

河津市人民医院医疗设备能力 提升项目（一）

采 购 文 件

项目编号：1408822026AGK00051

采 购 人：河津市人民医院

采购代理机构：山西林辉工程项目管理有限公司

二〇二六年五月



目 录

第一部分 采购公告	1
第二部分 供应商须知	5
第三部分 评标标准和评标方法	36
第四部分 商务、技术要求	48
第五部分 合同原则	122
第六部分 响应文件格式	137





第一部分 采购公告

项目概况

河津市人民医院医疗设备能力提升项目（一）招标项目的潜在投标人应在政采云平台线上获取获取招标文件，并于 2026 年 06 月 18 日 09:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：1408822026AGK00051

项目名称：河津市人民医院医疗设备能力提升项目（一）

采购方式：公开招标

预算金额（元）：11932428

最高限价（元）：4597878, 4489000, 2845550

采购需求：

标项一

标项名称：河津市人民医院医疗设备能力提升项目（一）包 1

数量：

预算金额（元）：4597878

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：河津市人民医院康复科角度尺、多功能关节活动测量表、简易上肢功能评价器、康复功能评定系统、多功能训练器、牵引治疗仪、智能上肢多功能砂磨板、木插板、铁棍插板、套彩盘、镶嵌训练器、迷宫训练器、肩抬举训练器、重锤式手指肌力训练桌、体操棒与抛接球、橡筋手指练习器、分指板、手指阶梯、上肢协调功能练习器、木制图形插板、运动康复训练床、PT 康复训练床、直立康复训练床、辅助步行训练器、PT 凳、矫正镜、上下肢主被动训练器、超声及电疗治疗仪、恒温蜡疗仪、中频治疗仪、气压手功能康复仪、超声波治疗仪、经颅直流电刺激仪、空气波压力治疗仪设备购置；血透室血液滤过透析机（双泵）、血液透析机（单泵）、监护仪设备购置；脊柱骨科单边双通道手术系统（UBE 手术系统）设备购置。具体采购所应达到的具体要求，以本采购文件中商务、技术和服务要求的相应规定为准。

备注：

标项二

标项名称：河津市人民医院医疗设备能力提升项目（一）包 2

数量：





预算金额（元）：4489000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：河津市人民医院麻醉手术室高频电刀、手术转运床、铅屏风、恒温毯、手术病人过床仪、动脉血气分析仪、纤支镜、可视喉镜、多功能呼吸机、多功能监护仪、麻醉超声机、麻醉机呼吸回路消毒机、智能化镇痛系统、可视光棒、麻醉深度监测仪、肌松监测仪、混合静脉氧饱和度监测仪（近红外组织血氧无损检测仪）设备购置。具体采购所应达到的具体要求，以本采购文件中商务、技术和服务要求的相应规定为准。

备注：

标项三

标项名称：河津市人民医院医疗设备能力提升项目（一）包 3

数量：

预算金额（元）：2845550

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：河津市人民医院病理科全自动免疫组化仪、石蜡切片机、全自动组织脱水机、液基薄层细胞制片仪、多功能包埋机、冷冻台、核酸芯片提取仪、病理科通风柜、原位杂交仪、生物组织摊烤片机、医用冷藏冰箱、病理组织多功能取材台、医用冷冻箱设备购置；呼吸内科除颤仪、注射泵、输液泵、一氧化氮分析系统、多导睡眠记录仪、压缩式雾化器设备购置；重症医学科呼末二氧化碳监测模块、医用输血输液加温器、脑电双频指数监测仪 BIS 设备购置；急诊科监护仪（有创血液动力学监测）、医用降温毯、恒温箱、加温加压输液装置设备购置；口腔科口腔扫描仪、空气消毒机、照相机和微距镜头设备购置。具体采购所应达到的具体要求，以本采购文件中商务、技术和服务要求的相应规定为准。

备注：

合同履行期限：包 1、2、3，合同签订后 90 日历天

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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：包 1、2、3：无
3. 本项目的特定资格要求：

【包 1、2、3】

投标产品若为医疗器械，供应商须具有经营医疗器械的相关资格，满足《医疗器械监督管理条例》的资格要求：

- ① 供应商属于医疗器械生产企业直接参加投标的，所投产品属于一类医疗器械的须提供生



产备案凭证；所投产品属于二类医疗器械的须提供生产企业许可证和经营备案凭证；所投产品属于三类医疗器械须提供生产企业许可证和经营许可证。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）；

②供应商属于医疗器械经营企业参加投标的，所投产品属于二类医疗器械的须提供经营备案凭证，三类医疗器械提供经营许可证，一类医疗器械可不提供。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）；

③本次投标产品属于一类医疗器械的，须提供生产备案凭证；属于二类、三类医疗器械的，须提供医疗器械注册证。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）。

三、获取采购文件

时间：2026年05月28日至2026年06月04日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台线上获取

方式：在线获取

售价（元）：0

四、提交响应文件截止时间、开标时间和地点

提交响应文件截止时间：2026年06月18日09:00（北京时间）

投标地点（网址）：请登录政采云投标客户端投标

开标时间：2026年06月18日09:00

开标地点：山西省运城市公共资源交易中心（运城市政府采购中心）（河东东街城建大厦三楼政采开标室）

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

针对本项目的质疑需一次性提出，多次提出将不予受理。供应商参与山西省政府采购项目时，符合法定质疑条件的，通过政府采购平台进入“项目质疑管理”栏目向采购人、采购代理机构在线提起质疑。

代理费支付方式：供应商支付

代理费收费标准：参照原“计价格[2002]1980号、发改办价格[2003]857号、发改价格[2011]534号”相关规定标准的86%计取

代理费收费金额（元）：/

七、凡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：河津市人民医院

地址：延平街以东、永兴路以北

联系方式：0359-5150333

2. 采购代理机构

名称：山西林辉工程项目管理有限公司

地址：山西省运城市卡纳溪谷西门北侧4422-12号商铺

联系方式：0359-2568868



3. 项目联系方式

项目联系人：张女士

电话：0359-2568868



第二部分 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款内容	说明与要求
3.3	供应商应具备的资格要求	<p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：包 1、2、3：无</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：</p> <p>【包 1、2、3】</p> <p>投标产品若为医疗器械，供应商须具有经营医疗器械的相关资格，满足《医疗器械监督管理条例》的资格要求：</p> <p>①供应商属于医疗器械生产企业直接参加投标的，所投产品属于一类医疗器械的须提供生产备案凭证；所投产品属于二类医疗器械的须提供生产企业许可证和经营备案凭证；所投产品属于三类医疗器械须提供生产企业许可证和经营许可证。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）；</p> <p>②供应商属于医疗器械经营企业参加投标的，所投产品属于二类医疗器械的须提供经营备案凭证，三类医疗器械提供经营许可证，一类医疗器械可不提供。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）；</p> <p>③本次投标产品属于一类医疗器械的，须提供生产备案凭证；属于二类、三类医疗器械的，须提供医疗器械注册证。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）。</p>
3.4	代理商参加投标	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.6	联合体投标	否
7.2	政府采购相关政策要求（如涉及的话）	<p>1. 本项目涉及进口产品的要求：</p> <p>（1）本项目采购标的物未特别注明“进口产品”（通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品）字样的，均必须采购国产产品。</p> <p>（2）本项目采购标的物特别注明“进口产品”字样的，如不能</p>



条款号	条款内容	说明与要求
		<p>够满足采购需求的国产产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。如果有能够满足采购需求的国产产品参与，应当按照公平竞争的原则进行评审。</p> <p>2. 本项目涉及“节能产品、环境标志产品政府采购品目清单”政府强制采购产品的要求：</p> <p>（1）本文件列出政府强制采购产品的，供应商必须投报“节能产品政府采购品目清单” “环境标志产品政府采购品目清单”范围内的（★项）产品，需将政府强制采购产品如实填写到《政府强制采购产品明细表》（格式见第六部分），并提供处于有效期之内的节能产品认证证书扫描件，认证机构须为《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》2019年第16号文件中列明的目录单位。</p> <p>（2）本文件未列出政府强制采购产品的，供应商可投报“节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单”中非政府强制采购产品或其范围以外的产品。</p> <p>3. 本项目涉及非政府强制采购产品的要求：</p> <p>（1）投标货物有“节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单”中非政府强制采购产品的将给予价格扣除优惠。</p> <p>（2）供应商须如实填写《非政府强制采购产品明细表》（格式见第六部分），并提供处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件。</p> <p>4. 本项目涉及“节能产品、环境标志产品品目清单”政策优先采购产品的要求：</p> <p>（1）投标货物中有政府优先采购（非★项）产品的将给予价格扣除优惠。</p> <p>（2）供应商须如实填写政府优先采购产品明细表。并提供处于</p>





条款号	条款内容	说明与要求
		<p>有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件。</p> <p>5. 本项目涉及正版软件的要求：</p> <p>本项目采购标的物涉及计算机产品或硬件产品内预装软件的，供应商需承诺投报的计算机产品预装正版操作系统，投报的硬件产品内的预装软件为正版软件。</p> <p>6. 本项目涉及网络安全产品的要求：</p> <p>（1）按照国家网信办、财政部、工信部、公安部以及国家认监委联合下发《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》有关要求：自 2023 年 7 月 1 日起，列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。网络安全产品包括：网络关键设备和网络安全专用产品。</p> <p>（2）投标货物中如含有国家网信办、财政部、工信部、公安部以及国家认监委下发的《关于调整〈网络关键设备和网络安全专用产品目录〉的公告》2023 年第 2 号文件中“网络关键设备和网络安全专用产品目录”中的产品，须提供由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求的有效证明材料扫描件，或提供国家网信办官网发布的最新一期《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》对应产品信息截图，否则将可能导致投标无效。</p> <p>（3）具备资格的机构是指列入最新一批《承担网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测任务机构名录》的机构。</p> <p>（4）所投报的网络安全产品如涉及《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中列入的 38 类产品，应如实填写《政府强制采购产品明细表》（格式见第六部分）。</p> <p>7. 本项目涉及中小企业的要求：</p>



条款号	条款内容	说明与要求
		<p>(1) 中小企业指在中华人民共和国境内依法设立，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联【2011】300号）确定的中型、小型、微型企业，但与大型企业的负责人为同一人，或者与大型企业存在直接控股、管理关系的除外。属于中小企业的，需如实填写《中小企业声明函》（格式见第六部分）。</p> <p>(2) 供应商只有提供小微企业制造的货物的，享受投标货物的价格折扣。若有的话，如实填写《中小企业/残疾人福利性单位提供货物/服务明细表》（格式见第六部分）。</p> <p>(3) 供应商提供的货物有中型企业制造货物，或有大型企业制造货物的，不享受价格折扣。</p> <p>(4) 本项目若允许联合体参加，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业，享受价格折扣优惠政策；大中型企业与小微企业组成联合体的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予一定的折扣扣除。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业存在直接控股、管理关系的，不享受价格折扣优惠政策。</p> <p>(5) 大中型企业向小微企业分包的价格折扣：大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价给予一定的折扣扣除。</p> <p>(6) 通过享受扶持政策、价格折扣并获得政府采购合同的：小微企业不得将合同分包给大中型企业；中型企业不得将合同分包给大型企业。</p> <p>8. 本项目涉及残疾人福利性单位的要求：</p> <p>(1) 须根据财库【2017】141号《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的要求，如实填写残疾人福利性单位声明函（格式见第六部分）。</p> <p>(2) 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，</p>



条款号	条款内容	说明与要求
		<p>依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。</p> <p>（3）供应商提供残疾人福利性单位制造的货物，享受投标货物的价格折扣。若有的话，如实填写《中小企业/残疾人福利性单位提供货物/服务明细表》（格式见第六部分）；</p> <p>9. 本项目涉及创新产品、创新服务的要求：</p> <p>（1）供应商投标产品或服务属于《山西省创新产品和服务推荐清单》中创新产品或创新服务的，在评审时，享受投标产品 10% 的价格折扣。</p> <p>（2）供应商投标创新产品或创新服务的，应在响应文件中提供《山西省创新产品和服务推荐清单》，并填写《创新产品或创新服务明细表》（格式见第六部分）</p> <p>（3）创新产品或创新服务的价格折扣政策可与其他政府采购政策叠加。</p> <p>10. 本项目涉及监狱企业的要求：</p> <p>（1）依据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）规定，监狱企业参加投标视同小微企业，需提供由省级以上监狱管理局或戒毒管理局出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>（2）供应商提供监狱企业制造的货物，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，享受投标货物的价格折扣。若有的话，如实填写《中小企业/残疾人福利性单位提供货物/服务明细表》（格式见第六部分）；</p> <p>（3）监狱企业与大中型企业组成联合体参加投标的，或者向监狱企业分包，且联合体协议或分包意向协议约定监狱企业的协议金额占到合同金额 30% 以上的，享受投标标的价格折扣。</p> <p>11. 本项目涉及商品包装和快递包装的要求：</p> <p>（1）本文件列出商品包装和快递包装要求的，供应商需填写商品包装和快递包装承诺函，承诺商品包装符合《商品包装政府采</p>



