**招标文件**

**项目名称：新疆阿勒泰地区人民医院医疗设备采购项目**

**项目编号：RHZY-2022-80**

**采购人：（盖章）新疆阿勒泰地区人民医院**

**代理机构：（盖章）新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司**

**2022年09月**

目录

[第一章 招标公告 3](#_Toc93592746)

[第二章 供应商须知前附表 6](#_Toc93592747)

[第三章 供应商须知 8](#_Toc93592748)

[第四章 项目说明和采购需求 18](#_Toc93592757)

[第五章 评标方法和标准 5](#_Toc93592763)

[第六章 政府采购合同 14](#_Toc93592764)

[第七章 投标文件格式 21](#_Toc93592766)

[第六章补充条款 41](#_Toc93592783)

第一章 招标公告

**新疆阿勒泰地区人民医院医疗设备采购项目招标公告**

**项目概况:**

**新疆阿勒泰地区人民医院医疗设备采购项目的潜在供应商应在前往**新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司**（**乌鲁木齐市水磨沟区大成尔雅A座1203室**）获取采购文件，并于2022年10月09日11:00（北京时间）前提交响应文件。**

**一、项目基本情况**

**项目编号：**RHZY-2022-80

**项目名称：新疆阿勒泰地区人民医院医疗设备采购项目**

**预算金额（元）：一标段：1300000.00元；二标段：2522000.00元； 三标段：3200000.00元；四标段：1986000.00元；五标段：3300000.00元；六标段：630000.00元；七标段：1400000.00元；八标段：593000.00元；九标段：587350.00元；十标段：452000.00元；十一标段：1860000.00元；十二标段：1002000.00元；十三标段：3200000.00元；十四标段：300000.00元；**

**最高限价（元）：一标段：1300000.00元；二标段：2522000.00元； 三标段：3200000.00元；四标段：1986000.00元；五标段：3300000.00元；六标段：630000.00元；七标段：1400000.00元；八标段：593000.00元；九标段：587350.00元；十标段：452000.00元；十一标段：1860000.00元；十二标段：1002000.00元；十三标段：3200000.00元；十四标段：300000.00元；**

**采购内容：**

**一标段：**肌电图诱发电位仪、脑电采集监测系统；二标段：光纤激光治疗机、呼吸功能测定仪、呼出气体一氧化氮测定仪、呼吸机、排痰仪、有创血压（模块）、前列腺电切镜、输尿管镜、妇科床、胎心监护仪、婴儿组合复苏器、耳鼻喉高清摄像系统**；三标段：关节镜、椎间孔镜；四标段：数字X线成像(DR)；五标段：钼靶机；六标段：过氧化氢低温等离子灭菌器、射频控温热凝器；七标段：麻醉机；八标段：鼻内窥镜、抓取钳、光学视管、管鞘、高频电刀；九标段：哈巴狗抓钳、大型直角分离钳、切开刀、o型持针器、哈巴狗抓钳、直剪刀、大型直剪刀、直剪刀、穿刺针、床单位消毒机、高端监护仪（有创血压）、消毒机、轮椅体重秤、远程胎心监护系统、新生儿监护仪、牙科综合治疗椅、铅衣、荧光免疫分析仪；十标段：麻醉呼吸机回路消毒机、过氧化氢消毒喷雾机；十一标段：血液透析机、血液水处理系统、双泵血血滤机；十二标段：摄像头、导光束、摄像头、导光束、呼吸湿化器；十三标段：超声诊断系统；十四标段：石蜡切片机；**

**采购需求：详见《招标文件》**

**备注：**

**合同履约期限：按合同约定**

**本项目（否）接受联合体投标**

**二、申请人的资格要求：**

**1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；**

**2.本项目的特定资格要求：**

**（1）有效的“一证一码”或“三证合一”的营业执照副本；**

**（2）法定代表人授权委托书（法人直接参与仅提供身份证明、非法人直接参与须同时提供法人及本授权人身份证明）；**

**（3）**①投标人为制造商的，投标货物若属于第一类医疗器械产品，须提供第一类医疗器械生产备案证明（市级食品药品监督管理部门备案证明），投标货物若属于第二类、三类医疗器械产品，须提供医疗器械生产许可证（自治区、直辖市食品药品监督管理部门申请的生产许可证明）；②投标人为经销商的，投标货物若属于第三类医疗器械产品，须提供医疗器械经营许可证（所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门的相关许可），投标货物若属于第二类医疗器械产品，须提供医疗器械经营备案证明（所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门的相关备案证明），投标货物若属于第一类医疗器械产品，则无须提供此项；产品无须相关证件，则需提供相关证明材料；所有证件必须真实、有效。进口器械则需提供授权书，不排除国产器械但须与院内主机兼容；

**（4）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。**

**三、获取招标文件**

**时间：2022年09月13日至2022年09月20日，每天上午10:30至13:30，下午15:30至18:00（法定节假日除外）；**

**地点：**新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司**（**乌鲁木齐市水磨沟区大成尔雅A座1204室**）**

**方式：线下获取或线上获取。**

**线下购买：购买采购文件时需携带**投标人须携带法人授权委托书和被授权人身份证（加盖公章及法人章）、营业执照复印件（加盖公章）、投标人若为制造商须提供申请人的资格要求中相对应的证件资料（加盖公章）、投标人若为经销商须提供申请人的资格要求中相对应的证件资料（加盖公章）一份到新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司获取招标文件。（如投标人营业执照复印件无二维码或者因为复印件模糊不清造成二维码无法查询企业信息的，则必须提供原件查验或重新提供清晰准确的复印件，投标人对招标公告索要求提供的所有文件的真实性负责。以上资料提交不全者，一律谢绝获取招标文件。）；**“信用中国”未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单和“中国政府采购网”未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单查询的网页截图，以上复印件加盖投标单位公章一套，资料不齐不予受理。**

**线上购买：电子邮箱获取（采用电子邮箱获取，所需提供证件及资料的扫描件发至邮箱1790550471@qq.com①资料为加盖公章的PDF格式，邮件标题格式为“xx公司xx项目xx标段”；②联系代理机构确认资料是否合格；③代理机构对投标人信息进行登记后，以电子邮件的形式向投标人发送招标文件）。**

**售价（元）：300元/标段（一经售出，售后不退）**

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：2022年10月09日11:00时**

**投标地点：**新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司（乌鲁木齐市水磨沟区大成尔雅A座1204室）

**开标时间：2022年10月09日 11:00时**

**开标地点：**新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司（乌鲁木齐市水磨沟区大成尔雅A座1204室）

**五、公告期限**

**自本公告发布之日起5个工作日。**

**六、其他补充事宜**

**本项目兼投不兼中；**

**七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：**新疆阿勒泰地区人民医院**

**地 址：阿勒泰市公园路29号**

 **联系人：安科长**

**联系方式：18609067779**

2.采购代理机构信息

**名 称：**新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司

**地 址：**乌鲁木齐市水磨沟区大成尔雅A座1203室

**联系方式：17699910892**

**3.项目联系方式**

**联 系 人：春生**

**联系方式：17699910892**

# 第二章 供应商须知前附表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

|  |  |
| --- | --- |
| **项号** | **编列内容** |
| 1 | 项目名称 | 新疆阿勒泰地区人民医院医疗设备采购项目 |
| 项目编号 | RHZY-2022-80 |
| 采购人 | 新疆阿勒泰地区人民医院 |
| 采购代理机构 | 新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司 |
| 项目地点 | 阿勒泰市 |
| 资金来源 | 自筹资金 |
| 采购预算金额 | **一标段：1300000.00元；二标段：2522000.00元； 三标段：3200000.00元；四标段：1986000.00元；五标段：3300000.00；六标段：630000.00元；七标段：1400000.00元；八标段：593000.00元；九标段：587350.00元；十标段：452000.00元；十一标段：1860000.00元；十二标段：1002000.00元；十三标段：3200000.00元；十四标段：300000.00元；** |
| 核心产品 | **一标段：肌电图诱发电位仪；二标段：耳鼻喉高清摄像系统； 三标段：关节镜；四标段：数字X线成像(DR)；五标段：钼靶机；六标段：射频控温热凝器；七标段：麻醉机；八标段：高频电刀；九标段：高端监护仪（有创血压）；十标段：过氧化氢消毒喷雾机；十一标段：血液透析机；十二标段：摄像头；十三标段：超声诊断系统；十四标段：石蜡切片机；** |
| 供货周期 | 按合同约定 |
| 供货地点 | 采购人指定地点 |
| 质保期 | 按照技术参数约定 |
| 2 | 招标范围 | 新疆阿勒泰地区人民医院医疗设备采购项目范围内所有工作内容，关于招标范围的详细说明见第四章“项目说明和采购需求”。 |
| 3 | 招标方式 | 公开招标 |
| 资格审查方式 | 资格后审 |
| 4 | 评标办法 | 综合评分法 |
| 定标方法 | 评标委员会推荐三名中标候选人/标段 |
| 5 | 投标人资格条件和能力 | 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；2.本项目的特定资格要求：（1）有效的“一证一码”或“三证合一”的营业执照副本； （2）法定代表人授权委托书（法人直接参与仅提供身份证明、非法人直接参与须同时提供法人及本授权人身份证明）；（3）①投标人为制造商的，投标货物若属于第一类医疗器械产品，须提供第一类医疗器械生产备案证明（市级食品药品监督管理部门备案证明），投标货物若属于第二类、三类医疗器械产品，须提供医疗器械生产许可证（自治区、直辖市食品药品监督管理部门申请的生产许可证明）；②投标人为经销商的，投标货物若属于第三类医疗器械产品，须提供医疗器械经营许可证（所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门的相关许可），投标货物若属于第二类医疗器械产品，须提供医疗器械经营备案证明（所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门的相关备案证明），投标货物若属于第一类医疗器械产品，则无须提供此项；所有证件必须真实、有效。（5）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。 |
| 6 | 招标文件费 | 300元/标段 |
| 7 | 投标保证金 | 一标段：2.5万元；二标段：5万元； 三标段：6万元；四标段：3.9万元；五标段：6.6万元；六标段：1.2万元；七标段：2.8万元；八标段：1万元；九标段；1.1万元；十标段；0.9万元；十一标段：3.7万元；十二标段：2万元；十三标段：6万元；十四标段：0.6万元； |
| 8 | 现场踏勘 | 不组织 |
| 9 | 招标答疑 | 对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内以书面加盖公章的形式一次性提出递交至新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司, 春生，17699910892。澄清修改内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。 |
| 10 | 投标文件份数 | 正本2份；副本5份备注：1.另以U盘形式提供全套电子版投标文件密封在投标文件封袋中；2.电子版格式：投标文件正本盖章扫描生成的PDF格式。 |
| 11 | 投标文件递交 | 截止时间：2022年10月09日11时00分递交地点：新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司（乌鲁木齐市水磨沟区大成尔雅A座1204室） |
| 12 | 开标 | 时间：2022年10月09日11时00分递交地点：新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司（乌鲁木齐市水磨沟区大成尔雅A座1204室） |
| 13 | 投标有效期 | 自投标截止之日90日历日 |
| 14 | 招标公告发布媒体 | 新疆政府采购网(http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/) |
| 15 | 履约保证金 | 无 |

#

# 第三章 供应商须知

**1．总则**

1.1 招标项目概况

1.1.1 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.2项目编号：见投标人须知前附表。

1.1.3采购人：见投标人须知前附表。

1.1.4采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.5项目地点：见投标人须知前附表。

1.1.6资金来源：见投标人须知前附表。

1.1.7采购预算金额：见投标人须知前附表。

1.1.8核心产品：见投标人须知前附表。

1.1.9供货周期：见投标人须知前附表。

1.1.10供货地点：见投标人须知前附表。

1.1.11质保期：见投标人须知前附表。

1.2招标范围：见投标人须知前附表。

1.3 招标方式和资格审查方式

1.3.1 招标方式：见投标人须知前附表。

1.3.2 资格审查方式：见投标人须知前附表。

1.4 评标办法及定标方法

1.4.1 评标办法：见投标人须知前附表。

1.4.2 定标方法：见投标人须知前附表。

1.5 投标人资格条件和能力要求

1.5.1 投标人应具备承担本招标项目的资格条件和能力，具体要求见投标人须知前附表。

1.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.5.1款和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；（2）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标。

1.5.3 投标人不得存在下列情形之一，否则相关投标均应被否决：

（1）与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人的；

（2）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标的；

（3）法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标的；

（4）被责令停业的；

（5）被暂停或取消投标资格的；

（6）财产被接管或冻结的；

（7）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的；

（8）法律规定的其他情形。

1.6费用承担

1.6.1招标文件费：见投标人须知前附表。

1.6.2投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用，无论投标结果如何，采购人及采购代理机构对上述费用不作任何补偿。采购代理咨询费由中标人支付。

1.7投标保证金：见投标人须知前附表。

1.8踏勘现场

1.8.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人或采购代理机构按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.8.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.8.3 除采购人或采购代理机构的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.8.4 采购人或采购代理机构在踏勘现场中介绍的项目有关情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人或采购代理机构不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9招标答疑会和招标澄清答疑要求

1.9.1 投标人须知前附表规定召开招标答疑会的，采购人或采购代理机构按照投标人须知前附表规定的时间和地点召开招标答疑会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人若有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间、方式向采购人或采购代理机构提出，要求采购人对招标文件予以澄清。

1.9.3 采购人或采购代理机构将按照投标人须知前附表规定的时间方式对投标人的疑问作出统一的解答。

1.10投标文件份数：见投标人须知前附表。

1.11投标文件递交：见投标人须知前附表。

1.12开标：见投标人须知前附表。

1.13投标有效期：见投标人须知前附表。

1.14招标公告发布媒体：见投标人须知前附表。

1.15履约保证金：见投标人须知前附表。

1.16保密

参与招标投标活动的各方应当对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应当承担相应的法律责任。

1.17语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均应当使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.18计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.19偏离

投标文件与招标文件某些要求产生偏离的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

**2．招标文件**

2.1 招标文件的组成

（1）投标人须知；

（2）评标办法；

（3）合同条款及格式；

（4）技术标准和要求；

（5）投标文件格式；

（6）补充条款。

根据本章第2.4款和第2.5款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2招标文件的获取

凡有意参加并符合投标人须知前附表“投标人资格条件和能力”的投标人，均可在采购代理机构获取招标文件。

2.3招标文件的澄清

2.3.1 投标人应当仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应当及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应当在投标人须知前附表规定的时间、方式向采购人提出，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.3.2 招标文件的澄清将按照投标人须知前附表规定的时间、方式发布，但不指明澄清问题的来源。

2.4招标文件的修改

2.4.1 招标文件的修改将按照投标人须知前附表规定的时间、方式发布，但不指明澄清问题的来源。

2.4.2 在投标人须知前附表规定的截止时间前，无论出于何种原因，采购代理机构和采购人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

2.4.3 招标文件的修改部分是招标文件的组成部分对投标人具有约束力。

2.4.4 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购人可适当推迟投标截止期。

2.4.5 当采购人发放的招标文件及招标文件的答疑文件、修改文件、补充文件前后不一致，发生矛盾情况时，以最后发出的为准。

2.4.6 如果招标文件各个组成部分之间出现歧义或相互矛盾，或任何文件中呈现明显的或不符合逻辑等的错误，或在文件编写过程中经常出现的打印错误等，投标人应将需要澄清的内容在投标人须知前附表规定的时间之前提出。根据合同条款中的相关约定，如果投标人在投标过程中未能发现并对有关歧义、矛盾或错误提出澄清请求，而在中标后发现并提出，中标人将必须接受由采购人依据合同有关条款而做出的书面澄清。

**3．投标文件**

3.1 投标文件的组成

3.1.1投标文件应包括下列内容：

（1）投标函

（2）投标价格明细表

（3）备品、备件清单

（4）技术条款偏离表

（5）商务条款偏离表

（6）法定代表人身份证明书

（7）法定代表人授权委托书

（8）联合体协议书、联合体主办方声明书（如有）

（9）制造商资格声明或代理商资格声明

9-1、投标人基本情况表

9-2、投标货物生产能力说明（如有时，制造商提供）

9-3、制造商授权书（如有时，代理商或经销商提供）

9-4、投标人近年类似供货项目情况表

（10）售后服务承诺书

（11）技术方案说明书

（12）投标保证金证明材料（扫描件）

（13）其他需要提交的资料（根据招标文件的要求和投标人认为需要提供的资料）

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第3.1.1（7）款所指的联合体协议书。

3.2 投标价格

3.2.1 投标人应当按第四章“技术标准和要求”的规定进行报价，并填写第五章“投标文件格式”中的投标价格明细表。

3.2.2 投标人的投标价格不能超出本项目采购预算金额。

3.2.3投标人的货物只允许有一个报价，采购人不接受有任何选择的报价。

3.2.4 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总价的，应同时修改第五章“投标文件格式”中投标价格明细表中的相应报价。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.5投标人提供的货物一律用人民币报价。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人将通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应当相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.3.3 投标保证金的有效期与投标有效期一致。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应于投标截止时间前按投标人须知前附表规定数额提交投标保证金。未提交投标保证金的，将被视为非响应性投标而予以拒绝。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2投标保证金以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等形式提交至采购代理机构。

**采购代理机构名称：新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司**

**纳税人识别号：91650105MA78C2QQ60**

**开户行：中国农业银行股份有限公司乌鲁木齐犁铧街（兵团）支行**

 **账号：30703201040008280**

3.4.3支付方式：必须确保投标保证金在开标截止时间前到达指定的帐户。

3.4.4投标保证金是为了保护采购人免遭因投标人的行为而蒙受损失。采购人在因投标人的行为受到损害时可根据相关法律规定没收投标人的投标保证金。

3.4.5采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。

3.4.6投标保证金有效期与投标有效期一致。

3.4.7有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件的；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或在签订合同时提出附加条件或者更改合同实质性内容的；

（3）未按招标文件规定提交履约保证金的。

3.5 投标文件的编制

3.5.1投标文件应按第五章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.5.2投标文件应当对招标文件有关招标范围、技术与服务要求等实质性内容做出响应。

3.5.3 投标文件要求盖章处均应加盖。

3.5.4 投标文件采用A4打印纸。

3.5.5 投标文件可以用蓝黑墨水笔或碳素笔书写,但建议最好采用打印书写方式书写。

3.5.6 投标人应按投标人须知前附表规定，编制投标文件“正本”和“副本”份数。封面必须注明“正本”或“副本”字样。

3.5.7 投标文件正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

**4．投标**

4.1 **投标文件的密封和标识**

4.1.1、投标人必须将投标文件密封装袋，并在封袋注明：XXX项目投标文件及投标人名称，否则整个投标文件将被视为不响应招标文件，而予以拒绝。

4.1.2、投标人必须将投标保证金证明材料单独密封装袋，并在封袋注明：XXX项目投标保证金证明材料及投标人名称，否则整个投标文件将被视为不响应招标文件，而予以拒绝。

4.1.3、投标文件封袋及投标保证金证明材料封袋必须在开启处密封，并加盖投标人章以及法定代表人章。否则整个投标文件将被视为不响应招标文件，而予以拒绝。

4.2 投标文件的递交

4.2.1、投标人必须按投标人须知前附表规定，将投标文件在截止时间前送至递交地点。违反的将视为整个投标文件不响应招标文件,而予以拒绝。

4.2.2、采购人事先约定延长投标截止时间的，采购人与投标人以前的投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用延长至新的投标截止期。

4.2.3投标人或其投标文件存在下列情形之一的，采购人对其投标文件不予受理：

（1）逾期送达的投标文件；

（2）未按本章第4.1款要求密封的投标文件。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 投标人递交投标文件后，在规定投标截止时间前，可以书面形式向采购人递交修改或撤回其投标文件的通知。

4.3.2 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本招标文件的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

4.4投标文件格式

4.4.1 投标文件格式见第五章。

4.4.2 投标人应使用本招标文件后面提供的投标文件格式填写，如不够用时，投标人可按同样格式自行编制和填补，如果本招标文件未提供格式的，投标人可自行编制。

**5．开标**

5.1 开标时间和地点

采购人在投标人须知前附表规定的时间、地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其授权委托人参加。

5.2 开标注意事项

5.2.1 投标人法人授权委托人应按时参加开标会并携带一份法定代表人授权委托书及有效身份证明。若是法定代表人参加开标会应携带有效身份证明。

5.3 开标程序

按下列程序进行开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）开标会主持人介绍参加会议的人员；

（3）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称，并点名确认投标人是否派人到场参加开标，由采购人或监督人查验投标人法定代表人授权委托书及其有效身份证明；如果投标人未派人到场参加开标，则视同认可开标结果；

（4）由投标人代表检查投标文件的密封情况；

（5）按照规定启封投标文件，公布投标人名称、投标价格、供货周期等其他实质性内容，并作记录；

（6）相关人员在开标记录表上签字；

（7）开标结束。

**6．评标**

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人按照《政府采购评审专家管理办法》财库〔2016〕198号，依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。

采购人评标代表须具备中级专业技术职称或同等专业水平且从事相关领域工作满8年,或者具有高级专业技术职称或同等专业水平。评标委员会负责评标工作，并向采购人提交书面评标报告。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人。

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系。

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照招标文件中规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。

**7．定标及合同授予**

7.1 定标方法

7.1.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。评标委员会按照招标文件中规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审，并按投标人须知前附表的规定向采购人推荐中标候选人。采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。

7.1.2采购人从中标候选人中确定出中标人的原则：采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，不按照招标文件要求提交履约保证金、或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排名依次确定其他中标候选人为中标人。

7.2 中标候选人公示

在中标通知书发出前，中标候选人的情况将在招标公告发布的媒体上公示，公示期不得少于1个工作日。

7.3 中标通知

公示期满后，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书，并及时通知其它投标人中标结果。

7.4 履约保证金

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式向采购人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人提交，并应符合投标人须知前附表的规定。

7.4.2 中标人不能按本章第7.4.1款要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

7.5.2发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，还应当赔偿中标人损失。

7.5.3发出中标通知书后，中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

**8．纪律和监督**

8.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用评标办法没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 监督

本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的监督部门依法实施的监督。

8.6 质疑

8.6.1 投标人若有质疑须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

8.6.2 投标人对招标文件若有质疑，详见投标人须知前附表第9条。

8.6.3投标人对招标过程、中标结果若有质疑，须在7个工作日内，以书面加盖公章的形式一次性提出递交至新疆瑞和智业工程项目管理有限责任公司，春生，17699910892。

# 第四章 项目说明和采购需求

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第一标段** |
| 1 | 肌电图诱发电位仪**（进口设备）**（一个） |
| 2 | 脑电采集监测系统（一个） |

肌电图诱发电位系统技术参数

一 1设备名称：肌电图诱发电位仪

 台式/便携式两用

2产地：进口

二 放大器：

1．通道数：≥6通道，通道均为DIN大插口并且技术参数一致

2．噪音水平:<0.5µV

3．共模抑制：>120dB

4．灵敏度：0.05µV /D-20mV/D 分档可调≥18级

三 滤波：

1．高通0.01Hz-3KHz 分档可调≥16级

2．低通20Hz-20KHz 分档可调≥12级

四 电极阻抗测试：内置阻抗测试，放大器LED直观显示

1．交流滤波：50/60Hz

2．硬件采样率：≥3兆赫

五 平均器：

1．每通道最大平均数：大于1万次

2．伪迹排除：关，过载

六 采样：

1．扫描速度：0.1ms/D-16ms/D 29级

2．延迟线：EMG-400ms- +0ms EP+/-15ms

七 显示：

分辨率：不低于1280X1024

八 刺激器：

模式：单、重复、串

重复率：0.1-200Hz

九 电刺激器：

1．输出模式：单，交替，突发，串，冲撞

2．电刺激输出强度：0.1-100mA

3．梯度：0.1mA/0.01mA

4．刺激时限：0.04—1ms

十 听刺激器：

耳机：标准声学耳机1套

刺激波形：喀喇声，纯音，爆发音，Pips，正半弦，正弦

喀喇音：50-100µs

Pip音包络：Linear，Gauss，Hanning，Hamming，Blackman

刺激极性：疏音，密音，交替音

最大强度：132dB peSPL 1.0 dB/级

刺激表达：左，右，双侧

掩蔽音：左，右，双侧或同侧白噪音

掩蔽水平：-15-99分贝peSPL

十一 视刺激：

视刺激器：不低于17寸视觉刺激器

模式：黑白方块格，水平条，垂直条

刺激视野：全野，半野，1/4野

刺激格大小：3x4，6x8，12x16，24x32，48x64，96x128

注视点：4种，可任选

背景：黑，灰

刺激器种类：VGA

十二 肌电图声音监听：有

十三、系统描述：

1、原厂一体化设计，一体化台车。

2、不低于Windows10操作系统。

3、肌电图系统软件。

4、专用独立控制键盘。键盘、鼠标。

5、≥22寸液晶显示屏。

6、全中文病历管理和报告生成系统。

7、肌肉-神经解剖检索。

8、全中文操作界面及解剖。

十四 功能软件描述：

-运动神经传导速度

-感觉神经传导速度

-短节段测试（微移电位）

-F-波

-H-反射

-瞬目反射

-重频神经电刺激（衰减试验）。

-定量肌电图。

插入电位，自发电位分析

全自动运动单位电位分析

手工MUAP分析

干扰相分析

T/A分析

NSS分析

智能数据评估和诊断分析

-肌电图动态储存/回放分析功能（每段大于10分钟）-

-肛门括约肌EMG

-体感诱发电位。

上肢体感

下肢体感

三叉神经体感

脊髓传导速度

其它用户定义体感

-视觉诱发电位。

模式翻转视诱发。

全视野VEP

半视野VEP

1/4视野VEP

- 听觉检测程序

脑干听觉诱发电位（BAEP）

客观听力

40Hz

-P300 事件相关电位

-电刺激植物神经反应

-声刺激植物神经反应

十五 台式电脑主机：酷睿2双核，3.0GHz,≥4G内存，硬盘大于 500G

 笔记本电脑, ≥酷睿™处理器, 14"" LCD，≥500G 硬盘, 8G内存

十六 原厂全中文软件系统及报告系统，包括解剖、表格、数据、图形自动生成。报告数据自动进入OFFICE办公软件。

十七 肌电/诱发电位标准配件。

十八 彩色喷墨打印机。

十九要求与质保

19.1需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

19.2整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

19.3与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

数字化脑电图仪技术参数

1. **基本功能：**
	1. 32导联脑电信号输入，支持新生儿导联检测
	2. 软硬件双向阻抗检测：放大器和检测画面均可进行阻抗检测并LED显示检测结果
	3. 具有定量脑电图、睡眠脑电图、闪光刺激，视频监测等检测功能
	4. 脑电地形图显示，并可提供脑电地形图分析结果报告
	5. 360°数字高清视频：采用时间戳同步技术，实现毫秒级同步、同步记录音频信号，MPEG4格式、计算机远程控制数字摄像机的远、近、聚焦、万向调节
2. **性能指标：**
3. 一体式数字化脑电放大器和电极输入盒，双极接口≥7个和DC接口≥4个
4. 前置放大器全电极同时采样，使电极间的数据不会发生时间延迟现象
5. 原始数据采集和处理采用光电隔离技术，以电极为单位进行保存，可重新配置导联及重新进行个各种滤波处理
6. 多种专用参考电极可随时切换，方式最少包括：平均参考法（AV）, Aav, , 源参考法（SD）,系统参考（Org），双耳参考A1→A2, A1←A2, A1←→A2, A1+A2等模式
7. 系统软件中配置脑地形图分析功能，既可显示某一指定位置的电位地形图，也可对指定范围的脑波进行分析，显示一组频谱地形图
8. 波形视频同步功能：保存的视频和波形数据可进行编辑，并可另存文件
9. 波形局部放大和自动测量：对选择的波形进行局部放大和自动测量，其波幅、时程、频率、波间期并计算其各项的平均值
10. 通过回放程序对导联、灵敏度、高切滤波器、时间常数、参考电极、显示速度等项目进行编辑
11. 记录软件和回访软件独立运行
12. 回访模式：对比回访、连续回放，高速回放，手动逐页，手动逐秒，也可通过指定时间或者指定事件跳转
13. LED闪光刺激器，具备滤光片检测功能,能量可调节
14. 闪光刺激频率和闪光刺激时间可根据需要进行人工编辑，最大可预置3种不同的刺激程序。闪光刺激脉冲可选择单脉冲、双脉冲以及随机脉冲
15. 多导联DSA功能：将脑波的频率分布和振幅显示为一个趋势图功能，可自定导联、振幅范围
16. aEEG功能：数据压缩法显示振幅整合脑电图，直观显示病人脑波变化情况
17. DSA/aEEG等监护功能并可跟根据需求隐藏或显示
18. 脑电图睡眠软件，具有睡眠事件编辑功能
19. 微型电极输入盒，作长程监护时方便客户行动，支持热插拔
20. 事件编辑、数据保存、数据选择保存、波形放大、时间/振幅测量、定规、DSA/aEEG重新分析。
21. **技术参数**

