操作器械；配置可旋转的键盘托盘和无线键盘鼠标。
  - 2.3 新建病人档案能够自动加载历史检查记录，医生可快速浏览和查阅患者历史检查。
  - 2.4 能将采集的图像按时间顺序同屏显示，并且可以通过镜头按键一键控制，医生可对比分析患者病变部位醋白变化和碘染色的关联。
  - 2.5 具有语音播报操作提示功能，按照质控要求自动给出临床检查流的操作提示信息。
  - 2.6 提供 IFCPC2011/ASCCP 2017 阴道镜专业术语以及临床参考图谱，具有国际认可的 RCI 评估和 Swede 评估。
  - 2.7 提供阴道镜智能诊断评估方法，具有阴道镜操作提醒及自动采图功能，量化检查流程，提供基于三种不同溶液实验结果关联“特征”的智能评估和报告系统，根据 HPV/TCT 阴道镜图像特征进行自动关联，智能提示病变级别和活检点位置，自动给出处理建议。
3. 工作站拓展功能及网络应用
  - 3.1 可配置身份证读取功能，刷病人身份证直接读取姓名及身份证号码。
  - 3.2 负责局域网连接，护士工作站、医生工作站和阴道镜工作站互联构成门诊应用网络，提供四级用户权限管理。
  - 3.3 负责广域网连接，能够与电子阴道镜数据管理系统联网，可在宫颈门诊中心或区域性宫颈癌早诊早治质控中心开展网络化应用和质控管理。

3.4 具有阴道镜报告多级质控管理功能。可对阴道镜检查过程和报告进行自动质控管理，负责联网进行上下级医院复核质控，同时支持自动生成质控报表，统计质控指标各项要求的达标率。

3.5 具备联网叫号系统，可对阴道镜检查患者的分流处理。

3.6 具备示教系统，支持阴道镜检查室/LEEP 手术治疗室观察和检查视频在示教室同步输出；并提供多向语音交流。

4. 配置清单：

4.1 4K 电子阴道镜镜头（含多光谱滤光光源、激光测距模块、手势模块）1 个

4.2 直立支架 1 套

4.3 阴道镜工作站（含台车、主机、阴道镜专业软件等）1 套

4.4 4K 显示器 1 个

4.5 无线鼠标、键盘 1 套

4.6 脚踏开关 1 个

4.7 扫码枪 1 个

4.8 彩色喷墨打印机 1 台

4.9 打印纸 1 包

4.10 电源线 1 根

4.11 中文用户文件组件包（合格证，保修卡，装箱单，说明书，速查卡各 1）1 套

4.12 数字输出：高清录像功能；可通过 U 盘手术进行实时录像，录制的视频为 1080P。

4.13 图像冻结：一键式单幅冻结图像。

4.14 光学适配器：F18mm—F35mm 可选。

4.15 摄像头类型：三个遥控按键，可以通过手柄调节主机参数，可实现手柄和主机 同步调节。

4.16 选择高清防水内窥镜光学卡口 F16—F32。

4.17 摄像系统能自动调节白平衡或手动调节白平衡，使所显示图像呈现自然色彩。

4.18 摄像系统的噪音 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

## 2、宫腔镜手术系统

1. 监视器

1.1 显示屏： $\geq 24$  英寸 LED 显示屏

1.2 屏幕比例：16:9

1.3 可用遥控器控制开关机，菜单参数等

1.4 点距： $0.2652\text{mm} \times 0.2652\text{mm}$

1.5 最大分辨率： $\geq 1920 \times 1080$

1.6 色度：16.7M

1.7 对比度：1500:1

1.8 响应时间：5ms

1.9 亮度：400cd/m<sup>2</sup>

1.10 可视角度：178° (H) × 178° (V)

\*1.11 输入信号：HDMI, DVI, VGA, CVBS, USB (3G/SDI 可选)

1.12 输出信号：CVBS

2. 医用内窥镜冷光源

2.1 冷光源：120W

2.2 色温：4000K-6000K

2.3 照度：≥1400,000L

2.4 显色指数：≥90

2.5 在 300nm—1700nm 波长范围内的辐通量和光通量比值应≤6mW/1m

2.6 噪声：≤55dB

2.7 照度超限点应≤2

2.8 亮度调节：可调，液晶面板触摸

2.9 灯泡寿命：≥40000 小时

3. 内窥镜膨腔泵

3.1 可用于内窥镜检查和手术时，将手术液加压后输送至手术部位以达到膨腔的目的。

3.2 压力可以根据需要调节设定，压力设定范围 50~400mmHg

3.3 流量可以根据需要调节设定，流量设定范围 0.1~1.0 L/min

3.4 可显示各种功能数据(设定流量、设定压力、实际压力等)

3.5 具有气泡检测功能，可自动检测到正常工作中因任何突发问题产生的管内气泡，并自动排除气泡。

3.6 自动检测灌注液体源的空瓶状态，并提示用户更换输液袋。

3.7 具有管路 RFID 识别功能。

3.8 持续灌流功能，可保持恒压恒流。

4. 宫腔一体镜(1)

适用范围：产品供临床检查子宫腔内疾病和治疗时用。

4.1 主体镜工作长度：205mm±3%、视向角 30° ±5°、视场角 60° ±15%

4.2 内窥镜分辨率≥9.361p/mm,内窥镜照度≥1500Lx (工作距离为 10mm 时)。

4.3 内窥镜镜体采用进口医用不锈钢材质，带有方向标。

4.4 内窥镜采用蓝宝石光学玻璃、光纤、光锥。

4.5 持续对流，含无创末端，与内窥镜连体设计。

4.6 内窥镜与鞘套一体化设计。

4.7 进出水通道可 360° 旋转。

4.8 全自动磁片闭合操作通道，喇叭型器械插入口。

4.9 诊断—治疗一体，镜体头端无创设计，最大插入部外径 $\leq 5.0\text{mm}$ ，满足高温高压方式或过氧化氢低温等离子灭菌方式

4.10 手术器械：工作长度：400mm、器械直径：1.6mm；可 360 度旋转；可拆卸分为钳杆和手柄。

4.11 手术器械支持高温高压消毒、过氧化氢、低温等离子等消毒方式。

## 5. 宫腔一体镜（2）

适用范围：产品供临床检查子宫腔内疾病和治疗时用。

5.1 主体镜工作长度：205mm $\pm 3\%$ 、视向角  $30^\circ \pm 5^\circ$ 、视场角  $60^\circ \pm 15\%$

5.2 内窥镜分辨率 $\geq 9.361\text{p/mm}$ ，内窥镜照度 $>1500\text{Lx}$ （工作距离为 10mm 时）。

5.3 内窥镜镜体采用进口医用不锈钢材质，带有方向标。

5.4 内窥镜采用蓝宝石光学玻璃、光纤、光锥。

5.5 持续对流，含无创末端，与内窥镜连体设计。

5.6 内窥镜与鞘套一体化设计。

5.7 进出水通道可  $360^\circ$  旋转。

5.8 全自动磁片闭合操作通道，喇叭型器械插入口。

5.9 诊断—治疗一体，镜体头端无创设计，最大插入部外径 $\leq 6.0\text{mm}$  满足高温高压方式或过氧化氢低温等离子灭菌方式

5.10 手术器械：工作长度：400mm、器械直径：2.0mm；可 360 度旋转；可拆卸分为钳杆和手柄。

5.11 手术器械支持高温高压消毒、过氧化氢、低温等离子等消毒方式。

## 6、摄像系统

6.1 触摸屏(显示屏)尺寸： $\geq 7$  英寸液晶显示屏，图像+触摸菜单

6.2 摄像系统全视场清晰，视场边缘无模糊现象。摄像系统具备黑白对比和色彩还原能力，红、绿、蓝颜色无明显失真感觉。

6.3. 摄像系统摄像头的有效像素 $\geq 140000\text{Pix}$ 。

6.4. 摄像系统的最低照度应 $\leq 3.0\text{Lux}$ 。

6.5 扫描系统：逐行扫描 16:9 Full HD。

6.6 图像传感器：1 $\times$ 1/2.8 高感度 CMOS。

6.7 分辨率： $\geq 1920(\text{H}) \times 1080(\text{V})$ 。

6.8 数字输出：高清录像功能；可通过 U 盘手术进行实时录像，可录制 1080P 视频。

6.9 图像冻结：一键式单幅冻结图像。

6.10. 光学适配器：F18mm—F35mm 可选。

6.11 摄像头类型：三个遥控按键，可以通过手柄调节主机参数，实现手柄和主机 同步调节。

6.12 选择高清防水内窥镜光学卡口 F16—F32。

6.13 摄像系统能自动调节白平衡或手动调节白平衡，使所显示图像呈现自然色彩。

6.14. 摄像系统的噪音应 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

### 3、麻醉机

1. 工作电源要求：220-240V、50Hz，后备电池断电工作 $\geq$ 120 分钟。
2. 适用病人范围：儿童、成人。
3. 气源安全要求：笑气、空气、氧气气源，具有笑氧安全比例装置，四管机械流量计显示。
4. 具有低氧报警功能，当氧气压力 $\leq$ 2bar 报警
5. 呼吸模式：容量控制、压力限制、手动/自主.
- \*6. 挥发罐：配同品牌七氟醚挥发罐，具有压力、流速、温度补偿。
7. 回路系统：可 134 度高温消毒，整体拆卸方便。
- \*8. 回路自动加热系统（非冷凝水装置）。
9. APL 阀为有机材质，耐磨损永不生锈，具备不对称压力刻度显示（0-70cmH<sub>2</sub>O）， $\geq$ 7 档调节
10. 呼吸机驱动方式：电动电控或气动电控，供气故障时可利用室内空气工作。
- \*11. 潮气量设置范围：容量控制模式下 20-1400ML，具有自动补偿功能。
12. 呼吸频率：4-60 次/分
13. 吸呼比：4：1—1：4
14. PEEP：0-20cmH<sub>2</sub>O 连续可调
15. 快速充氧范围 25-75L/min
16. 安全测试：泄露测试和顺应性测试，数值显示，潮气量自动补偿。
17. 监测参数：平台压力、峰值压力、平均压力、分钟通气量、潮气量、呼吸频率、氧浓度。
18. 报警参数：分钟通气量上下限、气道压力上下限、氧浓度上下限、无潮气量、交流电源故障、持续气道高压
19. 操作界面： $\geq$ 6 英寸彩色屏幕，要求全中文操作界面，设置参数和监测参数、波形同屏显示。

### 4、高端便携式全数字彩色超声诊断系统

1. 用途说明：主要用于：腹部、妇科、产科、心脏、小器官与浅表组织、血管、颅脑，泌尿、介入性超声、儿科、急诊、麻醉、等全身应用
- \*2. 支持全域动态聚焦，全场无焦点，即支持全程发射及全程接收聚焦，使图像近、中、远场保持均匀一致
3. 组织自适应成像
4. 自适应频率复合成像
5. 自适应空间复合成像
6. 谐波成像
7. 自适应斑点噪声抑制
8. 智能频谱增强技术
9. 数字多波束合成
10. 具备智能图像单键优化技术，可根据不同的组织，不同体型的病人，可单键控制仪器

11. 智能彩色多普勒技术，具备根据流速调整多普勒频率功能
12. 彩色液晶显示器 $\geq 15$ 英寸
13. 主机一体化触摸屏 $\geq 12$ 英寸，触摸屏旁支持 $\geq 8$ 个功能按键。
14. 多功能触摸屏，支持手势控制
15. 可拔插、置换锂电池：容量 $\geq 13000\text{mA}$
16. 系统动态范围 $\geq 300\text{DB}$  17. 增益调节： $\geq 240$
18. 空间复合成像，曲别针试验可显示 $\geq 3$ 角度
19. 二维灰阶成像单元
20. 彩色多普勒成像单元
21. 彩色能量图单元，彩色方向性能量图单元
22. M型模式，彩色M型
23. 解剖M型功能，( $\geq 3$ 条取样线，360度自由旋转)、曲线解剖M型
24. PW功能，CW功能
25. 可选配TDI组织多普勒成像，成像模式 $\geq 3$ 种，（实际包含TVI, TVD, TVM, TEI, 4种模式）
26. 实时三同步功能
27. 侧向增益补偿功能，LGC $\geq 8$ 段
28. 实时双幅对比成像
- \*29. 支持自动化 workflow，协议流程使用图形化的方式显示。可根据不同的检查需求自定义检查切面，同时匹配对应的图像模式、测量及注释体标等
30. 一键优化，要求一键快速优化二维图像、彩色图像、频谱图像
31. 支持立体血流成像功能，档位调节 $\geq 3$ 档
32. 机器内置教学软件功能，可提供扫查手法图，扫查方法描述、标准超声示意图等
33. 探头规格
34. 探头频率：宽频变频探头，二维、谐波、彩色分别支持独立变频 $\geq 5$ 段
35. 频率：超宽频带探头频率范围 2.0-17.0MHz
36. 腹部凸阵探头频率 1.0-7.0MHz，基波 5 段变频，谐波 $\geq 5$ 段变频
37. 线阵探头频率 4.0-18.0MHz，基波 $\geq 5$ 段变频，具谐波 $\geq 5$ 段变频
38. 相控阵探头频率 2.0-5.0MHz，基波 $\geq 5$ 段变频，谐波 $\geq 5$ 段变频
- \*39. 腔内探头扫描角度 $\geq 190^\circ$
40. 显像参数
41. 扫描线：每帧线密度 $\geq 512$ 超声线。
42. 可调节，STC (TGC) 分段 $\geq 8$
- \*43. 最大显示深度： $\geq 42\text{cm}$
44. 成像速率：相控阵探头，全视野，18cm 深度时，在最高线密度下，帧速率 $\geq 50$ 帧/秒。

45. 伪彩图谱：≥10 种
46. 梯形成像：线阵扫描最大扩展角度：10°
47. 超声功率输出调节：B/M、CWD, PWD、彩色多普勒输出功率可调
48. 彩色多普勒
49. 彩色多普勒成像, 具有彩色速度图, 能量图, 方向能量图
50. 显示方式：B/C、B/C/M、PDI/DPDI、B/C/PW
51. 取样框偏转：≥25°
52. 频谱多普勒
53. 包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒
54. 显示控制：反转、零移位、B 刷新、D 扩展、B/D 扩展等
55. PW 最大速度：≥12.00m/s, 连续多普勒速度：≥75m/s
56. 最小速度：≤1mm /s (非噪声信号)
57. 取样容积：0.5-34mm
58. 测量/分析和报告
59. 测量和分析：(B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒、弹性成像)
60. 一般测量 (距离、面积、周长、容积、角度、时间、斜率、心率、流速、压力、流速比等)
61. 产科测量, 具有产科应用软件 (具有胎儿体重孕龄评估, 生长曲线显示, 胎儿超声心动图计测、胎儿生理参数误差百分比)
62. 心血管系统测量与分析, 具备心脏自动测量软件具备自动心内膜描记, 心肌功能指数分析。
63. 支持 ≥2 种 EF 自动测量; 无需手动切换进入 M 模式, 在二维模式下即可一键完成 EF 值测量, 并提供多种参数趋势图。
64. 外周血管测量分析 (具备各系统血管血流分析功能)
65. 自动血管测量项支持在实时状态下一键完成对血管的分析, 并且显示血流方向, 测量值包含血管直径、血流量面积、血流阻力指数、平均血流量、最大血流量等数据。
66. 具备血管内中膜自动测量功能, 前后两次的前后壁测量结果可以同屏显示, 测量参数≥6 个。
67. 自动 IVC 测量: 可自动识别下腔静脉, 快速获取 IVC 最大内径、最小内径, 并自动计算下腔静脉塌陷指数或扩张指数。
68. 存储、电影回放和原始数据处理
69. 全数字化硬盘, 硬盘容量为≥500GB
70. 支持一键存储静态、动态图像到 U 盘
71. 支持长视频存储, 存储时长≥25 分钟
72. 支持≥8 档速度自动播放
73. 原始数据处理, 可对静态文件及回放的动态图像进行离线参数分析, 包括但不限于图像参数调节, 测量、体标和注释

74. 可实时同屏存储、回放动态及静态图像，可随时存储、传输、删除图像
75. 支持多种文件格式（BMP, JPG, AVI, DICOM、TIF、WMV 等）静态及动态图像的存储
76. 连通性要求
77. 支持导出检查数据（静态图、动态图、报告）到网盘
78. 支持 DICOM 3.0, 支持 DICOM 存储、多幅打印、MPPS、存储确认、查询检索、通过 IHE 认证
79. 输出：S-Video 、USB 接口、Ethernet 网口、HDMI 接口
80. 连通性：医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件，装机后可正常使用。
81. 支持设置导出图像时图像压缩比类型
82. 支持有线和无线网络连接，支持设备无线传输图像到移动设备终端
83. USB 接口 $\geq 5$  个
84. 配置要求：主机 1 台；腹部探头 1 把；小器官探头 1 把；心脏探头 1 把；腔内探头 1 把；专用台车 1 台。

## 5、心肺复苏机

1. 适用范围：针对院外或院内的成年心脏骤停患者进行胸外心脏按压抢救；
2. 电动电控型心肺复苏机，无需任何气源即可实现心脏按压；
3. 内置可充电插拔式锂电池 2 块，电池可连续工作 $\geq 90$  分钟，更换任一电池时不中断按压；
4. 采用背板加双侧支臂式按压结构，支臂与底板采用卡扣式连接，快速操作；
5. 设备连接完毕，2 步操作即可实现按压，第一步开机，第二步启动按压；
6. 配负压吸引盘，有效提拉胸腔回弹，提升血流灌注和防止胸腔塌陷的发生；
7. 启动按压键，按压头接触到患者后完成自动定位，无需人工拉动按压头进行定位
8. 整机重量（含电池及背板） $\leq 9\text{kg}$ ；
9. 在线充电时同时进行按压操作
10. 彩色触摸屏，屏幕尺寸 $\geq 3.2$  英寸；亦可通过薄膜按键进行按压操作
11. 按压深度：30~52mm，连续可调
12. 按压频率：每分钟按压 110 次
13. 按压模式：15:2 模式、30:2 模式和连续按压模式
14. 按压/释放比：1:1
15. 具有低电量报警功能。
16. 设备可在 $\leq 10$  秒完成安装
17. 具有手臂固定带和移位固定带，手臂可与按压装置固定连接。
18. CPR 模式：有无线通讯和联网功能，可实现与呼吸机联动，实现 30:2 自动按压与自动通气功能
19. 安全要求：符合国家标准 GB 9706.1-2007
20. 生物相容性：符合国家标准 GB/T16886 的要求

21. 设备兼容性：背板采用塑料纤维材质，可透 X 光；可配合超声、触诊、除颤使用，无需拆卸机器即可配合

22. 配有便携式一体化背囊。

## 6、电动洗胃机

1. 本机采用膜片泵作为冲液和吸液的动力源，通过压力传感器和 CPU 控制。

2. 采用定量容积式转换缸；

3. 气压驱动的换向阀结构强力挤碎大块污物；

4. 面板有洗胃循环次数和压力模拟显示状态；

5. 设备具有手动冲、吸液量平衡装置；

6. 具有“口腔擦管和鼻腔擦管”两种洗胃模式；

7. 流量： $\geq 2\text{L}/\text{min}$ （口腔插管档）； $\geq 1\text{L}/\text{min}$ （鼻腔插管档）；

8. 自控液量：冲液量（250ml~350ml）/次；吸液量（350ml~450ml）/次；

9. 正、负压力设定范围：47 kPa~67 kPa；

10. 噪声： $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ；

## 7、气压止血器

1. 压力范围：0 kPa—100 kPa。

2. 稳定精度： $\pm 3$  kPa。

3. 时间设定范围：5~120 分钟。

4. 初始充气时间： $\leq 60$  秒。

5. 具有自动阶梯放气功能：以 10 kPa 为梯度的脉动式。

\*6. 工作压力 $\geq 80$  kPa，显示屏闪烁报警

7. 在突然断电情况下能始终保持压力。

8. 手术剩余时间 10 分、5 分、1 分时报警。

9. 具有快速充气功能；

10. 面板具有压力值、时间值、运行压力值和实际运行时间值等设置。

11. 术中可随时增减设定值。

12. 止血袖带连接采用国际流行快速插拔式接口。主机可自动检测内部管路是否漏气。

13. 立式支架。

14. 计时器具有倒计时、手术剩余时间、可随时增减设定时间、手术累计时间等设定。

15. 具有记忆功能。

16. 快速插拔式接口。

17. 止血袖带（两种袖带根据要求选配）

## 8、移动式 C 形臂 X 射线机

（一）高频高压发生器

1. 标称阳极输出功率： $\geq 4.5\text{kW}$
2. 主逆变频率： $\geq 109\text{kHz}$ ，连续透视管电压： $\geq 120\text{kV}$
3. 连续透视管电流： $\geq 4.0\text{mA}$
4. 脉冲透视管电压： $\geq 120\text{kV}$
5. 脉冲透视管电流： $\geq 29\text{mA}$ ，摄影管电压： $\geq 120\text{kV}$
6. 摄影管电流： $\geq 100\text{mA}$
7. 摄影 mAs： $\geq 280\text{mAs}$
8. 具备自动亮度跟踪功能（IBS）
9. 具备数字点片功能
10. 数字点片管电压范围： $\geq 112\text{KV}$
11. 数字点片管电流范围： $\geq 15\text{mA}$
12. 具备 X 射线锁设计

#### （二）射线管组件

1. 焦点尺寸：小焦点 $\leq 0.6$ ，大焦点 $\geq 1.8$
2. 阳极靶角： $\geq 9^\circ$
3. 最大阳极热容： $\geq 35\text{kJ}$
4. 球管热容量： $\geq 650\text{kJ}$