条款号	条款内容	说明与要求
		<p>购需求标准（试行）》，快递包装符合《快递包装政府采购需求标准（试行）》。</p> <p>（2）本文件列出商品包装和快递包装要求的，供应商须填写《商品包装和快递包装承诺函》。</p> <p>12. 专门面向中小企业采购的项目或特定采购包，不重复执行中小企业发展、促进残疾人就业、支持监狱企业发展的价格优惠政策。同时在货物采购项目中，货物应当全部由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。</p> <p>13. 本项目涉及本国产品的要求</p> <p>根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。</p>



条款号	条款内容	说明与要求
		<p>注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。</p>
8.4	组织现场踏勘	<p><input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>是</p> <p>踏勘地址： 踏勘联系人： 踏勘联系人电话：</p> <p>由采购人统一组织现场勘查，并出具勘查证明，响应文件中应附勘查证明复印件，如未提供所产生的不利后果由供应商自行承担。现场勘查时，供应商需提供单位营业执照复印件及法定代表人授权委托书原件。</p>
8.5	标前答疑会	<p><input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>是</p> <p>答疑会地址： 答疑会联系人： 答疑会联系人电话：</p>
10.5.1	投标保证金	<p>1、递交方式：通过本单位基本银行账户电汇或以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交</p> <p>2、截止时间：2026年06月18日09:00止（以实际到账时间为准）</p>



条款号	条款内容	说明与要求
		<p>3、投标保证金为：包 1 肆万伍仟元整（45000.00 元），包 2 肆万肆仟元整（44000.00 元），包 3 贰万捌仟元整（28000.00 元），缴纳投标保证金时请在备注栏中注明项目编号和包号。</p> <p>4、缴纳账户信息： 开户名：山西林辉工程项目管理有限公司 开户行：中国工商银行股份有限公司运城经济开发区支行 行号：102181003928 账号：0511039209200066516</p> <p>5、退还方式：按递交方式退还</p> <p>注：未按前述各款要求提交响应保证金，或所提交保证金不完全符合各项要求的响应文件，将被视为无效响应文件。</p>
12	投标有效期	90 日历天，有效期短于该规定期限的投标将被拒绝。
14.1	响应文件加密要求	供应商应按照“山西政府采购平台”有关规定，编制并将经供应商单位 CA 数字证书加密的电子响应文件递交至“山西政府采购平台”，在开标时对电子响应文件进行解密及确认。
20.1	评标委员会人数	7 人，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。本项目抽取专家，由采购人代表 2 人和山西省财政厅评标专家库随机抽取 5 人共同组成。
23.1	是否确定中标(成交)供应商	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，评标委员会按得分从高到低的顺序对供应商进行排序（当供应商得分相同时，报价低者排名在前；当供应商综合评分且报价相同时，按技术部分得分高者排名在前），根据采购人的授权，直接确定排名第一的供应商为中标人。
27.3	履约保证金	<input type="checkbox"/> 需要 <input checked="" type="checkbox"/> 不需要
28.2	代理服务费	参照原“计价格[2002]1980号、发改办价格[2003]857号、发改价格[2011]534号”相关规定标准的86%计取，包1代理费为46935.93元，包2代理费为45905.94元，包3代理费为30358.90元。中标





条款号	条款内容	说明与要求
		服务费在成交人领取通知书时，采用现金、电汇方式一次性支付给采购代理机构。
十二、需要补充的其他内容		
1	本项目采购标的所属行业	工业
2	是否允许供应商分包	<input type="checkbox"/> 是，有关分包的要求： <input checked="" type="checkbox"/> 否
3	核心产品	详见采购需求； 同品牌产品认定以采购目录中列明的产品主机为准，其附属配套设备不作认定。 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条第三款规定，非单一产品采购项目，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。
4	价格扣除优惠	1. 如为非专门面向中小企业全部或部分预留的采购包，适用中小企业发展、促进残疾人就业、支持监狱企业发展的价格优惠政策。 （1）供应商单独身份投标的情形：对投标货物的制造商全部为小微企业的供应商，价格扣除优惠比例为：15%。 （2）注：监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业。 2. 对于优先采购的绿色产品，给予其8%幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
5	是否采用电子采购投标	<input checked="" type="checkbox"/> 是，具体要求如下： 1、响应文件编制 1.1 供应商应使用政采云系统的响应文件编制工具，按照操作手册编制电子响应文件，并使用数字证书（CA）按照采购文件规定



条款号	条款内容	说明与要求
		<p>签字、签章。同时使用数字证书（CA）对响应文件进行加密。</p> <p>1.2 在上传电子响应文件时，需对应系统中每个模块要求，形成独立的 PDF 格式文件，按照指定对应模块，逐条完成上传，保存后提交。</p> <p>1.3 电子响应文件所附各类证件、证书、证明，均随响应文件统一编排页码进行上传。</p> <p>2、电子响应文件解密</p> <p>2.1 在采购文件规定的响应文件开启时间后，采购代理机构会在政采云系统发出解密指令，供应商在收到解密指令后，须使用加密响应文件时所使用的数字证书（CA）对已递交（上传）的电子响应文件进行解密（可远程解密）。</p> <p>2.2 电子响应文件解密时间：30 分钟</p> <p>2.3 电子响应文件解密流程：使用用户名密码或电子 CA 登录政采云系统→项目采购→开标评标→找到对应项目→解密→输入 CA 密码→开始下载→解密完成。</p> <p>2.4 因供应商原因造成响应文件未解密的，视为撤销其响应文件，包括以下情形：</p> <p>（1）供应商未在规定时间内解密响应文件的；</p> <p>（2）供应商使用非本次采购加密用 CA 数字证书解密的；</p> <p>（3）供应商使用的 CA 数字证书属于注销或无效或损坏的。</p> <p>3、其他</p> <p>3.1 本项目采购活动的全过程，均采用电子形式进行。在评审过程中，当政采云系统出现异常情形时，经请示财政部门同意后，采购代理机构可采用其他方式进行评审活动。</p> <p>3.2 待系统恢复后，采购代理机构须把线下开启、评审结果数据录入政采云系统。</p>
6	响应文件递交份数	<p>本项目招标活动的全过程均采用电子形式进行，纸质文件只作为存档备案使用，要求如下：</p>



条款号	条款内容	说明与要求
		<p>(1) 份数要求：正本壹份，副本贰份，电子响应文件一份（U 盘）；</p> <p>(2) 递交方式及地点：供应商在开标后三日内将密封完好的纸质版响应文件和电子响应文件（U 盘）邮寄或送达山西省运城市卡纳溪谷西门北侧 4422-12 号商铺（联系方式：0359-2568868）。</p>





供应商须知正文

一、总则

1. 适用范围

本采购文件仅适用于本次招投标活动。

2. 定义

2.1 “采购人”指本次招标活动的采购单位。

2.2 “采购代理机构”指组织本次招标活动的执行机构，即“山西林辉工程项目管理有限公司”。

2.3 “投标人”指符合本采购文件规定并向采购代理机构提交响应文件的供应商。

2.4 “货物”指供应商按采购文件的规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品及其他有关技术资料 and 材料。

按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2017〕119号）的规定，本采购文件涉及的所有采购内容除特别标注为“进口产品”外，均必须采购国产产品，否则响应文件将被拒绝。

进口产品特指“通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品”。

2.5 “服务”指采购文件所表述的供应商须向采购人提供的服务和应当履行的承诺和义务。例如运输、保险以及其他的伴随服务，安装、调试、技术援助、培训和合同中规定由供应商承担的其他义务。

2.6 “电子签章”指可通过电子签章客户端软件 PDF 电子印章客户端正确读取签章信息的电子签章，电子签章包含法人电子签章和法定代表人电子签章。

2.7 “中小企业”指中华人民共和国境内依法设立，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联【2011】300号）确定的中型企业、小型企业、微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

2.8 本采购文件各部分规定的期间以时、日、月、年计算。期间开始的时和日，不计算在期间内。

2.9 本须知中单独对货物所描述的要求，只针对涉及采购货物。

3. 合格的供应商

3.1 具有本项目生产、制造、供应及/或实施能力，符合、承认并承诺履行本采购文件各项规定的国内供应商。





3.2 供应商必须是已在中国境内依法登记注册，并持有符合法律法规规定的有效证件的供应商。

3.3 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件和本项目所需的特定资格条件及有关法律、法规关于供应商的规定，有能力提供招标采购货物/服务的供应商。并按照《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条的规定，提供资格要求证明文件，具体提供的材料详见供应商须知前附表的要求。

3.4 本次招标是否允许代理商参加投标，详见供应商须知前附表的规定。

3.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.6 本次招标是否允许由两个以上供应商组成一个联合体以一个供应商身份共同参加投标，详见供应商须知前附表的规定。

3.6.1 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条规定的条件，联合体各方均应按照本部分 3.3 条的要求提供相关材料。

3.6.2 本项目的特殊要求规定供应商特定资格条件的，联合体各方的同类资质按照资质等级较低确定联合体资质等级。联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目同一包的投标。

3.6.3 联合体各方之间应当签订联合投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合投标协议书连同响应文件一并提交，联合投标协议格式见本采购文件第六部分。

4. 对同一制造商、制造商与代理商投标的限制与判定

4.1 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照总报价最低的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，总报价相同的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

4.2 制造商与代理商同时参加投标的，制造商作为有效供应商，代理商不能作为有效供应商。总公司和分公司不能以不同的供应商身份参加同一包的投标。

4.3 参与采购项目前期咨询论证的供应商不能参加投标，参加投标的也不能作为有效供应商。

4.4 对同一制造商的判定仅限于每包中的主要产品，附属配套设备等非主要产品除外。本





款所指的主要产品是在分包中占预算金额比重较大的产品。

5. 投标费用

供应商应当承担所有与准备和参加投标有关的费用，采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 通知

6.1 通知的告知

对与本项目有关的通知，采购代理机构将以在山西省政府采购网上发布公告的形式，告知所有已获取了采购文件的潜在供应商。

6.2 通知的获取

6.2.1 已获取了采购文件的潜在供应商，可在山西省政府采购网上查看已发布的通知。

6.2.2 因网络线路故障导致通知延迟送达或无法送达，采购代理机构不因此承担任何责任，有关的招标活动可以继续有效地进行。

二、采购文件

7. 采购文件的内容

7.1 采购文件由下列八部分内容组成：

第一部分 采购公告；

第二部分 供应商须知；

第三部分 评标标准和评标方法；

第四部分 商务、技术要求；

第五部分 合同原则；

第六部分 响应文件格式。

7.2 采购文件中落实政府采购政策的相关要求详见供应商须知前附表的规定。

7.3 除非特殊要求，采购文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施情况，供应商被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

7.4 采购文件的解释权归采购代理机构所有。当对一个问题有多种解释时以采购代理机构解释为准。

7.5 采购文件未作须知明示，而又有法律、法规规定的，采购代理机构将依据法律法规的规定进行解释。

7.6 供应商应认真阅读采购文件中所有的条款、事项、格式和技术规范、参数及要求等。





供应商没有按照采购文件要求提交全部资料，或者投标没有对采购文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险，有可能导致其投标被拒绝或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

8. 采购文件的澄清和修改

8.1 采购代理机构可以对已发出的采购文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改在山西省政府采购网上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为采购文件的组成部分，对所有供应商均具有约束作用。

8.2 澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购代理机构在投标截止时间至少 15 日前，在山西省政府采购网上以发布公告的形式通知所有获取采购文件的潜在供应商；不足 15 日的，顺延提交响应文件的截止时间。

8.3 如项目因故暂停，采购代理机构将及时在山西省政府采购网上以发布公告的形式通知所有获取采购文件的潜在供应商，并在山西省政府采购网上发布中止（终止）公告。

8.4 采购代理机构将视情况确定必要时，安排所有已获取了采购文件的潜在供应商踏勘现场，而无论采购代理机构或采购人是否安排踏勘现场，供应商均应当将相关的因素作为投标所应当考虑或依据的因素，是否安排现场踏勘详见供应商须知前附表。

8.5 采购代理机构将视情况确定是否召开标前会详见供应商须知前附表。如果召开标前会，将向所有已获取了采购文件的潜在供应商发出通知。

三、响应文件

9. 响应文件的语言和计量单位

9.1 供应商提交的响应文件（包括技术文件和资料、图纸中的说明）以及供应商与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文简体字。外文资料必须提供中文译文，并保持与原文一致，否则，产生的不利后果由供应商承担。