1、EEG放大器

放大器输入空： EEG 25个，DC输入：4导，双极输入：7对

输入阻抗 100兆欧
输入范围 ±3.2mv
放大倍数 ≥469.73倍
共模抑制比 110dB
噪声电平 ≦1.5uVp-p
A/D转换 16bit
最大采样频率 ≥1KHz
带宽 0.08Hz–300Hz
2、数据处理
灵敏度 OFF,1～200uV/mm
时间常数 0.03～2秒
高频滤波 15Hz～300Hz
电源滤波 50Hz/60Hz可选

1. 显示
显示导数 64导(另加一导标志)
显示分辨率 不低于1024 X 768
扫描速度 5,10,15,20,30,60秒/屏,5分/屏

四、要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第二标段** |
| 1 | 光纤激光治疗机（一个） |
| 2 | 呼吸功能测定仪（一个） |
| 3 | 呼出气体一氧化氮测定仪（一个） |
| 4 | 呼吸机（一个） |
| 5 | 排痰仪（两个） |
| 6 | 有创血压（模块）（两个） |
| 7 | 前列腺电切镜（一个） |
| 8 | 输尿管镜（一个） |
| 9 | 妇科床（一个） |
| 10 | 胎心监护仪（两个） |
| 11 | 婴儿组合复苏器（一个） |
| 12 | 耳鼻喉高清摄像系统（一个） |

**光纤激光治疗机参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 技术参数特点 |
| 1、激光器类型 | GaAlAs 半导体激光器，进口，使用寿命长。 |
| 2、激光波长  | 808nm、635nm；多波长疗效更好。 |
| 3、治疗头配置  | 光纤头 | 1）激光波长：808nm、635nm2）808nm激光，输出功率0-1600mW；3）635nm激光，激光额定200mW；4）激光功率连续可调。 |
| 4、光斑直径 | 光纤头 | Φ35-50mm可调（距离窗口d=5cm处），距10cm时照射面积≥100mm;激光经过光纤传输，光束质量好，疗效更佳。适应任意创面照射治疗。 |
| 5、激光输出模式 | 连续、脉冲； 2种输出模式，配合多种组合治疗方案 |
| 6、定时范围 | 1-99min ，调节步距：1min； 方便根据需要设定治疗时间。 |
| 7、总计时（显示）功能 | 显示方式： 分（min）：秒(S)； 随时了解治疗累计时间。 |
| 8、历史操作记忆功能 | 具有历史操作记忆功能，提高医务人员的工作效率 |
| 9、慢启动控制技术 | 慢启动控制技术应用，更好地保护激光器，延长使用寿命。 |
| 10、快速操作指南 显示 | 在触摸真彩液晶屏中可调阅“快速操作指南”。方便随时查阅。 |
| 11、显示屏 | 10.0寸/8寸 | ≧10.0寸/8寸，触摸真彩液晶显示，界面个性化设计，视觉更佳。 |
| 12、微机控制系统 | 双CPU | 双CPU处理器相互监控并监测设备电路系统。安全保障、故障率低。 |
| 13、独特功能 | 系统监测 | 故障自诊断报警，并以“视窗式”显示报警信息，降低维护成本。 |
| 14、输出功率不稳定度 | 优于±10%，输出激光功率更稳定可靠。 |
| 15、冷却方式：  | 光纤头无需冷却，主机内通过风扇强制风冷 |
| 16、设备安全分类 | I类 |
| 17、输入功率 | ≤95VA |
| 18、熔断器： | T型2A，250V（Φ5×20） |
| 19、宽电源输入： | AC110V-250V，50Hz±1Hz，具有电压波动自适用能力。 |
| 20、设备类型 | 可移动式，医用静音脚轮具有自锁功能。（液晶屏可选） |
| 21、具有安全装置 | ①系统安全保护\防护装置；② 治疗头激光窗口安全装置（可选）。 |
| 22要求和质保 | 可与医院系统联网对接，实现信息共享；需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符；整机质保二十四个月。 |

**婴幼儿肺功能仪参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **招标参数** |
| **一** | **整体要求** |
| 1.1 | 整机原装国产； |
| 1.2 | 适用范围：适用于从新生儿、儿童、青少年全年龄阶段的肺功能测量； |
| **二** | **运行环境** |
| 2.1 | 处理器：Intel Core i3-2120 3.0GHz及以上；内存：4GB及以上；硬盘：100GB及以上；操作系统：Windows 7/8/10及以上版本； |
| 2.2 | 网络要求：可单机或联网； |
| **三** | **婴幼儿潮气模块性能指标** |
| 3.1 | 流速传感器：专用于婴幼儿患者筛网压差式传感器； |
| 3.2 | 流量范围：0-1500mL/s；精度：±5%或者±5mL/s；分辨率：1 mL/s； |
| 3.3 | 容量范围：0-3000mL；精度：±3%或者±6mL；分辨率：1mL； |
| 3.4 | 潮气量范围：0-3000mL；精度：±3%或者±5mL；分辨率：1 mL； |
| 3.5 | 呼吸频率范围：0-120BPM；精度：±5%或者±1BPM；分辨率：1BPM； |
| 3.6 | 呼/吸气时间范围：0-15s；精度：±5%或者±0.20s；分辨率：0.01s； |
| 3.7 | 环境温度范围：0℃-40℃；绝对精度：±1℃；分辨率：1℃； |
| 3.8 | 环境湿度范围：0-99%；绝对精度：±5%；分辨率：1%； |
| 3.9 | 环境压力范围：375mmHg -825mmHg；精度：±3mmHg；分辨率：1mmHg； |
| 3.10 | 潮气呼吸肺功能显示参数：VT/kg 、VT、VT ex、VT in、RR、Ti、Te、Ti/Te、Ttot、Ti/Ttot、Te/Ttot、TPTEF、TPTIF、VPTEF、TPTEF/TE、VPEF/VE、PTEF、PTIF、TEF50/TIF50、TIF50、TEF75、TEF50、TEF25、TMMEF、MV等； |
| 3.11 | 具有100ml容量定标和三流量验证； |
| 3.12 | 潮气呼吸肺功能包括：流量-容积曲线展示、容积-时间曲线展示、潮气呼吸流速容量环（TBFV环）； |
| 3.13 | 呼吸过程中智能判定并校准，避免呼吸数据漂移，确保结果精准； |
| **四** | **肺功能模块性能指标** |
| 4.1 | 流量传感器：金属筛网式压差传感器； |
| 4.2 | 流量测量范围：（0～16）L/s；流量精确范围：±3%或0.05 L/s |
| 4.3 | 容量测量范围：（0～10）L；容量精确范围：±2%或者±0.05L； |
| 4.4 | 气流阻力：流量测量范围内小于0.35Kpa/（L/s） |
| 4.5 | 频率响应：应不超过±12%或者±0.25 L/s，取其大者 |
| 4.6 | 质量控制：依据ATS/ERS自动计算质控评级A、B、C、D、E、U、F；，受检者检查过程中，实时数据图像监测呼气时间，呼气末流速等，严格把控检查质量，保证检查结果准确； |
| 4.7 | 具备自动测量环境参数(温度、湿度、大气压、海拔)并进行BTPS自动修正功能；可通过定标筒进行常规定标和三流速定标； |
| 4.8 | 慢肺活量SVC：VC、VC MAX、VC IN、VC EX、IC、IC%P、IRV、IRV%P、ERV、ERV%P、VC%P、VT、VT%P、MV、TIN、TEX、TTOT、BF、BF%P、TIN/TTON、TEX/TTON、TIN/TEX、VC% |
| 4.9 | 用力肺活量FVC：FVC、FEV1、FEV3、FEV6、FEV1/FVC、FEV3/FVC、FEV1/VC Max、PEF、FEF25、FEF50、FEF75、MMEF、PIF、PIF50、MIF、FET、VEXP、FET、（FEV1 1% FVC1）%P、PIF、ELA |
| 4.10 | 每分最大通气量MVV：MVV、MVV%P、VT MVV、TIME MVV、BF MVV、MVV% |
| 4.11 | 舒张试验、激发试验：预计值， 每次实测预计百分比 %改变（变异率） |
| 4.12 | 具备交叉感染的防控措施，可徒手拆卸浸泡消毒传感器或使用通用的肺功能仪耗材。 |
| 4.13 | 预设多种肺功能预计值参数，至少包含中国人预计值、Standrad EU、Standrad ZS； |
| **五** | **其他要求** |
| 5.1 | 配备360°支臂，可任意定位，满足多种睡姿； |
| 5.2 | 可进行多次重复测量，仪器自动选取最佳值，并用形象化的图形分别表示预计值和最好的实测值,同时也可以根据操作人的自我判断选择最佳值； |
| 5.3 | 带环境参数自动测量模块，可自动测量气压、环境温度、相对湿度、自动对病人测量结果进行BTPS校正，从而保证仪器测量数据的精确、可靠、配备专用的婴幼儿呼吸面罩； |
| 5.4 | PC端软件包含：婴幼儿肺功能检查模块、用力通气FVC、慢通气SVC、每分钟最大通气MVV、舒张试验、激发试验、定标、质控管理模块、肺功能检查对象信息收集及管理模块、随访问卷模块、HIS配置模块、儿童动画程序、报告生成及打印模块、工作台账模块、账号管理及设置模块； |
| 5.5 | 软件系统符合国家儿童肺功能系列指南要求，符合国内婴幼儿潮气呼吸正常值与报告解读规范； |
| 5.6 | 支持国内婴幼儿预计值系统，并可根据需要写入自己本地区的相关预计值。输入病人的性别、体重、身高后可自动产生该病人的预计值。可同时保存十万以上的病人测试资料，并可随时调出并按不同要求打印，可自由修改的报告格式，打印图文报告； |
| 5.7 | 拥有婴幼儿肺功能云端平台、支持多中心、分布式、动态扩展平台架构，可支持接入省、市、县、医院的多中心检查及呼吸慢病分级诊疗平台；云端平台可接入其它设备数据，如成人肺功能报告数据、呼出气一氧化氮数据、血气分析数据等； |
| 5.8 | 云端大数据系统：工作台、大数据地图、工作动态、肺功能检查对象信息管理模块、报告管理、统计分析、问卷管理、数据 上传与远程会诊功能、数据导出功能、数据共享功能、安全性与扩展性配置； |
| 5.9 | 支持条码枪、身份证阅读器、智能体重仪设备；支持对接HIS/LIS系统；支持对接肺功能预约补录系统；支持对接肺功能叫号系统；支持对接社区中心等第三方平台； |

6.0、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

6.1、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

6.2、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**一氧化氮检测仪招标参数**

（一）产品名称及用途：

产品名称：一氧化氮检测仪

产品用途：用于检测人体呼出气中的一氧化氮浓度。

（二）一氧化氮测量参数：

1.测定参数：

测量方式组成：在线呼气

在线一氧化氮测定参数：FeNO、CaNO、FnNO、离线、潮气

2. 检测原理：电化学检测原理

3.传感器类型：电化学传感器

4.传感器原理：电解质电池原理

5．测定范围：1-3500ppb

6.示值误差

当测量值<100ppb 时，示值误差≤±6ppb； 当测量值≥100ppb 时，示值误差≤±6%。

7.测量结果重复性

测量结果重复性≤5%。

8.呼气流速：50ml/s±10%、200ml/s±10%

9.呼出时间：10 秒（成人模式）；6 秒（儿童模式）

10.检测时间：≤60 秒

11.技术标准：遵从 2005 年 ATS/ERS 关于 FeNO 分析仪器的技术要求。

12.自动恒定呼气流量：设备内置恒流控制系统，在 0.8-3kPa 任意变化的呼气压力下，均可保证患者呼出

流量保持稳定在 50ml/s±10%或 200ml/s±10%，患者无需刻意控制，有效提高检测成功率。

13. NO 过滤功能：系统具备过滤外源性一氧化氮装置，在环境NO 浓度不高于 2000ppb 时均能实现有效过滤，保证测量结果准确性。

14.质量控制功能：当测定过程中呼吸过弱或过强(流速控制)、吸气超时、呼气超时等错操作时，系统主机可自动停止测定并提示错误信息。

15. 飞梭旋钮：一键操作，方便快捷，旋转选择FeNO/CaNO 测量模式即可开始测量。

16. 训练模式：患者可通过训练模式进行吹气训练，有效保证患者正式测量时的成功率。

17 智能温湿度控制：设备内部具有自动温湿度调节机制，可保证在 5-40oC，20-80%RH 环境下，设备测量结果的准确及稳定性。

18. 防冷凝设计：设备内部具有防冷凝设计，在连续使用过程中不会出现凝水导致的设备异常现象。

（三）仪器性能参数

1. 物理按键：具有电源，训练，主页及设置按键，操作便捷，一键操作即可实现熄/亮屏，进入训练模式， 返回主页及进入设置界面的功能。

2. 内置操作系统：

内置操作系统支持创建、录入并编辑患者姓名、性别、年龄，基本情况及检查报告所需信息。

内置操作系统提供患者管理与历史记录查看功能，便于医生管理患者回访及复诊。

3. 10.1 寸电容屏：10.1 英寸彩色液晶显示器，电容器触摸操作，大屏显示，操作方便。

4. 4G/WIFI 网络连接：内置 4G/WIFI 网络模块，随时随地通过网络连接自动同步设备数据，配备云端系统，可随时通过瑞普斯后台系统查看分析检测结果，并可从年龄、性别、症状、用药情况等多维度进行智能分析，方便医生进行患者管理以及临床研究的开展（支持定制化系统）。

5. 打印功能：

内置热敏打印机：支持本机打印，满足户外筛查，社区义诊及院内病房床边检查等复杂使用场景。

外接打印机打印：通过扩展 USB 接口连接打印机，设备即可直接打印检测结果报告。

6. 电源

内部电源：内置高性能锂电池，在断电情况下可连续工作 3 小时以上。

适配器供电：适配器供电，即插即用。

7. 提手便携：设备包含便携式提手，一体性好，移动及携带非常方便。

8.认证：中国CFDA 认证。

（四）主要配置：

一氧化氮检测仪主机：1 台

呼吸手柄：1 个

电源适配器（带电源线）：1 个

USB 数据线缆：1 条

说明书：1 本

保修卡：1 张

（五）质保与要求

1、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

2、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

3、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**呼吸机参数**

一、设备采用气动、电控控制方式，同时呼吸机标配雾化功能。

二、 ≥15寸彩色TFT触摸液晶显示器，具有呼吸波形冻结、顺应性补偿功能。

三、具有容量控制、压力限制等多种工作方式且具有无创和有创通气模式：

间歇正压通气模式（IPPV）

容量控制辅助/控制通气模式(V-A/C)

压力控制辅助/控制通气模式(P-A/C)

容量控制同步间歇指令通气模式（V-SIMV）

压力控制同步间歇指令通气模式（P-SIMV）

压力控制通气模式（PCV）

压力支持通气模式（PSV）

自主呼吸/持续气道正压通气模式(SPONT/ CPAP)

压力调节容量控制通气模式（PRVC）

气道压力释放通气模式（APRV）

双相气道正压通气模式（DuoLevel）

叹息通气模式（SIGH）

手控通气模式（MAUN）

四、呼吸机工作条件

气源：O2、AIR

气源压力：280 kPa ～ 600 kPa。

供电电压：～220 V±22 V

电源频率：50 HZ±1 HZ

输入功率：900VA（配置空气压缩机）250VA （不配置空气压缩机）

五、呼吸机设置参数调节范围

1. 频率（Freq）：1 bpm ～ 100 bpm

吸气时间（吸呼比）（Tinsp）：0s～ 12s(（除SIMV模式，吸呼比4:1～1:8）

3. 潮气量（VT）：0 mL ～ 2000 mL

4. 分钟最大通气量（MV）：≥18 L/min ≥10 L/min

5. 呼气末正压（PEEP）：0 cmH2O ～ 40 cmH2O

6. 持续压力（CPAP）：0 cmH2O ～ 20 cmH2O

7. 持续气流：VTH7 L/min ～ 60 L/min VTL2 L/min ～ 30 L/min

8. 压力触发灵敏度（PTr）：－20 cmH2O ～ 0 cmH2O（基于PEEP）

9. 压力控制（Pc）：5 cmH2O ～ 80 cmH2O

10. 压力支持（Ps）：0 cmH2O ～ 80 cmH2O

11. 流量触发灵敏度（FTr）：0.5 L/min ～ 30 L/min

12. 吸入氧浓度调节：21 %～100 %

13. 屏气时间（吸气末屏气、吸气平台）（TIP）：0 ～ 6s(0%～50 %吸气时间)

14. 叹息通气（SIGH）：1/100 ～ 5/100（叹息通气的潮气量为1.5 倍 ～ 2 倍潮气量设置值）

15. 窒息通气：OFF，5 s　～ 60 s

16. 最大吸气流速：≥ 60 L/min。

17. 可设定的最大工作压力范围：20 cmH2O ～ 100 cmH2O

18. 最大极限压力：≤125 cmH2O

19. 手控通气时，输出气体流量： ≥25L/min

20. 雾化器气体： 最大输出压力≤0.2 MPa、最大输出流量≥8 L/min

六、呼吸机监测参数范围

频率（Freq）： 0 /min ～ 100 /min

潮气量（VT）： 0 mL ～ 2500 mL

分钟通气量（MV）： 0 L/min ～ 99 L/min

气道压力： 0 cmH2O ～ 100 cmH2O

患者动态肺顺应性监测： 1mL/cmH2O ～ 1000 mL/cmH2O

吸入氧浓度：15 % ～ 100 %

七、具有多种图形显示：其中包括（气道压力—时间波形图、流量—时间波形图、潮气量-时间波形、压力容量环、呼吸末二氧化碳）五道可同屏显示≥3道。

八、 具有多种报警功能其中包括：交流电源断电报警、内部备用电源电池电压欠压报警、断气（无潮气量）报警、高（低）通气量报警、气道高（低）压报警、压力限制、持续压力报警、高（低）氧浓度报警、窒息报警、压力安全释放阀＜125cmH2O。

九、压缩机工作条件及基本配置：

1.供电电压 ～220 V±22 V

2.电源频率 50 HZ±1 HZ

3.输入功率≥670W

4.额定输出压力 0.65Mpa±0.05 Mpa

5.持续输出流量 0.35Mpa时  ≥45 L/min

6.峰值输出流量 ≥120L/min

7.露点（常压）(大气压力范围：860 hPa ～ 1060 hPa)

8.高温报警 当压缩泵箱体内环境温度≥85 ℃±10 ℃时，

声响及空气压缩机面板故障报警指示灯亮。

9.噪音 ≤50 dB(A)

10.计时器最小分辨率：0.01 h,最大计时：99999.99 h

十、配医用空气压缩机与呼吸机同一品牌，具有独立空压机注册证，具有统一售后服务，在质保期内免费维修。

十一、配有内部备用电源。工作中市电断电，自动转换为备用电源工作，备用电池断电后可持续工作≥90分钟。

十二、售后服务及要求。

1、可与医院系统联网对接，实现信息共享。

2、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

3、整机质保二十四个月。

4、装机时免费进行仪器的校准及性能验证。

5、中标之后需向使用单位在10个工作日内派技术人员到达现场，完成设备的安装培训，提供现场操作培训，保证工作人员正常使用设备的各种功能，并协助验收。

6、保修期内，若仪器出现故障，厂家售后服务中心在接到用户电话通知后，必须在30分钟内给予电话答复，售后服务工程师会在48小时内及时赶到用户所在地进行现场维修，并在到达后12小时内排除故障，若因厂方问题不能排除故障，厂方会提供同类设备供用户使用，厂方承诺，保修内的维修及更换零部件（一次性耗材除外）的费用全部由厂家承担。

**胸部振荡排痰仪参数**

一、主要用途：用于成人、小儿和儿童患者的肺部呼吸道分泌物清除，防止呼吸道感染、肺功能下降及延长住院时间

二、技术原理：应采用高频胸壁震荡技术，空气脉冲发生器可以使背心快速充气和排气，对患者的胸壁产生治疗频率最高≤30HZ的轻微压迫和释放循环。

三、设备配置及技术参数要求：

1、主机长宽高：≥40cm×25cm×25cm；

2、电压：220V；

3、运用高频胸腔震荡技术 ( HFCWO )；

4、用专业可充气背心作为治疗工具，背心材料为 PVC，可重复使用；

5、主机可同屏显示选择模式、频率、时间、强度参数，暂停时，主机可显示剩余未治疗时间；

6、TBM键调节，操作简便、精确；

7、时间1---99min任意调节；强度可调1-15档；频率可调1-20无级变速；

8、具备H7模式，可调节频率、强度、时间，并有TLZ—C&M功能；

9、预设5种自动排痰模式：P1、P2、P3、P4、P5；

10、可选配高度及360度可调节旋转式专用台车；

11、标配包括：主机1台、管路2条、背心1个、束带2个；

12、主机（除管路耗材外）12个月包换，36个月免费维修；

四、质保与其他要求

1、可与医院系统联网对接，实现信息共享。

2、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

3、整机质保二十四个月。

**床旁监护仪招标参数**

1：整机要求：

1.1、模块化监护仪，主机集成内置≥2槽位插件槽，可支持CO2，AG和BIS任意参数模块的即插即用快速扩展临床应用。

1.2、整机无风扇设计，防水等级IPX1或更高。

1.3、≥12.1英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达1280\*800像素或更高，≥8通道波形显示。

1.4、屏幕采用最新电容屏非电阻屏。

1.5、显示屏可支持亮度自动调节功能。

1.6、屏幕倾斜10~15度设计，符合人机工程学，便于临床团队观察和操作。

1.7、可支持遥控器无线远程操作监护仪。

1.8、内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间≥4小时。

1.9、安全规格：ECG, TEMP, IBP, SpO2 , NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。

1.10、监护仪设计使用年限≥8年。

1.11、监护仪清洁维护支持的清洁剂≥40种，在厂家手册中清晰列举清洁剂的种类。

1.12、监护仪主机工作大气压环境范围：57.0~107.4kPa。

1.13、监护仪主机工作温度环境范围：0~40°C。

1.14、监护仪主机工作湿度环境范围；15~95%。

2：监测参数：

2.1、配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道有创血压和双通道体温参数监测。

2.2、心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能。

2.3、心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证

2.4、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。

2.5、提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示。

2.6、支持≥20种心律失常分析,包括房颤分析。

2.7、QT和QTc实时监测参数测量范围：200～800 ms。

2.8、支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。

2.9、提供SpO2,PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。

2.10、支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。

2.11、配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

2.12、提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时血压统计结果，满足临床应用。

2.13、无创血压成人测量范围：收缩压25~290mmHg，舒张压10~250mmHg，平均压15~260mmHg。

2.14、提供辅助静脉穿刺功能。

2.15、提供双通道体温和温差参数的监测, 并可根据需要更改体温通道标名。

2.16、支持升级多达4通道有创压监测，动脉压监测时支持同步监测PPV，适用于成人，小儿和新生儿，通过国家三类注册认证。

2.17、支持升级移动监护功能，医用级穿戴传感器，可监测心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉搏和体温，并支持非生理参数监测，如运动时间、夜间静息时间和疼痛评分，监测数据通过无线发送至监护仪。移动模块采用防水抗摔设计，防水等级≥IPX2，通过1.5米6面跌落测试。

3：系统功能：

3.1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。

3.2、支持肾功能计算功能。

3.3、具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。

3.4、支持≥120小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾

3.5、≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值

3.6、≥1000组NIBP测量结果

3.7、≥120小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾

3.8、支持48小时全息波形的存储与回顾功能

3.9、支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。

3.10、支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。

3.11、支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。

3.12、配置临床评分系统，包括MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分），可支持定时自动EWS评分功能。

3.13、提供心肌缺血评估工具，可以快速查看ST值的变化。

3.14、提供计时器功能，界面区提供设置≥4个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两种选择。