#### （三）C 形臂机架

1. 具备随遇平衡
2. 绕垂直轴旋转范围（水平摆动角度）： $\geq \pm 15^\circ$
3. 前后移动范围： $\geq 200\text{mm}$
4. 绕水平轴旋转范围： $\geq \pm 180^\circ$
5. 焦屏距： $\geq 1000\text{mm}$
6. C 臂开口： $\geq 800\text{mm}$
7. C 臂弧深： $\geq 660\text{mm}$
8. 沿轨道滑动范围： $\geq 135^\circ$
9. 立柱电动升降范围： $\geq 400\text{mm}$

#### （四）显示器支臂

1. 显示器支臂：三轴关节臂
2. 显示器水平运动旋转角度：1 轴 $\geq \pm 90$  度，2 轴 $\geq \pm 135$  度，3 轴 $\geq \pm 90$  度
3. 显示轴向旋转角度（上下翻转倾斜）： $-15^\circ - 45^\circ$

#### （五）平板探测器

1. 平板探测器闪烁体类型：碘化铯
2. 平板探测器尺寸： $\geq 9$  英寸 $\times 9$  英寸

3. 图像采集矩阵： $\geq 1024 \times 1224$
4. 图像采集灰阶： $\geq 16\text{bit}$
5. 像素尺寸： $\leq 205 \mu\text{m}$
6. DQE： $\geq 75\%$  (1p/mm)
7. 空间分辨率： $\geq 2.5\text{lp/mm}$
8. 透视成像速度： $\leq 1$  秒出图

#### (六) 图像采集处理系统软件

1. 信息管理：登记保存、病历查询、修改、远程查询登记、报表、保存、预览。
2. 图像后处理：开始采集、准备录像、重置、水平镜像、垂直镜像、调窗、放大镜、负像、边缘增强、递归降噪。
3. 图像存储与传输：打印胶片，检测 SCP 服务、发送文件。
4. 图像测量与标识：测量、高级。
5. 具有 DICOM3.0 功能
6. 整机图像清晰度指标之灰度等级： $\geq 16$  级
7. 图像处理软件：基于 GPU 的快速动态图像处理与显示平台 (RCDPS)，多分辨率分析图像增强处理技术，不同部位不同图像处理；
8. 自主研发高频高压发生器，实现高频率脉冲透视；
9. 采用千兆网与动态平板探测器连接；提供 Dicom3.0 国际标准接口，可连入 PACS 系统，进行传输、打印；
10. 人性化图像控制界面，智能控制剂量；
11. 具备多重自动保护及故障代码提示功能；
12. 随遇平衡设计，C 臂机架在解锁状态下可实现任意角度悬停。
13. 液晶触控显示器 $\geq 32$  英寸；显示器可大角度旋转。
14. 具有一键开关机功能。
15. 具有无网、无电待机功能。
16. 具有双向激光定位功能。
17. 采用高频逆变技术。
18. 具有低剂量模式。
19. 具有束光器预览功能，可以在无线状态下，实现曝光范围大小的调节。并自动调整图像兴趣区大小与位置。
20. 线栅可插拔式设计。
21. 具有智能变频功能，根据人体部位与射线剂量自动调整图像帧频。
22. 具有智能化实时图像处理功能，自动分析图像并进行增强处理。
23. 具有搭配 DAP 剂量显示，可以在使用机器过程中，直接观察到剂量显示。

## 9、神经外科手术器械

1. 剥离器：210×1.5，直头，叶片状；210，1.5，叶片状，直型；材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质
2. 剥离器：210×2.5，直头，叶片状；210，2.5，叶片状，直型；材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质
3. 显微钩：210×Φ0.6×2×90°，直型，钝头；材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质，硬度 40-48HRC；210×Φ0.6×2×90°，直型，钝头
4. 显微钩：210×Φ1×2.5×90°，直型，球头；材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质，硬度 40-48HRC；210×Φ1×2.5×90°，直型，球头
5. 脑吸引管：180×Φ2.5，弯；180×Φ2.5，弯；材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质
6. 显微持针钳：225，弯头，枪状；1. 材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质，硬度 40-48HRC；2. 长度 225mm，弯头，枪状，工作长度 100mm，扁柄带孔，簧式；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。
7. 脑压板：直头 200×4；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 200mm，头宽 4mm，直头，柔性可塑；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。
8. 脑压板：200×6；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 200mm，头宽 6mm，弯头，带刻度，柔性可塑；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。
9. 脑压板：200×4；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 200mm，头宽 4mm，直头，带刻度，柔性可塑；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。
10. 脑压板：200×6；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 200mm，头宽 6mm，弯头，带刻度，柔性可塑；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。
11. 显微剪：185，直型，枪状，簧式；1. 材料采用医用不锈钢 40Cr13 材质，硬度 50-58HRC；2. 长度 185mm，头部直型，枪状，工作长度 90mm，柄部扁柄，簧式；3. 表面电镀处理，表面粗糙度≤0.4μm。
12. 显微剪：185，弯型，枪状，簧式；1. 材料采用医用不锈钢 40Cr13 材质，硬度 50-58HRC；2. 长度 185mm，头部弯型，枪状，工作长度 90mm，柄部扁柄，簧式；3. 表面电镀处理，表面粗糙度≤0.4μm。
13. 脑吸引管：220×Φ1.5，可控缩口；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 220mm，管体直径 Φ1.5mm，水滴形控制孔，管体柔性可塑，管体头端缩口，工作长度 150mm；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。
14. 脑吸引管：220×Φ2，可控缩口；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 220mm，管体直径 Φ2mm，水滴形控制孔，管体柔性可塑，管体头端缩口，工作长度 150mm；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。
15. 脑吸引管：220×Φ2.5，可控缩口；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 220mm，管体直径 Φ2.5mm，水滴形控制孔，管体柔性可塑，管体头端缩口，工作长度 150mm；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。
16. 脑吸引管：220×Φ3，可控缩口；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 220mm，管体直径 Φ3mm，水滴形控制孔，管体柔性可塑，管体头端缩口，工作长度 150mm；3. 表面亚光处理，表面粗糙度≤0.8μm。

17. 显微镊：225×0.6×120°，枪状；225×0.6×120°，枪状；材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质
18. 显微镊：240×0.9，有齿，枪状；1. 材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质，硬度 40-48HRC；2. 长度 240mm，头宽 0.6mm，头部无齿，枪状，工作长度 115mm，扁柄带孔；3. 表面亚光处理，表面粗糙度 ≤0.8μm。
19. 吸引管：250×Φ3.5，直，带剥离；1. 材料采用医用不锈钢 12Cr18Ni9 材质；2. 长度 250mm，管体直径 Φ3.5mm，管体头部带剥离，工作长度 150mm；3. 表面亚光处理，表面粗糙度 ≤0.8μm。
20. 肿瘤摘除钳：200×2，直头；200×2，直头；材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质
21. 显微刀：210×6×24°，直型，尖角形；210×6×24°，直型，尖角形；材料采用医用不锈钢 40Cr13 材质
22. 显微刀：230×3.5，枪状，上弯；230×3.5，枪状，上弯；材料采用医用不锈钢 40Cr13 材质
23. 显微刀：230×3.5，枪状，下弯；230×3.5，枪状，下弯；材料采用医用不锈钢 40Cr13 材质
24. 脑刮匙：210×3；210×3，材料采用医用不锈钢 20Cr13 材质

## 10、胸腔外科手术器械

整体要求：采用 20Cr13 医用不锈钢材料，热处理硬度为 40-48HRC。器械表面电镀处理，不得有锋棱、毛刺及明显的碰伤和划痕，其表面粗糙度 Ra 之值为：≤0.4 μm。应有良好的耐腐蚀性能：产品按 YY/T 0149 - 2006《不锈钢医用器械耐腐蚀性能试验方法》规定的“5 沸水试验法”进行试验时，外表面应达到“b 级”。（参数中另有要求的除外）

1. 组织剪：250，弯，综合；长度 250mm，弯型，综合，30Cr13 医用不锈钢，硬度 47-53HRC，表面电镀处理。
2. 胸腔镊：200，弯头，有齿；1. 总长 200mm，头宽 1mm，头部圆弯，弯高 9mm，头部有齿。
3. 胸腔镊：200，直头，有齿；1. 总长 200mm，头宽 1mm，直头，头部有齿。
4. 胸腔镊：200，1×2 钩；1. 总长 200mm，头宽 1.6mm，直头，头部带有 1×2 钩。
5. 胸腔组织钳：200，直；1. 总长 200mm，直头，头宽 4.5mm，头部有齿。
6. 肺叶钳：200×12，直；1. 总长 200mm，三角头，头宽 12mm，头部直型，头部横齿。
7. 肺叶钳：200×18，直；1. 总长 200mm，三角头，头部直型，头部横齿。
8. 肺叶钳：200×26，直；1. 总长 200mm，头宽 26mm，直型。
9. 分离结扎钳：220×3.4，圆弯 R12×16，半齿，竖齿；1. 总长 220mm，头宽 3.4mm，头部圆弯，弯高 16mm。
10. 胸腔止血钳：200×2.7，圆弯 R22×15（中弯）；1. 总长 200mm，弯型，全齿，头宽 2.7mm，头厚 2.2mm，弯头高度 15mm。
11. 胸腔止血钳：200×2.7，圆弯 R45×10（微弯）；1. 总长 200mm，弯型，全齿，头宽 2.7mm，头厚 2.2mm，弯头高度 10mm。
12. 胸腔止血钳：250×2.7，圆弯 R22×22（大弯）；1. 总长 250mm，弯型，全齿，头宽 2.7mm，头厚 2.2mm，弯头高度 22mm。

13. 胸腔止血钳：250×2.7，圆弯 R32×15（中弯）；1. 总长 250mm，弯型，全齿，头宽 2.7mm，头厚 2.2mm，弯头高度 15mm。
14. 止血钳：200×R50×9×2.5，圆弯头，扁桃体；1. 总长 200mm，头宽 2.5mm，头部圆弯，弯高 9mm。
15. 肋骨骨膜剥离器：180，左式，头部 24×35；1. 总长 180mm，左式，头部宽度 24mm，长度 35mm。
16. 肋骨骨膜剥离器：180，右式，头部 24×35；1. 总长 180mm，右式，头部宽度 24mm，长度 35mm。
17. 骨膜剥离器：250×12×12，双头；1. 整体长度 250mm，双头，一头圆头，另一头方头，头宽均为 12mm。
18. 骨膜剥离器：220，V 形头，宽 10/方圆 12，双头；1. 总长 220mm，双头，一头 V 形头，头宽 10mm，一头方圆头，头宽 12mm。
19. 胸腔引流套管针：50#；1. 总长 130mm，针头直径 3mm，套管长度 108.5mm，套管管径 5mm。
20. 胸腔引流套管针：65#；1. 总长 130mm，针头直径 4.7mm，套管长度 108mm，套管管径 6.5mm。
21. 胸腔引流套管针：80#；1. 总长 140mm，针头直径 6.2mm，套管长度 107mm，套管管径 8mm。
22. 双关节肋骨咬骨钳：300×22，直；1. 长度 300mm，工作长度 22mm，直头。
23. 双关节肋骨咬骨钳：300×22，弯；1. 总长 300mm，头宽 22mm，头部角弯 12°。钳头采用 30Cr13
24. 纱布剥离钳：240；1. 总长 240mm，头宽 6mm，头部圆弯，弯高 20mm，头部横齿。
25. 心耳钳：I 式，240×3.2，圆弯 R18×30，网纹齿；1. 总长 240mm，双弯型，网纹齿，头宽 3.2mm，头厚 2.8mm，弯头高度 30mm。
26. 心耳钳：II 式，240×3.2，角弯 45，网纹齿；1. 总长 240mm，头宽 3.2mm，头部角弯，弯高 45mm，头部横齿。
27. 心耳钳：III 式，240×3.2，角弯 36，网纹齿；1. 长度 240mm，头宽 3mm，头部弯曲后深度 36mm，网纹齿。
28. 血管钳：I 式，230×3.6，头圆弯 R17×32，血管游离；1. 总长 230mm，头宽 3.6mm，头部圆弯半径 17mm，弯高 32mm，头部横齿。
29. 血管钳：II 式，230×3.6，头圆弯 R14×27，血管游离；1. 总长 230mm，头部圆弯半径 14mm，弯高 27mm，头宽 3.6mm，横齿。
30. 血管钳：III 式，230×3.6，头圆弯 R11×21，血管游离；1. 总长 230mm，头宽 3.6mm，头部圆弯半径 11mm，弯高 21mm，横齿。
31. 骨用牵开器：40×34，200×140，小号，肋骨；1. 齿条长度 200mm，牵开臂长度 140mm，叶片长度 40mm，深度 34mm。
32. 骨用牵开器：75×65，300×210，大号，肋骨；1. 齿条长度 300mm，牵开臂长度 210mm，叶片宽度 75mm，深度 65mm。
33. 肋骨合拢器：170；1. 齿条长度 170mm，合拢臂长度 45mm，合拢后宽度 20mm，头部间隙 1mm。
34. 肋骨剪：220；1. 张开时，长度为 210mm，宽度为 47mm，闭合时，长度为 220mm。
35. 肋骨剪：340，右式；1. 长度 340mm，工作端长度 30mm，右式。

36. 肋骨剪：340，左式；1. 长度 340mm，工作端长度 30mm，左式。
37. 打孔器：200×Φ2，肋骨；1. 总长 200mm，孔径 2mm，用于在肋骨上打孔。
38. 气管钳：180×2.8×30，竖齿，直角；1. 总长 180mm，头宽 2.8mm，角弯 90°，弯高 30mm，竖齿。
39. 气管钳：220×4×45，直角；1. 总长 220mm，头宽 4mm，角弯 90°，弯高 45mm。
40. 持针钳：250，直，粗针；总长 250mm，直头，粗针，网纹齿，齿距 0.6，
41. 持针钳：250，直，细针；总长 250mm，直头，细针，网纹齿，齿距 0.4，
42. 胸腔吸引管：270；1. 总长 270mm，头部吸引头外径 12.55mm，吸引头上有孔，头部弯高 45mm，吸引管管径 6mm。

## 11、神经内径观察镜

1. 采用蓝宝石镜面；
2. 高清光学内窥镜；
3. 拥有多重镀膜（抗反射）光学系统，进口光学玻璃；
4. 视向角可选 0°、30°、70°，外径 4.0mm，2.7mm 可选，工作长度 110mm\175mm\187mm 长度可选；
5. 采用进口照明光纤；
6. 不锈钢外壳无涂层；
7. 内置热敏弹力避震系统；
8. 含光学放大器和滤光器；
9. 采用激光焊接技术可高温高压灭菌，
10. 视场角 80°；
11. 过氧化氢低温等离子体灭菌或高温高压灭菌；

## 12、高清电子胆道镜系统

### （一）主机：

1. 采用集成光源的一体式设计
2. 支持同一台主机兼容软镜和硬镜摄像头
3. 前面板具备≥7 英寸触摸屏，支持中英文界面，软硬镜分别具有专用界面，且连接摄像头或软镜时，可自动匹配相应的操作界面
4. 视频输出信号：支持 1080P 60Hz 信号输出
5. 具备 DVI 和 SDI 信号输出接口各≥2 个
6. USB 接口≥3 个
7. 全数字化图像处理，支持图像降噪
8. 支持图像增强，3 档 8 级可调
9. 支持色彩增强，3 档 8 级可调
10. 色调调节支持红色、蓝色与饱和度各±8 级可调
11. 支持对比度增强与自动增益

12. 电子放大倍数 $\geq 3$  倍
13. 支持镜体热插拔
14. 支持 $\geq 3$  种特殊光照明模式
15. 具备特殊光染色功能
16. 支持增强白光，提高浅层血管辨识度
17. 支持自动白平衡与白平衡记忆功能
18. 支持手动与自动亮度调节，调光级别 $\geq 19$  级
19. 支持图像冻结，并支持 $\geq 5$  种方式实现（镜体按钮、脚踏开关、触摸屏、键盘、摄像头按钮）
20. 支持透光功能
21. 光源总通光量 $\geq 8001\text{m}$
22. 光源工作寿命 $\geq 45000$  小时

（二）电子胆道镜：

1. 光学分辨率：7mm 工作距离下， $\geq 12.5 \text{ lp/mm}$
2. 视场角 $\geq 120^\circ$
3. 景深：3-100mm
4. 上、下弯曲角度： $160^\circ / 130^\circ$
5. 插入部头端直径 $\leq 4.9\text{mm}$
6. 插入部直径 $\leq 5.2\text{mm}$
7. 器械通道直径 $\geq 2.1\text{mm}$
8. 工作长度 $\geq 440\text{mm}$
9.  $\geq 4$  个功能自定义按键
10. 具备角度锁定拨杆
11. 支持低温等离子灭菌

（三）医用监视器：

1. 监视器为彩色医疗图像监视器，具有 16:9 比例高亮度、高清液晶显示；
2. 监视器尺寸 $\geq 24$  英寸；
3. 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$  ；
4. 视角：水平  $178^\circ$  ，垂直  $178^\circ$  ；
5. 信号输入：DVI/SDI/HDMI/VGA/RGB。
6. 与主机为同一品牌

（四）台车

1. 台车带气弹簧显示器支臂，支臂可  $360^\circ$  旋转；
2. 显示器高度可调；
3. 自带隔离电源模块；

4. 层高可调

5. 与主机为同一品牌

6. 配置清单：胆道镜主机 1 台、胆道镜 1 条、医用监视器 1 台、台车 1 个。

### 13、体外冲击波碎石机

（一）碎石系统：

1. 有透镜折射式电磁式冲击波源（非分体式电磁盘，无需抽真空），可与液电式冲击波源兼容互换。

2. 高压放电范围最大值：11--16KV。

3. 高压放电电容储能：53J~128J。

4. 焦点治疗深度 $\geq 145\text{mm}$ ，可变焦。

5. 聚焦范围径向 $\pm 7.5\text{mm}$ ，轴向 $-45\sim 70\text{mm}$ ；

6. 脉冲前沿 $\leq 0.5\ \mu\text{S}$ ，脉宽 $\leq 1\ \mu\text{S}$ ，

7. 压缩声压峰值 20~60MPa；膨胀声压峰值 $\leq 9\text{MPa}$ ；

8. 具备冲击波高频高压系统，保证冲击波能量的稳定性。

（二）治疗臂与冲击波治疗头：

1. 治疗臂可翻转 $\geq 180$ 度，在床上位和下位都能碎石。

2. 与治疗臂一体化的治疗头独立上下升降运动幅度 $\geq 250\text{mm}$ 。

3. 治疗头向前拐角 $\geq 20$ 度，向后拐角 $\geq 30$ 度。

（三）B 超定位系统：

1. 环冲击波源锥形多角度运动的 B 超探头定位装置，具备电子自动测距功能。

2. 探头能对焦点作直线和环形运动，定位误差 $\leq 2\text{mm}$ ；

3. 探头表面与第二焦点测距误差 $\leq 2\text{mm}$ ；

4. 电动的探头具备伸缩功能，行程 25-125mm；

5. 测量与显示误差 $\leq 2\text{mm}$ ；

（四）操作系统：

1. 整机配置独立的数控 MCU 系统、彩屏触摸屏控制台、摇杆运动控制系统，冲击波参数及运行状态实时显示。

2. 碎石时可选择连续触发、单次击发多种形式；

3. 碎石能量可无级调节；

4. 触发频率范围：60~120 次/分钟 (1~2HZ)；

5. 封闭式水加热，自动排气，恒温超温保护自动循环装置。

（五）治疗床与主机：

1. 治疗床全电动控制，三维六向运动。上下升降范围 $\geq 145\text{mm}$ ，纵向移动范围 $\geq 145\text{mm}$ ，横向移动范围 $\geq 145\text{mm}$ 。

2. 可与主机分离的独立的移动式多功能手术床。

3. 治疗床为三段可拆装式（含床主体、头板、尾板），可配置泌尿手术附件（如脚托、压腹带），可进行泌尿外科的一般诊疗手术。

4. 机械传动系统最小调节精度 $\leq 1\text{mm}$ 。

5. 治疗床有效载荷  $\geq 135\text{Kg}$ 。

6. 控制台： $\geq 10$  英寸触控屏摇杆

（六）产品配置要求：

(1)治疗床 1 台

(2)主机 1 台

(3)电气柜 1 台

(4)控制台 1 台

(5)冲击波源(电磁式声学透镜聚焦) 1 套

(6)电容箱(真空高压脉冲触发)1 套

(7)冲击波高频高压发生器 1 套

(8)水处理器 1 套

(9)B 超定位装置 1 套

(10)压腹带 1 套

(11)硅胶水囊 3 个

(12)工具箱 1 套

(13)工作站 1 套

#### 14、临时起搏器（单腔）（进口）

##### \* 提供“进”字号注册证

1. 起搏模式：A00, AAI, AAT, V00, VVI, VVT, 高频起搏, 紧急起搏和 OS0

2. 电压：0.1-20V

3. 感知灵敏度：0.1--20mV

4. 起搏频率：40-180ppm

5. 高频起搏频率：40-1000ppm, 预设频率 400ppm, 爆发式或持续性起搏。

6. 一键紧急起搏模式：V00/10V/80ppm

7. 具有频率奔放保护功能

8. 噪声监测：125ms, 自动切换至 A00/V00 模式

9. 报警(可视化加声音)：高 / 低 阻抗；心率报警 ( $\geq 150\text{ppm}$ )；电池和后备电源；噪声；自检或系统错误

10. 接头：2 个接头 适用接头直径范围：0.9-2.1mm

11. 电池：2xAA, 2600mAh, 后备电池：1350mAh

12. 菜单语言：具有中文菜单

13. 重量:  $\leq 300\text{g}$

## 15、主动脉内球囊反搏泵（进口）

### \* 提供“进”字号注册证

#### 1. 电源:

电池供电: 充满后可工作 90 分钟 (40CC 导管, 80 次/分钟心率, 1:1 反搏); 充电时间 4 小时 (充至 80%电量)