9.2 响应文件所使用的计量单位，必须使用国家法定计量单位。

9.3 原版为外文的证书类文件，但应当提供中文注释加以说明，保证中文与原文含义一致，并加盖供应商公章。原版为外文的证书类、证明类文件，与供应商名称或其他实际情况不符的，供应商应当提供相关证明文件。否则，产生的不利后果由供应商承担。

10. 响应文件的组成及相关要求

10.1 响应文件上传电子响应文件要求，除供应商须知前附表另有规定外，响应文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按采购文件要求在相应位置加盖电子印章。由供应商的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签





字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。电子响应文件必须采用山西 CA 发布的机构、法人及授权代表数字证书进行电子签章，确保响应文件合法有效。

10.2 响应文件分为资格响应部分、报价要求响应部分及商务技术响应部分。供应商应按照山西省政府采购平台发布的相关操作指南规范的要求，在山西政府采购平台完成电子响应文件的编制、递交、解密等操作。

10.2.1 商务部分指供应商提交的证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件。

10.2.2 技术部分指供应商提交的能够证明供应商提供的货物及服务符合采购文件规定的文件。

10.2.3 本次采购，供应商应按本采购文件要求提交商务、技术部分内容和需要供应商自行编写的其他文件，其中加*项目若有缺失或无效，将导致投标被拒绝。（具体填写要求及格式详见采购文件第六部分）。

10.3 响应文件要求内容及编排顺序

（1）资格响应部分

- 1)*营业执照；
- 2)*供应商代表证明(见‘响应文件格式’)；
- 3)*开户许可证或基本存款账户信息；
- 4)*投标保证金缴纳凭证；
- 5)*供应商特定资格要求；
- 6)*政府采购供应商信用承诺书；
- 7) 供应商认为需要提交的其他资格证明材料

（2）报价要求响应部分

- 1)*开标一览表(见‘响应文件格式’)；
- 2)*报价明细表(见‘响应文件格式’)；

（3）商务、技术响应部分

- 1)*投标函(见‘响应文件格式’)；
- 2)*商务规范响应及偏离表(见‘响应文件格式’)；
- 3) 近三年类似项目案例及相关证明资料；
- 4)*不存在《政府采购法实施条例》第十八条情形的书面说明及承诺(见‘响应文件格式’)；





5) 供应商企业简况；

6)*投标货物主要技术指标的详细描述；

7)*投标货物技术规范响应及偏离表(见‘响应文件格式’)；

8)*技术支持资料；

9)*服务方案；

10) 供应商中小企业证明文件或监狱企业证明文件或残疾人企业证明文件(见‘响应文件格式’)；

11) 所投各产品进入当期国家节能、环保清单目录的证明文件（如有）；

12) 供应商认为需要提供的其他商务技术材料。

10.4 响应文件规格幅面（A4），正文按照采购文件所规定的内容顺序，统一编制目录、编页码。由于编排混乱导致响应文件被误读或查找不到，其责任应当由供应商承担。

为方便评标，技术文件中的各项表格必须按照采购文件第六部分格式要求制作。

10.5 投标保证金

10.5.1 本项目是否要求供应商提交保证金，及要求供应商应提交的投标保证金金额详见供应商须知前附表的相关规定。投标保证金通过本单位基本银行账户电汇或以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

10.5.1.1 网上银行支付

供应商应在投标截止时间前将保证金汇入以下账户：

开户名：山西林辉工程项目管理有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司运城经济开发区支行

行号：102181003928

账号：0511039209200066516

缴纳投标保证金时请在备注栏中注明项目编号和包号。

供应商应按照响应文件提供的格式填写保证金退还信息。

10.5.1.2 电子保函形式

供应商需在响应文件中提供电子保函的扫描件或通过山西政府采购平台办理。

10.5.1.3 支票、汇票、本票、纸质保函形式

供应商需在响应文件中提供支票、汇票、本票、纸质保函的原件扫描件，开评标结束后将原件递交至采购代理机构。





10.5.2 未按上述要求提交投标保证金或提交的投标保证金金额不足的，其投标无效。

10.5.3 供应商的投标保证金缴纳凭证需附在响应文件的资格证明文件中。

10.5.4 未中标供应商的投标保证金（不计利息），自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。因退款信息不全或供应商未提供产生的延迟退款，采购代理机构不承担相应责任。

10.5.5 中标供应商与采购人签订政府采购合同后，须将合同一份PDF版发送采购代理机构，采购代理机构将在5个工作日内退还中标供应商的投标保证金（不计利息）。

10.5.6 投标保证金退还方式

10.5.6.1 银行转账形式：采购代理机构原路退还项目投标保证金；

10.5.7 采购人因重大变故取消采购任务的，采购代理机构在山西省政府采购网上发布终止公告，通知已经获取采购文件的潜在供应商，对已经缴纳投标保证金的，采购代理机构在终止公告发布后5个工作日内予以退还。

10.5.8 供应商有下列情形之一的，采购人或者采购代理机构不予退还投标保证金：

(1) 供应商在投标有效期内撤回响应文件的；

(2) 供应商未按规定提交履约保证金的；

(3) 供应商在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

(4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；

(5) 中标人将中标项目转让给他人或者在响应文件中未说明且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

(6) 中标人拒绝履行合同义务的；

(7) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

(8) 其他严重扰乱评审程序的；

(9) 其他严重扰乱招投标程序的。

10.6 投标报价

10.6.1 所有投标报价均以人民币元为计算单位。

10.6.2 只要投报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，报价均被视为已经包含了但并不限于各项购买货物及其运送、安装、调试、验收、保险和相关服务等费用。在其他情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其他任何失误，所导致的任何不利后果均应当由供应商自行承担。

10.6.3 供应商投报多包的，应对每包分别报价并分别填报开标一览表。供应商报出的总



价为货物/服务全部完成交付的最终价格。

10.6.4 供应商必须整包进行投标，不得拆包分项投标。

10.6.5 本次招标不接受可选择或可调整的投标和报价。

10.6.6 供应商应提供货物的单价（包括货物报价、装箱、包装、包装物料、送货、安装调试费、保险费用及其他应有的费用）、总价及其他事项。

10.6.7 供应商对投标报价若有说明，应在开标一览表显著处注明，只有开标时唱出的报价优惠承诺才会在评标时予以考虑。

10.6.8 投标的报价优惠承诺应对应开标一览表、投标货物数量价格表等提供相应的明细清单。除报价优惠承诺外，任何超出采购文件要求而额外赠送的货物、服务等其他形式的优惠，在评标时将不作为价格折算的必备条件。

10.6.9 项目实施过程中需要主要辅材的项目，或者有配件、耗材、选件、备件和特殊工具的货物，还应填报投标货物配件、耗材、选件、备件及特殊工具清单，供应商自行设计表格，填写主要辅材清单或清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价、数量、批量折扣等内容。

10.6.10 最低报价不能作为中标的保证。

11. 投标内容填写说明

11.1 供应商应仔细阅读采购文件的全部内容，按采购文件的要求提供响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使投标对采购文件中的内容做出实质性和完整性的响应，否则，供应商须自行承担由此引起的风险和责任。

11.2 响应文件有固定格式要求的须按第六部分提供的统一格式逐项填写；无相应内容可填的项填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”、“/”等明确的回答。响应文件未按规定提交或留有空项，将被视为不完整响应的响应文件，其投标有可能被拒绝。

11.3 供应商照搬照抄采购文件技术、商务要求，并未提供技术资料或提供资料不详的，评标委员会有权决定是否通知供应商限期进行书面解释或提供相关证明材料。若已要求，而该供应商在规定期限内未做出解释、做出的解释不合理或不能提供证明材料的，评标委员会有权拒绝该投标。

11.4 开标一览表为在开标仪式上唱标的内容，要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

11.5 供应商必须保证响应文件所提供的全部资料真实有效，并接受评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求，且承担相应的法律责任。

11.6 因响应文件字迹潦草、提交资料不清晰或表达不清楚所引起的不利后果由供应商承



担。

11.7 为提倡诚实信用的投标行为，特别要求供应商应本着诚信的原则，在本次响应文件的偏离表和其他偏离文件中（若本次采购文件中没有提供偏离表或其他偏离文件样本，供应商亦应当自制偏离表并编制于本次响应文件中，并应当在总目录及分目录上清楚表明所在页数），以审慎的态度明确、清楚地披露各项偏离。若供应商对某一事项是否存在或是否属于偏离不能确定，亦必须在偏离表中清楚地标明该偏离事项，并可以注明“不能确定”的字样。

11.8 任何情况下，对于供应商没有在偏离表中明确、清楚地披露的事项，包括可能属于被供应商在偏离表中遗漏的事项，一旦在评审中被发现存在负偏离或被认定为属于负偏离，则评标委员会有权视该条款是否为主要技术、商务条款，而决定是否对该投标予以拒绝。

12. 投标有效期

本项目投标有效期见供应商须知前附表的规定。

13. 响应文件的签署

13.1 组成响应文件的各种文件均应遵守本条规定。

13.2 上传至山西政府采购平台的响应文件须按采购文件格式要求加盖电子印章，响应文件加盖电子印章后，响应文件中相关承诺及供应商认为需要提供的其他内容均视为具有法律效力；供应商在响应文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的“单位盖章”、“印章”、“公章”等处均仅指与供应商名称全称相一致的标准电子公章，不得使用其他（如带有“专用章”等字样）的印章。

13.3 响应文件应字迹清楚、内容齐全、不得涂改或增删。如有修改和增删，必须有供应商公章及法定代表人或其授权的供应商代表签字。

13.4 因响应文件字迹潦草或表达不清所引起的不利后果由供应商承担。

四、响应文件的递交

14. 响应文件的加密及递交

14.1 供应商应当按照采购文件和山西政府采购平台的要求加密响应文件，具体要求见供应商须知前附表。

14.2 未按本章第 14.1 项要求加密的响应文件，招标人将予以拒收。

14.3 响应文件递交及格式要求

14.3.1 供应商应按照山西省政府采购平台发布的相关操作指南规范的要求，电子响应文件须使用平台提供的响应文件编制工具编制完成。





14.3.2 投标截止时间前在山西政府采购平台投标客户端 (<http://www.ccgp-shanxi.gov.cn/sxCategory15/sxCategory202/sxCategory20201/327.html>), 完成电子响应文件的加密、递交(上传), 递交截止时间前未完成响应文件上传的, 视为撤回响应文件, 供应商自行承担

责任。

14.4 本项目实行现场开标, 远程解密的方式进行。

15. 投标截止时间

15.1 供应商须在规定时间内对响应文件进行上传并解密, 如遇到外部环境原因而造成解密失败的, 不利后果由供应商自行承担。

15.2 采购代理机构根据本须知的规定, 通过修改采购文件或自行决定延长投标截止日期的, 采购人和供应商受投标截止日期制约的所有权利和义务均延长至新的截止日期。

16. 响应文件的补充、修改和撤回

16.1 供应商在投标截止时间前, 可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回。

16.2 供应商对所递交的响应文件需要补充、修改的应当按照采购文件要求签署、盖章, 加密。

16.3 供应商对响应文件的补充、修改应在电子响应文件上进行, 修改完成后重新上传。

16.4 在采购文件要求的响应文件提交截止时间之后, 供应商不得对其响应文件进行补充、修改或撤回。

五、开标

17. 开标及其有关事项

17.1 供应商不足 3 家的, 不得开标。

17.2 供应商须在响应文件开启时间前在山西政府采购平台进行在线签到。

17.3 供应商在山西政府采购平台中自行查看开标结果, 对开标结果有异议的, 可在山西政府采购平台提出; 对开标结果无异议的, 系统在 30 分钟后默认为开标结果已被供应商确认。

17.3.1 电子响应文件解密

17.3.1.1 供应商应在采购文件规定的截止时间后使用加密响应文件时所使用的数字证书(CA)对已递交的电子响应文件进行解密。

17.3.1.2 因供应商原因造成响应文件未解密的, 视为撤销其响应文件。

17.3.2 唱标结束, 供应商用企业数字 CA 在电子平台签字确认。

17.3.3 因不可抗因素导致系统无法正常运行时, 采购代理机构将等待系统恢复正常后继





续进行开标。系统不能及时恢复正常时，采购代理机构将封标，待系统恢复正常后继续或重新进行开标。

六、评标程序和要求

18. 项目组织

18.1 采购代理机构负责组织评标工作并履行相关职责。

18.2 本项目采用电子平台电子评标的方式进行，依据上传至系统的响应文件进行评标，因不可抗因素导致系统无法正常运行时，采购代理机构将等待系统恢复正常后继续进行评标。系统不能及时恢复正常时，采购代理机构将封标，待系统恢复正常后继续或重新进行评标。

19. 供应商资格审查

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对供应商的资格进行审查。审查后合格供应商不足 3 家的，不得评标。