3.15、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。

3.16、动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。

3.17、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。

4.1、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

4.2、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

4.3、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**前列腺电切镜参数**

1.视向角：12º

2.视场角：≥55 º

3.镜管外径：φ4mm

4.工作长度：≥302mm

5.镜鞘外径：φ25.5mm

6. 镜鞘内径：φ24mm

7.镜鞘长度：≥180mm

8. 导光束:聚光导光束,可接WOLF、STORZ、OLYMPUS光源

9.需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

10.质保二十四个月。

**输尿管镜参数**

一、输尿管肾镜：

1、视向角0度。

2、视场角≥70°。

3、镜体外径7.5Fr。

4、景深范围3～20mm。

5、工作长度425mm。

6、工作通道5.4Fr。

二、皮肤组织钻孔器：

1.经皮肾镜手术使用一体化双层鞘管，同时满足灌注和吸附

2.鞘管18Fr×160 mm

3.带侧吸设置，指控式负压调节Y型鞘管：随时根据手术需要调节负压吸力。

4.只需连接医院现有负压吸引装置，即可实现术中负压吸引的连续、可控，不必另外购买负压吸引装置

5、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

6、质保二十四个月。

**妇科床参数**

一、性能要求：

1.床面支架为优质钢材制作。

2.底座为高强度ABS一次成型，具有耐腐蚀，易清洗。独特的外观设计、美观大方。

3.床垫采用高密度记忆海绵一次成型，无缝隙，软垫保证病人均匀受力。防静电、防水、易清洗、消毒。

4.电机控制各种动作。

5.脚踩刹车控制，方便移位。

6.插入式辅助台方便拆卸。

7.配有全不锈钢隐藏式污物盆，使用方便简洁，不占空间。

8.配有刹车装置，方便手术台移位。

二、技术规格：

全 长 ≥ 1350±50mm

宽 ≥ 550±30mm

台面高（不含床垫最低位置）650±50mm

前 倾 ≥20°

后 倾 ≥10°

背板上折 ≥50°

升降范围 ≥250mm

电源电压：AC 220V±22V 50Hz±1Hz

三、基本配置：

主机 1台

托腿架 1付

拉手杆 1付

不锈钢污物盆 1只

脚踏遥控器 1个

电源线 1根

托膀 1付

四、1、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

2、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

**胎儿监护仪**

一、主机技术指标

1、监护参数：胎心率（FHR），宫缩压力（TOCO），胎动（FM）；

2、无凸点设计的宫缩探头，0-100相对单位，分辨率1% ，非线性误差≤±8%，归零方式：自动/手动；

3、胎动：手动/自动胎动检测，显示并打印胎儿活动图；

4、≥10英寸高清晰液晶彩屏， 0-60°度内多角度翻转；

5、良好的人机对话界面，多种界面可选；

6、监护曲线显示支持30 ~ 240（美标）和50 ~ 210（国际）两种标准；

7、一体化探头架设计，支持挂墙放置探头、移动放置探头；

8、梭和硅胶按键操作；

9、易装纸打印结构设计，不用喂纸；隐藏式提手，方便移动；

10、内置式152mm（或150mm）宽行打印，符合国际标准，连续准确记录胎心率、宫缩压曲线及胎儿活动曲线；

11、打印机走纸速度1、2、3cm/min可调，支持缺纸缓存打印，选段12、打印和定时长打印功能，定时时长范围：10-90min；

13、胎心率报警范围可调，当胎心率过缓或过速时自动报警，报警内容中文显示，报警持续时间可调；

14、具有超声传感器信号质量指示功能，以得到准确和稳定的胎心参数值和曲线；

15、双胎心率重合报警(SOV)；

16、内置专家评分系统，提供KREBS、Fischer、改良Fischer和NST四种评分方式，同时支持NST报告，具备实时分析功能：可自动对FHR基线值、加速次数、减速次数、短变异、胎动次数等参数指标进行计算分析，并实时提供数据；

17、60小时CTG存储、回放，打印，掉电数据存储；

18、支持外接U盘存储监护数据；

19、内置通讯接口，可与中央站组成网络系统；

20、无线探头设计，支持无线双胎心监护；(提供相关的产品注册证明文件)

二. 胎儿无线探头监护指标：

1 胎心：1MHz宽波束脉冲多普勒防水探头，自适应追踪，胎心信号扑捉稳定，

 超声波束声强：Iob<5mW/cm2，胎心率范围：30~240bpm ；（提供相关证明文件）

2 胎动：手动/自动胎动检测，显示并打印胎儿活动图；

3 无线探头工作频段采用医用专用频段，不受民用信号干扰；（提供相关证明文件）

4 无线探头工作距离≥100m，满足临床科室使用需求；（提供相关证明文件）

5 无线探头内置锂电池：≥15小时的超强续航能力；（提供相关证明文件）

6 无线探头采用自识别探头基座设计，随意安放；

7 无线探头彩屏显示，可显示探头类型、信号质量和信道号；（提供相关证明文件）

8 基站支持电池供电，可实现不间断监护。

三、配置：

1、主机一台，

2、无线防水胎心探头一个

3、无线防水宫缩压探头一个

4、胎动探头一个。

3、无线基座一套

4、原厂推车一台

四、产品认证

1、通过欧盟CE认证；

2、通过美国FDA认证；（提供相关产品注册证明文件）；

3、生产厂商在新疆设有注册的售后服务机构，保证售后服务的及时性和延续性。（提供相关证明文件）；

五、质保与要求

1、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

2、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

3、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**婴儿组合复苏器参数**

一、产品简介：预期用于医疗机构产房、婴儿病房和新生儿重症监护室，为体重不超过10kg的婴儿提供受控和准确的复苏抢救，是一台人工操作、气体驱动的的复苏装置。

二、技术参数与性能

1.适用复苏对象：体重≤10Kg的婴儿

2.存储以及运输环境：温度：-40℃~+60℃；湿度：≤95%；气压：50~106kPa

3.工作环境：温度：-18℃~+50℃；湿度：≤95%

4.复苏气体氧浓度：21~100%（依据气源供应氧浓度）

5.复苏气体流量范围：5~15L/min（要求气源可设置该流量范围）

6.总体质量（包含附件）：≤2Kg

7.尺寸（mm）：190（W）×100（D）×263（H）

8.压力表：量程：-10~80cmH2O；精度：±2%满刻度

9.最大安全压力（Pmax）设置范围：在规定气源输入流量范围内，设置范围为：1~60cmH2O；出厂默认40cmH2O

10.吸气峰压（PIP）设置范围：当流量为5L/min时，1~57cmH2O；

当流量为8L/min时，2~58cmH2O；

当流量为10L/min时，3~59cmH2O；

当流量为15L/min时，5~60cmH2O

11.呼气末正压（PEEP）设置范围：当流量为5L/min时，0~8cmH2O；

当流量为8L/min时，0.2~17cmH2O；

当流量为10L/min时，0.5~23cmH2O；

当流量为15L/min时，1~28cmH2O

12.工作适用时间（400L，50%空氧混合压缩气体）：当流量为5L/min时，75min；

当流量为10L/min时，38min；

当流量为15L/min时，26min

三、质保与要求

1、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

2、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

3、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）

**耳鼻喉科4K摄像系统参数**

一、4K 医用内窥镜摄像系统

1.成像器：4K 超高清图像传输器 1/2.5 英寸

2.像素：8400,000 像素

3.分辨率：3840×2160P

4. 水平分辨率：1800TVL

5.扫描系统/帧率：逐行扫描、60 帧每秒

6.摄像主机 7 寸触摸屏，方便操作，具备 4K 和高清输出信号,满足医院多显示器需求

7.摄像头：IPX8 级防水摄像头，独特的防水结构设计，防止手术过程中水侵润 8.摄像头手柄功能：具有四个可编程按键，拍照、录像、白平衡、冻结、放大缩小等

9.摄像头具备齐焦变焦技术，术中针对同一操作视野，单次对焦后，变焦过程中不失焦， 手术过程中无需反复对焦，简单操作流程，提高手术效率

10.卡口：4K 专用可变焦卡口 F14-32，可连接进口国产硬镜

11.主机内置 USB 存储功能，可进行图片和视频采集

12.抓拍图像格式：JPG/BMP

13.录制格式：AVI，1920\*1080P

14.输入电压：220V (AC), 50/60 Hz

15.视频信号输出：HDMI 2.0\*1、DVI \*1、3G-SDI \*4 视频输出、3G-SDI \*1 视频输出

16.具有多种专业手术模式选择，如：椎间孔镜、宫腔镜、耳鼻喉镜、纤维镜、腹腔 镜、、、针对不同手术及镜头的参数预设，保证最佳的视频还原度，具备外接影像设备 输入功能，宫腹腔镜双镜联合手术等。

二、医用 LED 光源

1.功率：≥80W

2.色温：5000K~7000K

3.光通量：800 Lm

4.显色指数：＜90

5.导光束：ø4.8\*2.0M 耐高温高压

6.调节模式：连续无极可调，20 级强度显示，自带休眠功能

7.寿命：≥50000 小时，终身维护

三、4K 监视器

1.≥32 寸 4K 医用监视器

2.显示分辨率：≥3840x2160P

3.纵横比:16:9

4.光亮度：700

5.对比度：1200：1

6.视野角度：水平 178°垂直 178°

7.输出接口：DP、HDMI\*3

8.内置曲线：十余种医疗显示模式

9.色彩：具有 7 种色彩调节模式，满足不同手术需求

10 防眩光屏幕超清防护玻璃：全贴面板技术，防眩光，抗疲劳，呈现逼真影像

11.并具备 CE/ROHS/FCC 认证

四．内窥镜台车：组成材料：铝合金+全注塑 ABS 材料

1.有良好的组合性和可变性。各部件根据功能需要，可以任意组合

2.主体牢固的钣金结构，使产品更加牢固耐用

3.面板采用阳极氧化技术，更美观耐磨

4.组装方便，包装体积小，便于运输

5.台车面板高度每层可调节

12.要求与质保

1.需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

2.整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

3.与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**耳鼻喉科手术动力装置技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 技术性能及参数 |
| 1 | 主机 | 微电脑控制平台，恒速驱动控制系统，负载降速≤5%；人机工程设计，友好人机界面，7寸TFT真彩液晶触摸屏；故障自诊断和保护技术；BF型电气安全设计和100-240V宽电压电源设计；双电机双输出通道，可同时接驳鼻刨削、耳钻和摆锯的任意两种在手术台上同时使用；主机面板和脚踏开关均可进行功能、转向的切换；手柄连接自动激活，刨削（吸切）刀具、耳钻和摆锯锯片自动识别；可设定各种规格刀具的最佳推荐默认运行参数，省去开机繁琐的设置操作和避免误操作；产品通过CE安全认证，企业通过CMD医疗器械质量管理体系认证。 |
| 2 | 脚踏开关 | 线缆长不小于3m，无级调速，可进行功能切换及注水控制；IPX8防水等级，防滑、防侧翻；底座高度48mm，减轻脚疲劳；精致小巧，造型时尚；坚固结构设计，承载重量1350N（138kg)，舒适耐用。 |
| 3 | 刨手柄 |  轻量化铝合金材质手柄，表面采用硬质阳极氧化工艺，防刮耐磨；外形尺寸：最大外径Φ20mm， 电缆线长度：＞3m，单向转6000-13000r/min， 往复转500-6000r/min。持续输出扭矩：3.6N·cm ，最大输出扭矩：6.6N·cm；安全可靠，满足BF型设备需求；全密封磁力驱动电机，振动小，噪音低，发热量小，工作最高温度＜40℃，握持手柄符合人体力学设计，可高温高压水蒸气消毒；内直排引技术和冷却注水管路设计，直排式设计手柄，吸引、切割、排出为一直线，不易堵塞；接插方便，柔韧性好；脚踏控制无级调速；往复转频率最高4Hz；冷却喷水：单根外喷水冷却冲洗管路；可以具有自动识别刨刀头的功能并根据识别的刨刀头种类自动控制不同手术所需要的转速。刨手柄上有控制吸引开关，以及控制喷水，启动设备等三组按键，方便医生使用。 |
| 4 | 刨刀具（刀头） | 优质不锈钢制作，操作方便，可高温高压水蒸气消毒；严格热处理工艺，刃口锋利耐用；接插方便，密封防漏； 多种规格可选，便于实施手术 |
| 5 | 微电机 | ISO-E类标准接口，接插方便快捷，可高温高压消毒；体积小，最大外径21mm；高速电机马达，输出动力强劲稳定，峰值输出功率达100W；自动风冷技术，温升小，噪音低，工作最高温度＜40℃；磨输出速度为0-80000r/min，脚踏控制无级调速。 |
| 6 | 磨钻手柄 | 外形尺寸：外径：Ф15mm，21°； 最高转速：80000r/min。径向跳动小于0.01mm，持续输出扭矩：0.5N·cm，最大输出扭矩：2.3N·cm；冷却喷水：单根外喷水冷却冲洗管路，冲洗管长度：27mm；ISO-E类型标准接口，接插方便快捷，可高温高压消毒；各种尺寸、角度手柄可选，满足多种手术的需要；噪音低，切削平稳，适合精细磨手术；磨钻手柄与微电机连接具有锁定功能，防止任意旋转，适合精细手术操作；急停时间＜0.2s。 |
| 7 | 磨头 | 采用优质材料制造，具有良好的生物相容性，锋利耐用, 圆柱度0.01mm，直线度0.005mm，径向跳动＜0.01mm，可高温高压水蒸汽消毒；规格齐全，广泛应用于骨组织的高速磨削、钻孔；金刚砂球形磨钻头：各种可选钨钢球形磨钻头：各种可选 |
| 8 | 注水套件 | 泵管：Φ3.2mm，30mm ，医用硅橡胶，可高温高压消毒；输水管：Φ1.6mm，330cm，医用硅橡胶，可高温高压消毒；注水管：Φ1.2mm，18cm，Φ2.0mm，18cm ；医用硅橡胶，可高温高压消毒；不锈钢管夹；挂杆：Φ6mm，40cm；不锈钢材质； |
| 9 | 清洁套件 | 专用清洁剂；专用润滑剂；清洁毛刷：Φ1.5mm、Φ2.0mm、Φ3.0mm。 |
| 10 | 配置要求 | 主机一台脚踏开关一台刨手柄一个磨微电机一个磨钻弯手柄一个磨钻头6支刨刀头3支注水套件1套支架一个清洁油1瓶润滑油一瓶清洁毛刷：Φ1.5mm、Φ2.0mm、Φ3.0mm各一把 |

六、耳鼻喉镜子参数

1、0度耳内镜技术参数 数量1支

规格：Ф2.7mm×110mm,0度

内窥镜镜体全部采用进口不锈钢管；

内窥镜采用德国光学玻璃、光钎、光锥；

采用棒状透镜专利技术，图像清晰，视场明亮；

带有方向标，蓝宝石镜头，永不磨损；

内窥镜可承受低温等离子消毒灭菌;

2、0度鼻内镜技术参数 数量1支

规格：Ф4mm×175mm,0度

内窥镜镜体全部采用进口不锈钢管；

内窥镜采用德国光学玻璃、光钎、光锥；

采用棒状透镜专利技术，图像清晰，视场明亮；

带有方向标，蓝宝石镜头，永不磨损；

内窥镜可承受低温等离子消毒灭菌;

3、90度喉内镜技术参数 数量 1支

规格：Ф6mm×185mm,90度

内窥镜镜体全部采用进口不锈钢管；

内窥镜采用德国光学玻璃、光钎、光锥；

采用棒状透镜专利技术，图像清晰，视场明亮；

带有方向标，蓝宝石镜头，永不磨损；

内窥镜可承受低温等离子消毒灭菌;

4、配鼻窦镜消毒盒3个

耳鼻喉科手术器械壹批及消毒盒一个

七、质保与要求

1、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证且产品名称、型号、规格与注册证完全相符；

2、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议；

3、与本院HIS系统或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第三标段** |
| 1 | 关节镜（一个） |
| 2 | 椎间孔镜（一个） |

**应急使用时可共用一套摄像系统**

# 关节镜招标参数

4K一体化集成显示、摄像、LED光源照明、图像录像存储功能于一体的摄像系统

1. 摄像主机、摄像头

1、一体化集成显示、摄像、LED光源照明、图像录像存储功能于一体的摄像系统

2、感光芯片：1/1.8英寸 逐行扫描8M PIX CMOS传感器

1. 分辨率： 3840\*2160P

4、扫描帧率： 60帧每秒

5、具有手动触发白平衡,自动背光补偿功能

6、具有图像增强功能，对边缘、细节、血管、增益、感光度进行调节

7、主机具有对比度调节、亮度调节、色彩调节、高亮抑制及GAMMA调节功能

8、5种专业手术场景选择：针对不同手术及镜头的预设，保证最佳的视频还原

9、摄像头≥4个遥控按键可实现包括白平衡、放大/缩小、冻结等功能按键，主机面面板具有快速功能调节按钮，实现快速调节

10、视频输出接口：HDMI\*2

11、摄像主机自带4K图像抓拍、播放、1080P存储功能

12、多种控制模式 ： 主机按键、摄像头手柄按键、红外遥控器

13、电子放大：≥3倍

二、4K显示屏

1、≥32英寸LED医用专业4K显示屏

2、显示分辨率：≥3840×2160

3、对比度1000:1

4、亮度350nit

5、视角范围178度，上下，左右各89度

三、医用LED光源

1、功率：30W

2、色温：3000K~7000K

3、照度：≥700,000Lux

4、显色指数： ＞90

5、调节模式： 连续无级可调

6、寿命：20000小时，终身免维护

四、录制存储模块

1、可通过摄像头、遥控器、主机面板进行视频和图片的采集

2、存储介质： 有存储功能，最大支持1T存储。

3、录制格式： MP4，1920\*1080P

4、抓拍图片格式： JPEG

5、操作： 支持图像冻结

6、界面：实时操作状态显示

1. 手术台车

规格：≥750mm\*750mm\*1200mm

等离子射频消融系统主机

1.主机为微电脑全数字化程控设计，并自带定时器功能；

2.低温等离子体消融，具备汽化、切割、消融、皱缩、止血等多种功能

3.切割温度：<54℃、止血温度：<70℃、组织热穿透深度：≦1毫米、等离子作用范围：100μm；

4.独立主机

5关节镜保护功能：主机内部的电路系统能够连续监控能量输出，并在出现瞬间峰值电流时自动暂停能量输出，例如：刀头过于接近或接触到金属时；

6.具有设备故障自检功能

7.可以通过手柄上的开关或脚踏开关控制。

8.多功能脚踏开关高度防水 IPX8等级

9.功率低于400W，安全可靠。

10.高亮度长寿命LCD液晶触摸显示屏

11.防除颤设计。

12.提示音音量可调节设计

13.工作频率100kHz

14.酒精消毒即可

手术电极

1.刀头：双极设计，主机具有刀头自动识别功能，并支持带有一体化手控按键

的刀头，开启消融、热凝功能或者调整消融档位时提供更多的操作方式；

2.种类很多，有0-90度之间的刀头，肩、膝、髋、小关节及腱性疾病治疗的刀头、并有专业用于软骨成形术的刀头；

3.融切刀头：具有多点双电极设计；

4.刀头识别: 主机可以自动识别电极类型，分配最优模式功率输出设置。

5.一次性环氧乙烷灭菌。

6.一体化手控按键设计，不用脚踏开关，更容易操作。

7.IXP7防水按钮设计。

8.手控按钮分别为消融，凝血，功率增加。

脚踏开关

1. IPX8防水设计
2. 线缆长度>3m

内窥镜手术刨削器技术参数

内窥镜手术刨削器主机

1.刨削手柄单向转速8000转、往复转速最大5000转。

2.双动力手柄接口，可以连接两把动力手柄。

3.记忆上次转速功能。

4.能够提供各种关节需要的刨刀头；

5.直刀转速0-5000rpm/分，磨头0-8000转/分。

6.功率65VA。

7.VFD真空显示屏。

8.术中可切换手柄。

动力手柄

1.刨削手柄可通用于肩、膝、踝、髋关节镜手术。

2.刨削手柄可高温高压消毒。

3.支持低温等离子灭菌

4.手柄防水等级IPX8。

5.快插接口。

6.线缆长度>3m，3.1m。

脚踏开关

1.多功能脚踏开关高度防水。

2.线缆长度超过3m，3.1m。

3.防水等级IPX8。

4脚踏控制板有5个独立工作按钮，分别为：正转/反转/往复/切换/速度增加。

关节镜系统技术参数（国产）

1、关节镜技术参数

1.1、视向角70°广角，镜体直径4mm；窥镜采用德国光学玻璃、光纤、光锥；图像清晰，视场明亮；新型光学系统，带有方向标，蓝宝石镜头、永不磨损；可高温高压、低温等离子消毒。

1.2、视场角110°；

1.3、分辨率9.LP/mm

1.4、放大倍数3×

1.5、目镜罩外径￠32

1.6、工作长度175mm

1.7、70°可360°旋转双阀镜鞘，循环水，直径Ф5.5㎜×140mm，配标准钝形闭孔器直径Ф4.3㎜。

1.8、光缆接头外径￠10mm；可与WOLF 、STORZ、OLYMPUS、史赛克等国产各品牌光源及摄像主机连接；

2、关节镜技术参数

2.1、视向角30°广角，窥镜采用德国光学玻璃、光纤、光锥；图像清晰，视场明亮；新型光学系统，带有方向标，蓝宝石镜头、永不磨损；可高温高压、低温等离子消毒。

2.2、视场角110°；

2.3、分辨率9.LP/mm

2.4、放大倍数3×

2.5、目镜罩外径￠32

2.6、工作长度175mm

2.7、30°双阀镜鞘，循环水，直径Ф5.5㎜×140mm，配标准钝形闭孔器。

2.8、光缆接头外径￠10mm；可与WOLF 、STORZ、OLYMPUS、史塞克等国产各品牌光源及摄像主机连接；

膝关节器械（交叉韧带重建包）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 描述 | 规格 | 包装规格 |
| 关节内窥镜手术器械 抓线钳 | 膝关节工具-基础配置 | L165 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 肌腱套取器 | 膝关节工具-基础配置 | 闭口型7MM | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 肌腱测量尺 | 膝关节工具-基础配置 | / | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 瞄准器主体 | 膝关节工具-基础配置 | 瞄准器 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 前叉点对点瞄准器 | 膝关节工具-基础配置 | 前叉点对点瞄准器 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 后叉胫骨瞄准器 | 膝关节工具-基础配置 | 后叉胫骨瞄准器 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 后叉胫骨瞄准器 | 膝关节工具-基础配置 | 后叉股骨瞄准器 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 定位针 | 膝关节工具-基础配置 | 带眼尖头2.3\*381 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 导丝 | 膝关节工具-基础配置 | φ1.1 WL=450 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 胫骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ6mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 胫骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ7mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 胫骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ8mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 胫骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ9mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 胫骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ10mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 股骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ4.5mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 股骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ6.0mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 股骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ7.0mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 股骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ8.0mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 股骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ9.0mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 股骨空心钻 | 膝关节工具-基础配置 | φ10mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 股骨瞄准器 | 膝关节工具-基础配置 | 5.0MM | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 股骨瞄准器 | 膝关节工具-基础配置 | 6.0MM | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 后叉保护套 | 膝关节工具-基础配置 | / | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 测深尺 | 膝关节工具-基础配置 | WL=100 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 植钉器 | 膝关节工具-植鞘工具 | 头端梅花形 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 骨锉 | 肩关节工具-基础配置 | 下斜挫 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 刻度钩针 | 肩关节工具-基础配置 | 圆手柄100MM | 1个/盒 |
| 器械盒 |  |  | 1 |

基础工具

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 描述 | 规格 | 包装规格 |
| 关节内窥镜手术器械 抓线钳 | 膝关节工具-基础配置 | L165 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 缝合器 | 膝关节工具 | 15°左 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 缝合器 | 膝关节工具 | 15°右 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 缝合器 | 膝关节工具 | 45°左 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 缝合器 | 膝关节工具 | 45°右 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 缝合器 | 膝关节工具 | 75°左 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 缝合器 | 膝关节工具 | 75°右 | 1个/盒 |
| 矫形骨科手术器械包 套线器 | 膝关节工具 | L105\*∅15 | 1个/盒 |
| 矫形骨科手术器械包 缝合针 | 膝关节工具 | 直型 | 1个/盒 |
| 矫形骨科手术器械包 缝合针 | 膝关节工具 | 5° | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 刻度钩针 | 肩关节工具-基础配置 | 圆手柄100MM | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 椭圆形篮钳 | 直行椭圆形篮钳 | L125xW6.5mm | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 方形篮钳-德国工艺 | 直行方形篮钳 | 头部直形 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 方形篮钳-德国工艺 | 上翘方形篮钳 | 头部上翘 | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 左弯篮钳-德国工艺 | 杆部30度左弯篮钳 | 左弯30° | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 右弯篮钳-德国工艺 | 杆部30度右弯篮钳 | 右弯30° | 1个/盒 |
| 关节内窥镜手术器械 肩袖缝合钳-德国工艺 | 肩关节工具 | 单枪(侧开口) | 1个/盒 |
| 矫形骨科手术器械包 肩袖缝合钳用针-德国工艺 | 肩关节工具 | / | 1个/盒 |
| 套管 | 半月板缝合系统 | MX01/通用 | 1个/盒 |
| 探钩 | 半月板缝合系统 | MX03/通用 | 1个/盒 |
| 推结剪线器 | 半月板缝合系统 | MX04/通用 | 1个/盒 |
| 器械盒 |  |  | 1个 |