#### 2. 显示:

2.1 显示器:  $\geq 13$  英寸触摸屏, 中文或英文显示

2.2 波形显示: ECG, AP, AUG 波形; ECG 可以显示充气间隔; AUG 可以精确显示压力值

2.3 生理数据: 心率, 被辅助收缩压 / 舒张压 / 平均压 / 反搏压, 无辅助收缩压 / 舒张压 / 平均压

2.4 图标显示: 电池容量, 氦气瓶容量; 可以显示氦气瓶压力数值

2.5 报警显示: 报警信息按照高级 (红色), 中级 (黄色), 低级 (蓝色) 分级显示; 文字提示报警信息; 可以暂停声音报警

#### 3. 控制:

3.1 触摸屏控制; 按键控制; 报警角控制

3.2 关键/常用功能双重控制: 触摸屏/按键: 辅助启动, 辅助频率, 屏幕冻结, 打印, 参考线设置

#### 4. 工作模式:

4.1 全自动智能操作模式

4.2 自动 / 手动;

4.3 自动模式: 自动选择信号源; 自动选择触发模式 ( $\geq 6$  种); 自动选择时相算法; 实时评估 ECG 导联状态; 自动选择最佳 ECG 导联 ( $\geq 7$  种)

4.4 手动模式: 可以选择信号源; 选择吃饭模式; 调整时相; 选择 ECG 导联

#### 5. 触发模式:

5.1 ( $\geq 7$  种): Pattern / Peak / Aifb / 起搏器 V / A-V / 起搏器 A / AP / 机内设置

5.2 Pattern 模式: 适合窦性, 慢心率 ( $\leq 130$  次/分钟)

5.3 Peak 模式: 高心率 ( $\geq 130$  次/分钟) 或部分房颤心律 (R 波排不安全)

5.4 Aifb 模式: 房颤心律 (R 波排气安全)

5.5 起搏器 V / A-V: 心室起搏器

5.6 起搏器 A: 新房起搏器

5.7 AP: 压力搏动

5.8 机内设置: 机器设置固定频率

6. 排气分析: 计算排气速度, 评估 R 波排气安全性

7. 辅助频率: 四种: 1:1/1:2/1:4/1:8

#### 8. 动力系统:

- 8.1 增压系统
- 8.2 反搏频率： $\geq 200$  次 / 分钟
- 8.3 反搏容量：0 – 50 毫升，调整精度 $\leq 0.5$  毫升
- 8.4 除水：每 20 分钟一次
- 8.5 气体补充：自动补充
- 8.6 驱动气体：氦气

## 16、吊塔

### 1. 整体要求：

- 1.2 材质要求：吊塔主体材料为铝合金，采用一次性挤压成型，流线型全封闭式设计。表面无锐角，无螺丝钉外露，保护性圆角防撞设计。
- 1.3 表面采用静电粉体涂装，平面亚光。
- 1.4 所有吊塔均配有刹车系统。
- 1.5 所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动。
- 1.6 吊塔电源为单相 220V 电源，要求有专用的电源接地线、相线、中线三线供给及设备独立接地线，电源插座容量为单相 220V/10A。电插座为新国标插座。
- 1.7 气体终端要求：德标，和吊塔为同一品牌，插座插头可保证 2 万次以上的插拔，通、断、拔三种状态，能带气维修。
- 1.8 气体管路要求：吊塔采用进口医用气体管路。
- 1.9 仪器平台：铝型材一体成型仪器平台，承载 $\geq 80$  公斤；
- 1.10 ABS 一体成型抽屉，隐藏式自吸轨道，带可一键式可拆卸装置，承载 $\geq 15$  公斤。
- 1.11 吊塔回转机构采用滚针轴承设计，各回转机构旋转角度 $\geq 340$  度，转动范围应能够覆盖病人所需区域，且具有良好的限位装置。回转机构用重载轴承，在承重 300Kg 负载下，吊塔旋转寿命 $\geq 10$  万次。
- 1.12 承载 $\geq 250$ Kg；
- 1.13 臂长 $\geq 1100$ mm；
- 1.14 柱式气电分离式箱体 L $\geq 1000$ mm；

### 2. 配置清单：

- 2.1 铝合金一体成型仪器平台 2 层，一体成型 ABS 自吸式抽屉 1 个；
- 2.2 输液架 1 套；
- 2.3 网篮 1 个；
- 2.4 电源指示灯 2 个，等电位端子 2 个，220V10A 新国标插座 10 个；
- 2.5 网络接口 2 个；
- 2.6 气体终端：氧气\*2. 空气\*1. 负压吸引\*1。

## 17、血气生化分析仪

1. 方法学：干式电化学法、交流阻抗
2. 进样方式：自动水平进样
3. 用量：用量 $\leq 100 \mu\text{l}$
4. 测试参数：PH、 $\text{PO}_2$ 、 $\text{PCO}_2$ 、 $\text{Na}^+$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{CL}^-$ 、 $\text{Ca}^{++}$ 、Hct, Lac, Glu, 一张测试卡可同时检测最多 10 项实测参数
5. 计算参数： $\text{cH}^+$ 、 $\text{HCO}_3^-$ -act,  $\text{HCO}_3^-$ -std, BE (ecf), BE (B), BB (B), ct $\text{CO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ (est),  $\text{Ca}^{++}$ (7.4), AnGap 等, 直测和计算参数 $\geq 30$  项
6. 标本类型：可适用于动脉血、静脉血、毛细血管血等 $\geq 6$  种
- \*7. 定标方式：自动定标
8. 检测耗材：单人份，独立包装，常温或冷藏保存，即取即用
9. 提供质控品
10. 操作界面： $\geq 6$  英寸彩色触摸屏操作, 中英文语言自由切换, 内置多媒体操作教程
11. 内置大容量充电电池，断电后仍可待机时间 $\geq 24\text{h}$  或可连续测量样本数 $\geq 50$  个
12. 仪器内置热敏打印机
13. 数据接口：串口、网络接口、USB 口，有线、无线网络链接，负责与医院 LIS、HIS 系统连接。
14. 数据管理：仪器可自动存储 $\geq 10000$  个病人结果，连接数据管理系统
15. 仪器升级：系统自动升级软件，无需增加模块
16. 提供专用耗材报价。

## 18、除颤转运监护仪

1. 适用范围：用于医院或急救车上对病人进行：生命体征监护、手动同步与非同步除颤、AED 除颤、起搏、CPR 功能等。
2. 主机屏幕： $\geq 7$  英寸彩色 TFT 屏幕，分辨率 $\geq 800 \times 480$
3. 主机重量（含电池）： $\leq 6\text{kg}$
4. 具备体外同步/非同步除颤，同步放电延迟时间 $\leq 60\text{ms}$ （自 R 波尖峰起）
5. 采用双相指数截断（BTE）波，波形参数可根据病人阻抗进行自动补偿, 建议初始能量 150J, 保护心肌受损；除颤能量最大 360J
6. 除颤能量选择范围：能量分 21 档  
（1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50/70/100/150/170/200/300/360J）以上，可通过体外电极板进行能量选择最小为 1J, 最大为 360J
7. 具有旋钮式能量选择，可快速选择能量
8. 除颤充电至 200J $\leq 5\text{S}$ , 充电至 360J $\leq 8\text{S}$
9. 病人阻抗范围：体外手动除颤：25~200 欧
10. 体内手动除颤：15~200 欧
11. AED 全自动分析心律，需要进行除颤时按电击按钮进行除颤

12. AED 功能具备一键切换成人及婴幼儿儿童模式
13. 支持指导 CPR 辅助功能, 符合 2020 AHA/ERC 指南
14. 成人/儿童一体化电极板, 具有支持能量选择、充电、放电功能
15. 手动除颤电极板具备充电完成指示灯和阻抗提示灯, 屏幕并显示具体阻抗数值
16. 体外起搏模式: 按需起搏、固定起搏
17. 起搏频率 40ppm~170ppm, 精度±1.5%
18. 起搏电流 0mA~200mA, ±5%或±5mA
19. 起搏波形: 单相方波
20. 配备 5 导联心电 (ECG)、血氧饱和度 (SpO<sub>2</sub>)、呼吸 (Resp)、体温 (Temp)、无创血压 (NIBP)、呼气末二氧化碳 (EtCO<sub>2</sub>) 监护功能及配件
21. ECG 扫描速度包括: 6.25mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s
22. ECG 灵敏度: 2.5 mm/mV (×0.25)、5 mm/mV (×0.5)、10 mm/mV (×1)、20mm/mV (×2)、40mm/mV (×4)
23. 心率测量:
  - 新生儿: 15bpm~350bpm;
  - 小儿: 15bpm~350bpm;
  - 成人: 15bpm~300bpm;
  - 精度: ±1%或±1bpm;
24. 呼吸测量
  - 测量范围: 0rpm~120rpm
  - 精度: 7rpm~120rpm 之间为±2rpm 或±2%
25. 血氧采用抗干扰和抗弱灌注技术, 测量范围 0~100%, 精度±2% (成人儿童测量值为 70~100% 时)
26. 脉率测量
  - 测量范围: 30bpm~240bpm
  - 测量精度: ±3bpm
27. 无创血压监测具备手动测量、自动间隔测量、连续测量模式
28. 收缩压测量范围:
  - 成人 40~270mmHg;
  - 小儿 40~200mmHg;
  - 新生儿 40~135mmHg;
29. 舒张压测量范围:
  - 成人 10~210mmHg
  - 小儿 10~150mmHg

新生儿 10~100mmHg

30. 体温测量，具备双通道测量

范围：0℃~50℃（32°F~122°F）

精度：±0.1℃（±0.2°F）

31.、呼气末二氧化碳浓度测量，主流式

测量范围：0mmHg~99mmHg

精度：0mmHg~40mmHg 为读数的±2mmHg，41mmHg~76mmHg 为读数的±5%，77mmHg~99mmHg 为读数的±10%

32. 具备高分辨率热敏点阵打印记录仪，记录纸宽 50mm, 最大可同时输出 3 道波形

33. 记录仪打印速度 12.5mm/s、25mm/s、50mm/s 可选

34. 智能报警，通过声音、灯光、文字等多种方式进行报警

35. 系统报警：监护、除颤、电池充电、打印机等；生理报警：心电、无创血压、血氧饱和度、呼气末二氧化碳等；技术报警：所有参数

36. 可充电锂电池，工作时间除颤≥100 次，或起搏≥2h，或监护≥3h；低电量报警，报警发生后可连续进行 20min 的生命体征监护

37. 充电时间：关机状态时，充电至 100%≤3h；开机状态时，充电至 100%≤4.5h。

38. 支持中英文操作界面，中英文语音提示

39. 防尘防水等级:IP54

40. 符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2018 )

41. 具备 USB 接口，WIFI、4G/5G 功能, 可远程监测并导出病人数据

42. 具备黑夜触点功能。

## 19、呼吸机

1. 一般要求：适用于成人，儿童

2. 中文操作界面，报警信息以中文显示，有操作提示

3. 内置式高亮彩色触摸屏幕显示，屏幕≥12 英寸

4. 内置一体化涡轮机供气。

5. 操作界面可以个性化配置

6. 呼吸模式：容量辅助/控制；容量控制通气；容量同步间歇指令通气；压力辅助/控制；双水平气道正压通气；压力支持通气；容量同步间歇指令通气；持续气道正压通气；

7. 呼吸机参数：

7.1 潮气量输送精确 20-2000ML

7.2 流量传感器测量误差率≤10%

7.3 呼吸频率可调:2-80 次/分

7.4 吸气时间可调：0.2-10 秒

- 7.5 吸气峰流速： $\geq 250$  升/分
- 7.6 压力上升时间可调：0—2 秒
- 7.7 吸气压力可调：0—99cmH<sub>2</sub>O
- 7.8 压力支持：0—35cmH<sub>2</sub>O
- 7.9 呼气末正压 PEEP：0—35cmH<sub>2</sub>O
- 7.10 流速加速度：5—200mbar/sec
- 7.11 氧浓度精确可调：21—100%
- 7.12 具有叹息功能，间断性复张肺
- 7.13 触发方式灵敏度：1—15L/min
- 7.14 内置一体化高流速氧疗功能，流速 $\geq 100$ L/min 且流速连续可调

#### 8. 监测参数：

- 8.1 潮气量监测(0—4000ml)：吸入潮气量，呼出潮气量

呼吸频率监测(0—150/min)：总呼吸频率，指令呼吸频率，自主呼吸频率

分钟通气量监测(0—99L/min)：分钟通气量 MV，自主分钟通气量 MV<sub>spn</sub>，泄漏分钟通气量 Mv<sub>leak</sub>。

气道压力监测(0—99mbar)：气道峰压，平台压，气道平均压，PEEP，最小气道压，内源性 PEEP

吸入气体温度：18—51℃

吸入氧浓度：21—100% ；

- 8.2 可以区别监测自主呼吸频率和总频率，自主呼吸分钟通气量和总分钟通气量

- 8.3 肺力学监测：实时动态监测气道阻力 R 和肺顺应性 C

- 8.4 波形监测：压力时间曲线，流量时间曲线，容量时间曲线

- 8.5 呼吸环：有压力-容量，容量-流速，流速-压力环。

- 8.6 脱机参数监测：浅快呼吸指数；测定口腔闭合压

- 8.7 记录本功能

#### 9. 报警参数：

- 9.1 报警参数：气道压力上下限，分钟通气量上下限，潮气量上下限、吸入氧浓度上下限、窒息报警时间（窒息时间设定 3—60s）、呼吸频率过快报警，吸入潮气量过高报警

- 9.2 呼吸回路断开报警

- 9.3. 智能三级声光报警系统

- 9.4. 具有后备通气模式，可以在窒息时提供通气

#### 10. 性能要求

- 10.1 高压供氧压力：3—6Bar

- 10.2 具有待机功能

- 10.3 具有智能程序吸痰功能

- 10.4 当病人无法脱机时，可为病人提供呼吸同步雾化功能

10.5 具有吸气保持功能

10.6 精确耐用的外置式传感器，可以随时取下方便消毒。传感器失灵时，不影响呼吸机运行

10.7 漏气补偿功能

10.8 氧电池：使用年限 $\geq 5$ 年

10.9 加温湿化装置

## 20、视力筛查仪

1. 适用人群：6个月以上人群

2. 操作模式：对焦后自动拍摄

3. 测量模式：双眼同时测量，也可选择单眼测量

4. 测试时间：1-2秒

5. 测试距离：100cm $\pm$ 5cm

6. 筛查内容：屈光筛查（近视、远视、散光、屈光参差）、眼位变化、瞳孔大小及间距、矫正视力，对数视力及指数视力

7. 等效球镜度数测量范围：-9.00D至+7.00D，0.25D递增，精确度：0.25D或0.01D两档可选 $\pm$ 0.50D；

8. 柱镜度数测量范围：0至+3.00d 0.25D递增，精确度：-1.50D到1.50D $\pm$ 0.50D；

9. 眼位偏离：0°-20° 精确度 $\pm$ 1°

10. 测量瞳孔直径：3.5-9.0mm，

11. 被测者距离提示：系统主动提示过远或过近，有具体数值显示

12. 打印机连接方式：WIFI&蓝牙

13. 目标固视：声音和闪烁灯光

14. 数据输入方式：主机手写输入、软件批量导入、扫描二维码

15. 数据输出方式：USB、WIFI

16. 显示屏幕： $\geq 4$ 英寸可翻转触摸液晶屏

17. 供电方式：2节可充电可拆卸锂离子电池或交流电直接供电。

18. 瞳孔定位方式：AI人工智能算法定位瞳孔

19. 软件对接：支持端口开放，实现联网连接，能实现数字化流程管理，可对接第三方信息管理系统。

20. 暗箱：搭配暗箱，不受环境光限制

21. 视力筛选仪配置清单

视力筛选仪主机 1台；

A/C 充电模块 1套；

蓝牙热敏打印机 1台；

便携箱 1只；

可充电电池 2只；

数据管理软件 1 套；

暗箱 1 台；

## 21、新生儿听力筛查（进口）

### \* 提供“进”字号注册证

1. 用于新生儿、儿童听力的检查

2. 具有校准功能，

3. 具有中文数据库管理软件，进行测试者信息和测试结果的管理，并且打印 A4 纸报告。

4. 技术参数：

#### 4.1 TEOAE

评估方法：噪音加权平均、信号峰值计算

刺激类型：Click（非线性）

刺激水平：70-84 dB SPL(45-60 dB HL) 依靠耳道容积自行校准

刺激速率：接近 60Hz

频率范围：1.5-4.5kHz

显示：统计波形、测试进程、TEOAE 水平、噪音水平

结果显示：总体：PASS/REFER

探头校准：主机上带 0.75CC 探头校准腔

#### 4.2 DPOAE

评估方法：相位统计法

刺激类型：两个基本匹配的纯音， $f_2/f_1=1.24$

可用测试频率： $f_2$ ：1000、2000、3000、4000、5000、6000Hz（可设置）

默认测试频率： $f_2=2000、3000、4000、5000\text{Hz}$ （PASS at 3 out of 4）

测试水平： $L_1/L_2=60/50$  or  $65/55$  dB SPL

显示：DPOAE 水平、测试进程、噪音水平、DP-Gram

结果显示：总体：PASS/REFER，DPOAE 的 DP-Gram 及噪音水平

4.3 操作语言：全中文测试界面，中文触摸屏输入

4.4 显示器：类型：彩色，TFT，触摸屏，带有可调节 LED 背光灯

4.5 电池：可充电锂电池

4.6 内存：主机存储器可以储存  $\geq 250$  个测试者资料或者  $\geq 500$  个测试结果。

4.7 数据管理：

具有全中文数据管理软件，能够把测试数据经由 USB 数据接口至电脑永久保存，主机在使用时能够通过中文输入被测试者的信息：姓名、出生年月日、医院名称、检查者姓名、测试结果、探头编号等完整的信息并上传至工作站上报主管上级单位。

4.8 数据接口：经由 USB 数据接口从扩展底座至电脑

## 5. 配置单:

主机 1 台;

TE/DP 探头 1 个;

探头尖 3 个;

耳塞 1 包;

充电电池 1 块;

坞站 (扩展底座) 1 个;

USB 数据线 1 根;

## 22、过敏原检测仪

1. 全自动加样, 样本位兼容原始采血管、微量样本杯等, 膜条容量 $\geq 50$  条
2. 分配通道:  $\geq 8$  个通道, 蠕动泵分配试剂,
3. 孵育时间: 0-48 小时, 1 分钟为单位连续可调
4. 孵育温度: 室温、25℃、37℃可调
5. 孵育槽摆动频率: 高、中、低三档可调
6. 加样体积: 10-1500  $\mu\text{L}$ , 1  $\mu\text{L}$  为单位可调
7. 分配液量: 0.1-5.0 ml, 0.1 ml 为单位可调
8. 内置样本条码扫描功能, 自动获取样本信息
9. 支持多个项目同盘测试功能
10. 样本针采用永久性钢针加样, 无需 TIP 头,
11. 样本针具备液面检测、随量跟踪、立体防撞、堵针检测功能
12. 可以根据不同类型膜条灵活设置不同的反应流程且流程中的各个模块相关参数均可调整
13. 独立的加样系统和试剂分注系统,
14. 全封闭管路系统、独立的试剂瓶位及自动化操作
15. 可设置测试时孵育槽的起始位, 孵育盘有效利用
16. 液量校准功能, 可根据用户需要对蠕动泵液量进行校准
17. 具有管路清洗功能和剩余试剂回吸功能
18. 采用 CCD 成像技术扫描膜条, 成像系统可独立启动, 兼容其他蛋白印迹仪成像需求。软件自动判读结果, 并支持灰度值校准
19. 操作方式: 外接电脑操控, 标配电脑显示器
20. 数据存储:  $\geq 10$  万个以上数据存储结果
21. 开放性系统, 适用于多个不同厂家的免疫印迹膜条试剂盒