审查要求	要求说明
具有独立承担民事责任的能力	提供供应商信用承诺书。以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供供应商信用承诺书。以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供供应商信用承诺书。以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供供应商信用承诺书。以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供供应商信用承诺书。以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
营业执照	有效的营业执照
供应商代表证明	若为法定代表人须提供法定代表人身份证明书及身份证；若为授权委托代理人须提供法定代表人身份证明书、委托代理人身份证、法定代表人授权书
开户许可证或基本存款账户信息	有效的开户许可证或基本存款账户信息
投标保证金缴纳凭证	符合采购文件要求



<p>供应商特定资格要求</p>	<p>投标产品若为医疗器械，供应商须具有经营医疗器械的相关资格，满足《医疗器械监督管理条例》的资格要求： ①供应商属于医疗器械生产企业直接参加投标的，所投产品属于一类医疗器械的须提供生产备案凭证；所投产品属于二类医疗器械的须提供生产企业许可证和经营备案凭证；所投产品属于三类医疗器械须提供生产企业许可证和经营许可证。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）； ②供应商属于医疗器械经营企业参加投标的，所投产品属于二类医疗器械的须提供经营备案凭证，三类医疗器械提供经营许可证，一类医疗器械可不提供。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）； ③本次投标产品属于一类医疗器械的，须提供生产备案凭证；属于二类、三类医疗器械的，须提供医疗器械注册证。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）。</p>
<p>信用查询记录</p>	<p>供应商不得为“信用中国”网站（https://www.creditchina.gov.cn/）中列入失信被执行人和重大税收违法失信主体的供应商，不得为“中国政府采购网”（http://www.ccgp.gov.cn/）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。（此项资格证明文件无需供应商提供）（资格审查小组对供应商的信用信息进行查询，查询截止时间为开标当日，查询结果予以记录，查询证据存档，查询后存在问题的对响应文件做无效投标处理）。</p>

20. 组建评标委员会

20.1 采购代理机构根据政府采购有关法律法规和本采购文件的规定，结合本招标项目的特点组建评标委员会，评标委员会由5人以上单数组成。评标委员会人数，按照供应商须知前附表的规定。

20.2 评标委员会负责对符合资格的供应商的响应文件（商务技术文件）进行符合性审查





和商务、技术部分的评标事务，出具经评标委员会签字的书面评标报告。

20.3 采购代理机构负责组织项目的评标工作。

21. 符合性审核

21.1 资格审查结束后，评标委员会将审查各投标供应商响应文件是否符合采购文件的基本要求：内容是否完整、资格证明文件是否齐全、有无计算错误、文件签署是否齐全。

21.2 审核时，评标委员会要审核每份响应文件是否实质上响应了采购文件的要求

(1) 实质上响应的投标是指与采购文件的主要条款、条件和规格相符，没有重大偏离。

(2) 重大偏离（主要技术、商务要求）系指所提供的服务明显不能满足采购文件的要求，或者实质上与采购文件不一致，而且限制了采购人的权利或供应商的义务，纠正这些偏离将对其他实质上响应要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。包括但不限于：

A. 本文件“供应商须知”第8条“响应文件的组成及相关要求”部分中，带*部分的资格证明文件不全或无效的；

B. 响应文件未按采购文件的规定签署、盖章的；

C. 投标有效期不足的；

D. 供应商所提供的服务等不满足采购文件中的相关要求和超出采购人可接受的偏差范围的；

E. 未按照采购文件规定报价的；

F. 不符合采购文件中有关分包、转包规定的；

G. 联合体响应文件未附联合体投标协议书的；

H. 响应文件附有采购人不能接受的条件；

I. 不符合采购文件中规定的其他实质性要求。

(3) 重大偏离不允许在开标后修正。

(4) 如果响应文件实质上没有响应采购文件的要求，评标委员会将予以拒绝，供应商不得再对响应文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

(5) 响应文件的细微偏差（一般技术、商务要求）是指在实质上响应采购文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他供应商造成不公平的结果。细微偏差不影响响应文件的有效性。

21.3 审核中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理：

如果正本与副本不一致，以正本为准；响应文件中开标一览表(报价表)内容与响应文件中



相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字表示的为准。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。

单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务采购投标管理办法》第五十一条第二款的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

21.4 评标委员会对响应文件的判定，只依据响应文件内容本身，不依据任何外来证明。

22. 投标的澄清

22.1 评标委员会有权要求供应商对响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误等内容作必要的澄清、说明或者补正，该要求应当线上发出。

22.2 供应商必须按照评标委员会通知的内容和时间做出答复，该答复将作为响应文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商拒不按照要求对响应文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

22.3 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标(响应)审查程序：

① 投标(响应)报价低于全部通过符合性审查供应商投标(响应)报价平均值 50% 的，即投标(响应)报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标(响应)报价平均值 \times 50%；

② 投标(响应)报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应)报价 50% 的，即投标(响应)报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应)报价 \times 50%；

③ 投标(响应)报价低于采购项目最高限价 65% 的，即投标(响应)报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 65%；

④ 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评审委员会启动异常低价投标(响应)审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标(响应)价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第



3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

23. 详细评审

评标委员会只对实质上响应采购文件的投标进行评价和比较；评审应严格按照采购文件的要求和条件进行；具体评审原则、方法和中标条件详见采购文件第三部分“评标标准和评标方法”。

24. 确定/推荐中标候选人名单

评标委员会按得分从高到低的顺序对供应商进行排序（当供应商得分相同时，报价低者排名在前；当供应商综合评分且报价相同时，按技术部分得分高者排名在前），根据采购人的授权，直接确定排名第一的供应商为中标人。

25. 编写评标报告

评标委员会评审组长，根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果，编写评标报告，并由全体评标成员共同签字确认。

七、签订合同

26. 中标通知

26.1 中标供应商确定后，采购代理机构将在山西省政府采购网上发布中标公告，中标供应商可在山西政府采购平台中自行下载打印中标通知书或联系代理公司线下领取，但该中标结果的有效性不依赖于未中标的供应商是否知道中标结果。

26.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改





变中标结果或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

26.3 采购代理机构对未中标的供应商不做未中标原因的解释。

26.4 中标通知书是合同的组成部分。

27. 签订合同

27.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内在山西政府采购平台中线上签订政府采购合同。

27.2 中标人应按照采购文件、响应文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与采购人签订合同。中标人不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其他协议或声明。

27.3 本文件第二部分供应商须知前附表中要求中标供应商提交履约保证金的，中标供应商须按照规定向采购人提交履约保证金。

27.4 中标人一旦中标，不得将合同全部及任何权利、义务向第三方转让，否则将被视为严重违约，或采购人有权决定按照中标人中标后毁标、终止或解除合同等依约处理。

27.5 在合同履行中，采购人如需追加与合同标的相同的货物，在不改变合同其他条款的前提下，中标人可与采购人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的 10%。

八、代理服务费

28. 代理服务费

28.1 本次招标收取代理服务费，请供应商在测算报价时充分考虑这一因素。

28.2 参照原《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知（计价格[2002]1980号）》、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知（发改办价格[2003]857号）》和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知（发改价格[2011]534号）》文件内容，依据供应商须知前附表的计算方法收取。

九、保密和披露

29. 保密

供应商自获取采购文件之日起，须承诺承担本招标项目的保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外泄。

30. 披露

30.1 采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审标书的有关人员





披露。

30.2 在采购代理机构认为适当时，或国家机关调查、审查、审计时，以及其他符合法律法规规定的情形下，采购代理机构无须事先征求供应商/中标人同意，即可披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商/中标人的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但必须在合理的必要范围内。

30.3 对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商/中标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

十、询问与质疑

31. 询问

31.1 询问在平台提交

投标供应商对采购文件、采购过程、采购结果进行询问的，须通过山西政府采购平台进入“项目质疑管理”，按照系统中询问列表填写相关内容，填写完成后在“被询问/质疑对象机构类型”中选择“采购代理机构”，向采购代理机构提交询问函。

31.2 对采购文件编制内容、评审过程、采购结果提出询问的，由采购代理机构在平台进行答复。

32. 质疑

32.1 供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害，应当在法定质疑期限内，一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

(1) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，在获取采购文件之日起七个工作日内提出；

(2) 对采购过程提出质疑的，在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；

(3) 对中标结果提出质疑的，在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

32.2 质疑供应商质疑时须准备以下资料：法定代表人身份证明书原件；法定代表人授权委托书原件（内容包括：代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。法定代表人质疑时不提供此项内容。）；委托人和被委托人的身份证复印件（或扫描件）；质疑供应商获取采购文件时间的证明材料；质疑函。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

32.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函内容包括：





- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

32.4 质疑的平台提交

投标供应商对采购文件、采购过程、采购结果进行质疑的，须通过政府采购平台进入“项目质疑管理”，按照系统中质疑列表填写相关内容，填写完成后在“被询问/质疑对象机构类型”中选择“采购代理机构”，向采购代理机构提交质疑函。

32.5 对采购文件编制内容、采购过程、采购结果提出质疑的，由采购代理机构在平台进行答复。

32.5.1 对采购文件编制内容提出质疑的，请按本文件第一部分投标邀请“采购代理机构信息”中载明的单位名称、地址、联系人、联系方式进行沟通联系。

32.5.2 对采购过程、采购结果提出质疑的，请按本文件第一部分投标邀请“采购代理机构信息”中载明的单位名称、地址、联系人、联系方式进行沟通联系，或按结果公告中载明的联系人、联系方式进行沟通联系，并提交 31.2、31.3 要求提交的相关资料。

32.6 采购代理机构、采购人将依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条第一款的规定时限对供应商的询问、质疑作出处理和答复。

质疑答复应当包括下列内容：

- (1) 质疑供应商的姓名或者名称；
- (2) 收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；
- (3) 质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；
- (4) 告知质疑供应商依法投诉的权利；
- (5) 质疑答复人名称；
- (6) 答复质疑的日期。质疑答复的内容不得涉及商业秘密。

32.7 有下列情形之一的，属于无效质疑，采购代理机构可不予受理：

- (1) 供应商不是参与所质疑项目采购活动的供应商的；
- (2) 供应商自身权益未受到损害的；





- (3) 供应商超过法定质疑期提出质疑的；
- (4) 质疑函未按要求签署或盖章的；
- (5) 其他不符合受理条件情形的。

32.8 采购人或采购代理机构将在收到线上质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，在线上作出答复或相关处理决定，质疑供应商和其他有关供应商自行在平台获取回复意见，但答复的内容不涉及商业秘密。

32.9 质疑供应商撤回质疑的，采购人或采购代理机构终止质疑处理。

供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(1) 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应修改采购文件后重新开展采购活动。

(2) 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应重新开展采购活动。

(3) 质疑答复导致中标结果改变的，采购代理机构将质疑答复结果告知被质疑供应商，并编制变更公告，经采购人确认后发布结果变更公告，并将有关情况书面报告本级财政部门。

32.10 质疑供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意，以及采购人或采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内，向政府采购监管部门投诉。

十一、违约处罚

33.1 投标人发生下列情况之一的，投标保证金将被没收，并可能被列入不良记录名单，同时代理机构将提请相关监管部门，依据相关规定作出处理。

(一) 中标后无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订合同的；

(二) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购代理机构同意，将中标项目分包给他人的；

(三) 拒绝履行合同义务的。

33.2 开启后在投标文件有效期内，投标人撤回其投标文件；

33.3 在招标期间，投标人企图影响代理机构或评标委员会的任何活动，将导致报价被拒绝，并由其承担相应的法律责任；

33.4 中标人未按本招标文件规定签约；

33.5 中标人与采购方订立背离合同实质性内容的其它协议；





33.6 中标人未按招标文件规定和合同约定履行义务的。

33.7 评标委员会及其成员不得有下列行为：

（一）确定参与评审至评审结束前私自接触投标人；

（二）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容的情形除外；

（三）违反评审纪律发表倾向性意见或者征询采购方的倾向性意见；

（四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

（五）在评审过程中擅离职守，影响评审程序正常进行的；

（六）记录、复制或者带走任何评标资料；

（七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

十二、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。





第三部分 评标标准和评标方法

一、评标方法

本项目采用综合评分法，对符合性审查合格的响应文件进行商务和技术评分，综合比较和评价。响应文件满足采购文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标人。

1. 评审中遵循的原则

评标活动遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

1.1 审查中，供应商存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按采购文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 响应文件未按采购文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备采购文件规定的资格要求的；
- (4) 报价超过采购文件规定预算金额或者最高限价的；
- (5) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和采购文件规定的其他无效情形的。

1.2 审查中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理：

- (1) 开标一览表内容与响应文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或百分比有明显错误的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

评标委员会将要求供应商按上述原则在线进行调整确认，供应商确认后的报价对供应商具有约束力，如果供应商不予确认，其投标无效。

1.3 如果多个供应商所投任意一项核心产品为同一品牌的按下述原则处理：

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商中标或获取中标人资格；评审得分相同的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标人或中标候选人。