要求与质保

1、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

2、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

3、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**脊柱内镜手术系统**

一、总体要求：

1.1、为保证设备的可靠性及售后服务，所有手术器械需为同一厂家，不可拼装。

二、内窥镜1支，参数要求：

2.1、视向角30° 2.2、 视场角≥75°

2.3、外径≤7.5 mm 2.4、 工作长度160 mm～195mm

2.5、工作通道直径≥3.7mm

三、手术器械参数、配置要求：

3.1、 扩张管1支，内径≥1.0mm，外径≤3.0mm，长度≥220mm

3.2、 扩张管1支，内径≥2.5mm，外径≤5.5mm，长度≥200mm

3.3、 扩张管1支，内径≥5.0mm，外径≤9.0mm，长度≥170mm

3.4、工作套管1支，前端斜面，后端带T型把手，把手能被锁定；

内径≥7.5mm，外径≤9.0mm，长度≥165mm

 3.5、 工作套管1支，后端带U型把手，把手具有锁定功能。内径≥8.5mm，外径≤10.5mm，长度≤160mm

3.6、 半齿扩孔钻1支，锯齿≤250°，长度≤175 mm，内径≥7.5 mm，外径≤9.0 mm

3.7、 细齿扩孔钻1支，长度≤175 mm，内径≥7.5 mm，外径≤9.0 mm

3.8、工作套管1支，前端斜面，后端带U型把手，把手具有锁定功能，管道外壁为螺纹。

内径≥8.5 mm，外径≤11mm，长度≤160mm

3.9、工作套管1支，前端斜面，后端带C型把手，管道外壁为螺纹。

内径≥7.5 mm，外径≤11mm，长度≥140mm

3.10、扩张管1支，内径≥5.0mm，外径≤8.0mm，长度≥190mm

3.11、去骨椎1支，外径≥7.0mm，长度≤280mm

3.12、神经拉钩1支，直径≤2.7mm，长度≥320mm

3.13、剥离子1支，直径≤2.5mm，长度≥320mm

3.14、骨凿1支，直径≥2.7mm，长度≤320mm

3.15、榔头1把，工作端为可耐高温塑料

3.16、抓钳1把，工作端为勺型，能直接咬切骨质。直径≥3.4mm，长度≥330mm

3.17、抓钳1把，工作端为锐利四方型，能直接啃咬皮质骨。直径≥4.0mm，长度≥330mm

3.18、抓钳1把，工作端为勺型。直径≤2.5mm，长度≥330mm

3.19、带角度勺型抓钳1把，直径≤2.5mm，钳口上翘角度〉35°，长度≥330mm

3.20、带角度勺型抓钳1把，直径≥3.0mm，钳口上翘角度〉35°，工作段总高度≥4.0mm，长度≥330mm

3.21、弹簧抓钳1把，直径≥2.7mm，钳口上翘角度〉35°，长度≥330mm

3.22、打孔钳1把，头端上翘〉10°，直径≥2.5mm，长度≥330mm

3.23、咬骨钳1把，直径≥3.4mm，长度≥320mm，钳口为40°，工作宽度≤1.5mm

3.24、咬骨钳1把，直径≥3.4mm，长度≥320mm，钳口为40°，工作宽度≥3.0mm

3.25、咬骨钳1把，直径≥4.3mm，长度≥320mm，钳口为40°，工作宽度≥4.0mm

3.26、可拆卸式咬骨鞘管手柄1把，手柄内孔道≥5.5mm

3.27、18G穿刺针1支；配套的定位丝1支，直径0.8mm

四、高频/射频主机及配套电极1套，参数要求：

4.1、单级工作频率4.0MHz；双极工作频率1.71 MHz ，调制射频

4.2、输入功率≥300VA；输出功率：切割≥90W；凝血≥70W

4.3、脚踏开关操作

4.4、安全性：采用定向射频电波发射技术，无电流通过人体，无电灼伤的风险

4.5、主机内设自我保护装置及系统自检和报警功能

4.6、内窥镜手术电极工作端直径≥2.5mm。电极必须为双层不锈钢管，其中一层为外套管，用于插入内窥镜工作通道；另一层牢固地外覆于电极芯并受手柄控制在外套管内前后移动，以便确保电极工作头端的可控性，提供良好触觉反馈

五、动力系统，动力主机1套，各规格磨头5支，参数及配置要求：

5.1 具有手柄、脚踏连接自动识别及诊断功能

5.2 同一磨钻手柄，即可支持椎间孔镜后路手术也可用于侧路微创手术

5.3 彩色液晶屏、微电脑控制系统、可设置最高转速

5.4 磨钻手柄最高转速≥40000r/min，可高温灭菌

5.5不锈钢切削刃球形微创脊柱磨头1支，磨头直径≥3.2mm、刀杆直径≤3.7mm、刀杆有效长度≥270mm， 具有限深调节功能，调节范围≥22mm

5.6金刚砂球型微创脊柱磨头1支，磨头直径≥3.2mm、刀杆直径≤3.7mm、刀杆有效长度≥270mm， 具有限深调节功能，调节范围≥22mm

5.7椎间孔镜下磨铣刀头3支，刀头直径≥3.4mm、刀杆直径≥3.4mm，刀杆有效长度≥270mm，具有限深调节功能，调节范围≥22mm

5.8椎间孔镜下磨铣刀头具有镜下偏心调节功能，扩大手术范围，有镜头保护功能，不损伤椎间孔镜镜头

六、摄像主机与摄像头

6.1摄像系统主机可兼容三晶片全高清摄像头，具备全高清图像处理性能，摄像头有效像素值为1300K Pix，摄像系统支持1920\*1080高清像素传递；

6.2摄像系统主机具有静态和动态图像采集（内置USB静态储存装置）、图像水平翻转、图像垂直翻转功能

6.3具备多种高清、标清信号输出接口，满足医院多显示器需求，信号输出包括：

HDTV信号：HD-SDI\*2个、DVI-D\*2个，最高分辨率可达1920\*1080P；

SDTV 信号：复合视频信号S-Video；

6.4摄像头采用3个1/3英寸CMOS的三晶片的成像技术，具有成像清晰、噪点低、功耗低等优势，实现数字化的全高清成像；

6.5摄像头具备3个或以上遥控按钮，可操作拍照、录像和白平衡；

6.6采用LED冷光源；

6.7灯泡寿命≥20000小时

6.8 冷光源的色温应≥6600K；

6.9 27寸或以上高清医用LCD监视器；

6.10 支持1920\*1080P全高清显示；

6.11 具有DVI、SDI、VGA、RGB等多种高清接口，可满足不同摄像主机需求；

6.12 医用台车一个；

七、 培训要求：

7.1、供应商必须提供至少1人次不少于3天标本操作培训

7.2、供应商必须提供至少2人次不少于3天网络培训

八、要求和质保

8.1可与医院系统联网对接，实现信息共享。

8.2需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

8.3整机质保二十四个月。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第四标段** |
| 1 | 数字X线成像(DR) （一个） |

**需完成机房防护、安装、装修；需完成预评、控评、环评。**

**数字化X射线摄影系统**

设备名称和用途：
产品名称及用途：数字化X射线摄影系统,能进行人体全身各部位X 线影像学检查，实现X 线数字成像、数字图像的DICOM 网络传输、打印、存贮管理及激光打印胶片、完善的图像后处理功能。

产品技术参数要求

1、数字平板探测器(无线平板探测器，具备国家工信部颁发的无线电发射核准证和官网查询证明加盖制造商公章)

1.1 基本要求：为保障图像质量的稳定性，平板探测器须为设备厂家生产，提供注册技术规格加盖制造商公章证明。

1.2 配备固定平板探测器+无线平板探测器（非双无线或双固定板）。

1.3 成像尺寸：固定平板≥43 cm × 43 cm，无线平板≥43cm × 43 cm，

1.4 成像介质：碘化铯非晶硅，整板非拼接

1.5 像素间距:≤140 μm

1.6无线移动式平板板充电方式：无需拆卸电池即可在胸片架实现无线接触式充电，充电接触位置在平板底部，非四周，提供证明文件加盖制造商公章。

1.7 A/D转换：≥16bit

1.8 空间分辨率：≥3.6lp/mm

1.9 像素矩阵：固定平板≥3000× 3000，固定平板≥3000× 3000

2：高频高压发生器

2.1 输入电源：三相四线，380 V AC

2.2 最大输出功率：≥50kW

2.3 最大mA调节范围：≥630 mA

2.4 kV调节范围：40 kV-150 kV

2.5 最大mAs调节范围：≥640 mAs

2.6 最大ms调节范围：≥8000 ms

2.7 超高频逆变频率：≥450Khz，提供注册技术规格证明文件加盖制造商公章。

2.8 高频高压发生器须为原厂生产，即高频高压发生器生产厂家必须与设备整机为同一生产厂家，提供技术规格证明加盖制造商公章。

2.9 具有自动校正功能、错误日志记录功能、自动过载保护功能

2.10 具有数字化通讯接口，可以实现高压发生器和数字采集系统的对接，不需要单独的发生器控制台，在主机工作站上就可以完成对高压发生器的数字化控制

3. 滤线栅

3.1 焦距: ≥120 cm

3.2 栅格比：≥ 8:1

3.3 栅密度：≥40 L/cm

3.4 胸片架片盒内采用可插拔式活动滤线栅，滤线栅可任意取出，提供证明文件。

4. X射线球管组件

4.1 进口球馆，提供报关单。

4.2 球管焦点尺寸：小焦点≤ 0.6mm,大焦点≤1.2 mm

4.3 球管功率：小焦≥22kW/大焦：≥54kW

4.4 阳极热容量：≥230KHU

4.5 球管转速：≥9600转/分钟

5摄影装置

5.1 固定床。

5.2 床面板尺寸：≥长2000 mm × 宽800mm

5.3 床面板最大承重：≥200kg

5.4 床面纵向移动≥900mm

5.5 床面横向移动≥250mm

6.限束器

6.1 定位灯类型：LED

6.2 最大照射野：≥430mm×430mm（SID=100cm）

7 悬吊架，采用井字形双层天轨。

7.1 吊架纵向移动行程：≥2000 mm

7.2 吊架纵向移动行程：≥1900 mm

7.2 球管升降行程:≥1200 mm

7.3 球管绕水平轴旋转：≥±180°

7.4 球管绕竖直轴旋转：≥±180°

7.5 悬吊球管与探测器具有同步跟踪且具备自动对中功能

8胸片架

8.1 胸片架Bucky中心距地最低范围：≤50 mm

8.2立柱与探测器的连接部位采用L型链接，不接受胸片架侧方连接及直臂链接的结构，提供检验报告证明文件。

9：数字图像采集处理工作站

9.1 电脑主机：操作系统：windows7 32bit 专业版；CPU：≥intel i3 3.0 GHz处理器；内存：≥4 G ；硬盘：≥500 GB ；

9.2 显示屏：尺寸：≥23寸，材质： LED

9.3 图像采集处理系统

9.3.1 基本要求：软件为DR生产厂家原厂生产，具备一键开/关机功能

9.3.2 病人登记及管理功能：病人信息登记/并支持急诊病人快速登记功能。支持DICOM3.0 标准的Worklist 查询服务，可通过HIS/PACS 查询并下载病例资料

9.3.3 图像采集：支持3D仿真摆位示意图、检查项目选择、摄影参数选择功能；支持图像自动窗宽窗位调节；支持图像正负片显示；支持图像镜像与旋转；可显示病人信息/检查信息/设备信息/图像信息。

9.3.4 图像处理：支持多频带处理功能、栅纹自动识别及处理功能、高亮度去噪及增强功能、细节增强功能支持窗宽、窗位调整；

9.3.5 支持云端轻会诊功能，提供操作界面证明文件，

9.3.5.1 适用多种终端，包括台式计算机，笔记本电脑，平板电脑，智能手机等，提供证明文件。

9.3.5.2移动终端具备建立多人离线交流群组，且支持离线DICOM图像上传和下载。

9.3.5.3具备上传本地文件（包括但不限于图像、视频、文本文件等）至云端软件。

9.3.5.4移动终端可提供不同用户针对单一病例的诊断讨论及评论功能，可在病例图像实时显示评论数量，查看图像时可同时查看评论内容，提供证明加盖制造商公章。

9.3.5.5移动终端支持录发语音功能。

9.3.5.6移动终端支持多种查询条件组合查询功能（上传者、病人姓名、检查类型、检查时间、标签等）。

9.3.5.7 支持隐藏病人信息功能。

9.3.5.8支持智能移动终端的APP应用。

9.3.5.9移动终端支持文件分享功能，图像和视频文件可以直接分享到微信等软件，并可通过链接直接查看DR图像，提供证明加盖制造公章。

9.3.5.10移动终端支持医生建立讨论群组探讨病例的图像功能。

9.3.5.11支持桌面直播功能。工作站和用户端都能进行桌面直播，接收端可以查看发起端的桌面直播内容，提供证明文件加盖制造商公章。

9.3.6 图像观察：正负片转换、图像缩放、平移、镜像、旋转、放大镜显示；可选择感兴趣区域的原始显示、全屏显示、直方图显示、窗宽窗位调整；图像标注功能，包括方位和文字；实时自动ROI 裁剪。

9.3.7病例报告：患者检查报告单编辑、保存、打印输出功能，可以自由设计各种各样的报告样式；所见即所得模式，提供专家知识库，并可增加、修改、删除； 诊断模板通过多级树结构管理，结构清晰，搜索方便，分公共模板、个人模板；支持任意大小的纸张打印，如：A4、B5、A5、16K；支持图像分屏显示

9.3.8具备全自动拼接功能，要求球管与平板平行移动拼接，非球管旋转扇形拼接，提供证明文件加盖制造商公章。

9.3.9 胶片打印：支持DICOM3.0 标准的激光相机输出，可方便地选择配置好的方案（胶片尺寸、排版）打印；打印排版可通过拖拽式将图像拖入排版区域。

9.3.10 Dicom传输：支持DICOM3.0 标准的归档服务，可把图像归档到服务器，支持后台自动发送；

9.3.11 提供RIS、HIS软件系统的集成接口，通过安装配置可实现从RIS、HIS调阅存储在系统中的图像

10: 供应商/制造商资质及实力体现要求

10.1生产厂家在新疆具备工商行政管理局注册的分公司机构，提供分公司营业执照加盖制造商公章证明。

10.2 设备装机条件要求，极限装机条件需符合：长≤5m；宽≤4m；高≤3m要求，提供证明文件加盖制造商公章。

 11：要求和质保

11.1.1需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

11.1.2提供二十四个月质保。

11.1.3与医院HIS/PACS系统对接。

11.1.4机房防护、安装、装修。

11.1.5机房三评（预评、控评、环评）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第五标段** |
| 1 | 钼靶机（一个） |

**需提供配套使用肩、头线圈；需完成机房防护安装装修；需完成预评、控评、环评**

**乳腺X线摄影系统招标参数**

一、资格标准

1.1 产地：中国

二、平板探测器

2.1 成像方式：直接成像，X射线直接转换为电信号

2.2 探测器材料：非晶硒

2.3 探测器有效采集区域 ≥24×30cm

2.4 采集像素大小≤85um

2.5 DQE≥70%

2.6 探测器采集矩阵 ≥2800×3500

2.7 空间分辨率≥5LP/mm

2.8 灰阶深度≥16 bits

三、X射线管组件

3.1 阳极靶面材料：钨靶

3.2 球管焦点：小焦点≤0.1mm，大焦点≥0.3mm

3.3 球管阳极热容量≥300KHU

3.4 管套热容量≥500KHU

3.5 最大管电压≥49kV

3.6 阳极转速≥10000转/分

3.7 球管具有高效散热设计（非空气冷却）

四、高压发生器

4.1 高压发生器类型：高频逆变式

4.2 功率≥5kW

4.3 最小曝光电压≤20kV，最大曝光电压≥49kV

4.4 最小mAS≤1mAs；最大mAS≥560mAs

4.5 发生器与机架一体化设计

五、成像模式

5.1 曝光系统：支持手动曝光和自动曝光（AEC）

5.2 可自动选择AEC区域或手动选择AEC区域

5.3 AEC补偿：每档10%，可增加/减少≥50%补偿

5.4 具备放大摄影功能，放大倍数1.8倍

六、立式摄影系统

6.1 机械结构：等中心C型臂设计，自动或手动旋转控制

6.2 智能化辅助摆位功能：手动旋转中，到达临床摆位角度自动停止

6.3 SID≥66cm，方便技师操作

6.4 两组可控制压迫板及C臂运动的脚踏板,

6.5 机架两侧具有一键锁定机械运动按钮

6.6 C臂采用凹型空位扶手设计，符合人体工程学，受检者手摆放到凹型区内被支撑，无需用力

6.7 C臂支持一键到位功能，可自动旋转到LCC，RCC，LMLO，RMLO；并可根据用户自定义设置一键到位角度

6.8 具备防护面罩

6.9 具备整机风道一体化设计，球管、平板专用散热风道

七、压迫系统

7.1 具备曝光后自动释放功能

7.2 具备智能感知变速压迫功能

7.3 在压迫系统上可显示厚度、压力、AEC位置

7.4 具备压迫紧急释放功能

八、质量控制系统

8.1 系统软件内置质量控制流程

8.2 系统配置质量控制体模≥1个

九、影像拍摄

9.1 支持超大乳腺拍摄，临床拍摄模式下曝光参数可达49kV

9.2 球管与探测器平板可执行35°大角度分离，更适应临床进行方便快捷摆位

十、采集工作站

10.1 支持影像采集、处理、分析、诊断、报告、传输功能

10.2 CPU主频≥3.2GHz，内存≥16GB，硬盘存储≥1TB

10.3 操作显示器1台，尺寸≥20英寸，分辨率≥1920×1080

10.4 专业乳腺医用2M显示器1台，分辨率≥ 1600×1200，尺寸≥20英寸，亮度≥1000cd/m2

10.5 影像显示模式：1）适合窗口；2）实际像素；3）真实尺寸

10.6 在图像上进行标注，标注信息可以保存在图像中

10.7 可以调节窗宽窗位，调节后的窗宽窗位可以保存在图像中

10.8 可以修改错误的乳腺摆位信息（比如LMLO改正为LCC）

10.9 ROI分析（平均值，标准差，信噪比）

10.10 自动在影像中标记拍摄体位（RCC，RMLO，LCC，LMLO）

10.11 具备长度测量功能、灰度反转功能、直方图功能

十一、乳腺影像诊断报告工作站

11.1 CPU主频≥3.2GHz，内存≥8GB，硬盘≥1T

11.2 报告显示器1台，尺寸≥20英寸，分辨率≥1920×1080

11.3 诊断专用5MP DICOM 灰阶显示器2台，分辨率≥ 2560×2048，尺寸≥20英寸，亮度≥1000cd/m2

11.4 专业乳腺阅片模块：支持乳腺挂片协议。支持窗宽窗位调节、缩放、放大镜、漫游、翻转。支持多图像同步调节，支持多病人图像对比。

11.5光盘刻录功能：光盘可刻录DICOM格式、 PDF、JPEG等格式

11.6 中文报告模块：用于中文报告的书写、保存和查找；丰富的乳腺诊断类模板，支持私有模板和公共模板管理；支持乳腺报告打印成DICOM图像并保存为单独的序列；报告格式设置工具，方便客户修改报告格式

十二、数字乳腺三维断层摄影功能

12.1 三维断层扫描角度范围：≥50°

12.2 三维断层扫描时间≤10秒

12.3 断层采集曝光次数：≥20次

12.4 采图速度≥2幅/秒

12.5 一次曝光完成断层图像采集后，球管可自动回到起始位置

12.6 可在同一压迫位置下同时获取两维和三维图像

12.7 断层图像电影回放功能

12.8 实现三维断层摄影功能，无需加装外置组件

十三、穿刺定位套件

13.1 穿刺定位套件含定位压迫板

十四、全栈式乳腺智能分析解决方案

14.1 支持自动检出乳腺病灶，包括：肿块、钙化、乳头回缩、

腋窝淋巴结肿大等10种以上病灶检出。

14.2 支持对肿块、钙化、乳头回缩、腋窝淋巴结肿大等10种以上异常征象的性状进行描述。

14.3 支持对可疑钙化分布的分析，包括：弥漫、区域性、团簇、

线样、段样、多发、散在、无

14.4 支持默认提示结节病灶最大恶性度，结节病灶总数量，且可进一步显示每个结节病灶类型、位置、等文字信息，支持一键进入AI浏览界面。

14.5 支持针对单侧投照位乳腺腺体内感兴趣区域，在同侧乳腺其他投照位给出对应可能区间范围

14.6 独立系统内存≥16GB ，硬盘≥ 4TB ，GPU≥8GB

十五、形态学成像培训和评估系统

15.1 为不同的培训对象创建基于形态学的交互式培训课程，定制评估测量每个学员病变检测的准确性，并存储所有记录供培训师审查。

15.2 访问者可以在提交后查看其分数和模型答案

15.3 管理员可以查看所有课程详细信息和分数，支持结果导出

15.4 支持各种类型的DICOM模式存储，如乳房X光摄影（2D/3D、超声波、断层合成、CT和MRI等）

15.5 支持DICOM传输或本地上传病变位置指针和字符识别支持BIRADS和乳腺病变分类

15.6 处理器：具有8核CPU、8核GPU和16核或以上神经引擎的M1芯片，内存≥16GB ，硬盘驱动器≥256 GB，千兆以太网，操作系统：macOS

十六、要求和质保

16.1需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

16.2整机质保二十四个月，签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

16.3与本院PACS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）

16.4提供头、肩关节线圈各一个（须厂家授权）。

16.5机房防护、安装、装修。

16.6机房三评（预评、控评、环评）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第六标段** |
| 1 | 过氧化氢低温等离子灭菌器（一个） |
| 2 | 射频控温热凝器（一个） |

**高低温检测一体机（半小时）**

|  |
| --- |
| 过氧化氢低温等离子灭菌器招标参数 |
| 序号 | 招标要求 |
| **1** | **技术要求** |
| **1.1** | **主体** |
| 1.1.1 | 总容积： | ≥150L  |
| 1.1.2 | 腔体结构及材质： | 腔体结构为矩形，提高空间利用率，腔体材质采用优质航空铝材，厚度≥16mm，具有优越的导热性能，保证过氧化氢保持100%气态。 |
| 1.1.3 | 电极网材质 | 铝合金材料,钣金成型，厚度≥2mm。 |
| 1.1.4 | 腔体温度控制探头数量 | ≥1，高精度温度探头，分辨率为0.1℃，准确检测和控制灭菌温度。 |
| 1.1.5 | 主体保温 | ≥20mm橡塑海绵，具有导热系数低、防火性能好、抗老化能力强、无毒环保和外观高档质地柔软等特点。 |
| 1.1.6 | 腔体温度加热功率 | 加热功率≥900W 加热速度≤30min |
| **1.2** | **密封门** |
| 1.2.1 | 材质： | 采用优质航空铝材，厚度≥20mm。 |
| 1.2.2 | 门开启方式 | 采用顶杆驱动式电动升降门。 |
| 1.2.3 | 门板加热功能 | 加热膜数量≥2个，门板温度维持在50±2℃，防止过氧化氢气体冷凝，影响灭菌效果。 |
| 1.2.4 | 门板温度控制探头数量 | ≥1，高精度温度探头，分辨率为0.1℃，准确检测和控制灭菌温度。 |
| 1.2.5 | 脚踏开关 | 具有脚踏开门功能，当操作者双手占用时，可用脚控制门的开关。 |
| **1.3** | **管路系统** |  |
| 1.3.1 | 真空泵 | 采用真空度极高且耐H2O2腐蚀的旋片式真空泵。 |
| 1.3.2 | 真空泵相序保护器 | 设有真空泵相序保护器，防止设备供电相序变化，导致真空泵反转向灭菌室反油。 |
| 1.3.3 | 过氧化氢加注方式 | 采用卡匣式加注 |
| 1.3.4 | 过氧化氢卡匣 | 卡匣胶囊式，每个卡匣12个胶囊，H2O2用量误差＜1%，PH＜2.6，54℃放置14d含量下降率＜3.04%，并提供省级以上检测报告。 |
| 1.3.5 | 胶囊计数记忆功能 | 卡匣安装后，自动计算胶囊使用个数，并提示剩余胶囊个数和可运行全循环的次数。 |
| 1.3.6 | 胶囊灌装量 | 单个≥5ml，误差＜1%；  |
| **1.4** | **控制系统** |  |
| 1.4.1 | PLC： | 采用PLC控制系统。 |
| 1.4.2 | 显示屏： | ≥10寸彩色触摸屏，通讯速率≥19.2Kbps。 |
| 1.4.3 | 打印机 | 采用微型热敏打印机，打印记录保存3年以上,通讯速率≥19.2Kbps。 |
| 1.4.4 | 显示屏显示内容： | 温度，压力，时间，循环模式，过程阶段、胶囊使用数量和报警信息等，并提供实际界面照片。 |
| 1.4.5 | 打印记录内容： | 能够打印记录：程序名称、灭菌日期、灭菌锅次、灭菌起始结束时间、生物培养结果和灭菌过程的压力、温度、阶段时间、电源功率和结束状态等信息，并提供打印样品； |
| **1.5** | **程序系统** |  |
| 1.5.1 | 程序数量： | 根据灭菌物品特点，设置多个灭菌程序，具有对医疗器械的表面、管腔的灭菌程序和软式内镜的灭菌程序以及真空干燥程序。 |
| 1.5.2 | 倒计时显示 | 具有倒计时显示功能，可根据装载情况自动调整剩余时间，能够使操作者更加合理的安排工作时间。 |
| **1.6** | **整体参数** |  |
| 1.6.1 | 装载方式： | 上下两层不锈钢篮筐装载灭菌物品，装载量大，空间使用率高。 |
| 1.6.2 | 极速生物培养箱 | 为保证灭菌过程的合格性，配置极速生物阅读器1台（0.5小时，压力蒸汽和过氧化氢低温灭菌通用1体机），并与追溯系统连接可实时记录培养结果；配置打印机一台，可实时打印培养结果。 |
| **1.7** | **性能指标** |  |
| 1.7.1 | 灭菌能力 | 聚四氟乙烯管腔直径1mm,长度≥4000mm；不锈钢管腔直径0.7mm,长度600mm；提供省级以上机构有效期内灭菌效果检测报告。 |
| 2 | 售后服务 | 生产厂家疆内设有配件库，驻疆工程师人数不少于5人，提供姓名及联系方式 |
| 3 | 信息系统 | 与供应室现有追溯系统无缝对接，并承担相应端口费用 |

要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**射频仪招标参数**

1、电极针和穿刺针长度规格≥4种可供治疗选择。

2、具有输出功率校准模式，输出功率更精确。

3、刺激频率和波宽可调并可切换选择。

4、设备可自动根据检测并识别电极的连接数量和情况，智能选择模式。

5、可以动态监测射频针头和负极板之间的阻抗（阻抗范围：50-1000Ω），在治疗过程中观察治疗部位组织温度和热凝变化情况。

6、包括单极、双极射频模式。

7、治疗时感觉和运动神经可以通过刺激鉴别辅助穿刺定位。

8、双极射频模式、持续射频模式及脉冲模式均可实现双极射频模式操作。

9、术后具备电极针自动降温系统。

10、具备椎间盘内测温功能，用于疼痛治疗的射频毁损手术。

11、工作过程中温度可直接调节，无需停机。

12、系统能自动检测系统各单元工作是否正常，并给予显示或报警。

13、包括不限于自动、手动控制模式，毁损温度及时间可调。

14、射频频率≥400KHz。

15、可调节治疗输出功率≤20W，在治疗过程能实时显示状态信息。

16、在工作状态下极板脱落具备文字提示和报警功能。

17、同时具备椎间盘纤维环成形、髓核热凝及椎间盘减压功能。

18、频率和电压可调：刺激脉冲宽度:1-3ms。

19、射频损毁模式下，损毁前和损毁中连续阻抗测试。刺激脉冲频率≤90HZ。

20、LED液晶屏显示≥7.0寸，按键操作，工作显示界面数字化显示。

21、最大电极针规格≥长度175mm,外径0.5mm.