## 23、小儿呼吸机 (进口)

### \* 提供“进”字号注册证

1. 适用于成人、儿童、新生儿

2.  $\geq 15$  英寸彩色触摸屏，屏幕和主机可分离
3. 中文操作界面，报警信息以中文显示
4. 能通过 U 盘直接导入或导出数据，
5. 能直接接投影仪，
6. 直接接入医院中心供氧和中心供气
7. 顺磁氧技术监测氧浓度，
8. 360 度报警灯，智能三级声光报警系统
9. 智能肺显示系统：图形显示肺部情况。
10. 一体化内置高流速氧疗系统
11. 呼吸模式：
  - 11.1 容量控制 VCV：CMV，A/C，SIMV/PS
  - 11.2 压力控制 PCV：CMV，A/C，SIMV/PS
  - 11.3 自主呼吸 SPN：CPAP / PSV
  - 11.4 双水平气道内正压通气：BIPAP
  - 11.5 自动流速控制功能：
12. 呼吸机：
  - 12.1 潮气量设定值：10—3000ml
  - 12.2 呼吸频率可调：0.5—150 次/分
  - 12.3 吸气时间可调：0.1—10 秒
  - 12.4 吸气压力可调：1—95cmH<sub>2</sub>O
  - 12.5 压力上升时间可调：0—2 秒
  - 12.6 PEEP：0—50cmH<sub>2</sub>O
  - 12.7 压力支持：0—95cmH<sub>2</sub>O
  - 12.8 最大吸气流速：180L/min
  - 12.9 触发灵敏度：0.2—15L/min
  - 12.10 具有叹息功能，间断性复张肺
  - 12.11 吸痰前、后自动给病人纯氧，确保病人不发生低氧血症，断开管道时机器不报警、不增加气流。
  - 12.12 提供低浓度、高流量氧气治疗病人，持续气流 2—50L/min，氧浓度精确可调 21—100%
13. 监测参数：
  - 13.1 潮气量（吸入/呼出/自主），分钟通气量（自主/总量/漏气量），呼吸频率（自主/总量），峰压、平均压、平台压，实际吸入氧浓度等
  - 13.2 脱机参数：最大吸气负压，浅快呼吸指数，口腔闭合压
  - 13.3 屏幕显示 3 个呼吸环和 3 道波形：环和波形可以冻结并有测量值显示
  - 13.4 具有趋势回顾功能

13.5 具有记录本功能

## 24、超声乳化系统（进口）

### \* 提供“进”字号注册证

#### 1. 液流系统：

1.1 具有动态液流稳控系统：

1.2 具有灌注增压系统：

1.3 具有负压及灌注压传感器感知技术

1.4 负压设定：0-600 mmHg，1mmhg 递增，可选择线性控制负压、固定、开/关控制或双线性模式，连续可调。

1.5 抽吸速率：0-60ml/min，连续可调。

1.6 具有真空功能。

#### 2. 超声能量系统：

2.1 具备同轴微切口 1.8mm 的白内障超声乳化手术模式同时具备整套手术配件

2.2 可同时满足 2.2/2.8/3.0mm 切口手术，无需更换超乳或注吸手柄

2.3 超声频率 28.5KHZ，频率低，最大化空穴效应，有效降低针头产热，提升手术效率减少术后角膜反应

2.4 超声冲程 0-150 $\mu$ m，

\*2.5 能量管理系统：可选择波形超声的开启和关闭，

\*2.6 包含常规连续模式，2 种高级脉冲 2 种高级爆破模式，每秒脉冲 PPS 可调，占空比 DC 固定可调，爆破持续时间，占空比线性可调

#### 3. 超声乳化针头：

3.1 具备多种直径，多种角度的超乳微流针头，分别具备 30° 和 45° 设计

3.2 微流针头：直径 0.9mm 及 1.1mm，

3.3 具备圆形标准、喇叭口、细口、微型喇叭口（1.8mm）等针头，

4. 超声乳化手柄：具有 6 压电晶体钛合金手柄，可高温高压消毒

#### 5. 前部玻璃体切割：

5.1 可完成常规前部玻璃体切割手术

5.2 切割频率 $\geq$ 800cpm

5.3 具有固定和线性两种模式

#### 6. 眼外电凝系统：

6.1 双极电凝功率 $\geq$ 7.5W，可编程，从 0%-100%，线性递增

6.2 具有固定和线性两种模式

#### 7. 脚踏系统：

7.1 可线性控制超声能量的输出、抽吸速率和负压

7.2 可独立设置回吐，连续灌注，手术步骤切换，升高或降低瓶高等功能

\*7.3 全新双线性无线蓝牙脚踏，具备三种模式：线性，前载式，后载式模式，可根据术者需求个性化设置。

8. 显示装置：≥19 英寸高清液晶彩色显示屏，可电脑触摸操作或遥控器操作，可旋转

9. 参数管理：主机可编辑和存储多名医生手术参数数据且支持存取卡存取

10. 其他：

10.1 具有灌注接口锁定功能

10.2 模块式设计

10.3 中文显示，管路连接操作方法由视频引导

11：配置清单

(1) 显微眼科手术系统（主机）1 套

(2) 超乳手柄 1 个

(3) 注吸手柄 1 个

(4) 注吸针头 1 个

(5) 超乳针头 1 个

(6) 超乳套包 6 个

(7) 超乳套包（负压泵）6 个

## 25、耳鼻喉科等离子体手术系统

一、临床用途：耳鼻喉各种息肉、增生、肥大、出血、炎症、糜烂等的治疗。如：通过鼻甲减容，咽腭部打孔，舌根打孔，扁桃体、悬雍垂的打孔或者切割来治疗阻塞性睡眠呼吸暂停综合症（鼾症），以及鼻出血、鼻息肉、过敏性鼻炎、声带小结等方面的治疗。

二、性能指标：

1. 电源：交流 220V，50Hz

\*2. 工作频率：100KHz

3. 输出功率：等离子汽化切割：1-10 档可调

等离子汽化凝血： 1-10 档可调

等离子汽化打孔： 1-10 档可调

等离子消融凝血： 1-10 档可调

4. 阻抗显示：阻抗显示为 0-999，阻抗侦测和自动能量检测技术。具有热损毁深度监控系统，对治疗深度进行实时检测反馈、达到预期（设置）的消融深度和治疗范围自动提示操作者。

5. 工作计时：0-99s 循环计时，设备上有对应显示界面

6. 输出功率：≤ 350W

三、界面显示及指示：按键式操作界面，采用 LED 数码显示，面板密封防水设计

1. 阻抗、功率、时间显示；

2. 切割消融、止血凝固工作模式指示；
3. 刀头、脚踏、刀头寿命和等离子浓度连接、识别指示；

#### 四、性能特点：

##### （一）、实用性体现：

1. 能实现双极或多极切割、低温消融、切割、止血、凝固，微创安全可靠。
2. 两种工作模式，一种打孔、切割、止血、消融等功能模式，一种止血、凝固模式。
3. 多刀头可选：根据不同的部位，不同的病症配备不同长短、粗细、弧度、能量级的治疗刀头。
- \*4. 一个治疗刀头能同时实现消融、凝固、止血、切割功能，在一个手柄、同一个输出接口输出。
- \*5. 具备多极吸引切割功能及配置，适合开展扁桃体、腺样体、乳头状瘤、息肉、CAUP、UPPP 等。
6. 配备能安全有效治疗隐蔽及深部病变组织的功能及配置，如治疗喉深部及舌根等部位。
7. 具有阻抗侦测和自动能量检测功能，具有热损毁深度监控系统。
- \*8. 治疗主机自动识别手柄、脚踏的连接状态。
- \*9. 在连接好脚踏和手柄后，主机可根据不同刀头自动设置功率大小。
10. 主机能自动侦测并提示刀头前端等离子强度状态。
12. 能通过脚踏开关启动、切换割消融、止血凝固模式。

##### （二）安全控制：

- \*1. 低温控制：工作温度 40-70℃，创面无碳化，对周边组织损伤小。
2. 操作精确：消融作用在靶组织表面，等离子作用为 100 微米。
3. 保障安全：电场局限于刀头的双极之间；工作能量控制在：3-3.5eV。

#### 五、配置清单：

1. 系统主机 1 台
2. 脚踏控制器 1 个
3. 等离子手柄连线 1 个
4. 等离子体手术电极-鼻甲止血、打孔消融 1 根
5. 等离子体手术电极-软腭、悬雍垂、扁桃体打孔消融 1 根
6. 等离子体手术电极-扁桃体、腺样体切除，切割刀一切割、吸引、止血、灌注、消融 1 根
7. 等离子体手术电极-UPPP、CAUP、扁桃体、腺样体肥大和鼻腔等狭窄部分病变治疗 1 根
8. 等离子体手术电极-喉部增生物，肿瘤等切割电极，液体进出双通路，1 根

#### 26、听力计+中耳分析仪+测听室

##### 听力计

##### \* 提供“进”字号注册证

##### 一、技术要求

1. 软件功能
- 1.1 操作软件均为中文操作界面

1.2 掩蔽助理 TM 功能，自动提示何时需要加掩蔽

1.3 可自定义计算平均听阈的频率

1.4 可根据习惯自定义测试界面

1.5 具有多次听力图对比功能

1.6 可自定义测试图标

2. 报告功能

2.1 可编辑的中文测试报告

2.2 可将声导抗测试结果与纯音听力图打印为单页报告

2.3 负责与医院信息系统（HIS 系统）连接

二、技术指标：

（一）功能要求：纯音测试（包含气导、骨导测试）、言语测试（内置言语材料）、行为测试、助听器验配、掩蔽助理功能测试、TEN 均衡阈值噪声测试功能，通过中文软件在电脑上控制操作使用，在同一设备上达到以上所有测试功能，不接受组合式设备。

（二）纯音测听

1. 频率围：

1.1 插入式气导耳机：125~8000Hz

1.2 气导耳机（可降噪音 30dB 耳机）：125~12500Hz

1.3 骨导耳机：250Hz~8000Hz

1.4 频率精确度： $\leq 0.03\%$

2. 声强范围：气导：-10~120dBHL 骨导：-10~80dBHL

3. 掩蔽类型：气导、骨导、声场，

掩蔽声：窄带噪声、白噪声、言语噪声

4. 短增量测试：调制幅度 1-20Hz，调制深度 1-25%

步进选择性：1，2，5dB 步进

5. 给声方式：键盘给声，鼠标给声，鼠标无声给声

6. 具有 TEN 均衡阈值噪声测试功能

三、特性要求：

1. 插入式耳机：125Hz--8000Hz（1. 适于小孩使用 2. 减少过度掩蔽的可能 3. 减小堵耳效应的发生 4. 增加耳机的佩戴舒适度）

2. 气导：125Hz--12,500Hz（1. 声场下言语测听 2. 小儿行为测听）

3. 步进：1dB 或 5dB

4. 声场输出：（1. 声场下言语测听 2. 小儿行为测听）

5. 四种刺激声：纯音、啜音、脉冲音、脉冲啜音

6. 掩蔽声类型：窄带噪声、言语噪声、白噪声

7. 窄带噪声掩蔽：适用于任意刺激频率
8. 掩蔽助理声多样化：给声强度种类多；给声强度可选择性高提高测试可靠性；掩蔽提示；避免不必要的掩蔽
9. 内置功放：方便行为测听
10. 具有医患交流系统
11. 通过软件基于电脑操作；
12. 内置标准中文言语测听材料：快速、直观、简单的给声及计算得分；快速一键调用可选相应的言语测试材料；可自定义标准的测试方案（提高测试可靠性；无需外接 CD 播放器）
13. 中文软件中内置言语软件用于言语测试专用

#### 四、标准配置：

主机 1 台；

气导耳机 1 副；

骨导耳机 1 副；

患者对讲麦克风 1 套；

患者应答器 1 套；

#### 中耳分析仪（进口）

#### \* 提供“进”字号注册证

##### 一、技术要求

##### 1. 软件功能

- 1.1 操作软件为中文操作界面
- 1.2 可编辑的中文测试报告
- 1.3 可将声导抗测试结果与纯音听力图打印为单页报告
- 1.4 负责与医院信息系统（HIS 系统）连接

##### 二、设备功能要求：

1. 测试功能：手动鼓室图、自动鼓室图、声反射筛查、同/对侧声反射阈、同/对侧声反射衰减，完整/穿孔咽鼓管功能检查、声导纳记录、B & G 鼓室图
2. 标配鼓室图探测音频率：226, 1000Hz

##### 三、技术参数要求：

##### （一）声顺测试系统：

1. 测音：226 Hz ( 85 dB SPL  $\pm$  3 dB)  
1000Hz ( 75dBHL $\pm$ 1.5 dB)
2. 动态探测音声强：探测音声强将得到补偿以支持各种耳道容积
  - 2.1  $\leq$  1.7 ml 容积，输出强度将降低
  - 2.2  $\geq$  2.3 ml 容积，输出强度将提高

3. 总谐波失真 (THD):  $\leq 1\%$  (2CC 中)

4. 频率精度:  $\pm 0.5\%$

5. 范围(R): 0.2 ml 至 5.0 ml  $\pm 5\%$  或 0.05 ml (取两者中的较大者)

5.0 ml 至 8.0 ml  $\pm 15\%$

(二) 声反射:

1. 声反射阈和声反射衰减灵敏度: 0.01. 0.02. 0.03. 0.04 或 0.05 mmho

2. 声反射筛查灵敏度: 0.04 mmho

3. 步进大小 dB: 1. 2. 5. 10 dB

4. 对侧刺激:

纯音: 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 4000 Hz

频率精度:  $\pm 0.5\%$

范围(R): BBN、LPN、HPN (50 至 110 dB SPL  $\pm 3$  dB)

对侧 TDH-39 耳机: 500 Hz (50 至 115 dB HL  $\pm 3$  dB)

1000 Hz (50 至 120 dB HL  $\pm 3$  dB)

2000 Hz (50 到 115 dB HL  $\pm 3$  dB)

4000 Hz (50 到 115 dB HL  $\pm 3$  dB)

总谐波失真 (THD): 110 dB HL 以下  $< 2.5\%$

110 dB HL 以上  $< 5\%$

5. 同侧刺激:

5.1 纯音: 500 Hz、1000 Hz、2000 Hz、4000 Hz、BBN、LPN、HPN

5.2 频率精度:  $\pm 0.5\%$

5.3 声强范围(R): BBN、LPN、HPN (50 至 110 dB SPL  $\pm 3$  dB)

5.4 筛查范围: BBN (50 至 90 dB SPL  $\pm 3$  dB)

5.5 步进大小 dB: 1. 2. 5. 10 dB

5.6 衰减范围: 50 至 100 dB HL

6. 同侧探头: 带宽限制: 1600 Hz (额定值  $-3$  dB 设定点)

6.1 斜率: 高于 1600 低于 1600Hz 时, 斜率为  $+12$   $-+18$  dB/倍频程, 容差增加  $\pm 6$  dB。

6.2 声级: 噪声级以 dB HL 表示。容差为  $\pm 5$  dB。

7. 低通滤波噪声: 对侧 TDH-39 耳机

7.1 带宽限制: 1600 Hz (额定值  $-3$  dB 设定点)

7.2 斜率: 高于 1600 Hz 时, 斜率为  $-12$   $-18$  dB/倍频程, 容差增加  $\pm 6$  dB。高于 8500Hz 时, 频谱级保持在  $-34$  dB 以下 (相对于 1600 Hz 声级)。

7.3 声级: 噪声级以 dB HL 表示。容差为  $\pm 5$  dB。

(三) 气压系统:

1. 范围(R): 标准( +200 至 -400 daPa/s) 。扩展( +400 到 -600 daPa/s)
- \*2. 压力扫频速率: 50、100、200、400、600 daPa/s
3. 压力精度:  $\pm 10\%$  或  $\pm 10$  daPa
4. 泵测量方向: 正值到负值或负值到正值
5. 安全性: +530 daPa 和 -730 daPa  $\pm 70$  daPa

(四) 设备显示屏:

显示: 彩色图形显示:  $\geq 7$  英寸, 15:9 WVGA, 分辨率:  $\geq 800 \times 480$  像素

(五) 探头和肩带:

1. 探头设计: 探头弯角设计
2. 探头重量:  $\leq 5g$
3. 探尖锁定系统:
4. 仿硅材料制成的肩带
5. 通过肩带或筛查探头远程遥控: 一键开始、停止测试或更换测试耳。
6. 音频警报: 如果测试中断将发出警报。

(六) 诊断探头: 10 mm x 10 mm x 25 mm (0.4" x 0.4" x 1.0" )

(七) 数据接口: USB 接口

(八) 配置单

- 主机 1 个;
- 探头 1 套;
- 2CC 校准腔 1 个;
- 耳塞 1 盒;
- 对侧耳机 1 套;

### 测听室

1. 安装方式: 模块结构, 现场拼装
2. 隔声量: 环境噪声 $\leq 55dB(A)$ 时, 室内本底噪声 $\leq 30dB(A)$
3. 隔声室主体尺寸(单位: mm):  
外尺寸: 1250 $\times$ 1280 $\times$ 2450 (长 $\times$ 宽 $\times$ 高);  
内尺寸: 950 $\times$ 950 $\times$ 2060 (长 $\times$ 宽 $\times$ 高);  
(注: 隔声室不含通风系统外尺寸高度为 2350)

4. 隔声室主体:

墙体: 多层复合隔、吸声墙体(铝塑板、16mm 隔声板、4 角双层钢结构框架、50mm 无甲醛环保吸音棉、25mm 复合隔声板、聚酯纤维吸音板)

墙体结构: 隔音层+隔音层+吸音层+复合隔音层+吸音层

内饰: 聚酯纤维吸音板

地面：石塑地板

5. 钢制磁控隔声门（单位：mm）：

采用无孔安装及磁吸技术（冷轧钢板+吸音材料+磁吸材料）

隔声门门板尺寸：828×1918（宽×高）

隔声门门框内尺寸：700×1790（宽×高）

隔声量 $\geq 50$ dB(A)

6. 标准隔声窗（单位：mm）：

钢制外框+双层钢化玻璃

隔声窗套尺寸：665×865（宽×高）

隔声窗可视尺寸：560×760（宽×高）

7. 信号转接器：

规格：10 通道 $\Phi 6.5$ mm 立体声插座

墙面无直孔，立体声信号转接线：8 根

8. 主动式有源通风系统：

独有低风阻消音换气系统

主动换风，换风量 $\geq 90$ m<sup>3</sup>/小时

做消音处理，消音量 $\geq 30$ dB(A)

9. 电气系统：

照明：LED 吸顶灯 1 套

开关：双开开关 1 只

插座：5 孔插座 1 只

隔声室最大负载 $\leq 2$ kW

10. 配备减振器

11. 室内空气质量：

符合 GB50325—2020《民用建筑工程室内环境污染控制规范》I 类标准

甲醛： $\leq 0.07$  mg/m<sup>3</sup>

苯： $\leq 0.06$  mg/m<sup>3</sup>

TVOC： $\leq 0.45$  mg/m<sup>3</sup>

12. 其他：耳机挂钩一组

## 27、运动心电分析系统（运动平板）

1. 心电采集及波形处理

2. 采集设备：有线心电采集设备

3. ECG 输入通道：标准 12 导联心电信息同步采集，可支持 9 导联采集模式

4. 输入阻抗： $\geq 100$ M $\Omega$

5. 频率：0.05Hz~200Hz
6. 耐极化电压： $\geq \pm 800\text{mV}$
7. 共模抑制比： $\geq 120\text{dB}$
8. A/D 转换：24bit
9. 采样率： $\geq 10000\text{Hz}$
10. 灵敏度选择：2.5, 5, 10, 20, 10/5(mm/mV), AGC
11. 抗干扰滤波：交流滤波器、肌电滤波、基漂滤波器、低通滤波器
12. 软件系统功能
  - 12.1 内置多种国际通用标准运动方案，支持用户根据需要编辑、新增及管理运动方案、流程式方案执行设计，通过功能键激活及颜色转换，指导用户执行运动心电流程。
  - 12.2 支持键盘快捷键功能，可通过 PC 键盘实现开始、跳级、结束、冻结、打印、血压测量等相关操作。
  - 12.3 运动试验过程中，可实时显示十二导心电波形、心率、血压、运动当量 (METs)、总运动时长、阶段运动时长、平均模板、ST 趋势等数据。
  - 12.4 自动测量每导联 ST 值及 ST 斜率值，具备 ST 超限提示并支持自定义 ST 超限提示范围。
  - 12.5 具有自动心律失常检测及提示功能，对检测到的心律失常波形进行突出颜色提示，并显示心律失常类型。
  - 12.6 自动生成阶段报告及总结信息，提示最大 ST 上升及下降的数值、发生阶段及导联。
  - 12.7 支持 Duke 评分及 FAI%值的自动统计，协助评估患者预后情况。
  - 12.8 支持全览图回顾功能，并在全览图上对运动阶段及心律失常信息予以提示。
  - 12.9 具备专业的 ST 评估工具，可提供 ST 改变趋势图、ST 趋势图、STj 趋势图、ST 斜率趋势图、ST/HR 趋势图等多种 ST 相关趋势图，辅助了解患者 ST 变化情况。
  - 12.10 报告功能：包括总结报告、平均模板报告、ST 趋势图报告、心电片段图报告等，可通过自定义选择实现报告的一键打印。
  - 12.11 可支持与肺功能测试系统交互，传输患者信息、心率、血压、坡度、速度、转速等数据。
  - 12.12 标配 9/12 导静态心电采集及分析功能。
  - 12.13 支持多种格式数据导出功能，包括 SCP、FDA-XML、DICOM 及 DAT 格式等
  - 12.14 支持用户登录设置，可对用户的基本信息及操作权限进行独立配置，维护数据安全
13. 运动跑台
  - 13.1 具有急停功能可调节速度至少包含：0 -20.0km/h  
可调节坡度至少包含：0-24%  
通信端口：RS232 接口
14. 一体化医用台车

15. 工作站：CPU: I3 处理器及以上；内存：≥8G；显示器：≥21 英寸，分辨率≥1920×1080；硬盘≥1T；部接口：USB 3.0、VGA、HMDI、RS232 等