非单一产品采购项目，技术需求书中标注“※”的产品为核心产品。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。



2. 分值构成与评分标准

2.1 分值构成

见本部分“评标内容、标准及所占分值”；

2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见本部分“评标内容、标准及所占分值”。

2.3 评分标准

见本部分“评标内容、标准及所占分值”；

3. 综合比较和评价

3.1 评标委员会按本部分第2条规定的量化因素和分值进行打分，对符合性审查合格的响应文件（商务技术文件）进行商务和技术评估，综合比较和评价，并计算出综合评估得分。

3.2 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”。

4. 投标的澄清、说明或者补正

4.1 对于响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当线上要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。该澄清、说明或者补正应当线上进行澄清，并加盖供应商公章或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

4.2 供应商拒不按照要求对响应文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

4.3 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

5. 评审复核

5.1 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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





评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.2 评标委员会向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为。在评审过程中发现供应商有下列情形的，评标委员会应认定其投标无效，并书面报告本级财政部门：

- (1) 有恶意串通的；
- (2) 有妨碍其他供应商的竞争行为的；
- (3) 有损害采购人或者其他供应商的合法权益的；
- (4) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (5) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (6) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人为同一人；
- (7) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (8) 不同供应商的响应文件相互混装；
- (9) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

6. 确定/推荐中标候选供应商名单

6.1 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列，推荐中标候选供应商，推荐数量详见供应商须知前附表 23.1 的要求；得分最高的供应商为中标供应商或者是排名第一的中标候选人。

6.2 供应商综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。按以下原则依次确定中标供应商或者排名第一的中标候选人：

(1) 根据《山西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》晋财购〔2022〕6号文件要求：“中小企业在满足综合评分相等情况下视为第一中标或者成交供应商，优先获得政府采购合同”。中小企业特指货物的制造商均为中型、小微企业。

(2) 综合得分相同的供应商，投标货物制造商均为中小企业的，按投标报价由低到高顺序排列，此处的投标报价为按照政府采购扶持政策享受扣除后的评审价格；综合得分相同的供应商，投标货物制造商均含有大型企业的，按投标报价由低到高顺序排列。



（3）没有中小企业参与投标的情形，综合得分且投标报价相同的，按照本部分“五、商务和技术评估、综合比较和评价的内容和标准”的规定，技术得分由高到低顺序进行排序确定中标供应商或者排名第一的中标候选人。

（4）前款（3）全部得分相同的，采取随机抽取的方式确定中标供应商或者排名第一的中标候选人。

7. 编写评标报告

评标委员会评审组长，根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果，编写评标报告，并由全体评标成员共同签字确认。

8. 评标过程保密

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

8.2 开标之后，直到授予中标人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不得向供应商或其他与评标无关的人员透露。

8.3 有关人员对于评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。任何人不得透露与招标有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

9. 采购项目废标

9.1 在评标过程中，评标委员会发现有下列情形之一的，应对采购项目予以废标：

- （1）符合专业条件的投标供应商或者对采购文件作实质响应的供应商数量不足 3 家的；
- （2）供应商的报价均超过采购预算或最高限价的；
- （3）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

采购项目废标后，评标委员会应做出书面报告。

9.2 废标后，采购代理机构将在财政部门指定的媒体上发布废标结果公告。

二、落实政府采购政策性要求的评审内容及标准

1. 涉及进口产品的评审标准

1.1 本项目采购标的物未特别注明“进口产品”（通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）字样的，均必须采购国产产品，否则投标无效；





1.2 本项目特别注明“进口产品”字样的不能够满足采购需求的国产产品，在综合得分相同前提下优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。如果有能够满足采购需求的国产产品参与，应当按照公平竞争的原则进行评审。

2. 涉及“节能产品、环境标志产品品目清单”政府强制采购产品的评审标准

2.1 本文件列出政府强制采购产品的，供应商必须投报“节能产品政府采购品目清单”“环境标志产品政府采购品目清单”范围内的（★项）产品，需将政府强制采购产品如实填写到《政府强制采购产品明细表》（格式见第六部分），并提供处于有效期之内的节能产品认证证书扫描件，认证机构须为《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》2019年第16号文件中列明的目录单位；否则，响应文件将被拒绝。

2.2 本文件未列出政府强制采购产品的，供应商可投报“节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单”中非政府强制采购产品或其范围以外的产品。

3. 涉及非政府强制采购产品的评审标准

3.1 供应商投报“节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单”中非政府强制采购产品的将给予价格扣除优惠。

3.2 供应商需将非政府强制采购产品如实填写到《非政府强制采购产品明细表》（格式见第六部分），并提供处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件。

4. 涉及“节能产品、环境标志产品品目清单”政策优先采购产品的评审标准

4.1 投标货物中有政府优先采购（非★项）产品的将给予价格扣除优惠。

4.2 供应商须如实填写政府优先采购产品明细表。并提供处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件。

5. 涉及正版软件的评审标准

本项目采购标的物涉及计算机产品或硬件产品内预装软件的，供应商需承诺所投报的计算机预装正版操作系统，投报的硬件产品内的预装软件为正版软件。供应商须填写《正版软件承诺》（格式见第六部分）。

6. 涉及网络安全产品的评审标准

6.1 按照国家网信办、财政部、工信部、公安部以及国家认监委联合下发《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》有关要求：自2023年7月1日起，列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品应当按照《信息安全技术网络





安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。网络安全产品包括：网络关键设备和网络安全专用产品。

6.2 投标货物中如含有国家网信办、财政部、工信部、公安部以及国家认监委下发的《关于调整〈网络关键设备和网络安全专用产品目录〉的公告》2023年第2号文件中“网络关键设备和网络安全专用产品目录”中的产品，须提供由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求的有效证明材料扫描件，或提供国家网信办官网发布的最新一期《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》对应产品信息截图，否则将可能导致投标无效。

6.3 具备资格的机构是指列入最新一批《承担网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测任务机构名录》的机构。

6.4 所投报的网络安全产品如涉及《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中列入的38类产品，应如实填写《政府强制采购产品明细表》（格式见第六部分）。

7. 涉及中小企业参加本项目投标的评审标准

7.1 中小企业指在中华人民共和国境内依法设立，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联【2011】300号）确定的中型、小型、微型企业，但与大型企业的负责人为同一人，或者与大型企业存在直接控股、管理关系的除外。属于中小企业的，需如实填写《中小企业声明函》（格式见第六部分）。

7.2 供应商只有提供小微企业制造的货物的，享受投标货物的价格折扣，享受投标货物的价格扣除优惠为15%~20%，特殊情况的不低于10%，采用大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包采购合同的（如果项目允许），评审优惠幅度为5%~6%，特殊情况的应低于4%。若有的话，如实填写《中小企业/残疾人福利性单位提供货物/服务明细表》（格式见第六部分）。

7.3 供应商提供的货物有中型企业制造货物，或有大型企业制造货物的，不享受价格折扣。

7.4 联合体价格折扣：本项目若允许联合体参加，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业，享受价格折扣优惠政策；大中型企业与小微企业组成联合体的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予3%的扣除，用扣除后价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业存在直接控股、管理关系的，不享受价格折扣优惠政策。



7.5 大中型企业向小微企业分包的价格折扣：大中型企业向一家或者多家中小企业分包的，分包意向协议约定中小企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对大中型企业的报价给予 3%的扣除，用扣除后价格参加评审。本次招标确定的优惠幅度详见供应商须知前附表。

7.6 通过享受扶持政策、价格折扣并获得政府采购合同的：小微企业不得将合同分包给大中型企业；中型企业不得将合同分包给大型企业。

7.7 若评标委员会在评审过程中发现有供应商提供的《中小企业声明函》内容不实的，可将有关上报同级财政部门，经财政部门核实后，按照有关法律法规予以处罚；若供应商发现中标供应商所提供的《中小企业声明函》内容不实，可按照采购文件中规定流程提出相关质疑材料，若质疑成立，采购代理机构将上报同级财政部门，经财政部门核实后，按照有关法律法规予以处罚。

8. 涉及残疾人福利性单位参加本项目投标的评审标准

8.1 须根据财库【2017】141 号《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的要求，如实填写残疾人福利性单位声明函（格式见第六部分附件），残疾人福利性单位参加本项目投标时，享受中小企业的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。

8.2 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。



8.3 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

8.4 残疾人福利性单位视同小微企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小微企业的，不重复享受政策。

9. 涉及创新产品、创新服务的评审标准

9.1 供应商投标产品或服务属于《山西省创新产品和服务推荐清单》中创新产品或创新服务的，在评审时，享受投标产品 10% 的价格折扣，以折扣后的价格参与评审。

9.2 供应商投标创新产品或创新服务的，应在响应文件中填写《创新产品或创新服务明细表》，并提供《山西省创新产品和服务推荐清单》。

9.3 创新产品或创新服务的价格折扣政策可与其他政府采购政策叠加。

10. 涉及监狱企业参加本项目投标的评审标准

10.1 依据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）规定，监狱企业参加投标视同小微企业，需提供由省级以上监狱管理局或戒毒管理局出具的属于监狱企业的证明文件。

监狱企业证明文件：（如有）监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

10.2 供应商提供监狱企业制造的货物，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，享受投标货物中小企业的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。若有的话，如实填写《中小企业/残疾人福利性单位提供货物/服务明细表》（格式见第六部分）；

10.3 监狱企业与大中型企业组成联合体参加投标的，或者向监狱企业分包，且联合体协议或分包意向协议约定监狱企业的协议金额占到合同金额 30% 以上的，享受投标标的价格折扣。

10.4 监狱企业又属于小微企业的，不重复享受政策。

11. 涉及商品包装和快递包装的评审标准





11.1 本文件列出商品包装和快递包装要求的，供应商需填写商品包装和快递包装承诺函，承诺商品包装符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》，快递包装符合《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

11.2 本文件列出商品包装和快递包装要求的，供应商须填写《商品包装和快递包装承诺函》。

12. 专门面向中小企业采购的项目或特定采购包，不重复执行中小企业发展、促进残疾人就业、支持监狱企业发展的价格优惠政策。同时在货物采购项目中，货物应当全部由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。

13. 涉及本国产品的评审标准

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

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

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

三、评标标准



1、符合性审查

供应商名称	与有效的营业执照名称一致
响应文件格式、签署	响应文件须按照采购文件格式要求且内容完整，签署符合要求，加盖电子 CA 章。否则，投标无效
投标报价	只能有一个有效报价，且不高于预算金额
合同履行期限	符合采购文件要求
质量要求	符合采购文件要求
质保期	符合采购文件要求
投标有效期	符合采购文件要求
商务技术条款偏离表	审查响应文件是否按照采购文件的要求编制，并列明明确的响应承诺。

2、评标内容、标准及所占分值

评 定 内 容 及 标 准

一、商务部分(4分)（评委会共同认定）	4
<p>1、业绩（4分）</p> <p>有效供应商近三年（开标截止之日前三年内）所投类似产品与最终用户签订的销售合同，要求必须提供与最终用户签订的合同复印件（与最终用户签订合同首页、合同金额所在页、签字盖章页）作为证明。每提供一项得 2 分，最高 4 分。</p> <p>注：以提供的供应商自身证明材料为准，即证明材料的乙方必须与供应商的名称完全一致，如公司名称发生变更，必须提供行政审批部门的证明文件。</p>	4
二、服务部分（24分）	24
<p>1、售后服务方案（12分）</p> <p>根据供应商提供的售后服务方案，包括但不限于①售后服务方案；②售后服务人员配备；③售后服务流程；④售后服务标准；⑤售后服务响应情况（故障响应时间、故障排除时间等）⑥应急处理方案等内容。每提供一点且内容全面的得 2 分，提供的内容不全面或有缺陷的得 1 分，不提供的不得分，本项最高得 12</p>	12



<p>分。</p> <p>内容不全面或有缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、表述模糊、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>	
<p>2、培训方案（6分）</p> <p>根据供应商提供的培训方案，包括不限于①培训目标；②培训计划；③培训内容；④培训人员安排；⑤培训效果检验；⑥培训保障措施等内容。每提供一点且内容全面的得1分，提供的内容不全面或有缺陷的得0.5分，不提供的不得分，本项最高得6分。</p> <p>内容不全面或有缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、表述模糊、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>	6
<p>3、投标产品的维护保养和零配件获取（6分）</p> <p>包括不限于①针对本项目设备进行定期检查、检验、校准、回访；②维护保养方式方法；③零配件获取等内容。每提供一项内容且全面的得2分，如提供的内容不全面或有缺陷的得1分，不提供的不得分，本项最高得6分。</p> <p>内容不全面或有缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、表述模糊、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>	6
<p>三、技术部分(42分)</p>	42
<p>1、投标产品技术性能指标（20分）</p> <p>完全满足采购文件的得20分。如有负偏离每项扣2分，直至扣完为止；如发现提供虚假参数者技术分直接记为0分。</p> <p>注：中标产品交付标准必须以采购文件中技术参数为准，如有虚假，采购人将追究其法律责任，并有权终止合同。</p>	20
<p>2、供货方案（10分）</p> <p>包括但不限于①供货时间安排；②货物运输方案及保障措施；③质量保证体系及措施；④到货安装方案及保障措施；⑤验收方案及保障措施等内容。每提供一点且内容全面的得2分，提供的内容不全面或有缺陷的得1分，不提供的不得分，本项最高得10分。</p>	10