22、最大穿刺针规格≥长度165mm，外径0.8mm，裸露端长度5mm。

23、温度范围25℃-95℃。

24、具有防呆头设计。

25、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

26、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

27、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第七标段** |
| 1 | 麻醉机（两个） |

**高端麻醉系统技术参数（一套）**

货物名称：

1、麻醉机（含1套一拖四输液信息采集系统）

2、数量：1台

3、认证：通过CFDA，CE，FDA认证

4、技术规格：

4.1工作条件及基本配件

4.2电源：220V-240V，50/60Hz

4.3标配后备电池，使用时间不小于90分钟

4.4具有RJ45接口、4个USB接口、VGA、RS232接口等连接功能

4.5机架：中央刹车系统，大脚轮配有防缆线缠绕功能，带工作台侧栏杆推车，三个抽屉，金属操作面板。

4.6显示屏可360度旋转，俯仰角度可调节，保证站姿和坐姿都能轻松操作

4.7适合内窥镜手术模式：具备工作台照明光，且亮度可调，角度可调，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。

4.8标配≥4个辅助电源接口

4.9具有独立的LED报警灯，三种不同颜色指示高中低级别报警

4.10非待机状态转动关机旋钮，主机具备10秒延迟关机功能，以避免误操作保证病人安全

4.11适用于成人、儿童、新生儿

5、气源

5.1标配氧气、空气、笑气三气源

5.2具备笑、氧保护装置，保证氧笑混合气体氧浓度不低于25%

5.3快速充氧范围≤35 - 50 L/min

5.4辅助高压氧输出口：支持用于连接外部设备（如喷射式呼吸机）的高压氧气出口

6、流量计

6.1全电子流量计，可直接通过软件设置新鲜气体氧浓度和总流量，支持适宜流量麻醉指示工具，适合低流量麻醉

6.2全电子流量计可以设置成总流量和氧浓度模式，也可以设置成氧气和平衡气体单管流量模式，可以通过软件或者机械旋钮设置调节

6.3新鲜气体总流量可设置范围≤ 0.2 ~ 18 L/min

6.4具备新鲜气体流量暂停功能，方便吸痰等操作

6.5具备氧气空气机械后备流量计

6.6具备氧气空气辅助吸氧流量计，配高流量给氧功能，最高流量80L/min，需和主机器兼容使用

7、挥发罐

7.1标配电子喷射式挥发罐，可由软件调节设置，通过CE认证，具备压力、流速和温度补偿

7.2具备麻醉剂剩余药量显示功能和药量过低报警功能

7.3标配双罐位，软件上具有安全互锁功能

7.4挥发罐容量≥320ml，支持术中加药

8、呼吸回路

8.1回路部件可以耐受134℃高温高压消毒以避免院内交叉感染(包括流量传感器)

8.2二氧化碳吸收罐，容积≥1400ml

8.3内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端，流量传感器用户无需工具可自行校准

8.4可选电子新鲜气体共同出口(ACGO)，出口无需改装可直接连接特殊的开放式回路，如Bain回路、T管等。

8.5具有回路加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激

8.6回路标配积水杯和排水装置，解决回路积水问题

8.7标配自动CO2旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换

8.8一体化集成回路，具有可观测的吸气呼气单向阀，机械气道压力表以及手动/机控切换开关。

9、呼吸机

9.1气动电控或电动电控呼吸机，中文操作系统和显示界面

9.2提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV、PCV-VG、电子PEEP、SIMV-VC、SIMV-PC、带窒息后备保护通气的PSV、手动通气，可选配SIMV-VG、CPAP/PS、APRV、自适应通气模式

9.3潮气量范围：容量控制模式下≤10ml-2000ml

9.4呼吸频率≥2-100 次/分钟

9.5吸呼比小于等于4:1-1:8

9.6压力限制范围≥5—100 cmH2 O

9.7呼吸机峰值流速大于等于180 L/min

9.8具备回路状态指示功能，可以清晰观察病人实际呼吸状态，保证安全

9.9具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差。具备内置第三基准流量传感器，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器。

9.10具备肺保护工具：专业肺复张工具，可提供单周期膨肺和多周期PEEP递增法的复张操作。具备定时膨肺功能。

9.11具备自动控制麻醉功能，可直接设置目标呼出麻药浓度和吸入氧浓度

10、数字、波形监测，报警和自检

10.1屏幕尺寸≥18英寸，可同屏显示4通道波形和呼吸环图

10.2具备关键系统状态显示：气源压力、蒸发器状态、排污状态等

10.3内置三个或以上插件槽。

10.4标配麻醉气体模块、可升级麻醉深度模块，所有参数均可以显示在麻醉机主屏幕上

10.5插件可在监护仪和麻醉机之间通用，即插即用无需调试

10.6可监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、PEEP）、气道阻力、顺应性，麻醉气体浓度（顺磁氧浓度，N2O，ETCO2,五种麻醉气体）、呼吸环（P-V,V-F）监测

10.7可选配插件式NMT，麻醉机屏幕同屏显示NMT监测参数

10.8同屏幕4通道波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形， CO2或麻醉气体浓度波形）

10.9 潮气量监测范围≥0 -3000ml

10.10 PEEP监测范围≥0－70cmH2O

10.11可触控报警：技术报警提示中对于导致报警的原因给于文字和图形提示，可视报警日志，报警信息中可直接设置报警上下限

10.12全自动使用前自检：图示化检测，检测失败时给于文字和图示提醒可能出错的原因。可预约定时自检。

10.13具备麻醉剂消耗计算功能，可显示麻醉剂消耗速度和消耗总量。

10.14具备麻醉趋势图功能，可显示未来20分钟内吸入呼出麻药浓度和氧浓度的趋势

11、麻醉工作站功能

11.1可扩展连接同一品牌监护仪，全面监测病人生命体征

11.2 可连接监护仪，麻醉机参数可以显示在监护仪上

11.3可扩展连接支持HL7协议的设备

12、要求与质保

12.1需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

12.2整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

12.3与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**高档麻醉机参数（一套）**

1、货物名称：麻醉机（含1套一拖四输液信息采集系统）

2、数量：1台

3、通气方式：采用稳定的气动电控通气方式，上升式风箱，小儿麻醉无需更换风箱；显示器与麻醉机一体化且为内嵌式，方便清洁消毒，屏幕无死角。不接受外挂式显示屏，死角难清理，易造成院感风险。

4、通过CFDA，CE和FDA认证

5、标配1块后备锂电池使用时间≥90分钟（全新电池，典型工作状态）

6、机架：中央刹车系统，大脚轮配有防缆线缠绕功能，带工作台侧栏杆推车

7、具备后备触摸板配置，保证站姿和坐姿都能轻松操作

8、具备笑、氧保护装置，保证氧笑混合气体任何流量下氧浓度不低于25%

9、快速充氧范围≤35 - 50 L/min

10、辅助高压氧输出口：支持用于连接外部设备（如喷射式呼吸机）的高压氧气出口

11、全电子流量计，可直接设置吸入氧浓度和总流量，支持旋钮操作，支持最佳流量指示，适合低流量麻醉

12、具备氧空机械后备流量计

13、具备氧气空气辅助吸氧流量计

14、标配高品质挥发罐，通过CE和FDA认证，具备压力、流速和温度补偿

15、标配双罐位，具有安全互锁功能；可以选配第三个备用挥发罐的停放位。

16、回路部件可以耐受134℃高温高压消毒以避免院内交叉感染

17、内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端

18、具备新鲜气体输出口，输出口无需改装可直接连接特殊的开放式回路，如Bain回路、T管等

19、具有回路加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激

20、回路标配积水杯，解决回路积水问题

21、具有自动CO2旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换

22、气动电控呼吸机，全中文操作和显示

23、提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV、PCV-VG、电子PEEP、SIMV-VC、SIMV-PC、带窒息后备保护通气的PSV、手动通气，可选配SIMV-VG，CPAP/PS

24、潮气量设置范围≤20ml-1500ml

25、吸气压力设置范围≤PEEP+5～70 cmH2O

26、呼吸频率≥4-100 次/分钟

27、吸呼比≤4:1到1:8

28、压力限制范围：10到 100 cmH2 O

29、电子PEEP，显示屏设置，范围：OFF，3 到 30 cmH2O

30、上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态，保证安全

31、具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差。具备内置第三基准流量传感器，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器。

34、屏幕尺寸≥15寸，屏幕采用触摸屏操作方式，可同屏显示3通道波形

35、内置插件槽，可直接热插拔插件

36、插件可在监护仪和麻醉机之间通用

37、支持监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）、气道阻力、顺应性，支持升级麻醉气体浓度（顺磁氧浓度，N2O，ETCO2,五种麻醉气体）、呼吸环（P-V,V-F）监测。

38、可触控报警：报警提示中对于导致报警的原因以文字和图形提示，可视报警日志，报警信息中可直接设置报警上下限

39、智能化自检：图示化手动检测，检测失败时以文字和图示提醒可能出错的原因

40、可扩展连接同一品牌监护仪，全面监测病人生命体征

41、可连接监护仪，麻醉机，自动形成电子麻醉记录单，直接打印输出

42、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

43、整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

44、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

**一拖四输液信息采集系统参数**

一、输液信息采集系统

1、输液信息采集系统以每2个通道为基本单位增减，最多可支持16通道，泵即插即用，与系统数据无缝连接

2、输液信息采集系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电

3、输液信息采集系统具有RJ45端口，支持有线联网；

4、输液信息采集系统任意输注模块之间具备联机功能，满足用户的连续输液功能需求；

5、可通过有线网络直接接入监护仪中央站，实现监护仪和输注泵信息同屏查看也可升级连接到监护仪上，在监护仪上显示泵的信息。

二、注射泵（四台）

1、注射精度≤±1.8%，机械精度≤±0.5%

2、速率范围：0.01-2200ml/h, 最小步进0.01ml/h

3、预置输液总量范围：0.01-9999.99ml

4、快进流速范围：0.01-2200ml/h，具有自动和手动快进可选；

5、可自动统计四种累计量：24h累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量

6、支持注射器规格：1ml、2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；

注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹无需额外工具或设备，可直接在注射泵上添加注射器品牌名称

7、≥8种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、微量模式和间断给药模式；具备联机功能

≥3.5英寸彩色显示屏，电容触摸屏技术，支持上下左右滑动操作

8、全中文软件操作界面

9、锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调

10、支持药物库，可储存5000种药物信息

11、支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持8种以上颜色

12、报警时可通过示意图片直观提示报警信息

13、在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；

14、压力报警阈值至少14档可调，最低50mmHg

15、具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示

16、具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液

17、信息储存：≥可存储3000条的历史记录

18、电池工作时间≥5小时@5ml/h

19、防异物及进液等级IP33

20、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

21、整机质保六十个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

22、与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第八标段** |
| 1 | 鼻内窥镜（两个） |
| 2 | 抓取钳 **进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容**（两个） |
| 3 | 光学视管 **进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容**（两个） |
| 4 | 管鞘 **进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容**（两个） |
| 5 | 高频电刀（两个） |

**鼻内窥镜镜头（0°内窥镜）招标参数**

1、外径：≤4mm。

2、具有窄带成像功能，增强毛细血管网和黏膜形态的可视性，确定病变范围。

3、视野角≥0°

4、有效景深2-150mm

5、有效长度≥147.5mm

6、中心角分辨力：≥2.6C/(°)

7、质保期：原厂质保≥2年（需提供同原厂签订的原厂保修协议）

8、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

**双极钳招标参数**

1、强劲抓取无创分离，适用于腹腔镜手术。

2、直径≥5mm，工作长度≥330mm。

3、双极功能。

4、钳嘴带窗。

5、钳嘴长度≥16.5mm。钳嘴可以360度旋转。

6、进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容

7、质保期：消耗型材料无保修。

8、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

**宫腔镜检查镜招标参数**

1、光学视管≥3mm，视野方向≤30°(1根)

2、可高温高压灭菌。

3、进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容

4、质保期：原厂质保≥2年（需提供同原厂签订的原厂保修协议）

5、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

**宫腔检查镜管鞘招标参数**

1、管鞘可持续灌流，保持视野清晰，方便操作。

2、操作把手与内管鞘间，直插块速锁定，决不滑脱。

3、管鞘独有的“ABS”防堵塞系统。持续灌流，保持视野清晰。

4、诊断用外管鞘直径≤6.5mm，可持续灌流（1个）；

5、可高温高压、低温、浸泡灭菌。

6、配进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容

7、置剪刀，抓取钳，活检钳各一把。

8、质保期：消耗型材料无保修。

9、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

**高频电刀参数**

1、本机输出全悬浮，具有两个相互独立和隔离的CF型防除颤应用部分（单极和双极），是一种综合型医用电手术设备。

2、本机用于需要切割和/或凝血的各类外科手术，包括普外、泌尿、妇科、肛肠、骨科、胸外、心脏、肿瘤等科别，配以合适附件还可应用于宫腔镜，内窥镜、腹腔镜、膀胱镜等手术。

3、本机为恒功率电刀（如单极100Ω～2000Ω，双极25Ω～100Ω）：在正常人体阻抗范围和正常手术所需功率范围内，平均输出功率不随阻抗变化或变化较小。它可保证高低阻抗下切割效果均较佳。可适应需要大功率的某些手术（如汽化手术、截肢手术）。

4、具有单极纯切、混切1、混切2、混切3、单极凝和双极凝等工作模式。

5、单极纯切：额定功率（额定负载）350 W（500Ω）。

6、混切1：250 W（500Ω）；混切2：200 W（500Ω）；混切3：120 W（500Ω）。

7、单极凝：120 W（500Ω）；双极凝：80 W（100Ω）。

8、采用三路输出方式：单极手控输出、单极脚控输出（或单极第二手控输出）和独立的双极脚控凝输出。

9、采用CPU控制，记忆上次手术时最佳功率，当再次开机时可复现上次功率设定值。

10、单极切、凝和双极凝具有独立的功率设定和显示装置，手术过程中不必进行单极、双极模式转换。

11、每次开机时，内设软件检测系统对设备参数进行自检，视情形进行自修复、或显示错误代码、停止输出等功能。

12、采用极板接触质量检测系统对双片极板接触质量进行全程监测，一旦发现短路、开路、接触电阻太大或接触质量降低，立即发出声光报警，切断输出。

13、采用断线自检技术，全程对极板连线进行检测，一旦发现断线情形，立即发出声光报警。

14、保护：本机具有开路、短路、过功率、过电流自动保护功能。

15、本机对输出功率实行双重采样和双重控制，在单一故障（如一种采样/控制失效）状态下，输出功率仍然维持在标准规定范围内，因此大大提高了输出的稳定性和手术的安全性。（双重闭环控制）

16、采用先进功率器件和高效开关电路制作电刀的高压电源和高频功放，使电刀的高效性和可靠性得到保证。

17、允许连续使用，允许长时间开路和短路。

18、冷却方式：自然冷却，无风扇，适用于洁净手术室。

19、可选用附件齐全（各种中性电极、普通手术电极、密封手术电极、可高温消毒手术附件等），适应各种手术需求。

20、安全指标符合国家标准《GB9706.1-1995医用电气设备第一部分：安全通用要求》及《GB9706.4-1999医用电气设备 高频手术设备专用安全要求》。

21、供电电源：单相AC220V±22 V，50Hz±1 Hz，≤3.5A。

22、运行条件：环境温度：5℃～40℃，相对湿度：≤80%RH，大气压力：86.0kPa～106.0kPa。

23、质保：电刀主机原厂质保≥2年（需提供同原厂签订的原厂保修协议），消耗型材料无保修。

24、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第九标段** |
| 1 | 哈巴狗抓钳（一个） |
| 2 | 大型直角分离钳（一个） |
| 3 | 切开刀（一个） |
| 4 | o型持针器（一个） |
| 5 | 哈巴狗抓钳（一个） |
| 6 | 直剪刀（一个） |
| 7 | 大型直剪刀（一个） |
| 8 | 直剪刀（一个） |
| 9 | 穿刺针（一个） |
| 10 | 床单位消毒机（一个） |
| 11 | 高端监护仪（有创血压）（两个） |
| 12 | 消毒机（十个） |
| 13 | 轮椅体重秤（两个） |
| 14 | 远程胎心监护系统（一个） |
| 15 | 新生儿监护仪（一个） |
| 16 | 牙科综合治疗椅（两个） |
| 17 | 铅衣**（进口）**（六个） |
| 18 | 荧光免疫分析仪（一个） |

一、哈巴狗抓钳

技术参数1、≤Φ5×380mm手术器械的钳头与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的 C号钢的要求，其余手术器械与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的M号钢。 2、手术钳头部应经热处理，其硬度应不低于436HV0.2，两片硬度值相差应不大于45HV0.2 。 3、手术器械的外形应光滑圆整，轮廓清晰，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra之值：钳头应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。 4、钳头二片应相互吻合，不得有错口，偏摆现象，钳齿应清晰完整，不得有缺齿、烂齿、毛齿等缺陷，剪刀刃边不得有卷刃、崩刃现象。 5、手术钳的铆钉应牢固地铆合在相应的部位上，不得有松动和脱落的现象，鳃轴螺钉应牢固地固定在鳃部的一片上，当钳和剪开闭时，螺钉不得跟动。 6、单极手术钳钳头夹持Φ2mm紫铜棒时,钳子各部位不应产生变形或断裂现象。单极手术钳钳头钳头夹持力应不小于20N。 7、应有良好的耐腐蚀性，应符合YY/T 0149-2006中沸水试验法a级的要求。 8、手术钳的张开度应不小于45°。

1. 大型直角分离钳

技术参数1、≤Φ10×330mm手术器械的钳头与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的 C号钢的要求，其余手术器械与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的M号钢的要求。 2、手术钳头部应经热处理，其硬度应不低于436HV0.2，两片硬度值相差应不大于45HV0.2 。 3、手术器械的外形应光滑圆整，轮廓清晰，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra之值：钳头应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。 4、钳头二片应相互吻合，不得有错口，偏摆现象，钳齿应清晰完整，不得有缺齿、烂齿、毛齿等缺陷，剪刀刃边不得有卷刃、崩刃现象。 5、手术钳的铆钉应牢固地铆合在相应的部位上，不得有松动和脱落的现象，鳃轴螺钉应牢固地固定在鳃部的一片上，当钳和剪开闭时，螺钉不得跟动。 6、单极手术钳钳头夹持Φ2mm紫铜棒时,钳子各部位不应产生变形或断裂现象。单极手术钳钳头钳头夹持力应不小于20N。 7、应有良好的耐腐蚀性，应符合YY/T 0149-2006中沸水试验法a级的要求。 8、手术钳的张开度应不小于45°。

1. 切开刀

技术参数1、与患者接触部分的金属材料选用符合 YY/T0294.1-2016要求的M号不锈钢材料制造。

1. 耐腐蚀性能达到YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定。
2. O型持针钳

技术参数1、≤Φ5×330mm持针钳夹持性能：钳头夹持φ2mm紫铜棒时,钳子各部位不应产生变形或断裂现象,钳头夹持力应不小于20N。 2、与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的 B号钢的要求。 3、钳头经热处理后，其硬度不低于377HV0.2。 4、外形应光滑圆整，轮廓清晰，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，钳头、钳杆表面Ra参数值的最大值为0.8μm，其余部分的最大值为1.6μm。

5、应有良好的耐腐蚀性，在承受常规消毒处理后，不得产生锈蚀和色斑等现象。

 五、哈巴狗抓钳

技术参数1、≤Φ5×380mm手术器械的钳头与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的 C号钢的要求，其余手术器械与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的M号钢的要求。 2、手术钳头部应经热处理，其硬度应不低于436HV0.2，两片硬度值相差应不大于45HV0.2 。 3、手术器械的外形应光滑圆整，轮廓清晰，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra之值：钳头应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。 4、钳头二片应相互吻合，不得有错口，偏摆现象，钳齿应清晰完整，不得有缺齿、烂齿、毛齿等缺陷，剪刀刃边不得有卷刃、崩刃现象。 5、手术钳的铆钉应牢固地铆合在相应的部位上，不得有松动和脱落的现象，鳃轴螺钉应牢固地固定在鳃部的一片上，当钳和剪开闭时，螺钉不得跟动。 6、单极手术钳钳头夹持Φ2mm紫铜棒时,钳子各部位不应产生变形或断裂现象。单极手术钳钳头钳头夹持力应不小于20N。 7、应有良好的耐腐蚀性，应符合YY/T 0149-2006中沸水试验法a级的要求。 8、手术钳的张开度应不小于45°。

 六、直剪刀

技术参数1、≤Φ5×330mm手术器械的剪刀头与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的 C号钢的要求，其余手术器械与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的M号钢的要求。 2、手术剪的头部应经热处理，其硬度应不低于436HV0.2，两片硬度值相差应不大于45HV0.2 。 3、手术器械的外形应光滑圆整，轮廓清晰，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra之值：剪刀头应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。 4、钳头二片应相互吻合，不得有错口，偏摆现象，钳齿应清晰完整，不得有缺齿、烂齿、毛齿等缺陷，剪刀刃边不得有卷刃、崩刃现象。 5、手术剪的铆钉应牢固地铆合在相应的部位上，不得有松动和脱落的现象，鳃轴螺钉应牢固地固定在鳃部的一片上，当钳和剪开闭时，螺钉不得跟动。 6、应有良好的耐腐蚀性，应符合YY/T 0149-2006中沸水试验法a级的要求。 7、手术剪的张开度应不小于45°。

1. 大型直剪刀

技术参数1、≤Φ5×330mm手术器械的剪刀头与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的 C号钢的要求，其余手术器械与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的M号钢的要求。 2、手术剪的头部应经热处理，其硬度应不低于436HV0.2，两片硬度值相差应不大于45HV0.2 。 3、手术器械的外形应光滑圆整，轮廓清晰，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra之值：剪刀头应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。 4、钳头二片应相互吻合，不得有错口，偏摆现象，钳齿应清晰完整，不得有缺齿、烂齿、毛齿等缺陷，剪刀刃边不得有卷刃、崩刃现象。 5、手术剪的铆钉应牢固地铆合在相应的部位上，不得有松动和脱落的现象，鳃轴螺钉应牢固地固定在鳃部的一片上，当钳和剪开闭时，螺钉不得跟动。 6、应有良好的耐腐蚀性，应符合YY/T 0149-2006中沸水试验法a级的要求。 7、手术剪的张开度应不小于45°。

 八、直剪刀

技术参数1、≤Φ5×330mm手术器械的剪刀头与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的 C号钢的要求，其余手术器械与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的M号钢的要求。 2、手术剪的头部应经热处理，其硬度应不低于436HV0.2，两片硬度值相差应不大于45HV0.2 。 3、手术器械的外形应光滑圆整，轮廓清晰，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra之值：剪刀头应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。 4、钳头二片应相互吻合，不得有错口，偏摆现象，钳齿应清晰完整，不得有缺齿、烂齿、毛齿等缺陷，剪刀刃边不得有卷刃、崩刃现象。 5、手术剪的铆钉应牢固地铆合在相应的部位上，不得有松动和脱落的现象，鳃轴螺钉应牢固地固定在鳃部的一片上，当钳和剪开闭时，螺钉不得跟动。 6、应有良好的耐腐蚀性，应符合YY/T 0149-2006中沸水试验法a级的要求。 7、手术剪的张开度应不小于45°。

九、胆管针

技术参数1、≤Φ2.2mm与患者接触部分的金属材料选用符合 YY/T0294.1-2016要求的M号不锈钢材料制造。

1. 耐腐蚀性能达到YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定。Φ2.2mm
2. 床单位消毒机

技术参数一、主要功能：

1.采用全新阻燃玻钢材料开模成型，移动式设计，线条流畅、移动方便、体积小2.巧、不占用空间。

3.双通道双路输出，可单路通道或双路通道进行处理；

4.采用高频陶瓷放电发生器，纯度高抵消强烈的物理吸附作用的影响，安全可靠、消毒能力强，消毒效果稳定；

5.内置空气过滤、干燥系统，氮氧化物低，发生器使用寿命长；

6.医用专用静音脚轮，配置万向二个和定向一个，带刹车片，移动方便，安全系数高。

二、主要技术参数：

1.外观尺寸：≥28cm×70cm×23cm

2.额定电压：AC 220V±22V

3.额定频率：≥50Hz±1Hz

4.消毒功率：≤140W

5.臭氧浓度：≥2200mg/m3

6.消毒时间：30min、60min、120min三档可任选

7.臭氧泄漏量：<0.2mg/m3

8.臭氧残留浓度：<0.2mg/m3

9.臭氧还原时间：≥20min

10消毒被褥数量：1～2床

11.随机免费提供一次性消毒袋≥50根、一次性消毒床罩≥50根。

12.安全防护分类：I类B型设备

三、其它：

1.提供ISO:9001国际质量管理体系认证

2.消毒产品卫生安全评价报告备案凭证

3.要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

1. 高端监护仪（有创血压）

技术参数

功能要求：

1、适用于成人、小儿、新生儿监测；

2、要求常规生命体征监测、有创压监测，并且可升级其他生命体征监测；

3、可与科室内监护仪共同组成中央监护网络，提高急症接诊、抢救效率。

具体参数：

1、产品适用于成人、小儿、新生儿的监测。

2、≥11.5英寸以上触摸显示屏，至少支持8道波形显示，显示屏视角上下、左右视角均达到178度，分辨率不低于1280\*800。采用具有光学胶灌注技术的电容触摸屏，提供多点触摸和手势操作功能。该条目参数要求需提供证明文件。

3、主机带有4个USB接口，可以支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等USB设备。

4、具有屏幕锁屏功能，避免在某些使用中误操作。用户通过点击按键进入锁屏状态。用于也可以定义锁屏持续时间10秒到1分钟，或者持续锁屏，在时间到后，系统自动退出锁屏状态。

5、标配基本参数模块（5导心电，阻抗呼吸，血氧、脉搏，无创血压，2通道体温，两通道有创压监测，picco监测），主机自带插槽位不少于4个，可扩展外接插槽箱。

6、后期可扩展模块:IBP，Temp，CO2，AG，ScvO2，ICG，BISx4，EEG，NMT，rSO2等参数模块，模块不需要额外供电，均支持即插即用。该条目参数要求需提供证明文件。

7、提供十二导心电监护，具有多导心电监护算法，能够良好抗干扰。该条目参数要求需提供证明文件。

8、床旁提供ST段分析，提供显示和存储ST值和每个ST的模板。

9、具有QT/QTc测量功能，提供QT，QTc和ΔQTc参数值。

10、提供双血氧监测功能。

11、NIBP提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式。

12、支持波形叠加，支持ICP和CPP测量，支持实时PPV测量。

13、具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易。该条目参数要求需提供证明文件。

14、具有多参数融合防误报警功能，能够综合分析心电和血氧监测数据，显著降低HR、PR和心律失常误报警。

15、48小时全息波形回顾。全息波形至少能存储所有测量值，以及至少3道波形。监护仪存储48小时全息波形，不需要额外连接外部存储介质。

16、提供对比回顾功能，能够在同一个页面显示两种不同类型的回顾，并根据时间关联进行比较。例如，全息波形与事件回顾同页显示，趋势图与事件回顾同业显示等。

其他要求：

1、免费开放端口相关信息系统及接口费由投标方承担。

1. 提供机器的操作和维修手册
2. 需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。
3. 整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。
4. 与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