16. 运动血压监测仪

16.1 ≥7 英寸 LCD 彩色显示屏

16.2 血压测量范围：收缩压：40-270 mmHg, 舒张压：20-160mmHg

16.3 血压测量：适合所有静态和运动的血压测量

16.4 可运动心电操作软件双向通信，自动导入运动血压数值

## 28、24 小时动态心电图工作站（12 道）

1. 采集盒：

1.1 重量≤50 克；配合人体的藤蔓式导联线设计。

1.2 存储方式及容量 mircoSD 卡存储，容量≥1G

1.3 采集盒为全彩液晶屏幕显示波形。

1.4 具有事件按钮

1.5 数据传输方式：同时支持 SD 卡拔插方式和 USB2.0 高速直接数据读取方式

1.6 具有病历保护功能

1.7 具有电极脱落提示。

2. 信号处理

2.1 频率响应：0.05~60Hz

2.2 输入阻抗：≥20MΩ

2.3 输入回路电流：≤0.1uA

2.4 噪声电平：≤50 μV<sub>p-p</sub>

2.5 极化电压：±300mV

2.6 共模抑制比（CMRR）：≥100dB

2.7 时间常数：≥3.2s

2.8 增益：5mm/mV、10mm/mV、20mm/mV，±5%

2.9 记录通道：3 /12 通道

\*2.10 采样率：128.256.512.1024Hz，默认为 128Hz

2.11 A/D 转换精度：8.12.14.16.18 位可调

2.12 起搏检测：多通道同时检测

3. 软件要求

3.1 软件同时兼容 3/12 导联记录盒；

3.2 支持 Lorenz 散点图、直方图、时间散点图、叠加图等分析工具；

3.3 具有反混淆分析功能；

3.4 具有自动播放功能，播放速度可调；

- 3.5 软件对记录的所有动态心电图数据的 ST 段变化进行统计总结，显示 ST 段变化的趋势，ST 测量不准确时，可以进行 ST 段重分析；
- 3.6 可快速的查找各个时间点心电图和 ST 段变化，可修改/添加 ST 事件；
- 3.7 可以对 AOO、VOO、AAI、VVI、DDD 等起搏器进行分析，具备起搏脉冲检测功能，起搏采样率 $\geq 10000$  点/秒；
- 3.8 心率变异分析：从 R-R 间期散点图、时域趋势图、频域趋势图、时域趋势表、频域趋势表、长时程心率变异、心率变异三维图七方面进行分析，分析全面到位；
- 3.9 具有专门的房扑、房颤分析功能及心率震荡分析功能
- 3.10 可进行 QRS 形态分类
- 3.11 支持心率变异（HRV）时域/频域分析，QT 离散度分析，心率震荡分析，房颤/房扑分析编辑，ST 段分析、起搏分析，呼吸睡眠分析，T 波电交替分析，心电向量，心室晚电位，瀑布图分析功能
- 3.12 自动识别各类心律失常，可设置心律失常的分析参数
- 3.13 可对每一个单一的心搏和某一时段的动态心电图进行编辑和修改，可自定义心律失常事件
- 3.14 模板编辑功能：具有模板合并和拆分功能；
- 3.15 可进行直方图、散点图、叠加图、散点+叠加图分析
- 3.16 具有 ST 功能：软件对录的所有动态心电图据的 ST 段变化进行统计总结，显示 ST 段变化的趋势，可快速的查找各个时间点心电图和 ST 段变化，可修改/添加 ST 事件；支持 ST 重扫描，可以选择导联和时段重新扫描，如果 ST 段的测量点不准确，可以选择 ST 段重分析
- 3.17 具有“页扫描”功能，在高速回放波形过程中，显示屏上同时叠加 5 分钟波形，当心电图波形发生异常改变时，在正常波形的余辉上可观察到叠加的异常波形，。
- 3.18 具有双屏同步显示图表信息及原始心电图信息
- 3.19 编辑结论：具备自动结论和手动结论 2 种，可以编辑结论

#### 4. 功能要求

- 4.1 可进行 24 小时数据监测
- 4.2 具有电池欠压检测提示功能。
- 4.3 具有电子标签：支持分析软件电子登记、记录器键盘输入病例号等方法进行电子标签标注，记录前将病人基本信息（病例号、姓名、性别、年龄等）写入记录数据包中。

### 29、动态血压监测仪

#### 一、采集盒：

- 1. 全玻璃面板，重量 $\leq 160g$ ，
- 2. OLED 彩色屏幕显示，能够显示时间、电池电量、血压测量结果
- 3. 扇形设计的袖带和手臂的贴合；袖带延长管连接处采用自锁结构，
- 4. 数据传输方式：支持 USB 和无线蓝牙（蓝牙机型）的方式进行数据传输、读取
- 5. 防水等级：IP22

6. 供电要求：直流电源，2 节 AA 电池供电
7. 支持事件记录功能，结合事件记录对血压数据进行分析
8. 支持体位记录功能，能够辅助临床判断患者血压测量时的体位情况
9. 数据存储器：闪存储存，可存储 $\geq 300$ 组数据

## 二、测量范围

1. 测量方法：示波法
2. 量程：0 mmHg~300 mmHg，精度： $\pm 3$  mmHg ( $\pm 0.4$ kPa)
3. 压力测量范围：10 mmHg~290 mmHg，最大平均误差： $\pm 5$  mmHg (0.67kPa)，最大标准偏差：8 mmHg (1.07kPa)
4. 脉率测量范围：40 bpm~240 bpm
5. 过压保护：当血压测量压力值超过 297mmHg $\pm$ 3mmHg 时，开启过压保护
6. 监测时长：24 小时
7. 监测间隔：5 分钟、10 分钟、15 分钟、20 分钟、30 分钟、45 分钟、60 分钟、90 分钟、120 分钟
8. 安全系统：最大充气气压为 300 mmHg，最大测量时常为 120 s

## 三、分析软件

1. 能够自动生成解释性总结，提供诊断术语库，
2. 具有智能检索功能，
3. 可自动删除已读取数据，
4. 具有数据表、统计表、直方图、饼图、昼夜节律图等分析工具
5. 支持平均压、测量比较功能、脉压分析、动态动脉硬化指数分析、晨峰血压分析、白大衣分析，
6. 相关图分析：可查看收缩压和舒张压相关性，查看全部和部分相关图，数据范围可支持总体、白天、夜间
7. 提供病人信息、管理列表、报告内容自定义配置、
8. 数据管理和报告打印：用户可以编辑、存储、打印病人的血压、数据表、直方图、饼图、昼夜节律图等信息

## 30、病人监护仪

1. 一体化多参数监护仪，彩色显示屏 $\geq 12$ 英寸，分辨率 $\geq 1920*1080$ ，支持同屏显示 $\geq 10$ 道波形以同时观察丰富的信息。
2. 电容触摸屏，显示屏可视角 $\geq 170$ 度。
3. 具备心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉率和体温监测功能。可升级双血氧、6/12 电极心电图监测。支持升级心电信号进行诊断分析，诊断算法通过欧洲 CSE 数据库测试。
4. 支持选配同品牌呼末二氧化碳 (EtCO<sub>2</sub>)。
5. 主机 $\geq 2$ 个 USB 口，可用于外接条码枪扫描枪、键盘、U 盘储存等设备，支持选配 HDMI 视频输出接口。

6. 支持待机模式、夜间模式、演示模式、插管模式、隐私模式
7. 性能要求
  - 7.1 界面显示能根据用户选择的参数数量和波形数量调节布局。
  - 7.2 显示屏亮度支持自动、手动调节。
  - 7.3 配有锁屏键。
  - 7.4 具有多导心电监护算法，同步分析至少 2 通道心电波形。
  - 7.5 可设置智能导联脱落功能。
  - 7.6 支持 $\geq 25$  种实时心律失常分析。
  - 7.7 支持 0.67Hz 高通滤波，确保波形有更好的稳定性。
  - 7.8 支持显示 ECG 信号质量指数，指示 $\geq 10$  个不同级别的心率信号强度。
  - 7.9 支持 $\geq 2$  种 NIBP 测量算法，最快测量时间不超过 20 秒。
  - 7.10 支持连续无创血压功能，实时无创监测病人血压，而非 NIBP 的连续测量模式。
  - 7.11 RR 测量范围 0-200 rpm，精度 6rpm~200rpm:  $\pm 2$ rpm, 0rpm~5rpm: 不定义。
  - 7.12 无创血压成人测量范围：收缩压 25~290mmHg，舒张压 10~250 mmHg。
  - 7.13 无创血压提供手动、自动、连续、序列四种测量模式。自动模式支持自定义设置血压测量间隔，间隔时间支持从 1-460 分钟内的任意整数数值。
  - 7.14 支持在同一肢体上同时测量血氧和血压。
  - 7.15 实时监测弱灌注指数（PI），测量范围 0-20%。
  - 7.16 血氧探头光强五级显示
  - 7.17 在新生儿模式下支持 CCHD 新生儿先心病筛查
  - 7.18 支持心率变异性分析、ST 分析、QT 分析、24 小时心电概览、24 小时血压概览、早期预警评分等临床辅助功能

### 31、心电图机

#### 一、ECG 输入

1. ECG 输入通道：标准 12 导联心电信号同步采集
2. 导联选择：手动/自动可选，
3. 输入阻抗： $\geq 100M\Omega$ （10Hz）
4. 频率响应：0.01Hz ~ 450Hz
5. 定标电压：1mV $\pm 1\%$
6. 耐极化电压： $\geq \pm 880mV$ （ $\pm 5\%$ ）
7. 内部噪声： $\leq 12.5\mu V_{p-p}$
8. 时间常数： $\geq 5$  s
9. 共模抑制比： $\geq 140dB$ （AC 滤波开启）； $\geq 123dB$ （AC 滤波关闭）
10. 输入电流： $\leq 0.01\mu A$

11. 除颤保护：具有抗除颤电击保护功能
12. 导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能
13. 中文输入及中文操作提示和中文报告语言

## 二、波形处理：

1. A/D 转换：24bit
2. 采样率：40kHz
3. 灵敏度选择：1. 25. 2. 5. 5. 10. 20. 10/5. 自动（AGC）mm/mV  $\pm 5\%$
4. 抗干扰滤波：具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能
5. 自动分析功能：具有 12 导联同步自动分析以及 RR 分析功能
6. 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能

## 三、存储器

1. 设备内置存储器，存储病历 $\geq 800$  例
2. 数据可通过 SD 卡、USB 口导入导出, 外接 U 盘和 SD 卡可扩展存储空间

## 四、显示器：

1.  $\geq 7$  英寸彩色液晶显示屏，倾斜角设计，支持显示背景网格
2. 显示信息：同屏显示 12 导同步心电波形
3. 显示内容应包含波形、心率、导联、走纸速度、增益、滤波器、时间、电池电量指示、输入法、文件、信息提示区、中文患者信息等

## 五、记录器：

1. 热敏式点阵打印机
2. 走纸速度：5. 6. 25. 10. 12. 5. 25. 50 mm/s ( $\pm 3\%$ )
3. 记录通道：3 $\times$ 4. 3 $\times$ 4+1R、3 $\times$ 4+3R、6 $\times$ 2. 6 $\times$ 2+1R、12 $\times$ 1
4. 记录纸规格：支持折叠纸打印，打印纸宽度为：210mm
5. 打印方式：实时同步或连续 12 道心电波形，分段打印
6. 记录内容：心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、中文患者信息、标记等
7. 可直接外接打印机，通过 A4 纸打印 12 道心电波形和报告
8. 具备在无网格纸上打印网格功能

## 六、功能要求

1. 直接功能键和标准键盘，具有性别、年龄组快速切换键，可准确判定接触不良的电极并予以指示
2. 拥有自动测量功能和自动诊断功能
3. 手动、自动、节律、R-R 四种工作模式可供选择。
4. R-R 间期检测，并将 R-R 趋势测量报告连同心电波形一并给出
5. 自动模式下可以支持 10-60s 时间的采集，记录，存储，传输。

6. 支持实时采样、触发采样、周期采样模式，支持心律失常检测延时打印报告
7. 周期记录模式, 记录时间间隔最长可设置为 60 分钟
8. 长时间波形冻结功能，具有病历管理功能，可进行病历查询、预览、修改、传输、打印，可以通过使用有线、无线方式和心电网络相连，实现病人预约信息的下载，检查数据自动上传，

### 32、监护型急救车

| 序号               | 技术规格参数        |                          |
|------------------|---------------|--------------------------|
| 1                | 颜色            | 白/红（或蓝）                  |
| 2                | 发动机工作方式       | 直列、四缸、增压                 |
| 3                | 燃料种类          | 汽油                       |
| 4                | 排量（ml）/功率（kw） | ≥1990 / 160              |
| 5                | 排放标准          | 国VI号                     |
| 6                | 外形尺寸（mm）      | ≥5300 ≥2000 ≤2390(长×宽×高) |
| 7                | 舱内尺寸（mm）      | ≥2600×1720×1700(长×宽×高)   |
| 8                | 轮距(前/后)（mm）   | ≥1730/1720               |
| 9                | 轴距（mm）        | ≥3300                    |
| 10               | 转向型式          | 方向盘                      |
| 11               | 总质量（kg）       | ≥3300                    |
| 12               | 整备质量（kg）      | 2520-2580                |
| 13               | 额定载客（含驾驶员）人   | 7                        |
| 14               | 最高车速（km/h）    | ≥170                     |
| 15               | 变速器           | 手动 MT                    |
| 16               | ABS刹车系统       | 1套                       |
| 17               | 中控门锁          | 1套                       |
| 18               | 驾驶室电动门窗       | 1套                       |
| 19               | 驾驶座安全气囊       | 1套                       |
| 20               | 遥控钥匙          | 1套                       |
| 21               | 驾驶室冷暖系统       | 1套                       |
| 22               | 驾驶室三座椅        | 1套                       |
| 23               | USB接口         | 1套                       |
| 24               | 后门双开 180度开启   | 1套                       |
| 25               | 中门踏步          | 1套                       |
| 26               | 侧门推拉窗         | 1套                       |
| <b>车顶警灯及照明系统</b> |               |                          |

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 1   | 驾驶室安装警灯警报控制器含喊话器  | 1套  |
| 2   | 100W扩音喇叭安装引擎盖下面   | 1套  |
| 3   | 车顶额头安装一体化嵌入式弧形警灯  | 1套  |
| 4   | 车后门上方左右门上各安装一套蓝色爆闪灯   | 2套  |
| 5   | 车身两侧尾部上方左右各安装蓝色爆闪灯 1盏和夜间急救照明灯 1盏  | 各2套 |
| <b>电器设备</b>   |   |     |
| <p>1. 医疗舱配电采用钥匙点火控制装置,当钥匙开启至二档状态,医疗舱整套供电系统 自动连接电瓶电源,全套设备可正常工作,当钥匙退到二档以下或拔出状态,全舱自动断电。</p> <p>2. 医疗舱控制系统采用集成控制,改装电路系统配备集成控制主机箱,采用原厂正品锁紧线束、接插件。</p> <p>*3. 医疗舱用钢板、钢梁做安全加强加固。</p> |   |     |
| 6   | 医疗舱车顶安装环形紫外线灭菌灯   | 1盏  |
| 7   | 医疗舱右侧中门处独立冷暖空调系统  | 1套  |
| 8   | 医疗舱安装顶部换气系统   | 1套  |
| 9   | 医疗舱内左右顶部各安装照明灯带   | 1套  |
| 10  | 医疗舱内安装门灯  | 1套  |
| 11  | 医疗舱配备 1000W车载智能正弦波逆变系统,提供24小时不间断电源  | 1套  |
| 12  | 医疗舱内安装 交流 220v插座3套,直流 12V插座2套   |     |
| 13  | 医疗舱顶部安装LED射灯(供输液时使用)  | 4盏  |
| <b>车身标识</b>   |   |     |
| 14  | 车身周边粘贴蓝色或红色反光膜及急救标识(特殊由用户指定)  | 1套  |
| <b>急救舱内部</b>  |   |     |
| 15  | 医疗舱两边的墙壁、车顶及所有内饰医疗柜采用一次成型ABS吸塑材 料,无直角。  | 1套  |
| 16  | 医疗舱地板采用耐酸、碱、防火、防滑、防静电的海蓝色地板革,医疗舱地板铺面采用耐磨、耐酸、耐碱、阻燃、防滑、防霉、易清洗医疗专 用非同质塑胶聚氯乙烯卷材地板,符合GB/T 11982.1-2015及GB8410-2006《汽车内饰材料的燃烧特性》要求;医疗舱地板使用 $\geq 12\text{mm}$ 多层板 | 1套  |
| 17  | 驾驶室与医疗舱安装一次成型吸塑分隔墙,分开前后车厢,分隔墙上有 二个滑行窗(窗户为单边开启),玻璃透明供前后车厢观望  | 1套  |
| 18  | 中隔墙上安装前后对讲系统(带喊话器)  | 1套  |
| 19  | 医疗舱中隔墙顶部安装空调出风5个  | 1套  |
| 18  | 医疗舱左侧顶部安装4个ABS吸塑吊柜(带吸塑柜门)   | 1套  |
| 19  | 医疗舱右侧顶部安装一组ABS吸塑吊柜  | 1套  |
| 20  | 医疗舱左侧尾部安装一套单开门ABS吸塑氧气瓶柜(内安装2个10L 氧气瓶,含减压  | 1套  |

|    |   |    |
|----|---|----|
|    | 阀)  |    |
| 21 | 医疗舱左侧前部安装ABS吸塑药品柜1套,侧壁安装2套氧气终端快速接口,含湿化瓶(可直接供病人和呼吸机使用) | 1套 |
| 22 | 医疗舱左侧氧气瓶柜前边安装1套弧形ABS吸塑轮毂柜(延伸到中隔墙)                     | 1套 |
| 23 | 医疗舱顶部担架正上方前后定点式输液挂架                                   | 2套 |
| 24 | 医疗舱顶部安装U字型安全扶手,中门、左右侧尾门上车扶手                           | 1套 |
| 25 | 医疗舱ABS吸塑柜式床前部安装单人折叠医生监护座椅一套(含安全带)                     | 1套 |
| 26 | 医疗舱右侧双人ABS吸塑柜式床(含坐垫、靠背软包),配两幅安全带                      | 1套 |
| 27 | 医疗舱配备自动上车担架(含担架固定件),底部垫板,医疗舱中部安装担架舱                   | 1套 |
| 28 | 医疗舱配备铲式担架   | 1套 |
| 29 | 医疗舱配备1KG灭火器及固定支架                                      | 1套 |
| 30 | 医疗舱配备不锈钢污物桶   | 1套 |

### 33、除颤监护仪(高配)

- 适用范围:用于医院或急救车上对病人进行:生命体征监护、手动同步与非同步除颤、AED除颤、起搏、CPR功能等。
- 主机屏幕:≥7英寸彩色TFT屏幕,分辨率≥800×480
- 主机重量(含电池):≤6kg
- 具备体外同步/非同步除颤,同步放电延迟时间≤60ms(自R波尖峰起)
- 采用双相指数截断(BTE)波,波形参数可根据病人阻抗进行自动补偿,建议初始能量150J,保护心肌受损;除颤能量最大360J
- 除颤能量选择范围:能量分21档  
(1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50/70/100/150/170/200/300/360J)以上,可通过体外电极板进行能量选择最小为1J,最大为360J
- 具有旋钮式能量选择,可快速选择能量
- 除颤充电至200J≤5S,充电至360J≤8S
- 病人阻抗范围:体外手动除颤:25~200欧
- 体内手动除颤:15~200欧
- AED全自动分析心律,需要进行除颤时按电击按钮进行除颤
- AED功能具备一键切换成人及婴幼儿儿童模式
- 支持指导CPR辅助功能,符合2020AHA/ERC指南
- 成人/儿童一体化电极板,具有支持能量选择、充电、放电功能
- 手动除颤电极板具备充电完成指示灯和阻抗提示灯,屏幕并显示具体阻抗数值
- 体外起搏模式:按需起搏、固定起搏
- 起搏频率40ppm~170ppm,精度±1.5%

18. 起搏电流 0mA~200mA,  $\pm 5\%$ 或 $\pm 5$ mA
19. 起搏波形: 单相方波
20. 配备 5 导联心电 (ECG)、血氧饱和度 (SpO<sub>2</sub>)、呼吸 (Resp)、体温 (Temp)、无创血压 (NIBP)、呼气末二氧化碳 (EtCO<sub>2</sub>) 监护功能及配件
21. ECG 扫描速度包括: 6.25mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s
22. ECG 灵敏度: 2.5 mm/mV ( $\times 0.25$ )、5 mm/mV ( $\times 0.5$ )、10 mm/mV ( $\times 1$ )、20mm/mV ( $\times 2$ )、40mm/mV ( $\times 4$ )
23. 心率测量:
- 新生儿: 15bpm~350bpm;
  - 小儿: 15bpm~350bpm;
  - 成人: 15bpm~300bpm;
  - 精度:  $\pm 1\%$ 或 $\pm 1$ bpm;
24. 呼吸测量
- 测量范围: 0rpm~120rpm
  - 精度: 7rpm~120rpm 之间为 $\pm 2$ rpm 或 $\pm 2\%$
25. 血氧采用抗干扰和抗弱灌注技术, 测量范围 0~100%, 精度 $\pm 2\%$  (成人儿童测量值为 70~100% 时)
26. 脉率测量
- 测量范围: 30bpm~240bpm
  - 测量精度:  $\pm 3$ bpm
27. 无创血压监测具备手动测量、自动间隔测量、连续测量模式
28. 收缩压测量范围:
- 成人 40~270mmHg;
  - 小儿 40~200mmHg;
  - 新生儿 40~135mmHg;
29. 舒张压测量范围:
- 成人 10~210mmHg
  - 小儿 10~150mmHg
  - 新生儿 10~100mmHg
30. 体温测量, 具备双通道测量
- 范围: 0°C~50°C (32°F~122°F)
  - 精度:  $\pm 0.1$ °C ( $\pm 0.2$ °F)
31. 呼气末二氧化碳浓度测量, 主流式
- 测量范围: 0mmHg~99mmHg