<p>内容不全面或有缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、表述模糊、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>	
<p>3、投标设备总体评价（12分）</p> <p>包括但不限于对投标设备（系统）的①功能性；②兼容性；③可维护性；④稳定性；⑤耐用性；⑥安全技术方案等内容。每提供一点且内容全面的得2分，提供的内容不全面或有缺陷的得1分，不提供的不得分，本项最高得12分。</p> <p>内容不全面或有缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、表述模糊、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>	12
<p>四、价格分（30分）</p> <p>满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30 × 100%</p> <p>投标报价指通过资格性符合性审查供应商的最终有效报价。最终有效报价=(最终总报价-有效绿色产品总价×绿色产品价格扣除比例) × (1-小微企业价格扣除比例) × (1-有效创新产品、创新服务总价×创新产品、创新服务价格扣除比例) × (1-本国产品 20%扣除比例) 【说明：专门面向中小（小微）企业项目，小微企业价格扣除比例为0；残疾人企业和监狱企业视同为小微企业，价格扣除比例等于同于小微企业价格扣除比例】</p>	30

3、中标人的确定：

评标委员会按得分从高到低的顺序对供应商进行排序（当供应商得分相同时，报价低者排名在前；当供应商综合评分且报价相同时，按技术部分得分高者排名在前），根据采购人的授权，直接确定排名第一的供应商为中标人。

4、如果多个投标人所投任意一项核心产品为同一品牌的按下述原则处理：

(1) 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人中标或获取中标人资格；评审得分相同的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标人或中标候选人。

(2) 非单一产品采购项目，技术需求书中标注“※”的产品为核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。



第四部分 商务、技术要求

一、采购需求清单

包号	序号	设备名称	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	使用科室
1	1	角度尺	1	0.07	0.07	康复科
1	2	多功能关节活动测量表	1	0.03	0.03	康复科
1	3	简易上肢功能评价器	1	0.12	0.12	康复科
1	4	康复功能评定系统	1	6.8	6.8	康复科
1	5	多功能训练器	1	1.2	1.2	康复科
1	6	牵引治疗仪	1	1	1	康复科
1	7	智能上肢多功能砂磨板	1	4	4	康复科
1	8	木插板	2	0.086	0.172	康复科
1	9	铁棍插板	1	0.086	0.086	康复科
1	10	套彩盘	1	0.078	0.078	康复科
1	11	镶嵌训练器	1	0.0538	0.0538	康复科
1	12	迷宫训练器	1	0.043	0.043	康复科
1	13	肩抬举训练器	1	0.055	0.055	康复科
1	14	重锤式手指肌力训练桌	1	0.213	0.213	康复科
1	15	体操棒与抛接球	1	0.143	0.143	康复科
1	16	橡筋手指练习器	1	0.098	0.098	康复科
1	17	分指板	10	0.1	1	康复科
1	18	手指阶梯	1	0.05	0.05	康复科
1	19	上肢协调功能练习器	1	0.08	0.08	康复科
1	20	木制图形插板	1	0.03	0.03	康复科
1	21	运动康复训练床	8	0.2	1.6	康复科



包号	序号	设备名称	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	使用科室
1	22	PT 康复训练床	1	2.678	2.678	康复科
1	23	直立康复训练床	2	2.3	4.6	康复科
1	24	辅助步行训练器	2	0.08	0.16	康复科
1	25	PT 凳	8	0.03	0.24	康复科
1	26	矫正镜	1	0.15	0.15	康复科
1	27	上下肢主被动训练器	3	9.5	28.5	康复科
1	28	超声及电疗治疗仪	2	20	40	康复科
1	29	恒温蜡疗仪	1	8	8	康复科
1	30	中频治疗仪	3	0.45	1.35	康复科
1	31	气压手功能康复仪	1	3	3	康复科
1	32	超声波治疗仪	1	7.8	7.8	康复科
1	33	经颅直流电刺激仪	1	8	8	康复科
1	34	空气波压力治疗仪	1	1	1	康复科
1	35	血液滤过透析机（双泵）	5	25.6	128	血透室
1	36	血液透析机（单泵）	8	15.511	124.088	血透室
1	37	监护仪	3	1.5	4.5	血透室
1	38	※单边双通道手术系统（UBE 手术系统）	1	80.8	80.8	脊柱骨科
1		合计	82		459.7878	
2	1	※高频电刀	4	20	80	麻醉手术室
2	2	手术转运床	2	0.6	1.2	麻醉手术室
2	3	铅屏风	1	2	2	麻醉手术室
2	4	恒温毯	2	3	6	麻醉手术室



包号	序号	设备名称	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	使用科室
2	5	手术病人过床仪	1	0.2	0.2	麻醉手术室
2	6	动脉血气分析仪	2	9	18	麻醉手术室
2	7	纤支镜	1	20	20	麻醉手术室
2	8	可视喉镜	2	2	4	麻醉手术室
2	9	多功能呼吸机	2	36.5	73	麻醉手术室
2	10	多功能监护仪	5	7	35	麻醉手术室
2	11	麻醉超声机	1	30	30	麻醉手术室
2	12	麻醉机呼吸回路消毒机	2	11.5	23	麻醉手术室
2	13	智能化镇痛系统	1	16.5	16.5	麻醉手术室
2	14	可视光棒	1	7.5	7.5	麻醉手术室
2	15	麻醉深度监测仪	5	15	75	麻醉手术室
2	16	肌松监测仪	5	3.5	17.5	麻醉手术室
2	17	混合静脉氧饱和度监测仪 (近红外组织血氧无损检测仪)	2	20	40	麻醉手术室
2	合计		39		448.9	
3	1	※全自动免疫组化仪	1	40	40	病理科
3	2	石蜡切片机	1	20	20	病理科
3	3	全自动组织脱水机	1	28	28	病理科
3	4	液基薄层细胞制片仪	1	20	20	病理科
3	5	多功能包埋机	1	7	7	病理科
3	6	冷冻台	1	5.5	5.5	病理科
3	7	核酸芯片提取仪	1	30	30	病理科
3	8	病理科通风柜	2	2.5	5	病理科



包号	序号	设备名称	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	使用科室
3	9	原位杂交仪	1	3.65	3.65	病理科
3	10	生物组织摊烤片机	1	1.96	1.96	病理科
3	11	医用冷藏冰箱	1	2.46	2.46	病理科
3	12	病理组织多功能取材台	1	5	5	病理科
3	13	医用冷冻箱	1	1.46	1.46	病理科
3	14	除颤仪	1	5.5	5.5	呼吸内科
3	15	注射泵	5	0.2	1	呼吸内科
3	16	输液泵	5	0.41	2.05	呼吸内科
3	17	一氧化氮分析系统	1	3.5	3.5	呼吸内科
3	18	多导睡眠记录仪	1	30	30	呼吸内科
3	19	压缩式雾化器	5	0.225	1.125	呼吸内科
3	20	呼末二氧化碳监测模块	5	1.3	6.5	重症医学科
3	21	医用输血输液加温器	1	3	3	重症医学科
3	22	脑电双频指数监测仪 BIS	1	20	20	重症医学科
3	23	监护仪 (有创血液动力学监测)	1	14	14	急诊科
3	24	医用降温毯	1	3.5	3.5	急诊科
3	25	恒温箱	1	5	5	急诊科
3	26	加温加压输液装置	1	5	5	急诊科
3	27	口腔扫描仪	1	10.25	10.25	口腔科
3	28	空气消毒机	1	0.3	0.3	口腔科
3	29	照相机和微距镜头	1	3.8	3.8	口腔科
3		合计	46		284.555	

注:



1. 非单一产品采购项目采购包，采购清单中标的物名称中标注“※”的产品主机设置为本采购包核心产品（其附属配套产品不作为核心产品）。
2. 本项目所投报价均不得高于最高限价及单价限价。
3. 技术参数前加‘*’号的参数指标为主要技术指标(符合性审查内容)，投标人所投产品必须满足或优于这些指标；未加‘*’号的参数指标为一般性技术指标(评分考量内容)投标人所投产品应尽量满足这些技术指标要求，若所投产品不能满足一般性技术指标要求，评标委员会将按照评标标准和方法对一般性技术指标响应情况进行扣分。
4. 技术性能指标不限定具体品牌型号，投标人可投报符合技术性能指标且满足使用功能需求的各品牌产品。如投标产品与技术参数表述无法对应，可在不低于其使用功能、技术性能前提下，选择产品进行投报，并在技术偏离表备注中标明。
5. 采购需求中如有不一致情形，以更严格要求为准。

二、商务要求

1. 付款方式：合同签订后7个工作日内支付50%预付款，验收合格后7个工作日内支付50%剩余尾款；
最终付款方式以双方签订合同为准。
2. 售后服务条款：
 - 2.1. 免费送货上门安装调试并经采购人验收合格。
 - 2.2. 备品备件符合设备技术参数（产品质保期内随机标准易损件、备品备件和维修专用工具的报价应包含在报价总价内）。
 - 2.3. 供应商需提供完善的售后服务方案，包括售后服务方案、售后服务人员配备、售后服务流程、售后服务标准、售后服务响应情况（故障响应时间、故障排除时间等）、应急处理方案等内容。
 - 2.4. 保修期内，非因操作不当造成要更换的零配件及货物由供应商负责包修、包换。
 - 2.5. 质量保修期结束后，供应商仍应对货物提供维修服务，供应商有对货物进行定期维护和修理，更换配件时只能收取配件成本费的义务。
 - 2.6. 售后提供原厂正规服务；
 - 2.7. 免费现场安装及提供操作培训及维护人员培训；
 - 2.8. 免费提供系统软件升级；
 - 2.9. 售后服务响应及时，响应时间≤2小时，工程师到场时间≤24小时，免费提供技





术咨询；

2. 10. 生产厂家在中国境内有配件库常年提供零配件供应；

3. 合同履行期限：合同签订后 90 日历天

4. 质保期：2 年

5. 质量要求：合格

6. 供货地点：河津市人民医院院内

7. 培训要求

（1）供应商应向采购人提供相应免费培训，直至采购人相关操作人员完全熟练掌握。

（2）培训时间、地点由采购人与供应商协商确定。

（3）需针对本项目制定详细的培训方案，包括培训目标、培训计划、培训内容、培训人员安排、培训效果检验、培训保障措施等内容。

8. 验收标准

（1）供货单位提供的所有货物应具有全新的、完好的标准包装。如遇交付前已被拆封，接收方有权拒绝接收或要求更换，因此造成的一切损失由中标人承担。

（2）最终用户负责对货物的数量和质量进行验收，并出具验收人和单位负责人签字的验收单。

（3）如验收达不到规定要求，给采购人造成损失的，中标人承担一切责任。

（4）免费安装，免费提供现场用户培训服务，培训时间及形式灵活，达到用户完全掌握其使用和维护方法为标准。

（5）验收按本采购文件各项技术参数指标要求执行，经测试检验合格后供需双方签署验收报告。

（6）所有货物验收标准以满足本项目主要功能要求、需求指标及采购单位要求为准。

三、技术要求

包 1

（1）角度尺

1. 产品规格：35×17×5cm。

2. 测量器具 5 个。

3. 用途：测量肘、手指等关节活动范围及脊柱弯曲程度。

（2）多功能关节活动测量表





1. 产品规格：18×8×9cm。
2. 表盘直径≥6.5cm, 表盘旋转角度 360°。
3. 用途：测量肘、手指等关节活动范围及脊柱弯曲程度。

（3）简易上肢功能评价器

1. 规格：42×41×10cm。
2. 检测工具一套，秒表 1 个，网球 5 个，中球 5 个，大木方 5 个，中木方 5 个，木圆板 5 个，小木方 5 个，人革布 6 张，金属圆片 6 个，小钢球 6 个，钢棍 6 根。
3. 用途：对上肢能力、运动速度检测，判断上肢功能受限程度。