PICCO连续血流动力学监测招标参数

1.配置连续血流动力学监测模块，模块可在PICCO监护仪上使用，实现资源共享；（提供证明文件）

2具有CCO相关参数报警设置（提供证明文件）

3采用微创连续监测技术，无需肺动脉导管，将经肺热稀释法和动脉搏动曲线分析法结合在一起。；

4、监测参数包括：（均提供可以监测参数证明文件）

4.1、连续心输出量PiCCO, 每搏量SV;

4.2、全心舒张末期容积GEDV，胸腔内血容量ITBV；

4.3、 每搏量变异SVV, 脉压变异PPV；

4.4、 心功指数CPI, 肺血管通透性指数PVPI，血管外肺水EVLW；

4.5、全心射血分数GEF，左室收缩力指数dPmx

4.6、提供直观的蛛网图，方便查看病情变化，蛛网图可设置3-7个监测参数进行直观显示，5.通过不同颜色进行分级报警；

5、适用于成人及儿童患者；（提供证明文件）

6、 主机载体数据可存储120小时趋势图表，方便回顾及打印；

7、监护载体设备可连接中央站，进行中央监控与数据管理。

1. 消毒机

一、主要功能：

1、微电脑程序控制，中文背光液晶显示屏；

2、UV管、电机、负离子故障自动检测带真人语音故障提示；

3、UV强度在线自动检测，镜面不锈钢板固定，增加UV照射强度；

4、整机工作寿命计时和清洗保养提醒功能；

5、主管失效备管自动支援及加强功能；

6、采用进口主控制芯片，附带时钟计时芯片，工作稳定可靠；

7、程控、遥控、手控多控消毒运行；

8、风速高、中、低可选；

9、双通道立体式出风，循环风量大；

10、带多次使用初中效尘埃过滤网、活性炭网除臭及光触媒除菌等辅助消毒手段；

11、内置隐藏式遥控器放置盒，具防丢失功能；

12、外设防滑扶手，推拉移动自如。

二、主要技术参数：

1、适用体积：≥100m3

1.1、外形：移动式

1.2、外观尺寸：55cm×43cm×93cm

1.3、循环消毒风量：>750m3/h

1.4、紫外线照射强度：≥6×1800uw/cm2

1.5、消毒功率：≤430W

1.6、紫外线管寿命：≥5000h

1.7、紫外线泄漏量：0uw/cm2

1.8、消毒时空气中臭氧量：≤0.2mg/m3

1.9、负离子发生量：≥5×106个/cm3

1.10、额定电压：AC 220V±22V

1.11、额定频率：50Hz±1Hz

1.12、噪音：≤55dB

1.13、消毒后空气中细菌总数：部颁Ⅱ、Ⅲ类无菌环境标准

1.14、适用环境：人在动态环境及静态环境（医院病区）

1.15、安全防护分类：I类B型设备

2、要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

1. 轮椅体重秤

1、显示方式：高清数码管显示

2、台面净尺寸：84cm×80cm

3、测量范围：测重1-300kg，分度值0.1kg

4、精确度：测重：±0.1kg

5、使用温湿度：10-40℃  20%-85%PH

6、测量速度：测量快捷，身高体重每小时可测450次

7、数据传输：RS-232、蓝牙(选配)

8、测量：置零，去皮，实物去皮，清除皮重，数字去皮

9、测量、显示一体化，模具一次成型的钛钢机身，符合人体工程学；

10、要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

1. 远程胎心监护仪

1、远程监护工作站一套，胎儿监护仪10台。

2、监护参数：实时监护胎儿的瞬时胎心率、宫缩压力、胎动信息及变化。

3、具有胎儿监护自动分析功能，能对每一时刻胎儿胎心率基线高低、各种加速、减速的变化、细变异大小、宫缩的变化及胎动情况实时分析，并将自动分析结果实时显示在屏幕上，最后能对整个监护的全部信息按无刺激试验（NST）或宫缩试验（OCT、CST）进行综合分析，给出自动分析报告包括监护结论及评分。为确保自动分析结果的准确性和临床符合性，必须提供胎儿监护自动分析的临床试验报告。

4、具有正常监护报告自动回复功能。系统能够将正常监护报告自动回复到孕妇手机中。

5、具有异常监护智能筛选功能。系统自动将异常监护筛选出来，方便医生查看分析处理。

6、具有异常监护语音提示功能。如有异常监护，系统会自动通过语音提示医生及时回复处理。

7、具有孕期全程健康管理功能。孕妇每一次登录，系统都会提示孕妇目前怀孕多少周、胎儿发育情况、需要增加什么营养、去医院检查什么项目及注意事项，还可以查阅系统专业的孕期监护及保健相关知识。

8、监护曲线实时滚动显示：胎儿监护信息曲线实时传输到医院监护工作站上进行显示，监护曲线采用从右至左滚动显示方式，时空特性连续。

9、可随时在监护曲线的旁边进行文字标注说明，形成电子病历，方便医护人员查阅、分析，必要时可做为临床依据。

10、可存储上千万个监护记录，保存孕妇资料。可按日期/住院号/姓名搜索孕妇信息，3种方式可任选。

11、可选单床/多床多种显示方式，系统会根据正在监护的床位数多少对屏幕进行自动分割显示，以便利用屏幕最大化显示有关监护信息。

12、具有声光报警功能。当监护信息异常时，自动进行声光报警，报警界限可调。

13、具有全图浏览打印功能，一屏幕可以显示20min（或60min）的监护画面；支持A4/B5复印纸打印，一张A4/B5复印纸可打印60min的监护信息曲线及智能分析报告。

14、免费负责24小时远程监护图形判图回复服务以及对设备进行维护保养等，服务年限不小于五年。

二、孕妇手机APP功能：

1、能够实时显示胎儿胎心率、宫缩压力、胎动信息及变化曲线。

2、监护曲线显示采用从右至左滚动显示方式，时空特性连续。

3、具有监护曲线回放功能，能够回放过去监护的信息及曲线。

4、能够将监护曲线及分析报告通过微信进行分享。

5、具有孕期全程健康管理功能。

三、胎儿监护仪技术指标及要求：

1、能够实时监护胎儿的胎心率、宫缩压力及胎动的变化。

2、采用高亮度液晶屏数字显示胎心率、宫缩压力及胎动数值。

3、采用探头主机一体化设计，探头与主机之间没有电缆线，结构紧凑，携带使用方便。主机自带喇叭，实时监听胎心音，方便查找胎心。

4、当监护信息超出报警上下限时，自动进行报警。

5、内置锂电池，一次充电，连续使用时间不小于5小时。

6、胎儿监护指标

（1）监护参数：胎心率、宫缩压力、胎动

（2）超声发射频率及方式：1.0MHz数字脉冲超声宽带方式

（3）超声输出强度：<5Mw/cm2

（4）胎心率测量范围：40-220BPM； 宫缩压力：范围0－100单位

（5）胎心率测量精度：误差±2BPM；宫缩压力测量精度：误差±10%

1. 新生儿监护仪

1屏幕显示

1.1彩色液晶显示屏，屏幕大小≥2.0英寸

1.2屏幕分辨率≥320×240

2.1测量范围：0~100%

2.2分辨率：1%

2.3精度：70~100%：± 3%；0~69%：未定义

2.4有脉搏调制音功能

2.5脉率测量范围：25 bpm ~250 bpm

2.6精度：±1% 或者 ± 1 bpm, 取大者

2.7标配血液灌注指数（PI），测量范围：0.1%-20%，分辨率：0.01%、精度：0.1%或测量值的10%，取大者

3心电规格（选 配）

3.1导联类型：3导联I、II、III

3.2增益选择：2.5mm/mV（×0.25）、5mm/mV（×0.5）、10mm/mV（×1）

3.3共模抑制比(CMRR)：≥90dB

3.4幅频特性(-3dB带宽)：0.5 Hz～40Hz

3.5定标信号：1mV ±5%

3.6扫描速度：12.5mm/s、25 mm/s

3.7除颤效应的防护和除颤后的复原：心电波形5s内恢复到基线

3.8心率测量范围：10 bpm ~300 bpm

3.9分辨率：1 bpm

3.10测量精度：±1% 或 ±1 bpm(取大者)

4数据存储

4.1趋势间隔：30秒～30分钟可选

4.2存储方式：掉电保存

4.3存储容量：点测ID从1--99，每个ID可存储300组，连续监测ID为0，可存储30000组

5标配电池规格

5.1类型：锂离子可充电电池

5.2电池容量：1600 mAh

5.3供电时间：≥12小时

5.4充电底座保证不间断的监

6联网功能

6.1可通过无线方式联入中央机

7要求与质保

7.1需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

7.2整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

7.3与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

1. 牙科综合治疗椅

一、主要配置明细

1.手机系统

牙科高速手机2支

低速手机(含直、弯机) 1套

三用枪2支

2.牙科椅1台

3. 可升降医师座椅

二、性能及参数

（一）工作条件及结构

1.工作条件

环境温度:5－40；相对湿度:≤80%

额定电压:220V±10％；频率：50HZ±1HZ

气源：气压0.5-0.6MPA

水源: 水压0.2-0.4MPA

2. 结构形式：全电脑,联动式牙科治疗机

3. 手机挂架：下挂式

（二）手机配置

1. 高速手机

高速手机2支，压盖式换取车针，转速≥310000转/分钟，可进行135℃高温和真空灭菌消毒；

2. 低速手机

低速手机1套,转速≥20000转/分钟可进行135℃高温和真空灭菌消毒；

3. 三用枪

三用枪2支，可喷水、气、雾；

（三） 治疗机

1. 控制系统

电脑控制操作系统, 电脑控制面板具有复位、牙科椅升降、俯仰、冷光灯、漱口水、加热水、冲盂功能操作键；

2. 主箱体

主箱体采用注塑工艺，静电烤漆，整机造型流畅、表面光滑、易于清洁；

3. 自动加热恒温给水装置

漱口水给水装置，可设定给水量，水温40度左右。给水柔直，无漂溅现象；

4. 全瓷痰盂

陶瓷痰盂,水压为0.2mpa时,冲痰盂的水可达到盂底整周。下水通畅,下水速度不少于4L/min. 陶瓷痰盂内外表面光滑，易于消毒；

5. 强弱吸唾系统

弱吸唾器，采用水负压，工作压力为200kPa时，真空度应不小于27kPa，抽水速率应不小于450mL/min；强吸唾器：采用气负压。工作压力为400 Kpa时，真空度不小于7 Kpa，抽水速率应不小于1L/min。强、弱吸带有清洗过滤网装置，具有具有沉渣过滤功能；

6. 可调光口腔灯

口腔冷光灯，采用次光源,有强光、弱光选择，光强度强档≥20000lux，弱档≥15000lux；

7. 观片灯

角度可调式低压观片灯；

8. 手机净化水系统

纯净水供给系统，可灵活选择自来水或纯净水给手机供水，以便延长手机的使用寿命，满足停水和管路消毒需要；

9. 器械臂

气压锁定平衡臂操作方便，安全可靠；

（四）牙科椅

1. 控制系统

采用手控或脚控系统，控制牙科椅升降、俯仰；

2. 动力系统

动力系统采用直流静音电机，运行平稳，低噪音，免维护.最低椅位:420mm,最高椅位720mm，负载大于130Kg；

3.工艺特点

牙科椅操作可采用手控或脚控，设有安全保护装置；头枕采用折叠，可任意调节及锁定；椅面为进口面料一次压注成型，柔软、平滑、耐磨，易于清洗、消毒；双扶手设计，外侧可的打开；

（五）医生座椅

可升降医师坐椅，最低椅位430mm，行程125mm；

（六）要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

十七、铅衣

1、铅当量：

（A款）正面双层全部重叠，重叠部分0.5mmPb，背面0.25mmPb

（B款）正面部分重叠，正面重叠部分1.0mmPb,正面其它部分0.5mmPb,背面0.25mmPb

2、铅衣重量：3.9KG-6.5KG

3、型号：分体式

4、尺码：S/M/L/XL,四种尺码满足各种身材合适穿着。

5、核心防护层：

100%无铅绿色环保材料（需提供成分检测报告），正常使用周期内防护层可靠耐用，不断层，不 硬化，不老化，防护层金属不离析。优质橡胶成分，抗老化硬化耐拉扯能力强，非极端温度湿度差异，产品寿命影响不大。

6、射线衰减性能：

单片0.25mmPb铅当量的防护材料在50KV-150KV范围内，射线衰 减率在99.1%-85.2%之间（需提供检测报告）

7、外层面料：

表面预处理工艺大大降低污染物附着能力，血液及组织液类、油污类、溶剂类药品用软布沾普通洗涤剂或酒精轻擦即可祛除。

8、内层面料：

采用防水抗汗，耐磨抗拉伸，防污易清洁及抗菌功能的铅衣专用内面料。0甲醛隔离涂层与耐久纱线工艺，高效隔离汗液，延缓温度积累，速干内里，永不霉变，擦洗后通风即可达到干燥和祛除异味，不额外依赖烘干设备。无微孔设计杜绝防护层金属与使用者接触，无重金属盐污染的隐患。

8、质保服务和产品使用寿命：

3年质保期内，质量问题免费换新，（需签署质保协议），质量问题免费换新，平均使用频率下产品寿命在5年以上。

二、医用射线防护围领（铅围脖）

1、铅当量：（A款）0.5mmPb，（B款）0.5mmPb

2、型号：立领全覆盖式

3、尺码：均码，新款魔术贴永久耐用不拔丝，可调节领口大小，AB款不同围领大小满足各种穿戴要求。

4、核心防护层：

100%无铅绿色环保材料（需提供成分检测报告），正常使用周期内防护层可靠耐用，不断层，不 硬化，不老化，防护层金属不离析。优质橡胶成分，抗老化硬化耐拉扯能力强，非极端温度湿度差异，产品寿命影响不大。

5、射线衰减性能：

单片0.25mmPb铅当量的防护材料在50KV-150KV范围内，射线衰减率在99.1%-85.2%之间（需提供检测报告）

6、外层面料：

表面预处理工艺大大降低污染物附着能力，血液及组织液类、油污类、溶剂类药品用软布沾普通洗涤剂或酒精轻擦即可祛除。

7、内层面料：

采用防水抗汗，耐磨抗拉伸，防污易清洁及抗菌功能的铅衣专用内面料。0甲醛隔离涂层与耐久纱线工艺，高效隔离汗液，延缓温度积累，速干内里，永不霉变，擦洗后通风即可达到干燥和祛除异味，不额外依赖烘干设备。无微孔设计杜绝防护层金属与使用者接触，无重金属盐污染的隐患。

8、质保服务和产品使用寿命：

3年质保期内，质量问题免费换新，（需签署质保协议）平均使用频率下产品寿命在5年以上。

十八、荧光免疫分析仪

1、仪器所采用的检测技术：荧光免疫学方法;

2、仪器反应速度：批量检测,2-3分钟出检测结果，所有样本确保15分钟之内出检测结果；

3、检测样本要求：操作简单，一次性加样，无需使用移液器加样，能够使用全血直接加样到检测板；

4、仪器检测：B型钠尿肽、肌钙蛋白I、肌红蛋白、CK-MB、D-二聚体，可一次加样检测可同时完成；

5、检测板条类型：B型钠尿肽；肌钙蛋白I、肌红蛋白、CK-MB三项检测联合板（三项检测在同一检测板上，一次加样同时完成检测）；B型钠尿肽、肌钙蛋白I、肌红蛋白、CK-MB、D-二聚体五项检测联合板（五项检测在同一检测板上，一次加样同时完成检测）；

6、检测结果准确：FDA认证、全定量检测、灵敏度达到98%、特异性达到96%、准确度在95%以上；

7、样本类型：既可使用全血，也可使用血浆

8、便携式诊断系统，床旁即时检测（Point Care of Test, POCT）；仪器重量轻、体积小，便于携带放置：长x宽x高不大于30cmx20cmx10cm；可放置于救护车上使用；

9、供电模式：仪器既可使用交流电，也可使用直流电，可在无外供电源情况下工作。

10、可存记忆，仪器可以储存至少500个病人结果，可自动打印结果，可选配医院信息系统界面；

四、要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第十标段** |
| 1 | 麻醉呼吸机回路消毒机（两个） |
| 2 | 过氧化氢消毒喷雾机（两个） |

**麻醉机呼吸机回路消毒机技术参数**

1. 采用臭氧（O3）和过氧化氢（H2O2）两种消毒剂对麻醉机、呼吸机回路内外面进行消毒灭菌。

2.人机对话模式：本消毒机采用≥7 英寸彩色触摸液晶显示屏，方便使用者对设备的操控。

 3.消毒工作模式：2个程序模式（麻醉机，呼吸机），1个手动模式（其他设备）

 4.麻醉机程序模式：15min雾化、60min消毒灭菌、30min干燥。

 呼吸机程序模式： 15min雾化、60min消毒灭菌、30min干燥。

 5.手动模式：

 雾化程序：工作时间10min-60min可选，步进值10min

 消毒程序：工作时间30min-120min可选，步进值10min

 干燥程序: 工作时间10min-60min可选，步进值10min

6.供气和排气速度（L/min）：3-5

7.雾化量(ml/min)：≥0.2-0.5

8.O3浓度检测：消毒运行中随时通过传感器检测O3浓度，保证消毒准确有效、排气口的O3浓度：100mg/m3-187.1mg/m3，确保最佳消毒效果（提供省疾控检验报告佐证）。

9.H2O2浓度：12.46% (w/w)（提供省疾控检验报告佐证）。

10.消毒过程中，无需使用一次性过滤装置，减少医院消毒费用，并保证内回路外环境O3 浓度为0.06 mg/m3，低于国家标准，可人机共存，确保使用时手术室无污染，无需单独操作空间，无消毒场所面积大小要求。

11.消毒级别：能够杀灭细菌芽孢，符合卫生部对消毒设备高水平消毒要求（提供省疾控检验报告佐证）。

12.消毒效果：枯草杆菌黑色变种芽孢平均杀灭对数值为5.71，提供政府机构检验报告佐证。金黄色葡萄球菌、大肠杆菌和铜绿假单胞菌的杀灭对数值均＞3.0（提供省疾控检验报告佐证）

13.臭氧泄漏测定：臭氧浓度＜0.1 mg/m3。

14.消毒残留：消毒完成后内回路内臭氧残留量≤0.16mg/m3。

15.臭氧排出浓度自动监测及报警：臭氧浓度的自检及报警功能，无效消毒时自动报警，消毒过程中，动态、自动监测消毒机内部产生的臭氧浓度。

16.温度检测：设备配有温度传感器，监控核心部位温度，保证机器低于55°内部温度运行。消毒过程中，实时自动监测消毒机内部温度并自动报警。杜绝温度过高造成臭氧浓度自动下降而影响消毒效果。

17.打印消毒记录：消毒结束后，可打印消毒记录，方便使用方查验。

18.消毒完成后，有可重复吸收和过滤的活性炭吸附剂，用于臭氧和过氧化氢残留物的吸收。

19.无键触摸屏操作实现雾化、消毒、干燥的全自动消毒灭菌程序。

20.自动干燥：干燥模式采用恒温进行，确保内回路彻底干燥，无水分残留。

21.消毒机及其内部均采用耐腐蚀材料构成，保证气体无泄漏，以及机体的稳定型和寿命，有效延长消毒机使用寿命。

22.报警声响强度不低于55dB、电源：AC（220+22）V/(50+1)Hz、功率≤100W。

23.机身带有消毒舱，可消毒呼吸机吸入和呼出端阀及部分机器配件

24.质保：原厂质保二十四个月（需提供同原厂签订的保修协议）

25.要求：需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量（单位） | 技术参数 |
| 1 | 全自动雾化消毒机 | （台） | 1. 消毒方式：消毒液超干雾化消毒；
2. 消毒模式：任务方式定时定点消毒、屏幕手动指令方式消毒、手机远程控制方式消毒；
3. 消毒范围部署：可通过机器人本体不借助其他设备情况下，完成地图部署，消毒任务设置；亦可在手机端完成机器人地图部署、消毒任务设置；
4. 最大建图范围：≥20000 ㎡
5. 自主定位：机器人可在部署地图范围内任何地点开机启动，人为推动不超出所建地图范围，机器人可自主执行消毒任务和低电量回充。机器人端设置界面带辅助定位功能；
6. 定位精度：≤±5 cm；
7. 可用消毒液：次氯酸、季铵盐等；（提供CMA检测报告证明）
8. 水箱容积：≥27 L；（提供证明材料）
9. 超声雾化组：≥6组；
10. 出雾口：四孔喷头、六孔蘑菇喷头可选；（提供证明材料）
11. 雾化高度：雾化高度可调节
12. 喷射距离：≥2m；
13. 雾化效率：≥3 L/h（高、中、低三档位可调）；
14. 雾化颗粒：＜10 μm；
15. 杀灭能力：≥6log；
16. 移动速度：≥0.3 m/s；
17. 激光雷达扫描半径：≥25m；
18. 导航方式：激光雷达、超声波、视觉避障（三位一体）；
19. 待机时间：≥27 h（满载负荷工作时长≥5 h）；
20. 交互界面：配备≥10.1寸高清触摸显示屏，支持即时中英文版本切换，使用场景无困扰；（提供证明材料）
 |

质保：原厂质保二十四个月（需提供同原厂签订的保修协议）

要求：需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第十一标段** |
| 1 | 血液透析机（八个） |
| 2 | 血液水处理系统（一个） |
| 3 | 双泵血血滤机（三个） |

 一、血液透析机

一、主要技术参数

1供电：交流，220V（±10%），频率：50－60Hz。

2供水：供水压:1－3bar；供水温度：5－35℃。

3后备电池：支持血泵运转≥20分钟；具备断电状态保存功能；任意时刻恢复供电可恢复至断电前的治疗状态。

4血流量：50－600ml/min。

5动脉压：-300－+280mmHg。

6静脉压：-100－+500mmHg。

7跨膜压：-100－+500mmHg。

8透析液流量：300－700ml/min；任意可调。

9透析液浓度：测量范围：12.0－18.0mS/cm 。

10B液浓度：测量范围： 1.0－8.0mS/cm 。

11透析液温度：33－40℃

12空气探测：超声探测；检测位置在静脉壶下管路，对静脉壶尺寸无特定要求，最高检测精度达到0.001ml

13肝素注入：给药速率：0.0—10.0ml/h；注射器尺寸：10ml，20ml，30ml均可用,可设定停止时间，肝素泵有自动注入和追加功能。

14漏血检测：光电式红绿双色光检测，精度：≤0.4mL/min。

15超滤：超滤速度：0.0－4.0L/h

二、系统功能概述

1人机交互：≥11.5英寸彩色液晶显示器，触摸屏操作，中文操作系统，治疗、调校、维修界面等全部为中文显示。

2信息记录：具备装置的设定、报警、操作信息记录功能，方便查询；具备配管监视功能，可提供机器内部液路流程及相关参数的实时显示，直观了解透析液回路的运行状态。

3信息提示：具备全中文报警自我解释功能，可提示报警的原因与排除的方式。

4原液配方：原液配方全开放，默认记忆多种原液配方，可任意更改。

5超滤系统：采用容量式平衡与超滤控制系统，保证治疗安全和脱水精准。

6配液方式：先吸B液后吸A液，有单独的A、B浓缩液泵，B液浓度误差更小，可对酸中毒患者有针对性进行治疗。

7浓度曲线：可进行可调钠和碳酸氢盐曲线治疗，可选择线性或梯级自动调整程序设定任意曲线，并可预存≥8条曲线，预存曲线可修改并储存，方便下次调用，可单独使用或与超滤曲线组合使用，实现个性化透析。

8超滤曲线：可进行可调超滤曲线治疗，可选择线性或梯级自动调整程序设定任意曲线，并可预存≥8条曲线，预存曲线可修改并储存，方便下次调用，可单独使用或与浓度曲线组合使用，实现个性化透析。

9消毒方式：具备药液消毒和热消毒方式，多种自动运转程序可选，可任意更改，热水柠檬酸消毒温度最高可达到≥90℃，消毒、脱钙一体化完成时间≤36min

10透析液过滤：标准配备透析液过滤器组件，透析液过滤器可截留、吸附细菌和内毒素，透析液纯净度更高，减少微炎症反应和感染风险，提高治疗安全。

11自检：全功能数字化自检，包括所有显示、控制、监测、水路等系统，为保证治疗安全自检不可跳过。

12报警指示灯：具有360°可视外部独立四种颜色报警灯，具有声光报警指示，可帮助医护及时准确判断报警提示内容。

13预冲辅助：具有预冲辅助功能，可根据科室需要设置预冲量和预冲速度，简化临床操作。

14自动排液：操作时只需一个按键并仅按一次，即可完成排液工作，可自动排除透析器及管路内的残余液体，医疗废物整理更加整洁、轻松，降低科室运营成本。

三、要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

 二、水处理系统

1.设备名称：血液透析用制水设备。

2.主要用途：血液透析中心专用双级反渗透水处理系统，为血液透析提供高品质透析用水。

3.技术参数及配置

3.1 总体性能要求：

3.1.1 全自动化学消毒双级反渗透水处理系统装置，设备性能符合《YY/T 1269-2015血液透析和相关治疗用水处理设备常规控制要求》标准规定；产水水质符合《YY0572-2015血液透析和相关治疗用水》标准规定，设备安装调试结束后提供具有资质的检测机构出具的结论合格的第三方水质检测报告；

3.1.2 双级反渗系统为密闭循环管路直接供水系统，无反渗水储水装置，双级中的任何一级均可独立工作。反渗水出口不得设置气囊。

3.1.3 产水量≥2500L/H（以25℃水温计）, 产水量以注册证为准

3.1.4 细菌清除率≥99%，水处理装置符合国家卫健委发布《血液净化标准操作规程（2010年版）》的要求；

3.1.5 平均脱盐率≥99%；

3.1.6 具备动态节水技术，原水利用率≥75%可调，（提供权威检测报告）根据透析机开机数量自动调节产水量、排水量大小；

3.1.7 具备全自动运行功能，反渗机在非透析或待机状态下，能够定时进行自动冲洗反渗膜及输水管路，避免形成生物膜；

3.1.8 具备自动报警功能，系统在低电压、过电压、电机过流、过热、过载、缺水等情况下自动报警，确保系统安全运行；

3.1.9 具备多重应急控制，具有紧急供水功能，设备故障时，一二级切换应急制水，可实现手工紧急启动方式运行，安全方便。

3.2 前处理部分

3.2.1 设备要求采用高精度原装压力监测装置，确保设备运行参数的准确监测；

3.2.2 预处理系统：砂罐1个，活性炭罐1个，软化树脂罐1个，原装控制装置；

3.2.3 前处理控制器要求品牌控制阀，具备电源丧失记忆保持功能，具有图像显示、精密计时器、高效的再生序列、日历超控、自动容量计算、完全可编程的循环时间等功能，保证前处理再生或冲洗的效果；