精度：0mmHg~40mmHg 为读数的±2mmHg，41mmHg~76mmHg 为读数的±5%，77mmHg~99mmHg 为读数的±10%

32. 具备高分辨率热敏点阵打印记录仪，记录纸宽 50mm, 最大可同时输出 3 道波形

33. 记录仪打印速度 12.5mm/s、25mm/s、50mm/s 可选

34. 智能报警，通过声音、灯光、文字等多种方式进行报警

35. 系统报警：监护、除颤、电池充电、打印机等；生理报警：心电、无创血压、血氧饱和度、呼气末二氧化碳等；技术报警：所有参数

36. 可充电锂电池，工作时间除颤≥100 次，或起搏≥2h，或监护≥3h；低电量报警，报警发生后可连续进行 20min 的生命体征监护

37. 充电时间：关机状态时，充电至 100%≤3h；开机状态时，充电至 100%≤4.5h。

38. 支持中英文操作界面，中英文语音提示

39. 防尘防水等级:IP54

40. 符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2018 )

41. 具备 USB 接口，WIFI、4G/5G 功能, 可远程监测并导出病人数据

42. 具备黑夜触点功能。

#### **34、电动吸痰器**

1. 主机重量：≤5kg（含电池）

2. 输入电源：内部：DC12V，5A；外部：100-240V~ 50/60Hz

3. 抽气速率：≥20L/min

4. 极限负压值：≥80kPa

5. 负压精度：±5kPa

6. 负压指示器：表盘指针显示压力

7. 过滤器：具有滞留颗粒物的装置

8. 收集罐：≥1 L

9. 最高噪音值：≤70dB

10. 内置锂电池：14.8V，≥2600mAh

11. 标配车载挂架，可单手操作

#### **35、急救转运呼吸机**

一、适用范围：针对院外或院内的病人进行转运途中的呼吸生命支持。

二、技术参数

1. 气动电控型呼吸机

2. 具备中文语音导航和报警功能，

3. 具有一键通气功能，可快速设定儿童和成人模式，进入抢救状态

4. 彩色液晶防晕屏（阳光下可视），具有≥160° 视角，尺寸≥5.5 英寸

5. 控制模式：时间切换、容量控制、压力限制
6. 呼吸模式：IPPV、A/C、A/C+Sigh、 Spn-CPAP、SIMV、Manual、PCV
7. 主机重量：≤3.5Kg
8. 工作压力：2.7~6.0bar
9. 吸呼比：8:1~1:8 可调或高于此范围
10. 潮气量：50mL ~2200mL
11. 动供气流量：1~60L/min
12. 呼吸频率：1~95bpm
13. 氧浓度调节范围：40~100%连续可调
14. 气道限制压：4~60mbar 可任意设置

### 三、其它

1. 监测指标：氧浓度、分钟通气量、潮气量、气道压力、P-T 波形等
2. 可充电锂电池，支持热插拔，充满电工作时间≥8 小时
3. 防水保护等级：IPX4
4. 可升级一体化负压吸痰、面罩供氧功能
5. 可升级呼吸末二氧化碳 EtCO<sub>2</sub> 监测功能
6. 主机可以独立使用，或配备转运急救包使用，可手提、单肩背、可直接悬挂于担架车或病床上
7. 已通过国际 EN1789 救护车车载测试认证，

### 36、婴儿转运培养箱

1. 电源：交流：220V/230V ， 50HZ；直流：12V（20A）或 24V（10A）；
  2. 输入功率：≥450VA；
- 主蓄电池：锂电池；
- 主蓄电池容量：40AH ， 充满电后工作时间≥ 90min；
- 温控模式：箱温、肤温两种控制模式；
- 箱温控温范围：25℃-37℃， 37.1℃-38℃；
- 箱温显示范围：10℃-45℃；
- 温度稳定性：≤1℃；
- 肤温控温范围：32℃-37℃， 37.1℃-37.5℃；
- 肤温显示范围：30℃-45℃；
- 肤温控制温度准确性：≤0.7℃；
- 肤温传感器精度：≤0.3℃；
- 温度显示精度：0.1℃；
- 床面温度均匀度：≤1.5℃；
- 升温时间：≤30min；

报警功能：断电报警、系统报警、风机故障报警、传感器故障报警、超温报警、箱温偏差报警、肤温偏差报警、低电压报警。

材质工艺：铝镁合金机体，氟喷涂工艺

| 编号 | 名 称         | 单位 | 数量 | 备 注           |
|----|-------------|----|----|---------------|
| 1  | 婴儿转运培养箱主机   | 台  | 1  | 包括：控制箱和恒温罩    |
| 2  | 照明灯(含固定杆)   | 个  | 1  |               |
| 3  | 输液支架及挂钩     | 套  | 1  |               |
| 4  | 肤温传感器       | 根  | 1  |               |
| 5  | 床垫          | 个  | 1  |               |
| 5  | 车载电源线       | 根  | 1  |               |
| 6  | 电源线         | 根  | 1  |               |
| 7  | 婴儿转运培养箱推车   | 台  | 1  |               |
| 8  | 空气净化过滤布(专用) | 块  | 2  | 备 用           |
| 9  | 婴儿固定带       | 套  | 1  | 1 套为不相同 2 根组成 |
| 10 | 输氧管         | 根  | 2  | 备 用           |
| 11 | 吸入器         | 对  | 1  |               |
| 12 | 氧气瓶         | 个  | 2  |               |

### 37、关节镜系统

#### 一、摄像系统

1. 采用 CMOS 成像技术，分辨率 $\geq 3840*2160$ 。
2. 采用逐行扫描模式（扫描速度 60 帧/秒）。
3. 具有亮度、饱和度、锐度、降噪及对比度的手动设置功能；
- \*4. 摄像头手术模式调节 $\geq 8$  种专业手术模式， $\geq 3$  种用户自定义模式，菜单切换内窥镜模式，适用于不同科室，所有功能均可用摄像头按键实现；
5. 具有 AWB（白平衡）调节功能，白平衡范围：3000-7000K 之内；
6. 具有快速消光处理技术；
7. 摄像系统具有摄像头控制功能，具备 $\geq 3$  个可单独编程设置的功能按键，可通过摄像头实现：白平衡、截图/录像、亮度增加/减少等功能；
8. 摄像头 IPX7 防水等级，可浸泡、冲洗消毒和清洁；
9. 可通过摄像头控制冷光源亮度；
10. 可通过 USB 接口进行图像截图、视频录制高清录像；
11. 多种视频输出端口（DP(4K)、HDMI、DVI(1080P)输出）；
12. 电气安全：医用设备电气安全 CF-1 类，可应用于心脏设备。

#### 二、医用冷光源系统：

1. 采用大功率 LED 芯片，使用寿命 $\geq 20000$  小时；
2. 色温范围：5500K $\pm$ 500K；
3. 冷光源显色指数 $\geq 90$ ；
4. 冷光源的输出总光通量 $\geq 5001\text{lm}$ ；
5. 光源亮度可调；
6. 具备过热自动保护控制功能；
7. 具备手动调光功能；
8. 照度 $\geq 200000\text{LUX}$ ；
9. 高光通率导光束；
10. 导光束可高温高压灭菌；
11. 多种长度、直径的导光束可选；

### 三、光学视镜：

1. 采用蓝宝石镜面；
2. 所获得的图像景深大、有效景深范围：5mm-100mm；
3. 广角视野，腹腔内镜视场角可达 $90^\circ$ ，膀胱内窥镜视场角可达 $85^\circ$ ；
4. 光学内窥镜，角分辨力：5.0C/ $^\circ$ ；
5. 具有多重镀膜（抗反射）光学系统；
6. 采用进口照明光纤；
7. 不锈钢外壳无涂层；
8. 内置热敏弹力避震系统；
9. 含光学放大器和滤光器；
10. 采用激光焊接技术，可高温高压灭菌。

### 四、动力刨削系统

#### 1. 主机：

- 1.1  $\geq 7$  英寸彩色液晶液晶触摸菜单操作界面，工作参数可数字化实时显示；
- 1.2 微电脑控制平台，恒速驱动控制系统，负载降速 $\leq 5\%$ ；
- 1.3 闭环控制系统，可主动预警提示注意事项，故障自诊断和保护技术；
- 1.4 F 型电气安全设计和 100-240V 宽电压电源设计；
- 1.5 双电机输出，配合脚踏开关作无级变速控制；
- 1.6 主机面板和脚踏开关均可进行功能、转向的切换；
- 1.7 手柄连接自动激活，可识别刀具自动识别；
- 1.8 可设定各种规格刀具的最佳推荐默认运行参数；

#### 2. 脚踏开关：

- 2.1 线长 $\geq 3.5\text{m}$ ，带功能切换按钮，无级调速；

2.2 磁感应传感器控制技术;

2.3 防水等级 IPX8。

3. 关节刨削手柄:

3.1 具有刀具快速安装接口, 可手控, 亦可选择脚控;

3.2 系统自动识别手柄和刀具规格型号, 手柄具有转速调节、启/停的手动控制开关;

3.3 关节钻最高转速 12000r/min, 关节刨削最高转速 6000r/min;

3.4 刨削手柄带有抽吸调节控制开关, 抽吸负压调节, 全密封设计;

3.5 握持手柄符合人体力学设计, 可高温高压水蒸气消毒 (135°C、220kPa);

3.6 尺寸: 最大外径  $\Phi 26\text{mm}$ , 电缆线长度:  $\geq 3$  米, 重量:  $\leq 0.6\text{kg}$ ;

3.7 持续输出扭矩:  $9.5 \text{ N} \cdot \text{cm}$ , 理论最大输出扭矩:  $10.7 \text{ N} \cdot \text{cm}$ 。

4. 刨刀/钻头:

4.1 不锈钢制作, 可高温高压水蒸气消毒;

4.2 热处理工艺;

4.3 接插方便, 具有密封防漏设计;

4.4 多种规格, 配有常规双/单面齿、全径双切割、关节钻头等各种刀头;

4.5 双面齿直刨刀:  $\Phi 4.0$ , 转速: 最高 6000r/min-往复转, 应用: 膝关节、肩关节等软组织切除, 半月板修复、切除等。

4.6 外刃内齿直刨刀:  $\Phi 4.0$ , 转速: 最高 6000r/min-往复转, 应用: 半月板、软骨、滑膜切除等。

4.7 全径双切割直刨刀:  $\Phi 4.0$ , 转速: 最高 6000r/min-往复转, 应用: 增强切削效率的滑膜切除术。

4.8 球形关节直钻头:  $\Phi 5.5$ , 转速: 最高 12000r/min-正转, 应用: 关节成形、整形、减压等手术。

五、等离子手术系统

1. 主机:

1.1 均方根电流: 4A (最大)

1.2 工作频率: 100kHz

1.3 输出电压: 0-314Vrms (均方根)

1.4 输出功率: 汽化模式, 数字 1~9 档, 分档可调, 并有数字显示, 最大输出功率 350W (阻抗 250 欧姆); 凝血模式, 数字 1~2 档, 分档可调, 并有数字显示, 最大输出功率 49W (阻抗 250 欧姆);

2. 界面显示及指示:

2.1  $\geq 5$  英寸彩色液晶显示屏, 触摸控制;

2.2 脚踏开关、手术电极连接状态显示

2.3 汽化、凝血区域显示

2.4 功率输出状态显示

3. 性能要求

3.1 能够实现双极汽化、凝血,

- 3.2 两种工作模式：模式 1：汽化；模式 2：凝血
- 3.3 等离子手术电极可适配：根据不同的部位，不同的病症配备不同长短、粗细、弧度、形状的治疗刀头。
- 3.4 能在连接好脚踏和手柄后主机根据不同手术电极自动设置默认功率大小
- 3.5 能通过脚踏开关启动、切换汽化和凝血模式。
- 3.6 安全性能
  - 3.6.1 温度 40~70℃；
  - 3.6.2 输出能量精确稳定，根据组织自适应调节；
  - 3.6.3 电场仅局限于刀头的双极之间，工作能量集中；
- 4. 脚踏开关：
  - 4.1 防水等级 IPX8
  - 4.2 线缆长度≥3m
- 5. 黄色踏板汽化功能、蓝色踏板凝血功能
- 6. 有线/无线功能
- 7. 具有功率调节功能
- 8. 适配 5 号干电池
- 9. 连续工作时长≥1200h
- 10. 连续按压次数≥30000 次
- 12. 一次性使用等离子手术电极：
  - 12.1 环氧乙烷灭菌，无菌状态提供；
  - 12.2 电极识别，默认档位设置；
- 13. 快速插拔接口设计；
- 14. 线缆长度≥3m；
- 15. 部分手术电极含有吸引功能；
- 16. 根据不同手术部位，不同的病症配备不同长短、粗细、弧度、形状的治疗刀头；
- 17. 在同一支手术电极、同一个输出接口输出，能同时实现汽化、凝血功能；

## 六、肩关节手术器械

|   |   |     |   |
|---|---|-----|---|
|   | 基本要求：1. 可见头端刷光处理，工作长度内表面粗糙度 $Ra \leq 0.4 \mu m$ ；2. 耐腐蚀性能不低于 YY/T 0149-2006 中沸水试验法 b 级的规定；3. 可进行高温高压灭菌。 |     |   |
| 1 | 探针  | 115 | 1. 工作长度 115mm，头端长 5mm，手柄为三角柄，符合人体工学设计；2. 材料为进口医用不锈钢，              |
|   | 抓线器   | 155 | 1. 工作长度 155mm，头部为中空方形，方便缝线抓取；2. 材料为进口医用不锈钢，3. 头部为滑槽式结构，无销轴固定，器械结合 |

|     |  |   |  |
|-----|--|---|--|
|     |  | 力高，运动精度高，具有优秀的咬切性能；   |  |
| 穿线钳 | 155，直  | 1. 工作长度 155mm，杆部为直型，可实现关节内缝线的释放；2. 材料为进口医用不锈钢，              |  |
| 穿线钳 | 155，弯  | 1. 工作长度 155mm，杆部为左弯 45°，可实现关节内缝线的释放；2. 材料为进口医用不锈钢，          |  |
| 穿线钳 | 155，弯  | 1. 工作长度 155mm，杆部为右弯 45°，可实现关节内缝线的释放；2. 材料为进口医用不锈钢           |  |
| 穿线钳 | 155，弯  | 1. 工作长度 155mm，头部上翘 40°，可实现关节内缝线的释放；2. 材料为进口医用不锈钢，           |  |
| 剪线器 | 155  | 1. 工作长度 155mm，闭口式；2. 材料为进口医用不锈钢，                            |  |
| 推结器 | 155  | 1. 工作长度 155mm，杆部为直型，头部为全圈式；2. 材料为进口医用不锈钢，                   |  |
| 关节钳 | 155，带锁   | 1. 工作长度 155mm，手柄位置带锁，抓取过程中可实现锁紧，防止脱落，用于游离体抓取；2. 材料为进口医用不锈钢。 |  |
| 2   | 基本要求：1. 可见头端亚光处理，表面无光亮，工作长度内表面粗糙度 $Ra \leq 0.8\mu m$ 。2、耐腐蚀性能不低于 YY/T 0149-2006 中沸水试验法 b 级的规定；3、可进行高温高压灭菌。 |   |  |
|     | 骨牵引针   | $\Phi 4.3 \times 330$ ，圆型                                   | 1. 工作长度 330mm，直径 $\Phi 4.3mm$ ，头端为圆型；2. 材料为医用奥氏体不锈钢； |
|     | 结扎缝合引线器  | 直型  | 1. 工作长度 180mm，头部直型 30°；2. 材料为医用马氏体不锈钢，               |
|     | 结扎缝合引线器  | 左弯  | 1. 工作长度 180mm，头部左弯 45°；2. 材料为医用马氏体不锈钢，               |
|     | 结扎缝合引线器  | 右弯  | 1. 工作长度 180mm，头部右弯 45°；2. 材料为医用马氏体不锈钢，               |
|     | 结扎缝合引线器  | 左弯  | 1. 工作长度 180mm，头部左弯 60°；2. 材料为医用马氏体不锈钢，               |
|     | 结扎缝合引线器  | 右弯  | 1. 工作长度 180mm，头部右弯 60°；2. 材料为医用马氏体不锈钢，               |
|     | 骨锉   | 165，弯   | 1. 工作长度 165mm，头端上弯 15°；2. 材料为医用马氏体不锈钢，               |
|     | 小切口手术缝合线拉钩   | 160，U 型   | 1. 工作长度 160mm，头端 U 型；2. 材料为医用奥氏体不锈钢，                 |
|     | 骨刀   | $160 \times 4.5 \times 15^\circ$ ，后弯                        | 1. 工作长度 160mm，头宽 4.5mm，头部后弯 15°；2. 材料为医用马氏体不锈钢；      |

### 七、交叉韧带重建器械

基本要求：1. 可见头端亚光处理，表面无光亮，工作长度内表面粗糙度  $Ra \leq 0.8\mu m$ 。2. 耐腐蚀性能不低于 YY/T 0149-2006 中沸水试验法 b 级的规定；3. 可进行高温高压灭菌。

1. 小切口手术缝合线拉钩：220，圆头，工作长度 220mm，头端圆形；材料为医用奥氏体不锈钢；

2. 导向手柄：110，工作长度 110mm，用于手术定位，导向管、瞄准臂搭配使用；材料为医用马氏体不锈钢

3. 导向管：Φ3，用于手术定位，内孔为 Φ3；材料为医用马氏体不锈钢

4. 导向管：Φ2.5，用于手术定位，内孔为 Φ2.5；材料为医用马氏体不锈钢，

5. 瞄准臂：点对点，用于手术定位，工作长度 125mm，前叉点对点式；材料为医用马氏体不锈钢，

6. 瞄准臂：点对肘，用于手术定位，工作长度 125mm，前叉点对肘式；材料为医用马氏体不锈钢，

7. 瞄准臂：后叉胫骨，用于手术定位，工作长度 125mm，后叉胫骨式；材料为医用马氏体不锈钢，

8. 瞄准臂：后叉股骨，用于手术定位，工作长度 125mm，后叉股骨式；材料为医用马氏体不锈钢

9. 股骨瞄准器：

9.1 用于手术定位，定位距离为 5mm；材料为医用奥氏体不锈钢。

9.2 用于手术定位，定位距离为 6mm；材料为医用奥氏体不锈钢。

10. 骨牵引针：工作长度 380mm，直径为 Φ1，头部圆形；材料为医用奥氏体不锈钢。

11. 定位针：工作长度 380mm，直径为 Φ2.4，尾部带槽；材料为医用奥氏体不锈钢。

12. 直径尺：工作长度 200mm，可测量直径 Φ4.5-Φ12，每隔 0.5mm 一个；材料为医用奥氏体不锈钢。

13. 测深器：工作长度 240mm，测量深度 130mm；材料为医用马氏体不锈钢。

14. 后叉保护器：工作长度为 120mm，用于后叉韧带防护；材料为医用马氏体不锈钢。

15. 取腱器：工作长度为 300mm，头端孔径 Φ7，用于肌腱剥离；材料为医用马氏体不锈钢

16. 空心钻：

16.1. 直径为 Φ6mm，用于胫骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.2. 直径为 Φ7mm，用于胫骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.3. 直径为 Φ8mm，用于胫骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.4. 直径为 Φ9mm，用于胫骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.5. 直径为 Φ10mm，用于胫骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.6. 直径为 Φ6mm，用于股骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.7. 直径为 Φ7mm，用于股骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.8. 直径为 Φ8mm，用于股骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.9. 直径为 Φ9mm，用于股骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.10. 直径为 Φ10mm，用于股骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢。

16.11. 直径为 Φ4.5mm，用于股骨钻孔；材料为医用马氏体不锈钢

## 八、膝关节手术器械

基本要求：

1、可见头端刷光处理，工作长度内表面粗糙度  $Ra \leq 0.4\mu m$ ；

2、耐腐蚀性能不低于 YY/T 0149-2006 中沸水试验法 b 级的规定；

3、可进行高温高压灭菌。

1. 篮钳:125×3.2, 鸭嘴, 直
  - 1.1 工作长度 125mm, 咬切口宽度 3.2mm, 钳头为鸭嘴形, 杆部为直型;
  - 1.2 材料为进口医用不锈钢;
  - 1.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定
2. 篮钳:125×3.2, 鸭嘴, 上翘
  - 2.1 工作长度 125mm, 咬切口宽度 3.2mm, 钳头为鸭嘴形, 杆部为直型, 头部上翘 20° ;
  - 2.2 材料为进口医用不锈钢;
  - 2.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定
3. 篮钳:125×3.2, 鸭嘴, 左弯
  - 3.1 工作长度 125mm, 咬切口宽度 3.2mm, 钳头为鸭嘴形, 杆部向左弯曲 15° ;
  - 3.2 材料为进口医用不锈钢
  - 3.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定
4. 篮钳:125×3.2, 鸭嘴, 右弯
  - 4.1 工作长度 125mm, 咬切口宽度 3.2mm, 钳头为鸭嘴形, 杆部向右弯曲 15° ;
  - 4.2 材料为进口医用不锈钢;
  - 4.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定
5. 篮钳:125×3.2, 鸭嘴, 上弯
  - 5.1 工作长度 125mm, 咬切口宽度 3.2mm, 钳头为鸭嘴形, 杆部向上弯曲 15° ;
  - 5.2 材料为进口医用不锈钢;
  - 5.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定。
6. 篮钳:125×4.4, 卵圆形
  - 6.1 工作长度 125mm, 咬切口宽度 4.4mm, 钳头为卵圆形, 杆部为直型;
  - 6.2 材料为进口医用不锈钢;
  - 6.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定。
7. 篮钳:115×2.2, 反咬切
  - 7.1 工作长度 115mm, 咬切口宽度 2.2mm, 钳头为反咬切方形, 咬切口在左侧, 适用于切割半月板前角;
  - 7.2 材料为进口医用不锈钢;
  - 7.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定。
8. 篮钳:115×2.2, 反咬切
  - 8.1 工作长度 115mm, 咬切口宽度 2.2mm, 钳头为反咬切方形, 咬切口在右侧, 适用于切割半月板前角;
  - 8.2 材料为进口医用不锈钢;
  - 8.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定。