（4）康复功能评定系统

1. 躯体功能评定≥20 种：主要评定包括上肢主要肌肉手法肌力检查、下肢主要肌肉手法肌力检查、改良 Ashworth 痉挛量表、临床常用协调测试、平衡障碍严重程度分级、脊髓损伤患者平衡障碍评定、Fugl-Meyer 平衡功能评定法、脊髓损伤感觉障碍评定、Fugl-Meyer 四肢感觉障碍评定、Fugl-Meyer 关节活动度及疼痛评定、上肢功能评定、步行能力分级、偏瘫步态髋矢状面分析、偏瘫步态躯干矢状面分析、偏瘫步态踝足矢状面分析、偏瘫步态膝矢状面分析、Brunstrom 脑卒中偏瘫恢复六阶段评定、上田敏偏瘫上肢功能评定、上田敏偏瘫下肢功能评定等。

2. 心理认知功能评定≥8 种：焦虑抑郁联合评定表、Zung 焦虑自评量表（SAS）、简易智能状态检查（MMSE）、长谷川痴呆量表（HDS）、LOTCA 认知评定、韦氏成人智力量表（WAIS-RC）记忆功能障碍筛查、韦氏记忆量表（WMS）、Rivermead 行为记忆试验（RBMT）等。

3. 语言功能评定：西方失语成套测验（WAB）、Frenchay 构音障碍评定等。

4. 吞咽困难评定：反复唾液吞咽实验（PSST）、洼田饮水试验等。

5. 日常生活活动能力评定：改良 Barthel 指数（BI）功能活动问卷（FAQ）、工具性 ADL 量表（IADL）、功能独立性评定法（FIM）等。

6. 生活质量评定：包括生活满意度指数 A\B(LSIA\LAIB)、生活质量指数（QLI）等。

（5）多功能训练器

1. 外形尺寸/cm：90×60×80±5cm。
2. 台板角度调节范围：0°～75°。
3. 训练时间：1s～9999s。





4. 训练次数：1~999。
5. 训练速度：0.2 s/次~9.9s/次。
6. 台板角度多档可调，可设置训练时间、速度，选择训练象限。
7. 采用液晶屏操作。

（6）牵引治疗仪

1. 数码管、按键操作。
2. 颈椎牵引力可调范围：0~300N，步长为 1N，在牵引力调节至 200N 以上时，发出警告并要求操作者确认。
3. 腰椎牵引力可调范围：0~990N，步长为 1N。
4. 颈椎牵引渐进期和渐退期平均牵引力变化速率为 60N/s。
5. 腰椎牵引渐进期和渐退期平均牵引力变化速率为 90N/s。
6. 设备具有牵引力实时监测功能，允差±30N。
7. 治疗时间可调范围：0~99min，步长为 1min。
8. 牵引相时间可调范围：0~9min，步长为 1min。
9. 间歇相时间可调范围：0~9min，步长为 1min。
10. 设备具有紧急保护措施。在牵引治疗过程中，按下急退按键，可使牵引力松弛至初始状态。
11. 行程范围：滑动行程范围为：0~200mm。
12. 背板长度：700mm，腿板长度：1250mm。
13. 牵引用床承受的患者体重≥180kg。
14. 牵引用椅承受的患者体重≥180kg。
15. 设备具有加热床垫、颈部加热带，加热功能可单独开启或关闭。最高温度≤41℃。

（7）智能上肢多功能砂磨板

1. 设备由工控机、电动升降翻转支架、智能磨砂面板等组成。
2. 磨砂桌支架：全钢结构移动台车，电动调节面板高度和倾斜角度，高度 900mm~1190mm，面板倾斜角度 0~80°。
3. 磨砂面板尺寸（长*宽）：1120×800mm±5mm。
4. 数字磨砂面板：由 380±10 个光点阵列组成，间距≤40mm。
5. 采用≥10 英寸工控机操控，屏幕视觉角度自由可调。



6. 提供视觉轨迹和声控传递智能引导训练模式，可根据实际情况自定义设置各种训练轨迹。

7. 提供 Fugl-Meyer 运动功能和 DASH-Chinese 上肢功能两个国际通用量表，测试结束后自动生成测试报告。

8. 提供 ≥ 20 种常用砂磨板训练轨迹，包括单方向、往返方向、多方向组合、直线、折线、规则曲线等轨迹，训练轨迹可放大、缩小、上下左右移动位置，且各种轨迹可以随意组合和设定训练时间及次数。

9. 可根据需求自定义设置训练轨迹的大小及位置，提供 ≥ 15 种表情、26个英文字母、18个拼音、 ≥ 35 个数字等多轨迹训练模式。

10. 提供绑带固定式、单手握柱式、双手抓握式、双手握柱负重式 ≥ 4 种智能训练磨具及 ≥ 3 种阻力辅具。

11. 提供 ≥ 6 种情景互动训练游戏，可设置 ≥ 4 种训练难易等级、重复时间、重复次数、休息时间等。

12. 多种训练模式可互相组合，满足手眼协调、活动度、整体肌力等多功能训练。

13. 多种光点颜色选择，记忆适合视觉的光点颜色配置，且可自定义设置混合显示，可自定义起点、轨迹、终点颜色。

14. 可设置训练方案，一键生成训练方案，一键调用训练方案。

15. 自动记录训练轨迹及活动范围，训练结束后自动计算得分情况，训练数据实时反馈，自动生成训练报告。

16. 支持数据记录，一个用户一个数据库，无纸化管理。

（8）木插板

1. $36 \times 29 \times 10$ cm，规格直径 2.5×10 cm，数量 20 个。

2. $22 \times 18 \times 9$ cm，规格直径 1.8×9 cm，数量 20 个。

3. $18 \times 14 \times 8$ cm，规格直径 1.3×8 cm，数量 20 个。

4. 材质为实木或多层板，表面砂光无毛刺，端头彩色标识。

（9）铁棍插板

1. 规格： $20 \times 12 \times 4.5$ cm。

2. $\phi 4 \times 40 = 15$ 根。

3. $\phi 6 \times 45 = 15$ 根。





4. $\phi 8 \times 50 = 15$ 根。
5. 用途：手功能康复、偏瘫、脑瘫等功能障碍患者进行协调性训练。
6. 材质：底板采用实木或高密度板，铁棍采用不锈钢或镀铬铁等其他金属材料。
7. 孔位精准，无毛刺，铁棍光滑，磁吸防丢。

（10）套彩盘

1. 规格：60×16×63cm。
2. 立柱直径： $\phi 2.8$ cm。
3. 用途：训练患者手眼协调功能，增加感知认识上肢关节活动度训练。
4. 配三角木块、正方形木块、圆板木块各 ≥ 3 个。
5. 材质：木质、金属立柱。

（11）镶嵌训练器

1. 底板外形尺寸（长×宽×高）：400mm×100mm×400mm±10mm。
2. 滚珠配置：（白色：21个）、（黑色：20个）、（蓝色：9个）、（紫色：9个）、（红色：8个）、（黄色：7个）。
3. 产品用途：适用于对感知能力、大脑对图形、颜色的识别能力、逻辑思维能力的训练以及提高手指的灵活度及协调一致性。
4. 材质：实木或高密度板，表面环保清漆，无毛刺，边角圆角尺3-5mm。

（12）迷宫训练器

1. 外形尺寸（长×宽×高）：450mm×450mm×40mm±5mm。
2. 彩色球配置：4种颜色，共16个彩色球。
3. 用途：适用于大脑对图形及颜色的识别能力、感知能力的训练并提高手指的灵活度及协调一致性。
4. 材质：实木或高密度板，表面环保漆，圆角处理。

（13）肩抬举训练器

1. 用途：通过将棍棒置放于不同高度训练上肢抬举功能，可在棍棒上悬挂沙袋，以增加抗阻力。
2. 结构型式：支架、木棒、角度调节螺栓、角度盘。
3. 木棒尺寸(cm)： $\phi 3 \times 92$ 。
4. 规格(cm)：架 65×45×76。





5. 角度调节： $20^{\circ} \sim 85^{\circ}$ ，多档可调。

6. 棒置间距 10cm。

（14）重锤式手指肌力训练桌

1. 产品组成：由底架、指套、滑轮、绳索、桌面、重锤（四组）等组成，其中每组重锤质量为 100g、200g、300g、500g 的四件重锤组成。

2. 外形尺寸（长×宽×高）：80×60×80cm

（15）体操棒与抛接球

1. 规格（cm）：40×40×100±3cm。

2. 质量：14.0kg±1kg。

3. 结构型式：体操棒、抛接球、木架。

4. 材质：木制。

5. 体操棒规格（cm）： $\Phi 3 \times 100$ 。

6. 体操棒数量：4 个。

7. 抛接球直径（cm）：20。

8. 抛接球数量：3 个。

9. 体操棒侧向可承受最大荷载（n）： ≥ 100 。

（16）橡筋手指练习器

1. 规格（cm）：50×35×45±3cm。

2. 重量：6.0kg±1kg。

3. 搁手垫尺寸（长×宽）（cm）：45×30±3cm。

4. 橡筋框尺寸（长×宽）（cm）：45×30±3cm。

5. 材质：静电喷塑架、凹凸革。

6. 用途：提高手指的主动屈伸活动能力。

（17）分指板

1. 规格尺寸（长宽高 cm）：大 22×22×3±0.5cm；中 20.5×20.5×2.5±0.5cm；小 19×19×2.5±0.5cm；三种规格可任选其一。

2. 分指板间距离（cm） 大 2.6；中 2.25；小 1.6。

3. 重量：0.5kg。

4. 结构形式：指板、底板、万向静音轮。





5. 材质：木质。

（18）手指阶梯

1. 规格：30×12×45cm。

2. 阶梯台间：2cm。

3. 用途：通过改善手指关节活动范围，训练手指主动运动的灵活性、协调性。

4. 材质：实木或高密底板，环保涂层，无毛刺，无尖角。

（19）上肢协调功能练习器

1. 规格(cm)：30×20×30±5cm。

2. 重量：1.5kg。

3. 材料：木质、钢丝。

4. 结构：曲线架、木珠、器架底板。

5. 用途：训练上肢稳定性、协调性功能。提高上肢的日常活动能力。

（20）木制图形插板

1. 外形尺寸/cm：50×40×3

2. 用途：训练感知能力及大脑对图形的识别能力

3. 材质：木质

（21）运动康复训练床

1. 结构型式：床面、床架、垫子

2. 材质：静电喷塑架、高回弹海绵、PU床面

3. 规格(cm)：190×120×50±3cm

4. 床面尺寸(长×宽)cm：190×120±3cm

5. 质量：50kg±3kg

6. 载荷：≥135.0kg

（22）PT 康复训练床

1. 结构型式：包含床面、床架、床垫、电机、遥控等。

2. 静电喷塑架。

3. PU面料内置高回弹海绵床面2块，内部高回弹海绵厚35mm一次性成型，固定在床架上，承载≥4000N均布静载荷。

4. 配备医用慢速推杆电机2台。负载推杆速度≥3mm/s。

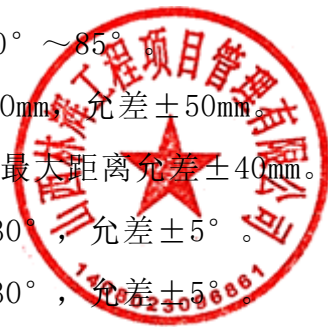




5. 电动推杆最大推力：8000N；最大拉力 6000N。
6. 电动推杆自锁力（推）：8000N；自锁力（拉）：6000N。
7. 电动推杆行程：0~100mm；0~150mm。
8. 电动推杆防护等级 \geq IP54。
9. 配备内置限位开关，具有过载保护。
10. 控制方式：手柄点动控制。
11. 输入功率 \leq 100VA。
12. 规格：200×120×55~80cm \pm 1cm。
13. 床面高度升降范围：55~50cm \pm 1cm。
14. 前床面翻转角度 0° ~85° 。
15. 床面尺寸 190×120cm \pm 1cm。
16. 前床面尺寸 75×120cm \pm 1cm。
17. 后床面尺寸 120×120cm \pm 1cm。
18. 载荷： \geq 170kg。
19. 配有 4 个医用轮，具有 4 个脚轮起落手柄。
20. 配备紧急停止开关。

（23）直立康复训练床

1. 手持控制器调节床体角度。
2. 具有电机和支撑气弹簧双重保护。
3. 配备万向轮。
4. 配备直线推杆，运动工作噪音： \leq 65dB。
5. 电源电压 AC220V \pm 10% 、电源频率 50Hz \pm 2%。
6. 输入功率 \leq 120VA。
7. 电机最大翻转推力 8000N，起立倾角：0° ~85°。
8. 直立位扶手板高度调节范围：850~1500mm，允差 \pm 50mm。
9. 扶手板到床板的垂直距离：0~200mm，最大距离允差 \pm 40mm。
10. 脚踏板背屈：0° ~25° 、跖屈 0° ~30° ，允差 \pm 5° 。
11. 脚踏板内翻：0° ~40° 、外翻 0° ~30° ，允差 \pm 5° 。
12. 床垫尺寸：1900×630mm，允差 \pm 50mm。