3.2.4 前处理部分加压泵要求变频泵1台，原水变频供水，全自动加压供水设备，能够自动根据检测的管网压力进行调节，可忽略原水在一定条件下的压力波动，以保证用户的恒压变量供水要求，使供水管网压力恒定；

3.2.5预处理系统：配有全自动故障报警功能及复位功能；

3.2.6精密过滤器：材质为不锈钢，内装不少于5支滤芯。

3.3 主机及反渗透部分

3.3.1 系统水泵：一级、二级泵均须采用多级离心泵，液体接触部分要求为不锈钢材质；

3.3.2采用不锈钢材质单芯膜壳；采用无死腔反渗透膜壳，使反渗透膜在运行时能实现全循环，避免了反渗透膜细菌的滋生；

3.3.3 要求具有反渗透膜纯水保养功能：设备进入或退出待机状态时自动冲洗反渗透膜，待机时可定时自动冲洗反渗透膜，间隔冲洗时间可调；

3.3.4 电动阀连接方式采用卡片式连接，不得采用螺纹式连接，以免渗水；

3.4 电气控制系统

3.4.1 系统采用PLC控制，触摸屏操作界面，尺寸≥11寸，人机对话显示操作，各种实时运行参数如电导率、一级纯水流量、一级废水流量、二级纯水流量、运行水温等，能在显示屏上以数字方式动态显示。数据储存，并配有数据打印功能；

3.4.2操作系统中有手动、自动、热消毒、化学消毒、系统参数等多个界面，其中自动界面中有双级、单一级、单二级操作界面，工作界面中能显示所有泵体、阀件、液位实时状态；

3.4.3能够同时监测原水、产品水的电导率值及流量功能，产品水质超标时，可提供声光报警；

3.4.4具备自动、手动双重控制功能。当自动控制发生故障时，仍能启动设备，要求能紧急供水并能保证水质、水量；

3.4.5可编程控制自动开关机、冲洗、消毒、报警等程序，具备夜间、待机自动冲洗功能、自动定时开关机等功能；

3.4.6血液透析用水处理机制造商具有专业的血液透析用制水设备软件，提供国家计算机软件著作权登记证书。

3.5 消毒系统

3.5.1 具备一键启动（附带密码保护）自动消毒功能及消毒时间记录；

3.5.2 须具备全自动/手动定时冲洗、消毒功能，采用密码总控制方式，保证消毒过程安全；

5.售后服务及技术培训

5.1 中标后签订合同前，中标供应商在山东省内建立办事处或售后服务公司（提供证明材料）。故障响应时间：报修后半小时电话响应，4小时上门维修，24小时内解决故障。

5.2 提供设备安装调试及操作使用说明书等全套技术资料。提供所有使用操作维护人员培训。

6.要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

 三、双泵血滤机

1、≥11.5英寸彩色液晶触摸显示屏，可作碳酸氢盐、醋酸盐常规透析。血路管、原液配方全开放

1.1 全中文操作系统，具有显示和复位报警功能

1.2数字显示主要参数，包括：动脉压、静脉压、总电导度、碳酸电导度、温度、透析液流量、血流量、超滤量

2.1透析液流量: 300～800ml/min, 连续可调

2.2透析液温度控制范围: 33℃～40℃

2.3透析液导电率监测范围: 12.5～16ms/cm

2.4反馈式电导度监测及配比机制，可分别监测B液电导度与总电导度

2.5待机模式时，将透析液一侧关闭，不吸取AB液, 节省透析液

3压力监测:

3.1动脉压操作范围: -400～＋400 mmHg

3.2动脉压精度: ±10 mmHg

3.3静脉压操作范围: -50～＋390 mmHg

3.4静脉压精度: ±10 mmHg

4.1跨膜压操作范围: ﹣100mmHg～﹢700 mmHg

4.2跨膜压精度：±20 mmHg

5.1血泵流量： 0，50～650ml/min可调

5.2血流量调节梯度（步长）10ml/min

6肝素注射: 0.1～10ml/h可编写停止时间，读数累积肝素容量，肝素泵有自动注入和追加功能

7漏血检测与报警: 光学原理检测

8.1超滤方式: 容量式平衡腔控制（可探测膜位移）

8.2超滤率: 0～4000ml/h

8.3超滤泵误差 <1%

9超滤曲线:可存储设定曲线，≥9种固定曲线，≥19种自定义曲线，满足个性化透析。

10钠离子曲线功能提供个性化透析方案

11碳酸盐曲线功能提供个性化透析方案

12肝素曲线功能提供个性化透析方案

13透析液流量曲线功能提供个性化透析方案 14透析液温度曲线功能提供个性化透析方案

15具有透析过程中快速补液功能，能够自动累计计算总补液量。

16配有透析液过滤器及支架，可过滤透析液。每支透析液过滤器可使用150人次或900小时

17可选配原装在线电子血压计监测模块, 有实时自动血压监测与报警功能

18标配透析充分性功能: 显示Kt/v值，为临床医生提供治疗有益数据及参考，有效提高患者的透析充分性

19可保存治疗方案与治疗结果，自动保存至少20次病人治疗记录

20可选配数据输出装置（数据直接输出或数据输出接口），能与透析数据管理软件相连

21置换液流量范围：20-400ml/min

22水供应，水压：0.5-6.0bar，入水温度：10-30度

23具有完备的自检功能，自身具有维修菜单，故障自我诊断

24符合GB9706.1, GB 9706.2安全标准

25电源: 交流230V±10%(或220V),频率50～60Hz

26后备电池: 标配内置电池,保证机器停电后最少使用≥20分钟,并且不丢失数据;同时压力监测，漏血和气泡检测正常工作

27要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第十二标段** |
| 1 | 摄像头（一个） |
| 2 | 导光束（一个） |
| 3 | 摄像头（一个） |
| 4 | 导光束（一个） |
| 5 | 呼吸湿化器（五个） |

**进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容**

**STORZ摄像线招标参数**

1.采集像素：摄像头像素≥1920 x 1080，3个采集晶片。

2.光学变焦：≥2倍光学变焦，变焦距离范围≥15-31mm。

3.全数字化摄像头，图像在摄像头端完成数字化处理，全程数字化影像传输。

4.可实现通过摄像头按键控制气腹机，冷光源。

5.摄像头3个按键可设置不少于4种快捷键，可预设功能至少包括术野录像、拍照、打印、调节白平衡、亮度、增益、色彩。

6.电气安全：医用设备电气安全CF-1类，可应用于心脏设备。

7.进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容

8.质保期：原厂质保≥2年（需提供同原厂签订的原厂保修协议）

9.需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

**STORZ光源线招标参数**

1. 高耐热型，带安全锁定装置，直径≥4.8mm，长≥250cm。
2. 进口器械，不排除国产器械但需与院内主机兼容

3.质保期：消耗型材料无保修。

4.需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

**OLYMPUS摄像线招标参数**

一、摄像头

1、与医院使用的摄像主机相兼容

2、尺寸:≥Φ27\*37mm（从装配表面算）

3、电缆：≥Φ5.2mm\*4m

4、清洗消毒：可连着适配器浸入消毒液

5、灭菌：可用环氧乙烷气体杀菌

6、带有内置除摩尔纹滤光片

7、重量：≥40克（不含电缆线）

8、分辨率（在中心时）：水平扫描线640线以上

9、信噪比：大于49db

10、图像采集系统：隔行CCD固态图像采集

11、质保期：原厂质保≥2年（需提供同原厂签订的原厂保修协议）

12、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

二、适配器

1、和摄像头相兼容

2、放大≥1.2倍

3、质保期：消耗型材料无保修。

4、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

**OLYMPUS光源线招标参数**

1、导光插杆部和摄像主机相兼容

2、和光源连接方式：插头式

3、长度：≥3米

4、质保期：消耗型材料无保修。

5、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

**呼吸湿化器招标参数**

1、规格

1.1尺寸：≥94毫米×154×134

1.2重量≥1.7千克（未装水罐时），≥2.0千克（装上水罐并装水时）

2、电器规格

2.1供电频率:50或60赫兹，电压：230伏交流电时最大0.8安

2.2加热板：150瓦。加热丝：22伏交流电，1.36安，30瓦，50或60赫兹，加热板温度过高切断93±6℃

3、温度性能：在流量5升/分到60升/分范围里大于10毫克/升，流量小于5升/分时不能使用。

4、预热时间：≤60分钟。

5、与医院现用机型相兼容。

4、质保期：消耗型材料无保修。

5、需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第十三标段** |
| 1 | 超声诊断系统（一个） |

彩色超声诊断系统技术参数

1.1 主机成像系统：

1.1.1 医用专用硬屏高分辨率液晶显示器≥23寸，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。

1.1.2 操作面板具备液晶触摸屏≥12英寸,可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转。

1.1.3 脉冲优化处理技术

1.1.4 数字化二维灰阶成像及M型显像单元；

1.1.5 解剖M型技术,可360度任意旋转M型取样线角度方便准确的进行测量

1.1.6 脉冲反向谐波成像单元；

1.1.7 彩色多普勒成像技术；

1.1.8 彩色多普勒能量图技术；

1.1.9 方向性能量图技术

1.1.10 数字化频谱多普勒显示和分析单元 (包括 PW 、CW和 HPRF)；

1.1.11 动态范围≥300dB

1.1.12 内置 DICOM 3.0 标准输出接口；

1.1.13 内有一体化超声工作站；

1.1.14 要求所投机型为投标商最高档机型，并具备持续升级能力；

1.2 先进成像技术：

1.2.1具备全屏高清放大功能，放大后图像全屏显示，分辨率提高，无菜单键显示。

1.2.2 超宽视野成像扫描技术

1) 测量功能,电影回放功能

2) 线阵、凸阵及容积探头具备

3) 结合先进的成像技术如复合成像技术结合使用

1.2.3 超声声速自动校正技术针对肥胖及困难病人

1)可用于乳腺检查，并可调整级别

2)专门的预置条件

1.2.4 扩展成像技术：凸阵、微凸阵、线阵探头均具有此功能，且空间复合成像技术及斑点噪声抑制技术支持其扩展区域。

1.2.5 多影像实时对比联合诊断技术：主机可直接获取和浏览CT/NM/MR，乳房X线/超声的DICOM图像，同屏对比既往和目前的超声图像，回顾实时的、存储的、输出的图像进行对比诊断。

1.2.6 术者模式，可实时双屏显示，主屏幕与触摸屏实时同步显示扫描图像。

1.2.7 造影成像技术

1) 造影剂二次谐波成像单元,包含低MI实时灌注成像、中MI和高MI造影成像，采用脉冲反相谐波技术、能量调制技术以及多脉冲序列谐波造影技术。

2) 可与复合成像技术、核磁像素优化技术结合使用

3) 具有实时双幅造影对比成像模式，并可进行双幅实时同步测量

4) 造影技术支持凸阵，线阵，腔内探头，相控阵,矩阵探头，微凸探头，可满足临床对腹部、妇产、浅表、乳腺、血管、心室腔、腔内的前列腺、具有造影计时器以及闪烁造影成像技术

5) 实时微血管造影成像技术（以双幅形式同时显示实时造影和造影复合处理模式）可清晰显示组织内微小血管的灌注及走行，可早期评价病变的恶变倾向及放化疗效果

6) 组织抑制技术功能，可以抑制非灌注区域的显像，增强微泡的对比显示，可开关，可分级，可视可调

7) 支持在机及离机造影时间强度曲线定量分析

8) 具备造影定量分析组织运动追踪技术，实时追踪被定量组织，消除因患者呼吸、运动等产生的组织位移，使超声造影定量分析更加准确。

9) 结合造影及微细血流成像两项技术，在造影延迟相显示组织及肿瘤的血供，帮助准确、高效的分辨肿瘤的良恶性。

1.2.8 弹性成像技术实时软组织弹性成像技术，无需人工加压，具有灰阶，反转及彩色多普勒多种显像方式

1. 具备囊实性结构鉴别弹性成像技术

2. 具备浅表及腔内弹性成像

3. 主机内置一体化实时弹性定量分析技术，可对弹性图像进行直径面积对比分析、动态弹性应变分析、动态弹性参数成像。

1.2.9 肝脏剪切波定量技术

1) 是无创评估肝组织弹性的超声成像技术，可以结合常规超声图像检测特定区域组织的弹性硬度。

2) 具有肝纤维化分级指示器，自动将获得的剪切波数值和肝纤维化分级关联显示。

3) 测量值可以两种单位显示，KPa及m/s

4) 具备单一定量区域具有≥12组组测量值录入（附图），并可存储导入报告体系，报告可输出打印，测量结果需包含：平均硬度及硬度标准差

5) 可在1秒内快速获取剪切波数值。

6) 可提供CFDA认证

1.2.10实时剪切波弹性定量技术，可实时对感兴趣区域内组织进行硬度定量评价。

1) 支持腹部及浅表探头。（附图）

2) 具有彩色编码功能，可双幅显示灰阶图与彩色编码图，并具有置信图模式。

3) 取样框ROI可调节大小，具有多种测量模式，可根据临床需求使用取样框、圆圈、描记、点式等方式进行测量；

4) 具有原始数据搜集及处理能力，可任意回放并进行回顾性测量计算

5) 测量值可以两种单位显示，KPa及m/s

1.2.11 血管中内膜自动测量与分析

1) 要求对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计

2) 计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度不同进行优化设置

3) 脱机数据可输出

1.2.12 具备智能多普勒血管检查技术

1) 单键优化二维、多普勒图像质量

2) 单键自动调整取样框角度、位置、取样门位置、角度等

3) 具备血流自动追踪技术，可跟随探头的移动实时追踪血管位置，自动调整彩色图像（包括取样框角度、位置等），自动优化频谱测量以保证测量值的准确性

1.2.13 脑卒中疾病诊断相关技术

1) 可自动记录颈总动脉和颈内动脉的近端、中端、远端的血流速度测量结果

2) 自动得到颈总动脉和颈内动脉血流速度峰值

1.3 测量和分析： ( B 型、M 型、D 型、彩色模式)

1.3.1 一般测量：距离、面积、周长等；

1.3.2 产科测量：包括全面的产科径线测量、NT测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等；

1.3.3 外周血管测量和计算功能；

1.3.4 多普勒血流测量与分析 (含自动多普勒频谱包络计算);

1.3.5 心脏功能测量；

1.4 图像存储 (电影) 回放重显及病案管理单元

1.4.1 数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，

可进行参数编程调节；

1.4.2 硬盘≥1T（1024G），DVD／USB图像存储,电影回放重现单元2200帧；

1.4.3 具备主机硬盘图像数据存储；

1.4.4 病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等；

1.4.5 可根据检查要求对工作站参数（存储、压缩、回放）进行编程调节；

1.5 输入/输出信号：

1.5.1 输入：DICOM DATA

1.5.2 输出：S-视频、DP高清数字化输出

1.6 连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件

二、 系统技术参数及要求：

2.1 系统通用功能：

2.1.1 医用专用硬屏高分辨率液晶显示器≥23寸, 分辨率1920×1080，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。

2.1.2 操作面板具备液晶触摸屏≥12英寸,可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转。

2.1.3 探头接口选择：≥ 4个，微型非针式，并激活可互换通用，接口需具备照明系统方便在暗室环境更换探头

2.1.4 预设条件: 针对不同的检查脏器,预置最佳化图像的检查条件,减少操作时的调节,及常用所需的外部调节及组合调节

2.2 探头规格

2.2.1 频率：超宽频带探头，最高频率≥20MHz, 从1 MHz 到20 MHz

2.2.2 二维、彩色多普勒均可独立变频；

2.2.3 类型：电子扇扫、线阵、凸阵 ；具备先进的探头技术，如纯净波单晶体或有源面阵或透镜技术探头≥6把，具有腹部、浅表、心脏、腔内全面先进探头技术。（列出具体型号）

2.2.4 单晶体腹部凸阵探头（1.0-5.0MHz）

单晶体线阵探头（4.0-18.0MHz）

 单晶体心脏相控阵探头（1.0-5.0MHz）

 血管线阵探头 （3.0-12.0MHz）

2.2.5 扫描深度≥40cm

2.3 二维显像主要参数：

2.3.1成像速度： 相控阵探头，85°角,18CM深度时,帧速度≥58帧/秒

凸阵探头, 85°角,18CM深度时,帧速度≥45帧/秒 扫描线：每帧线密度≥320超声线

2.3.2 增益调节：TGC增益补偿≥8 段，LGC侧向增益补偿≥4 段，B/M 可独立调节；

2.3.3 高分辨率放大：放大时增加信息量，提高分辨率及帧率；

2.3.3 声束聚焦：发射及接收全程连续聚焦;

2.3.4 接收方式：独立接收和发射通道数, 多倍信号并行处理；

2.3.5 接收超声信号系统动态范围≥300 dB

2.4 频谱多普勒：

2.4.1 显示模式：脉冲多普勒 (PWD)、

 高脉冲重复频率 (HPRF)、

连续波多普勒（CW）；

2.4.2 发射频率: 电子相控阵: PWD,CWD1.6-1.8MHz

电子凸阵:PWD:2.0-2.2MHz

电子线阵:PWD:5.75-7.0MHz

2.4.3 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW；

B/CPA/PW；B/CDV/CW；

2.4.4 最大测量速度：PWD正或反向血流速度：≥ 10.0 m/s（0度夹角）；

CWD:血流速度28.0m/s

2.4.5 最低测量速度：≤ 0.25mm/s (非噪音信号)；

2.4.6 Doppler及M型电影回放：48 秒；

2.4.7 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择；

2.4.8 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm至20mm多级可调；附白皮书证明

2.4.9 零位移动：≥9 级；

2.4.10显示控制：反转显示 (上/下)、零移位、B-刷新、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位；

2.4.11 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算

2.5 彩色多普勒：

2.5.1 显示方式：速度图 (CDV)、能量图 (CPA)、方向性能量图（DCPA）

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

2.5.3 具有双同步 / 三同步显示(B/D/CDV)

2.5.4 彩色显示速度：最低平均血流显示速度≤5mm/s（非噪声信号）

2.5.5 显示控制：零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比

2.5.6 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20°～ +20°；

2.6 超声功率输出调节：

2.6.1 B/M、PWD、COLOR DOPPLER

2.6.2 输出功率选择分级可调

2.7 记录装置：

2.7.1 内置一体化超声工作站：数字化储存静态及动态图像，动态图像及静态图像以AVI、BMP或JPEG等PC通用格式直接储存

2.7.2 主机硬盘容量≥1T（1024GB）

2.7.3 DVD-RW 或USB图像存储

2.7.4 USB接口≥5个，用于图像传输

2.8 技术手册：中文操作手册

1、超声图文工作站

2、净化电源

3.1要求与质保

3.1.1需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

3.1.2整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

3.1.3与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **第十四标段** |
| 1 | 石蜡切片机（一台） |

**半自动轮转式切片系统**

一、石蜡切片制片部分：轮转式石蜡切片机

1.1、切片方式：半自动轮转，带低维护无后冲切片进样系统，步进电机。主机带有独立控制面板，开关选择的可编程回缩功能、侧向粗修轮，无样品定位或其他附件。

1.2、切片厚度：0.10-100μm 设置值： 0.5–5.0µm，0.5µm 增幅，5.0–20.0µm，1.0µm 增幅，20.0–60.0µm，5.0µm 增幅，60.0–100.0µm，10.0µm 增幅。

1.3、修块厚度：1-500µm。可独立地选择和设置修片和切片厚度设置。

设置值：1.0–10.0µm，1.0µm 增幅，10.0 –20.0µm，2.0µm 增幅，20.0–50.0µm，5.0µm 增幅，50.0–100.0µm，10.0µm 增幅，100.0–600.0µm，50.0µm 增幅。

1.4、交叉滚轮轴承水平进样幅度≥20mm。

1.5、手动切片模式中静音样品回缩：20-80μm，可关闭。

1.6、 垂直样品行程≥70mm。无样品定位时≥55mm，最大切片高度≥50mm。

1.7、电动粗进速度：慢速前进、后退按钮不少于三种300µm/s、800µm/s、1800µm/s

1.8、两种手动切片模式：半刀模式和传统手动切片模式。

1.9、手轮为弹簧原理平衡系统，独特力平衡系统用户可调：根据样品/样品夹重量灵活地调整弹簧力；轮中无需放置配重块。

1.10、适用于宽刀片和窄刀片。

1.11、大型标准夹的最大样品块尺寸和超大型包埋盒夹的最大样品。

1.12、独立的控制面板、图形化按钮设计、友好型独立控制面板。

1.13、小手轮可自定义顺时针及逆时针转动方向，半刀模式用于快速修片。

1.14、带 0 位的样本定位系统，可 X/Y 轴调节，8 度水平定位样本。

1.15、抗静电功能和磁力吸附功能废屑槽可拆卸。

1.16、具备储物盘功能，方便放置常用工具，顶部表面区域大。

1.17、刀架带有护手，确保操作者安全。

1.18、具备刀架三点锁定及侧向移动功能。

1.19、手轮有≥2 个独立的安全锁定系统。

1.20、可单手操作快速转换样本夹：通过使用用户可编程的记忆位置；15 秒内完成样本头从前向后快速一键回退功能 。

1.21、粗修时具备快速回缩和位置记忆功能，实现快速修片。

1.22、样品回缩系统可开启/关闭。

1.23、两种小手轮运行模式：步进和连续： 粗进按钮每个方向可以两种速度在连续或步进模式下进样；粗修轮可更改转动方向。

1.24、可归零的切片以及厚度计数功能。

1.25、视觉/声音信号显示剩余进样和前、后行程限制，修片或切片厚度、样品回缩(回缩)，手轮/样本头锁定功能(锁定)、切片计数和切片总厚度。

1.26、设备质保2年。

二、石蜡切片分析部分：核酸芯片检测仪

2.1、全程全自动分子检测平台，一键式操作，完成“从样本到结果”的全程检测；DNA矩阵与微流控芯片产品一体化，真正实现了核酸提取、纯化、扩增和分型检测的全程自动化；

2.2、检测原理：扩增和DNA杂交相结合的DNA芯片技术，全程全自动，期间无需人为干预；

2.3、一个样本，多重检测，精确分型≥20种。

2.4、通量：4-24通道，每个测试平均耗用时间≤15分钟/人份；

2.5、无需建立物理实验室，对物理实验室条件无特别要求。

2.6、全封闭，在整个检测过程中，样本、核酸、检测用试剂和废液均封闭保留在芯片内，极大减少了生物废物污染；从开始检测到结束，控制器一直关闭；

2.7、三维运动系统：X、Y、Z轴在运动范围内误差不超过±0.25mm；

2.8、信息采集：全自动摄像进行结果采集，无需肉眼或者其他仪器判读；

2.9、质控不消耗试剂，质控品由供应商提供：球蛋白（GB点）质控样本的采集及核酸提取过程，SP点质控杂交过程，在全自动检测的条件下保证了结果的可追溯性。

2.10、提供各种规格配套耗材，满足科室每天做实验、出报告要求。

2.11、数据管理：样品管上的条形码可被芯片控制仪自动识别，连接医院LIS系统，轻松实现检测结果的自动化存储与调用。

2.12、无需专业技术人员，只需在实验前进行枪头检查，试剂、芯片、样本仓的安放即可。

三、要求与质保

需提供国家食品药品监督管理局核发的中华人民共和国医疗器械注册证，且产品名称、型号、规格与注册证完全相符。

整机质保二十四个月；签订合同时需提供与生产厂家签订的质保协议。

与本院HIS或相关计算机系统匹配（接口费由中标方承担）。

# 第五章 评标方法和标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 条款内容 | 编列内容 |
| 1 | 分值构成及权重(总分100分) | 1.详细评审得分Q1=70分2.投标报价得分Q2=30分 |
| 2 | 资格审查 | 详见《资格审查标准》 |
| 3 | 完备性及符合性审查 | 详见《完备性及符合性审查标准》 |
| 4 | 投标品牌 | 详见《投标品牌统计》 |
| 5 | 详细评审 | 详见《详细评审标准》及本节第3.7款 |
| 投标报价得分计算方法：1.投标报价的确定投标报价是指经评审的且不超过采购预算金额的投标价格2.评标基准价的确定满足招标文件要求且投标报价最低的为评标基准价3.投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×100×Q24.评分分值计算保留小数点后两位，小数点后三位“四舍五入”。5.因落实政府采购政策对中小微企业、残疾人福利性单位、监狱企业产品的价格给予新财购 〔2022〕22号相关法规的支持；以扣除后的价格参与评审，不重复享受价格扣除政策。 |

**《资格审查标准》**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 审查标准 |
| 1 | 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的相关规定。 |
| 2 | 投标人必须是中华人民共和国境内注册的合法投标人，具有有效的营业执照； |
| 3 | 投标人具备有效的医疗器械生产许可证 (或按照国家食品药品监督管理部门规定实行备案管理的，出具备案证明文件)或医疗器械经营许可证 (或按照国家食品药品监督管理部门规定实行备案管理的，出具备案证明文件)；评标委员会一致评审认为标段中所投产品无须提供相关资质证明，则认该条通过； |
| 4 | 投标保证金是否按照招标文件要求缴纳。 |
| 备注：如果资格评审中有一项不满足审查标准的，评标委员会将认定该投标人不通过资格审查，投标文件将被拒绝评审。并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。 |

**《完备性及符合性审查标准》**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 评审标准 |
| 1 | 投标文件要求加盖投标人章、法定代表人章处未加盖的； |
| 2 | 投标文件未按招标文件要求编制，内容不全或字迹模糊、辨认不清的； |
| 3 | 技术参数、技术性能不满足招标文件要求的；投标价格明细表未完整填写的； |
| 4 | 售后服务承诺未提供的； |
| 5 | 投标价格不得超过投标人须知前附表中的采购预算金额； |
| 6 | 投标文件不符合招标文件实质性要求的。 |
| 备注：完备性及符合性审查中有一项不满足评审标准的，评标委员会将认定该投标人不通过完备性及符合性审查，不得进入下一阶段评审。并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。 |

**《投标品牌统计》**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 统计内容 |
| 1 | 投标人所报品牌（核心产品） |
| 备注：如招标文件前附表中约定了核心产品，则提供相同品牌产品且通过资格审查、完备性及符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。 |