9. 篮钳:125×2.2, 侧咬切

9.1 工作长度 125mm, 咬切口宽度 2.2mm, 钳头为 90° 侧咬切方形, 咬切口在左侧, 杆部为直型;

9.2 材料为进口医用不锈钢;

9.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定。

10. 篮钳:125×2.2, 侧咬切

10.1 工作长度 125mm, 咬切口宽度 2.2mm, 钳头为 90° 侧咬切方形, 咬切口在右侧, 杆部为直型;

10.2 材料为进口医用不锈钢;

10.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定。

11. 关节钳:125, 带锁

11.1 工作长度 125mm, 手柄位置带锁, 抓取过程中可实现锁紧, 防止脱落, 用于游离体抓取;

11.2 材料为进口医用不锈钢;

11.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定。

12. 关节剪:125, 雪茄式

12.1 工作长度 125mm, 手柄为雪茄式, 剪刀头与杆部呈 20° ;

12.2 材料为进口医用不锈钢;

12.3 头部为滑槽式结构, 无销轴固定。

13. 探针:115

13.1 工作长度 115mm, 头端长 3mm, 手柄为三角柄, 符合人体工学设计;

13.2 材料为进口医用不锈钢

14. 手术刀:110, 钩形

14.1 工作长度 110mm, 刀头为钩形

14.2. 材料为进口医用不锈钢

## 38、骨科手术床

### (一) 基本要求

1. 方型底座, 底座和床柱均为不锈钢外包, 非玻璃钢材质, 具有中央刹车式功能。

2. 电动液压控制系统, 非电机控制。

3. 每套均需配头板一个, 腿板一对, 手板一对, 手术床垫一套、侧卧手架一个, 麻醉幕帘架一个。

### (二) 主要使用功能及技术参数:

\*1. 床面为 4 段式, 可纵向电动平移 $\geq 350\text{mm}$ , 床面全部可透 X 射线。

2. 床面长度 $\geq 2000\text{mm}$ 。

3. 床面宽度 450mm-500mm。

4. 高度调节: 低位 $\geq 680\text{mm}$ , 床面升降范围 $\geq 450\text{mm}$ 。

5. 纵转角度:  $\geq \pm 30^\circ$ , 横转角度:  $\geq \pm 20^\circ$ , 背上背下:  $\geq +80^\circ / -40^\circ$ 。

6. 双片式腿板设计, 上/下:  $\geq 15^\circ / 90^\circ$ , 水平:  $0^\circ \sim 90^\circ$ , 腿板可拆装。

7. 床面体位调整为电动液压控制，手控制器为防水型微电脑设计，安全有标记的象形按钮，具有数秒内断电保护功能。
8. 具有单键操作自动腰上 $\geq 220^\circ$  自动腰下 $\geq 100^\circ$  等复合动作功能。
9. 刹车系统为电动油压刹车具有自动水平功能，具有紧急刹车释放装置。
10. 床面具有一键式自动水平复归装置，便于 CPR 急救处理。
11. 背板、座板、底板为一体化铸造成型，并做防锈处理。
12. 具备两套功能一致的独立操作系统，一套为有线手控制器控制，另一套为手术床备用操作控制系统，确保手术床在一套发生故障时，另一套仍能可靠运行。
13. 采用 $\geq 8\text{cm}$  高密度海棉床垫。
14. 手术床最大承重 $\geq 350\text{kg}$ 。

**（三）碳纤维骨科牵引装置要求：**

1. 模块化结构设计，悬空式结构，可伸缩；可安装于手术床预留固定位置。
2. 专业性创伤外科手术骨科牵引架，适用于髋关节 X 光射线影像透视、创伤外科股骨骨板手术、股骨骨髓内钉手术、创伤外科胫骨与腓骨牵引手术、股骨骨折骨钉手术等。
3. 碳纤维管无角度限制。
4. 骨科牵引活动范围： $\geq 1100\text{mm}$
5. 牵引靴活动范围： $\geq 220\text{mm}$
6. 牵引靴活动角度：向上 $\geq 40^\circ$ ，向下 $\geq 12^\circ$
7. 牵引靴可  $360^\circ$  旋转
8. 当手术台的台面上升或下降，骨科牵引架同步上升或下降。
9. 最大承重： $\geq 130\text{Kg}$

**39、五分类血球仪（全自动进样）**

1. 检测技术：白细胞三维地形图分类技术、直线恒速稳流技术、无氰化物检测 HGB 技术
2. 恒温孵育反应技术：一体化钛合金恒温孵育反应技术
3. 检测项目： $\geq 29$  项参数，白细胞五分类
4. 测试速度：60 秒/测试
5. 分析模式：常规模式（CBC+5Diff 模式）、体检模式（CBC 模式）
6. 进样模式：全自动进样模式及单管封闭进样模式
7. 全自动进样：一次可装载 $\geq 50$  个样本，支持不间断连续追加样本
8. 激光光源：采用长寿命半导体激光
9. 吸样针：侧开孔设计，有效“防抵死”
10. 样本类型：静脉全血、预稀释末梢血、抗凝末梢血
11. 直方图： $\geq 2$  个；散点图： $\geq 2$  个
12. 样本用量：CBC+5Diff 模式 $\leq 20\ \mu\text{l}$ ，CBC 模式 $\leq 10\ \mu\text{l}$

13. 结果存储：存储 $\geq 10$ 万份测试结果，包括散点图、直方图、患者信息。
14. 报告参数：WBC、RBC、HGB、HCT、MCV、MCH、MCHC、RDW-SD、RDW-CV、PLT、PDW、MPV、PCT、P-LCR、NEU#、NEU%、LYM#、LYM%、MON#、MON%、EOS#、EOS%、BAS#、BAS%，研究参数：ALY#、ALY%、IG#、IG%
15. 重复性：WBC $\leq 2.0\%$ ，RBC $\leq 1.5\%$ ，HGB $\leq 1.5\%$ ，PLT $\leq 4.0\%$
16. 交叉污染率：WBC $\leq 0.5\%$ ，RBC $\leq 0.5\%$ ，HGB $\leq 0.6\%$ ，PLT $\leq 1.0\%$
17. 报告打印：多种打印格式可选，全部参数或部分参数自定义打印
18. 休眠技术：自动进入休眠状态，休眠等待时间可调
19. 余量监测：试剂余量监测，智能提醒更换试剂
20. 参考值设置：按性别、年龄设定正常参考值范围，仪器内置 $\geq 6$ 组年龄段的参考值范围，可自定义 $\geq 10$ 组参考值范围
21. 定时维护：定时、定量（检测次数）智能执行管路维护
22. 统计功能：检测结果统计学分析，包括平均值、标准差和变异系数的计算；仪器计数次数统计，包括样本、质控、校准次数统计
23. 提醒功能：结果异常信息在相对应的Flag信息栏内自动显示提醒
24. 提供与五分类血细胞分析仪同品牌的经CFDA注册的配套校准品、质控品。
25. 试剂种类：检测使用试剂种类 $\leq 3$ 种（不含清洗液）

#### **40、便携式全数字彩色超声诊断系统**

用于腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、经颅、急诊、肌骨等全身应用。

1. 通用功能
  - 1.1 彩色显示器 $\geq 15$ 英寸，液晶显示器，开合角度： $0^{\circ} - 180^{\circ}$
  - 1.2 主机一体化触摸屏 $\geq 12$ 英寸，触摸屏旁支持 $\geq 8$ 个功能按键。
  - 1.3 物理通道数 $\geq 128$
  - 1.4 支持全域动态聚焦，全场无焦点，即支持全程发射及全程接收聚焦，使图像近、中、远场保持均匀一致
  - 1.5 多功能触摸板，支持手势控制，
  - 1.6 全密封式硅胶面板，
  - 1.7 显示器磁吸合装置
  - 1.8 可拔插、置换锂电池：容量 $\geq 13000\text{mA}$
  - 1.9 二维灰阶模式
  - 1.10 M型模式
  - 1.11 彩色M型模式
  - 1.12 解剖M型模式（ $\geq 3$ 条取样线，360度自由旋转）、曲线解剖M型
  - 1.13 组织多普勒成像（支持TVI TVD TVM TEI四种模式）

## 1.14 扩展成像功能

1.15 可配置智能声控模块，利用麦克风输入语音指令调节图像参数，包括深度、增益、切换检查模式、存储图像等

1.16 支持立体血流成像功能，档位调节 $\geq 3$ 档

## 2. 系统技术参数及要求

### 2.1 二维灰阶成像单元

2.1.1 扫描线：每帧线密度 $\geq 512$ 超声线。

2.1.2 回放重现：灰阶图像回放 $\geq 41500$ 幅，回放速度可调。

2.1.3 增益调节：B/M、Color/PDI/DPDI 模式、PW 模式、CW、TVI、TVD、TVM、TEI

2.1.4 可调节，STC (TGC) 分段 $\geq 8$

2.1.5 LGC 分段 $\geq 8$

2.1.6 成像速率：相控阵探头，全视野，18cm 深度时，在最高线密度下，帧速率 $\geq 50$  帧/秒。

2.1.7 最大显示深度： $\geq 40$ cm

2.1.8 动态范围： $\geq 260$ dB

### 2.2 彩色多普勒参数

2.2.1 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等。

2.2.2 显示方式：B/C、B/C/M、PDI/DPDI、B/C/PW

2.2.3 取样框偏转： $\geq \pm 30$ 度（线阵探头）

### 2.3 频谱多普勒参数

2.3.1 显示方式：B, PW, B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW 等等

2.3.2 显示控制：反转、零移位、B 刷新、D 扩展、B/D 扩展等

2.3.3 PW 最大速度： $\geq 12.00$ m/s，连续多普勒速度： $\geq 75$ m/s

2.3.4 最小速度： $\leq 1$ mm /s（非噪声信号）

2.3.5 取样容积：0.5-35mm

2.3.6 偏转角度： $\geq \pm 30$ 度（线阵探头）

2.3.7 支持自动频谱测量

3. 测量和分析：（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒）

### 3.1 一般测量

3.2 心脏功能测量与分析（B 型、M 型、D 型、TDI、B/Color/M 型）

3.3 心脏二维 360 度任意角度测量线测量

3.4 解剖 M 型测量功能

3.5 血管血流测量与分析

3.6 自动 IMT 测量功能

3.7 血管自动狭窄比测量，可根据血管形态，一键自动识别血管壁、斑块和有效管腔，自动计算狭窄

比

3.8 自动血管直径测量功能，可自动识别血管切面，一键自动测量血管直径

3.9 血流量自动测量功能，在 PW 模式下，一键自动测当前血管直径和流速并自动计算出当前血管血流量。

3.10 实时血流量测量功能，在实时状态下，即可自动测量当前血管直径和流速、血流量等数据，并显示血流方向，同时可以实时调整取样区域，以获得该区域的测量数据，3.11. 支持  $\geq 2$  种 EF 自动测量；无需手动切换进入 M 模式，在二维模式下即可一键完成 EF 值测量，并提供多种参数趋势图。

3.12 自动 VTI 测量，PW 取样门可在左室流出道区域自动定位、并自动计算 PW 频谱，实现一键自动测量 VTI 。

3.13 自动 IVC 测量：可自动识别下腔静脉，快速获取 IVC 最大内径、最小内径，并自动计算下腔静脉塌陷指数或扩张指数。

4. 检查存储和管理

4.1  $\geq 500G$  硬盘。

4.2 可存储  $\geq 40000$  单帧图像。

4.3 支持电影存储，存储时长  $\geq 30$  分钟。

4.4 支持一键存储到 U 盘

4.5 支持图像管理与记录装置：硬盘、DVD/CD、USB 闪存盘存储。

5. 连通性要求

5.1 输入/输出信号：

5.2 输出：S-Video、USB 接口、Ethernet 网口、HDMI 接口

5.3 连通性：医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件，装机后可正常使用。

5.4 USB 接口  $\geq 5$  个

6. 探头规格

6.1 凸阵探头：频率范围 1-5MHz，基波成像的中心频率个数  $\geq 5$  个，谐波成像的中心频率个数  $\geq 5$  个

6.2 线阵探头：频率范围 5-12MHz，基波成像的中心频率个数  $\geq 5$  个，谐波成像的中心频率个数  $\geq 5$  个

6.3 相控阵探头：频率范围 1-5MHz，基波成像的中心频率个数  $\geq 5$  个，谐波成像的中心频率个数  $\geq 5$  个

7. 配置要求：主机 1 台；腹部探头 1 把；小器官探头 1 把；心脏探头 1 把；专用台车 1 台；

#### 41、尿液分析仪

1. 测定原理：反射光电比色法

2. 测定速度： $\geq 520$  条/小时

3. 可测试纸项目：14 项、13 项、11 项、10 项

4. 可测项目：白细胞、酮体、亚硝酸盐、尿胆原、胆红素、尿蛋白、葡萄糖、比重、隐血、pH、维生素 C、肌酐、尿钙、微白蛋白
5. 工作方式：可选择单条测试或连续测试
6. 显示屏：≥5 英寸触摸液晶显示屏
7. 具有自动卸条功能
8. 重复性：分析仪反射率测试结果的变异系数≤0.8%
9. 稳定性：分析仪开机 8h 内，反射率测试结果的变异系数≤0.8%
10. 携带污染：检测除比重和 PH 外各测试项目最高浓度结果的阳性样本，随后检测阴性样本，阴性样本的结果不得出阳性
11. 打印：内置热敏打印机打印测试结果
12. 故障识别功能：能自动识别打印机错误、测试项目不正确等故障
13. 仪器能自动感应试纸条，
14. 条形码识别：可选配条形码扫描器识别条形码
15. 存储功能：≥9000 个测量结果
16. 校准功能：仪器配有试纸条校准功能
17. 输出接口：仪器有串口，并口、USB 端口

#### **42、全自动生化分析仪**

1. 测试速度：≥680T/H
2. 加样针数量：1 根样品针, 2 根试剂针
3. 分析方法：终点法、两点法、速率法，可选配离子选择电极法，可支持三、四种试剂项目测试
4. 加样针技术：自动液面检测、随量跟踪、立体防撞功能
5. 分光方式：全息光栅后分光
6. 波长范围：12 个波长，分别为 340nm、405nm、450nm、505nm、540nm、570nm、600nm、635nm、670nm、700nm、760nm、795nm
7. 光源：卤钨灯，12V，20W
8. 反应位：≥100 个
9. 反应液体积：150 μL~500 μL
10. 反应杯光径：5mm
11. 搅拌装置：≥搅拌针 2 根，
12. 反应杯清洗：比色杯八阶温水自动清洗
13. 恒温方式：固体直热，反应杯单个嵌入温控装置加热，
14. 反应杯温度：37℃，实时显示
15. 样本位：≥100 个（不含虚拟扩展样品盘），样本盘可整盘取出
16. 样本管兼容：标准试管、原始采血管、微量样本杯

17. 试剂位：≥80 个，试剂盘可整盘取出
18. 试剂瓶规格：支持 25ml、60ml、70ml 容量规格
19. 试剂用量：20-350 μl，1 μl 步进
20. 试剂冷藏：2~10 °C，可 24 小时不间断冷藏
21. 报警功能：试剂及样本耗尽报警及故障报警，提示报警信息
22. 自动重测：支持原始样本等量、增量、减量重测以及 3~150 倍稀释重测
23. 急诊功能：随时插入急诊，并优先检测
24. 校准方式：至少具备因子法、单点定标、多点折线定标、多点线性定标、对数法、指数法、Logistic-Log 4P、Logistic-Log 5P、Exponential 5P、Polynomial 5P、Parabola、Spline 等 12 种计算方法
25. 统计功能：可统计均值、标准偏差等，可对工作量和费用进行统计
26. LIS 功能：具备 LIS 双向传输功能，
27. 操作界面：全中文 windows 图形化界面操作
28. 耗水量：≤20L/H

### 三、商务要求

1. 原厂质保要求：要求投标设备原厂质保 1 年。 投标方需要提供设备生产厂家出具的原厂质保 1 年的书面证明。
2. 交货期：合同签订之日起国产设备 60 日内，进口设备 90 日内。
3. 交货地点：洛川县人民医院指定地址。
4. 验收标准：
  - 4.1 货物到达采购人指定地点后，由投标人和采购人约定时间根据合同要求进行清点验收，确认产地品牌、规格型号和数量等。
  - 4.2 设备安装、调试、自检正常，且可正常使用后，由投标人书面向采购人申请正式验收。
  - 4.3 投标人按照采购人的验收管理制度和流程准备好验收资料后，按约定时间进行设备运行（正式）验收。设备验收合格后，验收人员在设备验收单上签字作为对货物的最终认可。
  - 4.4 投标人须向采购人提交货物实施过程中的所有资料，以便日后管理和维护。
5. 验收依据：
  - 5.1 本合同及附件文本；
  - 5.2 国家相应的标准、规范；
  - 5.3 招标文件、投标文件、澄清表（函）。
  - 5.4 易损配件、备件报价单。
  - 5.5 提供原厂质保文件。
  - 5.6 其它。
6. 履约能力要求：

#### 6.1 质保期内：

6.1.1 设备发生故障，在接到采购人通知后，投标人 2 小时内响应，8 小时内到达现场明确解决方案，48 小时内无法修复提供备用机。若需返厂维修，10 个工作日内仍无法修复的，需更换同规格型号原厂全新产品。以上环节产生的相关费用均包含在投标价中。

6.1.2 投标人销售及原厂维修人员须定期巡访医院，及时解决相关设备的各种问题。质保期内保证整机按照保养手册至少每季度保养一次。

6.2 投标人在质保期结束前，对设备进行系统测试，全面保养维护，确保设备正常运行。

6.3 质保期满后：投标人提供每年不低于四次的巡访，以保证设备正常运行。如采购人要求，投标人须提供优惠有偿维修服务，并负责成本价供应设备所需的原厂备品、备件，提供主要易损备件报价单。设备出现的故障，投标人应提供及时、有效的技术支持和售后服务，维修更换的配件、备件质保时间为 $\geq 12$ 个月，投标人保证所提供的零备件按成本价 8.5 折收取费用，免工时费。

6.4 使用培训：设备安装调试完成后，投标人须安排原厂工程师对设备使用人员进行设备安装调试及操作应用等技术培训，直至使用人员熟练掌握该设备的全部功能操作。提供每年不低于 2 次的理论和操作应用培训。培训环节产生的相关费用包含于投标价中。

6.5 开机率：全年 $\geq 95\%$ （全年按 365 天计），停机每超过一天，保修期顺延 5 天，以此类推。

#### 6.6 服务承诺：

6.6.1 质保期内提供的所有服务，不收取任何费用。

6.6.2 设备所需备件充足，并保证不低于 10 年的供应期，提供主要配件清单。

7. 付款方式如下：合同签订后，甲方收到乙方合同价款的 50% 货物后，甲方 60 个工作日内向乙方支付合同价款的 40%；货到安装、调试符合合同约定的质量标准要求，经最终履约验收合格后，甲方 90 个工作日内向乙方支付剩余合同价款的 60%。以上款项支付时，乙方均应提供合法税务票据，款项转入乙方指定账户。

注：商务条款不允许负偏离。

政府采购项目

XXXXXXXX项目

合 同 书

合同编号：

甲 方：（采购人名称）

乙 方：（中标人名称）

签订时间： 年 月

注：本合同作为合同的基本格式，不作为最终合同，采购人有权在签订合同时对合同的相关条款及内容做进一步的细化和修改。

甲方：\_\_\_\_\_ 乙方：\_\_\_\_\_

甲乙双方就货物的供应及相关服务，根据《中华人民共和国民法典》及项目名称：\_\_\_\_\_ 的投标文件（项目编号：\_\_\_\_\_）和乙方的报价承诺，经双方协商一致，共同达成如下条款：

### 一、标的

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 品牌 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 金额 | 备注 |
|----|----|------|----|------|----|----|----|----|----|
|    |    |      |    |      |    |    |    |    |    |

以上货物具体的供货范围、技术规格和技术要求详见合同附件。

### 二、价格

1、合同总价：人民币\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）

2、合同总价包括了货物及配套货物的设计、制造、检验包装、运输、保险、税费以及安装调试、验收、培训、技术服务、质保期服务等的全部费用。

3、本合同价格为固定不变价。

4、如果单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准并修正总价。

### 三、货物产地及标准

1、货物为\_\_\_\_\_全新（原装）产品。

2、标准：本合同所指的货物及服务应符合合同附件的技术规格和标准；如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国国家标准或行业标准；如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

3、进口货物必须具备有效的原产地证明、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明。

4、国内货物或合资厂的货物必须具备出厂合格证。

5、乙方交货时应将所供货物经国家有关部门颁发的产品鉴定证书、使用许可证、用户手册、产品、合格证、保修手册、资料及配件、随机工具等一并交付给甲方。

### 四、执行进度

1、交货地点：（由甲方指定地点）。

2、合同签订生效后\_\_\_\_\_天内完成供货、安装、调试并通过验收合格。

### 五、运输、保管及保险

1、乙方负责货物材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。

2、货物在现场的保管由乙方负责，直至安装、调试和验收完毕。

3、货物在安装调试验收合格前的保险由乙方负责，乙方负责其派出的现场人员人身意外保险。

### 六、验收要求

1、验收由甲方与乙方及相关人员依照国家有关标准、合同及有关附件要求进行。所有货物、器材在开箱时必须完好，无破损，配置与装箱单相符，数量、质量及性能不低于甲方投标文件要求。