**《详细评审标准》**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 评审项目 | 评分标准 |
| 1 | 设备符合性（8分） | 投标产品选型合理，得5分；投标产品选型基本合理，得3分；投标产品选型不够合理，得1分；不提供不得分。 |
| 投标方所投主要产品能够与用户现有设备投资以及整个系统进行兼容，得3分 |
| 2 | 配置及性能指标（40分） | 根据所投产品的配置与性能指标的响应程度打分，所投产品所有技术参数全部满足的招标文件要求的得基本分40分，每有一项重要指标低于招标文件要求的扣10分，每有一项指标低于要求的扣5分，此项最高,40分，最低得0分。以投标人提供响应招标文件的的检测机构出具的关于本次招标主要产品的检测报告中的检测结果数据为依据进行评分。 |
| 3 | 售后服务人员（6分） | 厂家在新疆具备稳定的专业维护工程师，并具备相应的资格证明，得3分（需提供证明材料）厂家在新疆具备稳定的技术支持，并具备相应的资格证明，得3分（需提供证明材料） |
| 售后服务响应时间（3分） | 投标人售后服务响应时间满足招标文件的得3分，否则不得分。 |
| 售后服务体系（3分） | 投标文件中有明确售后服务体系，在疆内设有技术支持机构并提供相关证明材料的得基本分3分，在国内（疆外）设有技术运营服务机构并提供相关证明材料的得2分。（需提供房产租赁合同或房产证等证明材料，无此项得0分） |
| 配送及安装实施方案（5分） | 从①配送计划、②安装调试方案、③测试与试运行等方面对投标人提供的配送及安装实施方案方案进行评价，满足需求、完整合理、针对性强的得5分，不够完善的得3分，极不完善的得1分，未提供的不得分 |
| 培训方案（5分） | 从①培训内容、②培训方式、③培训覆盖面、④预期培训效果等方面对投标人提供的培训方案进行评价，完整合理、针对性强的得5分，不够完善的3分，极不完善的得1分，未提供的不得分。 |
| 4 | 相关项目业绩（6分） | 根据投标文件所提供投标截止日前三年内所投产品的同类项目经营业绩进行比较：（附合同或中标通知书复印件，每一份合同或中标通知书加1分，直至满6分。 |

**1. 评标方法**

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本节规定的评审标准进行评审。评标中各评委若发生意见分歧，以少数服从多数原则确定。

**2. 评审标准**

2.1资格审查：评审因素和评审标准见《资格审查标准》。

2.2完备性及符合性审查：评审因素和评审标准见《完备性及符合性审查标准》。

2.3投标品牌：评审因素和评审标准见《投标品牌统计》。

2.4详细评审：

2.4.1详细评审：评审因素和评审标准见《详细评审标准》及本节第3.7款。

2.4.2 投标报价评分标准：

（1）分值构成及权重：见评标办法前附表。

（2）评标基准价计算：见评标办法前附表。

（3）投标报价得分的计算：见评标办法前附表。

**3. 评标程序**

3.1 基本程序

评标活动将按以下步骤进行：

1. 评标准备

（2） 资格审查

（3） 完备性及符合性审查

（4） 投标品牌统计

（5） 详细评审

（6） 澄清、说明或补正

（7） 推荐中标候选人及提交评标报告

3.2 评标准备

3.2.1评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应当在签到表上签到以证明其出席。

3.2.2 评标委员会的分工

3.2.2.1评标委员会首先推选一名评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。评标委员会主任与评标委员会其他成员具有同等的评标权力。

3.2.2.2 评标委员会主任除履行自己作为评标委员会成员独立评标的职责外，主要负责以下工作：

（1）组织评标委员会成员学习招标文件；

（2）汇总各评标委员会成员认为需要投标人澄清、说明或者补正的问题；

（3）组织评标委员会对投标人质询并对投标人的答复进行评审；

（4）对出现较大争议的事项进行书面记录；

（5）组织收回评标过程中使用的文件、表格和评标记录以及其他资料，并查验评标记录的完整性及有效性；

（6）组织对评标结论进行复核确认；

（7）组织编写评标报告。

3.2.3 熟悉文件资料

3.2.3.1 评标委员会主任应当组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准、质量标准和要求，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应当补充编制评标所需的表格。

3.2.3.2 采购人或采购代理机构应当向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括：

（1）招标文件及其澄清修改等招标文件补充；

（2）未在开标会上当场拒绝的各投标文件；

（3）开标会记录；

（4）评标表格；

（5）其他信息和数据。

3.3资格审查（适用于资格后审）

采购人会依据本章规定的评审因素和审查标准，对投标人的资格审查资料进行资格审查。资格审查有一项未通过审查标准，采购人将认定整个投标文件不响应招标文件而否决其投标，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

3.4完备性及符合性审查

3.4.1 评标委员会依据本章规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行完备性及符合性审查。完备性及符合性审查有一项未通过评审标准，评标委员会将认定整个投标文件不响应招标文件而否决其投标，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

3.4.2 完备性及符合性审查条款是指对本招标项目产生了重大影响的重大偏差，而且纠正此类偏差将会对响应本次招标的其他投标人的竞争地位产生不公正的影响。

3.4.3细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在疏漏或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏和不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性，评标委员会可要求存在细微偏差的投标人予以补正。

3.5 投标品牌统计

3.5.1.由评标委员会根据投标人所报核心产品品牌统计计算投标人家数。

3.6详细评审

3.6.1.只有通过了资格审查、完备性及符合性审查且投标品牌不少于3个方可进入详细评审。

3.6.2 澄清、说明和补正

3.6.2.1在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理，从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、技术响应偏离、投标价格的算术性错误、错漏项、投标价格构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题。

3.6.2.2澄清、说明和补正内容不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.6.2.3评标委员会针对需要投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清、说明或补正。澄清通知不得向投标人提出带有暗示性或诱导性问题，或向其明确投标文件中的遗漏和错误。投标人接到评标委员会发出的书面澄清通知后，应按评标委员会的要求提供书面澄清资料，并在规定的时间递交到指定地点。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.6.2.4评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.6.3评委评分：评委按照《详细评审标准》评分，投标人详细评审得分等于全部评委评分的算术平均值。

3.6.4 算术错误修正：投标价格有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标价格进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标将被否决。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.6.5 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标人投标价格，使得其投标价格可能低于其成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标。

3.6.6 投标报价评分：对投标报价进行投标报价得分计算，计算方法详见评标办法前附表。

3.6.7 汇总评分结果，评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.6.8 详细评审工作全部结束后，投标人总得分排序按照以下原则进行。

3.6.8.1按照总得分由高到低顺序对投标人进行排序；

3.6.8.2总得分相同时报价低的投标人排序靠前；

3.6.8.3总得分相同且报价相同的同品牌投标人，采取随机抽取方式确定排序顺序；

3.6.8.4总得分相同且报价相同的不同品牌投标人，采取随机抽取方式确定排序顺序。

3.7推荐中标候选人及提交评标报告

3.7.1评标委员会推荐中标候选人，总得分排序第一的投标人将被确定为第一中标候选人（总得分排序最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人），以此类推确定出规定数量的的中标候选人。

3.7.2当通过了资格审查、完备性及符合性审查后，投标品牌少于3个时，采购人应当依法重新招标。

3.7.3 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

3.8特殊情况的处置程序

3.8.1 关于评标活动暂停

评标委员会应当执行连续评标的原则，按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时，评标活动方可暂停。发生评标暂停情况时，应当封存全部投标文件和评标记录，待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

3.8.2关于评标中途更换评委

3.8.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

（1）因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动。

（2）根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

3.8.2.2 退出评标的评标委员会成员，其已完成的评标行为无效，由更换的评委进行评标。

3.8.3 在评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则确定。

**问题澄清通知**

（投标人名称）：

（招标项目名称）招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对本通知所附质疑问卷中的问题以书面形式予以澄清、说明或者补正。

质疑问题：

评标委员会员（签字）：

日期：年月日

**问题的澄清、说明或补正**

评标委员会：

（招标项目名称）的问题澄清通知已收悉，现澄清、说明或者补正如下：

法定代表人或其授权委托人（签字）：

日期：年月日

# 第六章 政府采购合同

采购合同

项目编号：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

合同签订地点：

年月

采 购 （专 用）合同

甲方：

乙方：

（以下简称甲方）经组织的招标采购，选定 （ （以下简称乙方）：为提供产品的中标单位。依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及相关法律、法规，经甲、乙双方共同协商，按下述条款签署本合同。

一、合同标的、规格、数量、单价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目序号 | 名称（通用名） | 国产/进口 | 品名型号 | 技术参数 | 数量 | 投标方报价 | 合同总价 | 金额大写 | 备注 |
| 单价（元/支） |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合同总价 | 人民币大写： （小写￥元） |

说明

（一） 合同总价包含到达交货地点的运杂费、技术服务（相关技术指导）、运输费、保险费、培训及其他各项费用。

（二）合同总价包括乙方销售本合同产品，国家根据现行税法向乙方征收的与履行合同有关的一切税费。

（三） 合同总价一次包死，不受市场价格变化的影响，并作为结算的唯一依据。

二、产品质量要求

（一） 国家标准：

（二）行业标准：

（三） 样品标准：/

（四）乙方应保证其提供的产品是全新的、未使用过的，采用的是最佳材料和一流工艺，并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能要求。提供的产品和投标文件一致。在规定的质量保证期内，乙方应对任何缺陷负责。除合同中另有规定外，出现上述情况乙方应在收到甲方通知后天内，免费负责更换新的产品。对造成的损失甲方保留索赔的权利。

（五）因乙方产品发生知识产权纠纷、质量问题导致的产品被监管部门没收、罚款或召回及因第三方主张民事权利等造成的甲方经济损失和相关费用均由乙方承担。

三、包装方式及包装品处理

（一）包装方式：

（二）包装品处理：

四、交货方式

（一）交货期限：

（二）交货地点： 甲方指定地点。

（三）运输方式： 乙方负责运输到甲方指定地点

根据国家相关部门规定，产品需特殊方式运输的，如冷链运输的，配送由具备冷链储存、运输条件乙方或乙方委托具备冷链储存、运输条件的企业负责配送。配送要符合新修改条例及各级卫生主管部门和食品药品监督管理部门的相关规定，遵守储存、运输管理规范，保证产品质量。产品储存、运输的全过程应当始终处于规定的温度环境，不得脱离冷链，每批货物需配备自动温度记录器，按要求做好全程温度记录，并能够现场读取。

（四）风险承担：在乙方将产品交付甲方前标的物的毁损、灭失风险由乙方承担。甲方已付乙方的费用中已包含货物的保险费用，乙方应当按规定购买保险。除货物在交付甲方前的损失由乙方承担外，乙方仍应承担货物损失总额30%的违约金。

五、验收

（一）验收时间： 货到现场验收 。

（二）验收方式：

验收按照下列要求验收，如一项不合格，视同产品不合格：

⑴资料验收：供方交货前应按合同规定的要求，提供相关的技术资料。

⑵实物验收：包括产品名称、数量、规格和包装等外观形态。质保期剩余期限不得低于该产品限定质保期的 。

⑶产品质量抽检复核。

（三）安装验收：

产品如需安装验收，自设备正常运转天后，视为验收合格。

（四）特殊产品（指疫苗等生物产品）乙方交货时，同时应当提供该批产品由药品检验机构依法签发的生物制品每批检验合格或者审核批准证明复印件，并加盖企业印章。销售进口产品的，还应当提供进口药品通关单复印件，并加盖企业印章。甲方在产品质量保证期内有权进行抽检复核，如发现产品质量问题，乙方应按照甲方要求及时予以退换。

 （五）质量争议：对产品质量发生争议由检验机构进行检验，检验费由违约方承担。

（六） 乙方接到甲方对产品质量提出异议的通知后，天内负责处理并通知甲方处理情况，否则即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

（七）甲方因使用、保管、保养不善等造成产品质量下降的，不得提出异议。

（八）货物符合合同约定的技术规范要求和验收标准的，甲方签署验收合格证明 。

六、款项支付

（一）履约保证金

 为保证乙方能够按合同履约，乙方应交付 / 履约保证金 / 元，该保证金在质保期开始计算时，转为质保金，待质保期届满（无违约责任）后返还（无息）。如乙方有违约行为，甲方可用该保证金冲抵甲方的损失及乙方的违约金。

（二）货款支付：

（1）双方约定，合同签订后，乙方按照甲方需求分批次供货，所有货物验收合格后，乙方向甲方开具合同全额发票，甲方收到发票后向乙方支付全额货款。

（2）质保金为货款总额% 元，质保期届满工作日返回。

（3）双方约定，合同签订后，乙方按照甲方需求一次性供货，所有货物验收合格后，乙方向甲方开具合同全额发票，甲方收到发票后向乙方支付货款。

（4）付款要求：甲方财务凭下列单据支付货款（按甲乙各方的义务提交）：

（a）全额发票（原件及复印件各1份）；

（b）合同复印件（1份）；

（c）中标通知书原件及复印件（1份）

（d）新疆阿勒泰地区人民医院采购验收单；

（e）乙方供货清单（盖章）；

（f）新疆阿勒泰地区人民医院物资采购廉洁合同（见附件1）；

（g）新疆阿勒泰地区人民医院使用科室付款说明 ；

（h）供应商评价表（见附件2需由使用科室签字确认）；应乙方提交单据不全导致甲方财务未能付款的，甲方不承担逾期付款责任。

 （三）延期付款：甲方逾期付款的，应按逾期付款金额每日 %，向乙方支付违约金。

 （四）付款信息:

甲方：乙方：

税号： 税号：

开户行： 开户行：

开户行号：开户行号：

帐 号: 帐 号：

七、延期交货与核定损失额

如果乙方未能按合同规定的时间按期交货(不可抗力除外)，在乙方同意支付核定损失额的条件下，甲方可适当延长交货期。核定损失额的支付将从未付款或从履约保证金中扣除。核定损失额计付比率为每迟交1天，按货物全额的 %。但核定损失额的支付不得超过迟交货物部分合同金额的15%。如果乙方在达到核定损失额的最高限额后 天后仍不能交货，甲方有权因乙方违约终止合同，而乙方仍有义务支付上述迟交核定损失金额。

八、保密

双方保证对从另一方取得且无法自公开渠道获得的商业秘密（技术信息、经济信息及其他商业秘密）予以保密。未经对方同意不得向任何第三方泄露该商业秘密。保密期限为 年。

九、保修与售后服务

（一）、质保期为年，自产品最终验收合格之日起至质保期届满且经甲方确认无任何质量问题时止。在质保期内因产品质量造成产品不能正常使用，影响不能正常工作时间从质保期扣除。

（二）、接到甲方通知，乙方应在小时内派遣相关人员到达现场，小时内维修完毕；发生紧急抢修事故的，乙方应在接到甲方通知后立即赶往现场排除故障。乙方未在约定时间到达现场，甲方可另选第三方修复，相关费用由乙方承担。乙方未在约定时间内修复的或同一产品经 次维修后仍不能稳定、可靠运行的，甲方有权要求乙方免费更换。返修或更换部件后的产品保修期应重新计算。

（三）、在质保期内，乙方应对产品出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

（四）、质保期届满后，乙方对本合同项下产品提供终身维修服务，且维修时只收取所需维修部件的成本费

十、不可抗力

本合同所称不可抗力是指不能预见、不能克服、不能避免并对另一方造成重大影响的客观事件。包括但不限于自然灾害如洪水、地震、火灾和风暴等以及社会事件如战争、动乱、政府行为等。

如遇不可抗力事件的一方导致合同无法履行时，应立即将事故情况书面告知另一方，并在天内，提供事故详情。

十一、违约责任

（一）、在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在乙方收到甲方发出的违约整改通知后天内(或经甲方书面确认的更长时间内)仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方可向乙方发出书面解除通知，终止全部或部分合同条款：

(1)如果乙方未能在合同规定的期限内或甲方准许的任何延期内交付部分或全部产品。

 (2)乙方未能履行合同项下的其它义务。

（二）、因乙方违约致使甲方终止合同时，乙方除退还甲方已付全部货款及资金占用费外，应无条件承担合同总价30%的违约金。

（三）、严禁乙方转让合同，若乙方违约，则甲方有权终止合同，乙方承担合同总价30%的违约金。

（四）、任何一方违约应承担守约方因主张权利而支付的所有费用，包含且不限于误工费、差旅费、住宿费、交通费、律师费等。

十二、其它事项

（一）、招投标文件均作为合同不可分割的部分。解释顺序为招标文件、投标文件、合同、合同附件。

（二）、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，作为合同的补充与原合同具有同等法律效力。

（三）、双方如对履行合同发生争执，应友好协商解决，如协商不成，任何一方均可向甲方所在地法院提起诉讼。

十三、本合同签订时间、地点、履行期限

 （一）签订时间：

 （二）签订地点：

（三）履行期限：本合同供求关系时间自二零二年月日起至二零二年月日，有效期限为个月。

十四、合同签订及生效：本合同一式四份，甲方执叁份、乙方执壹份，双方签字并盖章后生效。

甲方乙方

单位名称： 单位名称：

（盖章）（盖章）

地址： 地址：

法定代表人：法定代表人（签字）：

代理人： 代理人（签字）：

联系电话： 联系电话：

**注：本合同为范本，具体以甲乙双方签订为准。**

# 第七章 投标文件格式

投标文件封面示例

**正本/副本**

**（项目名称）**

**（项目编号）**

**投标文件**

投标人：（盖章）

法定代表人：（盖章）

单位地址：

邮政编码：

联系人：

联系电话：

年月日

**目录**

1、投标函

2、投标价格明细表

3、备品、备件清单

4、技术条款偏离表

5、商务条款偏离表

6、法定代表人身份证明书

7、法定代表人授权委托书

8、联合体协议书、联合体主办方声明书（联合体提供）

9、代理商资格声明（代理商提供）

9-1、投标人基本情况表

9-2、投标货物生产能力说明（如有时，制造商提供）

9-3、制造商授权书（如有时，代理商或经销商提供）

9-4、投标人近年类似供货项目情况表

10、售后服务承诺书

11、技术方案

12、投标保证金证明材料（扫描件）

13、其他需要提交的资料（根据招标文件的要求和投标人认为需要提供的资料）

注：为了便于查找，请按上述顺序编制投标文件内容，并在目录中标明每项内容的起始页码。

**一、投标函**

致：（采购人名称）

根据已收到的项目的招标文件，遵照招标投标法律法规的规定，经考察现场和充分研究贵方的招标文件的全部内容后，我方郑重承诺如下：

1.我方投标价格为人民币 元（大写），供货周期为合同约定完成供货、安装、调试等。

2.如果我方中标，我方将按规定履行合同责任义务。保证在合同约定的供货周期内供货，并确保我方提供货物的品种、规格、质量和数量以及相关服务满足招标文件及实际的要求。

3.质保期：本项目货物质保期为 年（如招标文件第四章“技术标准和要求”中与所投产品质保期有差异，以较长质保期为标准执行），自设备投入使用之日起计算。如果由于我方责任致使不能验收，此质保期相应顺延。

4.本投标文件在招标文件规定的投标有效期内对我方具有约束力，如果我方在投标有效期内撤销投标，其投标保证金将被贵方没收。

5.我方已详细审查全部招标文件并完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

6.我方愿意提供贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低投标报价的投标或收到的任何投标。

7.我方派法定代表人或其授权委托人作为我方代表，负责按时参加开标会并签署与投标有关的相关文件等。

8.如我方中标，在合同签订后3个工作日内向采购代理机构提供采购合同原件一份用于采购资料备案工作。

投标人：（盖章）

法定代表人：（盖章）

日期：年月日

**二、投标价格明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 型号规格 | 数量 | 品牌 | 制造商 | 单价 | 合价 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计（人民币元） |  |

备注：

1、货物名称和数量应按照第四章“项目说明和采购需求”内容填写。

2、投标人填报价格合计应与投标函载明价格一致，若不一致，应按照第二章评标办法修正原则进行修正。

3、国产设备费：根据初步设计设备表，按设备原价加供销、采购及保管费、包装费、运杂费、及运输保险费等组成，各项费用计算方法按国家有关规定执行。即：国产设备费=设备原价+供销、采购及保管费+包装费+运杂费+运输保险费。

5、以上报价应一次性报定，应包括：外购件、外协件、配套件、备品备件、全套设备全部内容、专用工具、原材料及生产制造、检验、包装、专利费、保险、利税（各种税费）、管理、运输、装卸、运杂费、设备的安装调试（含辅材、开箱费）、配合费、调试、检验验收、人员培训费、技术资料（含中文与外文的翻译费）、售后服务、技术指导、维保、招标文件所要求的其它服务事项及与合同有关的交钥匙工程等全部费用。

投标人：（盖章）

法定代表人：（盖章）

日期：年月日

**三、备品、备件清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 备品、备件名称 | 规格、型号 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 合计 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

备注：

1. 本表中价格不计入投标报价中。
2. 本项目实施必须的备品、备件（须注明数量）
3. 常用消耗的备品、备件（须注明单价）

投标人：（盖章）

法定代表人：（盖章）

日期：年月日

**四、技术条款偏离表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 招标文件条目号 | 招标文件要求规格 | 投标规格 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：投标人应根据其提供的货物，对照招标文件第四章“项目说明和采购需求”及第五章详细评审中的要求，有差异的，则在此表中列明实际响应的内容提要并加以说明，以便查对。本表包括所有的技术响应及差异。无差异说明表示完全响应。

投标人：（盖章）

法定代表人：（盖章）

日期：年月日

**五、商务条款偏离表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

备注：投标人商务条款有差异的，则在此表中列明实际响应的内容提要并加以说明，以便查对。无差异说明表示完全响应。

投标人：（盖章）

法定代表人：（盖章）

日期：年月日

**六、法定代表人身份证明书**

投标人：

单位性质：

地址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓名：性别：年龄：职务：系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证明

投标人：（盖章）

日期：年月日

**七、法定代表人授权委托书**

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现拟派我单位（姓名）为我方委托代理人。委托代理人根据授权，就（招标项目名称）的投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我方承担。

代理人：性别：年龄：

单位：部门：职务：

代理人无转委权，特此申明。

附：授权委托人身份证明。

|  |
| --- |
| 代理人身份证复印件（正面） |

|  |
| --- |
| 代理人身份证复印件（反面） |

投标人：（盖章）

法定代表人：（盖章）

日期：年月日

**八、联合体协议书、联合体主办方声明书（联合体提供）**

**本项目不适用****九、资格声明（制造商、代理商或经销商）**

致：（采购人名称）

为响应（招标项目标段名称）招标文件的要求，我方作为本次投标货物的**（制造商、代理商或经销商）**，提交如下资料和信息，并声明下述全部资料和信息是真实和准确的。

1、投标人基本情况表

2、投标货物生产能力说明（如有时，制造商提供）

3、制造商授权书（如有时，代理商或经销商提供）

4、投标人近年类似供货项目情况表

投标人：（盖章）

日期：年月日

**九-1、投标人基本情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 投标人名称 |  |
| 注册地址 |  | 邮政编码 |  |
| 成立时间 |  | 企业性质 |  |
| 营业执照号 |  | 注册资金 |  |
| 法定代表人 |  | 电话 |  |
| 联系人 |  | 电话 |  |
| 传真 |  | 网址 |  |
| 开户银行 |  | 银行帐号 |  |
| 职工概况 | 职工总数 |  | 其中 | 高级职称人员 |  |
| 中级职称人员 |  |
| 初级职称人员 |  |
| 单位负责人 |
| 姓名 | 职务及职称 | 年龄 | 专业 |
|  |  |  |  |
| 经营范围 |  |

备注：1、本表后附营业执照副本、医疗器械生产许可证或医疗器械经营许可证、医疗器械经营备案凭证及其他评审要求的相关材料；

**附件1 中小微企业声明函**

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体） 郑重声明， 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝ 2020﹞ 46 号） 的规定， 本公司（联合体） 参加（单位名称） 的（项目名称） 采购活动， 提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。 相关企业（含联合体中的中小企业、 签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称） ， 属于（采购文件中明确的所属行业）行业； 制造商为（ 企业名称）， 从业人员人， 营业收入为万元， 资产总额为万元1， 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。

企业名称（盖章）：

日 期：

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。

（若响应文件中无上述文件，则在评审时不考虑对该小、微企业的相关优惠。）

**附件2 监狱企业声明函**

（监狱企业适用）

本公司郑重声明，根据《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，本公司为监狱企业。

本公司参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动，采购活动提供本企业（填写制造的货物，由本企业承担工程、提供服务）。

本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物和服务。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖公章）：

法定代表人（负责人）或其授权代表(签字)：

日期：

注：后附监狱企业资格证明文件

1.省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；

2.证明材料加盖供应商公章。

（若响应性文件中无上述证明文件，则在评审时不考虑对该监狱企业的相关优惠。）

**附件3 残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

**九-2、投标货物生产能力说明（如有时，制造商提供）**

格式自拟，包含但不限于以下内容：

 1、生产投标货物的简介。

2、生产投标货物的设施及相关情况等。

3、外购主要零部件的相关情况，包括但不限于制造厂家的名称、地址、主要零部件及相关外构货物的具体内容。

4、主要备品备件、损耗件供应商的相关情况，包括但不限于具体部件名称、供应商名称及联系办法等。

5、是否通过质量体系认证、环保等相关认证，并附相关证明材料。

6、采购人要求说明的其它内容：。

投标人：（盖章）

法定代表人：（盖章）

日期：年月日

**九-3、投标人近年类似供货项目情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 采购人名称 |  |
| 采购人地址 |  |
| 采购人联系人及电话 |  |
| 供货内容及主要规格参数 |  |
| 供货数量 |  |
| 签约日期 |  |
| 交货日期 |  |
| 合同价格 |  |
| 备注 |  |

备注：

1、本表后须附类似业绩的证明资料（中标通知书或合同复印件）

2、具体年份要求：2019年1月1日-至今

3、每张表格只填写一个项目的信息，并注明序号。

**十、售后服务承诺书**

该承诺书格式由投标人自行确定，应包括但不限于以下内容：

1.包括对拟提供货物进行售后服务的机构和人员名单及其工作经验、工作时间、从事过的工作岗位等；

2.质保期内、质保期后维护计划等；

3.零配件供应方案；

4.售后技术服务及技术支持；

5.售后服务承诺。

6.…………….

投标人：（盖章）

日期：年月日

**十一、技术方案**

投标人须提交拟完成本项目的技术方案，技术方案的格式和内容由投标人根据本项目的具体情况自行拟定，应包含但不限于以下内容：

1、货物描述

投标人详细描述本次投标货物的技术参数、产品性能、可靠性、寿命、制作工艺等信息，并说明对第四章“项目说明和采购需求”规定的质量要求、使用标准和技术要求的满足程度。

2、供货计划

投标人详细描述中标后具体履行合同的时间计划和相关保证措施，确保实现投标函附录中供货周期的承诺，并说明对第四章“项目说明和采购需求”相关规定的满足程度。

3、服务承诺

投标人详细描述中标后具体履行合同中提供的各项服务，并说明对第四章“项目说明和采购需求”规定的各项服务要求的满足程度。

4、·····

**注：投标人按照招标文件评审标准格式自拟技术方案**

**十二、投标保证金证明材料（扫描件）**

**十三、其他需要提交的资料**

根据招标文件的要求和投标人认为需要提供的资料

**第六章补充条款**