2、拆箱后，乙方应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由供货商解决，如影响安装则按合同有关条款处理。登记册作为验收文档之一。

3、甲方要求对全部货物、产品、型号、规格、数量、外形、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）的验收。

4、乙方应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料及安装、验收报告等文档汇集成册交付货物使用单位。

5、验收完毕由甲方及乙方在验收报告上签名。

#### 七、质量保证及售后服务

1、乙方供货时必须提供原生产厂家出具的原产地出产证明、检验合格证、检验报告、质量认证及质量承诺书。原产地出产证明和品质保证书必须列明生产时间，数量，序列号等相关资料。有必要时甲方可以会同中标人到生产厂家仓库提货。

2、质量保证期：。所有设备的包换和包修服务遵从国家三包规定，并提供终身跟踪服务；保修期自供需双方代表在设备验收单上签字之日起计算。

3、在质保期内乙方免费实行保修、包换服务。质保期后，如甲方要求，乙方应提供长期有偿优惠维修服务，并负责长期供应系统所需的备品备件。

4、乙方应有专职的维修工程师和标准电话技术支持保证售后维修的及时、快捷，货物故障报修的响应时间：7天×24小时响应，保证在接到故障电话后，在30分钟响应，在2小时到达现场，在4小时内修复正常。如设备故障在24小时仍无法排除故障，须提供不低于故障设备规格、型号、性能的备用设备替代故障设备，直至故障设备修复。

#### 八、培训

1、在整个项目安装调试过程中，甲方将派负责管理的技术人员跟进，乙方应予配合。

2、在整个项目安装调试过程后，乙方对甲方技术人员进行现场培训。乙方必须为甲方培训操作人员和简单维护保养的人员。

3、乙方必须根据甲方投标文件要求及投标文件的响应的培训计划和课程内容安排有关工作，并在合同签订后征得甲方同意后实施。

#### 九、运输、保管及保险

1、乙方负责货物材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。

2、货物在现场的保管由乙方负责，直至安装、调试和验收完毕。

3、货物在安装调试验收合格前的保险和派往甲方进行服务人员的人身险和其他有关险种，以及有关费用由乙方负责。

4、上述费用均包含在合同总价中。

## 十、付款方式

本项目款项以人民币转账方式支付，分期付款：

- 1、合同签订后支付合同总价款的 作为预付款。
- 2、设备安装调试、验收合格、运行正常后付清剩余款项。

## 十一、检验及验收

1、验收按国家有关的规定、规范及本合同的有关约定进行。

### 2、到货验收

货物运抵交货地点当日，甲方及乙方必须派出代表前往工作现场，双方进行箱外验收（但乙方须提前2 天告知甲方到货的时间）。箱内物品由双方在约定时间（到货后3天内）一次性共同开箱验收，如发现缺少、损坏部件或者有不合同约定的其他情形的，乙方须及时补给或更换，如因此造成延期供货，甲方有权按延期交货索赔。

3、验收合格后，双方签署验收合格证书一式二份，双方各持一份。

4、货物不符质量要求，致使不能实现合同目的，甲方可拒收货物。甲方拒收货物或者解除合同的，标的物毁损、丢失的风险由乙方承担。

## 十二、异议索赔

1、乙方对于所提供的货物与本项目的投标文件及合同要求不相符，乙方同意甲方拒收货物，乙方负担由此发生的一切损失和费用。包括银行利息、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费等费用。

2、对有缺陷的货物，乙方同意免费更换，以达到合同规定的规格、质量和性能，乙方承担一切费用和 risk 并负担甲方遭受的一切损失。同时乙方相应顺延被更换货物的质保期。

3、如果在甲方发出索赔通知后7 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在收到索赔通知后15 天内或征得甲方同意的延长期内，按照甲方选择的方法解决索赔事宜，甲方将有权从货款中扣回索赔金额，同时保留进一步要求索赔的权力。

## 十三、不可抗力

1、由于不可预见、不可避免、不可克服等不可抗力的原因，一方不能履行合同义务的，应当在不可抗力发生之日起7 天内以书面形式通知对方，证明不可抗力事件的存在。

2、不可抗力事件发生后，甲方和乙方应当积极寻求以合理的方式履行本合同。如不可抗力无法消除，致使合同目的无法实现的，双方均有权解除合同，且均不互相索赔。

3、进口货物由于出口国限制出口导致不能供货、政策变化等原因导致采购项目不能继续实施，不属于不可抗力范围。

## 十四、违约责任

1、乙方逾期交货，则按合同总价每天0.5 %支付违约金给甲方。如超过合同规定交货期限5 天乙方仍不能交货完毕，则视为乙方不能交货。

2、乙方不能交货，则按合同总价3 %支付违约金给甲方。同时，甲方有权单方面解除合同。如上述违约金金额仍不足以补偿甲方因乙方违约造成的损失，甲方有权进一步向乙方提出索赔。

3、货物未能一次性通过验收，则甲方同意由乙方予以整改，并在第一次验收结束之日起10 天内重新组织验收；经两次验收不合格的，甲方有权单方面解除合同。如因此给甲方造成损失的，甲方有权向乙方提出索赔。

4、甲方解除合同，乙方须在接到甲方解约通知之日起7 天内退回甲方已支付的价款。

#### 十五、通知

1、本合同一方给对方的通知，应用书面形式送达合同中规定的对方地址。电传或传真要经对方书面确认，以电传形式的通知，从当地邮电局发出电报的第二天视为送达。

2、通知以送达日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

#### 十六、税和关税

1、中国政府根据现行税法对甲方征收的与合同有关的一切税费均应由甲方负担。

2、中国政府根据现行税法对乙方或其雇员征收的与本合同有关的一切税费（包括但不限于货物和部件的进口关税，所有货物的国内增值税）均应由乙方负担。

3、在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由乙方负担。

#### 十七、合同生效

本合同经双方被授权代表签字并加盖合同专用章或公章之日起生效，合同生效日期以最后一个签字日为准。

#### 十八、其他

1、本项目中标通知书、投标文件及附件均是本合同不可分割的部分，解释的顺序除特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

2、在执行合同过程中，所有经甲乙双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章确认的日期。

3、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

4、本合同一式\_\_\_份，双方各执\_\_\_份，采购代理机构\_\_\_份，均具有同等法律效力。

#### 十九、合同附件：货物的技术规格、性能指标

甲方(盖章): \_\_\_\_\_ 乙方(盖章): \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_ 地址: \_\_\_\_\_

法定代表人: \_\_\_\_\_ 法定代表人: \_\_\_\_\_

委托代理人: \_\_\_\_\_ 委托代理人: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_ 电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_ 传真: \_\_\_\_\_

签约时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日 签约时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第五章 投标文件构成及格式

公开招标项目

正本

### 洛川县人民医院 2024 年公立医院 改革与高质量发展医疗设备采购示范项目

项目编号：SXZBLC2025-19

## 投标文件

投标单位：（加盖公章）

投标时间：2025 年 月 日

## 投标文件目录

| 序号 | 文件名称                       | 页码 |
|----|----------------------------|----|
| 一  | 投标文件                       |    |
| 1  | 投标函（格式）                    |    |
| 2  | 开标一览表（格式）                  |    |
| 3  | 分项报价表（格式）                  |    |
| 二  | 资格性、符合性评审                  |    |
| 4  | 关于资格证明文件的声明函（格式）           |    |
| 5  | 统一社会信用代码的营业执照              |    |
| 6  | 法定代表人证明书及法定代表人身份证明（格式）     |    |
| 7  | 法定代表人授权委托书及被授权代表身份证明（格式）   |    |
| 8  | 投标保证金缴纳凭证（格式）              |    |
| 9  | 纳税证明或完税证明（格式）              |    |
| 10 | 投标人参加政府采购活动近三年内无违法记录声明（格式） |    |
| 11 | 投标人非联合体投标声明（格式）            |    |
| 12 | 其他资格证明文件（格式自拟）             |    |
| 13 | 中小微企业声明函（如是）               |    |
| 三  | 商务、技术文件                    |    |
| 14 | 同意投标文件条款说明（格式）             |    |
| 15 | 商务偏离表（格式）                  |    |
| 16 | 技术偏离表（格式）                  |    |
| 17 | 技术方案（格式自拟）                 |    |
| 18 | 其他优惠条款（如有）（格式自拟）           |    |
| 19 | 投标人认为需提交的其他资料（如有）          |    |
| 20 | 提供相关业绩（按要求提供合同）（格式）        |    |

注：1、请按照此目录（目录表可重新排版）的内容顺序及要求制作投标文件。2、投标单位法定代表人直接参加投标的，投标文件中只需提供“法定代表人证明书及法定代表人身份证明”；如是投标单位被授权代表，投标文件中需提交“法定代表人证明书及法定代表人身份证明”和“法定代表人授权委托书及被授权代表身份证明”。3、如是中小微企业，则需按格式填写中小微企业声明函；如不是，则投标文件中则可不提供该声明函。4、“商务偏离表”/“技术偏离表”：投标文件采购需求应具体、明确；“投标文件商务应答”/“所投产品的实际参数”中，投标人应按所投服务/货物实际数据填写。5、“注”的内容文字无需编入投标文件中。

格式

## 投标函

陕西盛鑫药械招标有限公司：

我方收到贵单位发布的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）招标文件，经详细研究，我方决定参加该项目的招标活动。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1. 我方已详细阅读了招标文件，完全理解并同意招标文件的所有事项及内容。

2. 我方已知悉并及时关注了贵单位在陕西省政府采购网、全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）上发布的关于本项目的有关变更公告（包括但不限于对招标文件作出的修改或澄清、答疑纪要，以及项目暂停、重启、延期、终止等）。

3. 我方同意向贵单位提供与本次招标有关的全部证明材料，并保证所提交的证明材料真实、合法、有效。

4. 我方理解最低价不是成交的唯一条件，并尊重评标委员会的评审结果。

5. 我方投标文件在开启之日起\_\_\_个日历日（应不少于 90 个日历日）内有效。

6. 若我方成交，我方承诺：

（1）将投标文件有效期延长至合同执行完毕；

（2）收到成交通知书后提交纸质投标文件一正两副，并按时缴纳履约保证金；

（3）遵照招标文件中的要求，完成本项目的合同责任和义务。

7. 所有关于此次招标活动的函电，请按下列方式联系：

供应商：（供应商全称并加盖公章）

法定代表人（主要负责人）或委托代理人：（签字或盖章）

联系电话：

通讯地址：

邮 编：

电子邮箱：

日 期： 年 月 日

格式

### 开标一览表

项目名称：洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目  
项目编号：SXZBLC2025-19

| 序号             | 名称   | 数量  | 投标报价（万元） | 交货期          | 质保期 | 备注 |
|----------------|------|-----|----------|--------------|-----|----|
| 1              | 医疗设备 | 1 批 |          |              |     |    |
| 投标报价合计（人民币大写）： |      |     |          | （¥：XX.XX 万元） |     |    |

注：1、投标人须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格式。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

格式

### 分项报价表

项目名称：洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目

项目编号：SXZBLC2025-19

人民币单位：万元

| 序号 | 分项名称 | 型号 | 产地 | 品牌 | 数量 | 单价 | 总金额 | 质保期 | 备注 |
|----|------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|
| 1  |      |    |    |    |    |    |     |     |    |
| 2  |      |    |    |    |    |    |     |     |    |
| 3  |      |    |    |    |    |    |     |     |    |
|    |      |    |    |    |    |    |     |     |    |

投标总报价（人民币大写）：

¥： 万元

注：1. 投标人须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格

2. 本项目不接受零元报价及赠送。

3. 报价时应注明核心产品。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

格式

### 耗材报价表

项目名称：洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目

项目编号：SXZBLC2025-19

人民币单位：元

| 序号 | 耗材名称 | 规格型号 | 产地品牌 | 数量 | 单价(元) | 供货期 | 质保期 | 备注 |
|----|------|------|------|----|-------|-----|-----|----|
| 1  |      |      |      |    |       |     |     |    |
| 2  |      |      |      |    |       |     |     |    |
| 3  |      |      |      |    |       |     |     |    |
|    |      |      |      |    |       |     |     |    |

注：1. 投标人须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格。

2、备注填报耗材所属设备名称。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

格式

## 关于资格证明文件的声明函

陕西盛鑫药械招标有限公司：

我方愿响应贵方发布的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）公告内容，参与投标，提供采购人需求中规定的全部内容，并按招标文件要求提交所附资格文件且声明和保证如下：

1. 我方保证投标报名材料及其后提供的一切材料都是真实有效的。

2. 我方在参与本次投标时，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条投标人资格条件要求及其他法律法规的规定的要求。

3. 我方为本次投标所提交的，所有证明我方提供货物和服务合格以及我方资格的文件是真实有效的和正确的，并愿为其真实有效性和正确性承担法律责任；核验我方提供相关复印件与原件不一致的，或我方无法提供原件的，招标采购单位有权取消我方投标或中标资格。

4. 我方承诺提供给采购人的货物及服务与投标文件承诺一致。

如有违反上述声明之情形，招标采购单位有权取消我方投标或中标资格并提交相关监管部门处理，我方自行承担一切后果及法律责任。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期：     年     月     日

格式

### 法定代表人证明书及法定代表人身份证明

陕西盛鑫药械招标有限公司：

\_\_\_\_\_同志，现任我单位\_\_\_\_\_职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期：                    单位：                    （单位公章）

附：代表人性别：                    年龄：                    身份证号码：

联系电话：

营业执照号码：                                    经济性质：

营业范围：

说明：内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| <u>此处贴身份证复印件</u> | <u>此处贴身份证复印件</u> |
|------------------|------------------|

格式

## 法定代表人授权委托书及被授权代表身份证明

陕西盛鑫药械招标有限公司：

本授权证明：（法定代表人姓名）是注册于（省、市、县）的（投标人名称）的法定代表人，现任（法定代表人职务）。在此授权（被授权人姓名、职务）作为我方的全权代理人，在洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）的投标及其合同执行过程中，以我方的名义处理一切与之有关的事务。

本授权书自投标文件递交之日生效，有效期      日历天，特此声明。

法定代表人身份证复印件

被授权代表身份证复印件

|           |           |
|-----------|-----------|
| 此处贴身份证复印件 | 此处贴身份证复印件 |
| 此处贴身份证复印件 | 此处贴身份证复印件 |

注：该授权书自投标文件递交之日起有效期不得少于 90 日历天。

投标人全称（加盖公章）：

法定代表人（签字）：

被授权代表（签字）：

日 期：     年   月   日

格式

## 投标保证金缴纳凭证

陕西盛鑫药械招标有限公司：

（投标人全称） 参加贵方组织的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）招标项目的采购活动。按招标文件的规定，已通过银行转账形式缴纳人民币（大写）叁拾万元的投标保证金。

投标人名称：\_\_\_\_\_

投标人基本账户银行：\_\_\_\_\_

投标人银行账号：\_\_\_\_\_

投标保证金缴纳凭证

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

格式

### 财务审计报告或银行资信证明

陕西盛鑫药械招标有限公司：

我方确认收到贵方提供的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）及其相关服务的招标文件的全部内容。

我方（投标人名称）作为本项目投标人，提交我方\_\_\_\_年度经审计的财务报表（包括资产负债表、现金流量表、利润表）（\_\_\_\_银行开具的资信证明）。

注：复印件或扫描件、所有复印件或扫描件需加盖单位公章

投标人（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

格式

### 履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

陕西盛鑫药械招标有限公司：

我单位确认收到贵公司提供的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）及其相关服务的招标文件的全部内容。

我方（投标人名称）作为本项目投标人，我公司承诺具备履行本项目及合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

格式

### 纳税证明

陕西盛鑫药械招标有限公司：

（投标人全称）参加贵方组织的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）的公开招标采购活动。按公开招标文件的规定，提供我方 2025 年\_\_月度税款缴纳证明：

|      |
|------|
| 纳税证明 |
|------|

投标人（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

格式

### 社保缴纳证明

陕西盛鑫药械招标有限公司：

（投标人全称）参加贵方组织的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）的公开招标采购活动。按公开招标文件的规定，提供我方 2025 年\_\_月度社保缴纳证明：

|        |
|--------|
| 社保缴纳证明 |
|--------|

投标人（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

格式

## 投标人参加政府采购活动近三年内无违法记录声明

陕西盛鑫药械招标有限公司：

我方愿响应贵方发布的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）公告内容，参与投标，提供采购人需求中规定的全部内容。作为参加本次政府采购活动的投标人，郑重承诺：

1、我方参加本次政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录及其他违法采购活动记录，未被列入失信被执行人名单，未被列入重大税收违法案件记录名单，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

2、我方参与本次政府采购活动近三年内：没有处于被责令停业的状态；没有处于被行政主管部门取消投标资格的处罚期内；没有处于财产被接管、冻结、破产的状态；在近三年内没有行政主管部门已书面认定的重大质量问题；没有在近三年内被人民法院判决犯有行贿罪的记录。

本公司对上述承诺的真实性负责，如有虚假，我方自行承担一切后果及法律责任。

**注：在对投标文件中此声明函真实性和有效性进行审查、验证时，如有造假/情况不一致/未按要求提供的，按无效文件处理。**

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期：      年      月      日

格式

## 投标人非联合体投标声明

陕西盛鑫药械招标有限公司：

我方愿响应贵方发布的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）招标内容，参与投标，提供采购人需求中规定的全部内容。本公司就参加投标工作，做出郑重声明：

1. 本公司保证在本项目投标中不与其他单位围标、串标，不出让投标资格，不向采购人、采购代理机构和评标委员会成员行贿。

2. 本公司保证本项目并非联合体投标，本项目货物及相关服务由本公司独立承担。

本公司违反上述保证，或本声明陈述与事实不符，经查实，我方自行承担一切后果及法律责任。

特此声明。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期：     年     月     日

## 中小微企业声明函（如是）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）的规定，本公司参加洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。2、中标人享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，该声明函随中标结果在网上公示，接受监督。3、投标人按照规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

## 格式

### 参加政府采购活动行为自律承诺书

作为参加本次政府采购项目的供应商，我方郑重承诺在参与政府采购活动中遵纪守法、公平竞争、诚实守信，如有违反愿承担一切责任及后果：

1、不与采购人、集中采购机构、政府采购评审专家恶意串通，不向其行贿或提供其他不正当利益；

2、不与其他供应商恶意串通，采取“围标、串标、陪标”等商业欺诈手段谋取中标、成交；

3、不提供虚假或无效证明文件（包括但不限于资格证明文件、合同及验收文件、检验检测报告、从业人员资格证书、机构或所投产品的各类认证证书等）或虚假材料谋取中标、成交；

4、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

5、不以不正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，或逾期签订政府采购合同，或不按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

6、不以不正当理由拒绝履行合同义务，不会擅自变更、中止或者终止政府采购合同或将政府采购合同转包；

7、不再提供商品、服务或工程施工过程中提供假冒伪劣产品，损害采购人的合法权益或公共利益；

8、不采取捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑和投诉；

9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

10、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和采购人、集中采购机构的政府采购工作要求，愿意承担因违约行为给采购人造成的损失。

投标人（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期：        年    月    日

## 其他资格证明文件（格式自拟）

投标人认为需要提供的其他资格证明文件

格式

## 同意招标文件条款说明

陕西盛鑫药械招标有限公司：

为响应贵方组织的洛川县人民医院 2024 年公立医院改革与高质量发展医疗设备采购示范项目（项目编号：SXZBLC2025-19）的公开招标采购活动，我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括修改文件（如果有的话）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此公开招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方并同意公开招标文件的相关条款。

特此声明。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日 期：     年     月     日

格式

### 技术偏离表

| 序号 | 招标文件技术要求 | 投标文件技术响应条款 | 偏离<br>(无/正/负) | 偏离简述 |
|----|----------|------------|---------------|------|
| 1  |          |            |               |      |
| 2  |          |            |               |      |

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

格式

### 商务偏离表

| 序号 | 招标文件商务要求 | 投标文件商务响应条款 | 偏离<br>(无/正/负) | 偏离简述 |
|----|----------|------------|---------------|------|
| 1  |          |            |               |      |
| 2  |          |            |               |      |

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

格式

### 合同条款偏离表

| 序号 | 招标文件合同条款 | 投标文件合同响应条款 | 偏离<br>(无/正/负) | 偏离简述 |
|----|----------|------------|---------------|------|
| 1  |          |            |               |      |
| 2  |          |            |               |      |

声明：除上表所列的合同条款外，招标文件中的其他合同条款我方均完全接受。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

## 技术方案（格式自定）

1. 投标人根据招标文件采购要求的内容，编写技术方案。
2. 采购人配合的条件及投标人提供的伴随服务。
3. 投标人认为对投标有利的其他资料。

格式

### 业绩情况一览表

| 序号  | 采购人 | 合同标的物 | 合同标的物型号 | 合同签订时间 | 联系人及电话 |  | 备注 |
|-----|-----|-------|---------|--------|--------|--|----|
| 1   |     |       |         |        |        |  |    |
| 2   |     |       |         |        |        |  |    |
| 3   |     |       |         |        |        |  |    |
| ... |     |       |         |        |        |  |    |

此表后附合同文件。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期： 年 月 日