13. 床体尺寸：2130mm×770mm×560mm（最低位置，含床垫），允差±50mm。

14. 床板安全工作载荷≥1700N。

15. 升降架安全工作载荷≥2200N。

（24）辅助步行训练器

1. 规格(cm)：78×100×（112~130）。

2 质量：≥29kg。

3 材质：橡胶手柄、静电喷塑架、PU 面料内置高回弹海绵、橡胶脚轮。

4. 结构型式：刹车手柄、台面垫、靠背、坐垫、坐垫前后调节螺栓、坐垫上下调节杆、高低伸缩杆、手柄调节螺栓等。

5. 座垫宽度(cm)：≥42。

6. 座垫前后调节范围(cm)：≥10。

7. 座垫高度调节范围(cm)：58-72。

8. 台面垫高度调节范围(cm)：96-114。

9. 手柄间距离调节范围(cm)：0-40。

10. 台面垫额定载荷质量(kg)：≥80。

11. 座垫额定载荷质量(kg)：≥135。

（25）PT 凳

1. 结构型式：主架、凳面。

2. 材质：座垫聚氨脂一次发泡、铝钢结合。

3. 外形尺寸 58×58×37~57cm。

4. 带液压油缸，360° 旋转。

5. 额定承载：≥2000N。

6. 产品用途：康复师进行手法治疗时可移动的坐具、凳面高度可调，凳体底部设计有万向滑轮，可以自由移动，凳面可以 360° 旋转。

（26）矫正镜

1. 规格型号：85×65×185cm±5cm。

2. 镜面玻璃厚度≥0.5cm。

3. 架体为钢结构，钢件表面喷塑，镜面带有网格；底座四角配有脚轮。

（27）上下肢主被动训练器





1. 适用范围：适用于对患者肢体进行主动和被动康复训练，保持和增加关节活动范围。
2. 产品组成：由中央控制系统平板电脑、上肢驱动结构、下肢驱动结构、脉搏血氧数据接口组成。
3. 主要功能：设备传动机构作为动力驱动系统的载体以圆周运动模式对患者上肢或下肢进行功能训练。
4. 治疗模式：包括主被动模式，训练在主动、被动两种方式下运行，依患者肌力自动调整。
5. 肢体运动康复器参数：
 - 5.1. 电机转速：（5~60）r/min 可调。
 - 5.2. 助力扭矩：上肢（1~10）Nm 可调；下肢（1~20）Nm 可调。
 - 5.3. 阻力扭矩：（0~20）Nm 可调。
6. 具有脉搏血氧监测及保护功能：肢体康复器具有可接收脉搏血氧仪设备数据的接口，当康复器接收到的血氧或脉搏数据超出当前预置血氧或脉搏限值 $\leq 20s$ 康复器停止工作。
7. 多种阻力控制模式：包括自动、手动、自动+手动配合使用等。
8. 情景互动：配合游戏动画，实时显示左右平衡状态。
9. 对称性监测：康复器提供肌力对称性信息，对称性信息以图示的方式显示，并含有相对比例数据。
10. 两种痉挛保护动作：患者发生痉挛时，可选择停止和反向运转两种保护动作。
11. 四大安全功能：手动急停、痉挛保护、脉搏监测停机、血氧检测停机。
12. 患者病例信息，治疗参数，治疗记录存储并支持导出。
13. 具有轮椅固定装置：可固定患者座椅或轮椅的位置。
14. 多折段可调式屏幕支架：屏幕和患者的距离，屏幕的旋转角度，倾斜角度均可调。
15. 痉挛保护等级可调：可根据患者自身功能情况，调整痉挛保护等级。
16. 分阶段多期：治疗分为预热阶段、积极治疗阶段、消极治疗阶段等；预热期、积极治疗期、消极治疗期、冷却期多个治疗时期。
17. 智能语音提醒与互动：通过语音督促并鼓励患者主动参与。
18. 治疗小结：每次训练结束，会小结本次训练的里程数，做功，主动运动时间，被动运动时间，痉挛次数等。



19. 屏幕：≥10 英寸：触摸屏幕。

（28）超声及电疗治疗仪

1. 配备多种超声治疗头：固定式、移动式等。

2. 有效辐射面积：1-4cm²。

3. 有效声强：具有不大于 3W/cm²，不大于 1.2W/cm² 超声治疗头。

4. 额定输出功率：多种功率。

5. 两种工作频率：1MHz 或 3MHz。

6. 波形类型：连续波或脉冲波。

7. 波束类型：准直型。

8. 波束不均匀性系数≤5。

9. 脉冲持续时间：1.0ms~55ms±2ms，多档可调。

10. 脉冲重复周期：10.0ms、20.8ms、62.5ms 等。

11. 脉冲重复频率：100Hz、48Hz、16Hz 等。

12. 占空比：10%~90%（连续波为 100%），步长 10%。

13. 治疗时间：0min~30min，步长：1min。

14. 超温保护功能：当超声治疗头温度超过一定温度时，设备停止输出，界面弹框提醒。

15. 超声治疗头防水等级≥IPX7，可进行水下治疗。

16. 电疗模块具有多电极干扰电流、预调制电流、俄式电流、经皮神经电刺激、微电流、感应电、间动电、神经肌肉电刺激、直流电、高电压电流类型等。

17. 内含>25 种电刺激波形。

18. 部分电流可对输出强度进行时间调制，即浪涌设置上坡时间，0-9s 可调，步进 1s。持续时间，0-60s 可调，步进 1s。下坡时间，0-9s 可调，步进 1s。间断时间，0-60s 可调，步进 1s。

19. 吸附电极的抽吸力调节范围 0~500mbar，吸附电极具有连续和脉冲抽吸模式。

20. 具有多种治疗模式：包括电刺激疗法、超声波疗法、复合疗法等。

21. 内置多种临床治疗处方。

22. 收藏设置参数功能，可收藏≥1000 条设置参数。

23. 具有快速指导方案功能和手动操作功能：包括快速指导方案可设置通道、治疗深





度、组织状态、治疗面积，自动生成治疗参数等。

24. 总览界面：可查看各通道信息，治疗头是否在位，通道运行状态。

25. 具有自检功能：开机后设备进行初始化及自检。

26. 具有快速停止功能：手持控制器和界面操作栏快速停止按钮，按下后治疗仪停止输出。

27. 具有 Wi-Fi 功能。

28. 配备内置充电电池。

（29）恒温蜡疗仪

1. 功率： $\geq 3500\text{VA}$ 。

2. 容积：蜡箱 65 升、饼箱 80 升 $\times 2$ 。

3. 饼箱：饼箱可一次性储存 12 盘蜡，分成两个饼箱共 4 个区，每区均可独立工作，单独控温。

4. 显示方式： ≥ 10 英寸彩色液晶触摸显示屏，可实时显示仪器工作状态。

5. 温控范围：融蜡箱 $58^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ ，制饼箱 $45^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$ ，温控精度： $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 。

6. 智能模式：7 $\times 24\text{H}$ 按照设定程序控制，可以提前一周预约，可自动启动、融蜡、消毒、保温；常规模式：可对蜡箱进行一键急融，可对蜡饼箱进行一键恒温。

7. 两种工作模式：预约制饼模式、快速制饼模式。

8. 风道设计：采用循环风道系统设计。

9. 石蜡清洁：通过加热介质将蜡加热至液态，并进行过滤和消毒。

10. 设备选材：蜡箱表面经过喷塑处理，易清洗，防生锈；内胆采用 SUS304 不锈钢制作。

11. 安全保护：超温保护、低液位报警；超温保护：融蜡箱温度 $\geq 95^{\circ}\text{C}$ 或饼箱温度 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ 时，均能自动切断加热装置；低液位报警：自动检测融蜡箱水位，低水位自动报警。

12. 蜡饼厚度选择：多种厚度可供选择，默认薄蜡饼（10mm）、标准蜡饼（15mm）、厚蜡饼（20mm） $\pm 1\text{mm}$ 。

13. 具有高温消毒功能。

（30）中频治疗仪

1. 配置 50*50mm 方形理疗电极、2 种硅橡胶加热电极、1 种硅橡胶圆形电极。

2. 输出通道： ≥ 4 通道配置； ≥ 4 路可独立控制，同时治疗 ≥ 4 位患者/或 ≥ 4 个部位；





可组合使用，支持 2 组平面干扰治疗。

3. 操控方式： ≥ 7 英寸真彩触摸屏。

4. 内置多达 ≥ 100 种治疗处方，支持多种治疗模式（包括多步模式、音频模式、正弦调制、脉冲调制、干扰模式等）。

5. 具有多种平面干扰电输出模式（包括普通模式、动态模式、调制模式、对极模式等）。

6. 具有自定义处方功能，可根据临床需要进行自行建立、存储和调取。

7. 输出电流强度： $\leq 50\text{mA}$ (r. m. s)。

8. 输出电流稳定度：不同负载下的输出电流变化率 $\leq 10\%$ 。

9. 载波频率：载波频率 $1\text{kHz}\sim 12\text{kHz}$ ，允差 $\leq \pm 10\%$ 。

10. 载波波形：脉冲波。

11. 载波脉宽： $42\ \mu\text{s}\sim 500\ \mu\text{s}$ ，允差 $\leq \pm 10\ \mu\text{s}$ 。

12. 调制波频率： $0\sim 150\text{Hz}$ ，允差 $\leq \pm 10\%$ 。

13. 具有 ≥ 8 种调制波波形：方波、正弦波、三角波、锯齿波、指数波、扇形波、梯形波、尖波。

14. 差频频率： $0\sim 200\text{Hz}$ ，允差在 $\pm 10\%$ 或 $\pm 1\text{Hz}$ 。

15. 差频变化周期： $15\text{s}\sim 30\text{s}$ ，允差 $\leq \pm 10\%$ 。

16. 动态节律： $4\text{s}\sim 10\text{s}$ ，允差 $\leq \pm 10\%$ 。

17. 调幅度： $0\sim 100\%$ ，调幅度允差 $\leq \pm 5\%$ 。

18. 治疗时间： $1\text{min}\sim 99\text{min}$ 可调，步长 1min ，允差 $\leq \pm 5\%$ 。

19. 连续工作时间： $\geq 4\text{h}$ 。

20. 噪声 $\leq 45\text{dB}$ (A)。

21. 具有电极加热功能：电极片温度 $38^\circ\text{C}\sim 42^\circ\text{C}$ ，允差 $\leq \pm 3^\circ\text{C}$ 。

22. 具有四大保护功能：

1) 超温保护：电极片温度超过 45°C ，热保护器动作，且有报警提示。

2) 开路保护：电疗仪在输出状态无负载时，发出声音和显示错误提示。

3) 短路保护：电疗仪在输出端短路时，声音报警和显示错误提示。

4) 过载保护：在 $500\ \Omega$ 的负载电阻下，输出电流有效值 $\geq 50\text{mA}$ 时，发出声音和显示错误提示。

23. 具有参数锁定功能。





24. 配备 WiFi 模块。

（31）气压手功能康复仪

1. 具有五指、分指双模式，单双通道可切换，精细化分指被动训练，可进行单个手指屈曲/伸展训练，可任意几个手指组合进行屈曲/伸展训练。

2. 具有随动模式训练（主从镜像）、游戏模式训练、被动模式训练，助力模式和抗阻模式等多种模式选择。

3. 以空气压力作为动力。

4. 治疗时间 1-60 分钟，可调节。

5. 智能屈曲时间 3~12 秒可调节。

6. 智能伸展时间 3~12 秒可调节。

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

8. 训练强度可多档调节。

9. 两种场景训练模式，普通模式、抓球模式可选择。

10. 设有防痉挛模式切换开关。

11. 训练场景左手、右手可选择。

12. 助力模式训练，多档精度调节。

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

14. 分指训练，包括被动模式、随动模式、功能训练模式可选择。

15. 虚拟日常生活场景训练，包括抓球、二指捏、三指捏分指功能训练等。

16. 具备生物反馈趣味游戏训练，多档难度可调节。握拳、伸直两种游戏功能训练可选择。

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

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

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

20. 分指手指操训练，预设 ≥ 13 种手指被动训练模式，包括单指屈曲/伸展、对指、三





指抓握、四指伸展、五指抓握、全套手指操训练等。

21. 具有抗阻训练模式，多档可调节。
22. 具有 ADL 虚拟情景，抓球功能训练。
23. 配备液晶触摸屏，中文+图形导航。
24. 运行噪音： $\leq 50\text{dB}$ 。
25. 具有双重过压保护机制。
26. 具有紧急停止按钮：可以一键紧急停止。
27. 配备高分子面料康复手套、数控立体缝合技术，符合人体工力学，手心中空设计。
28. 配 S/M/L 三种尺寸手套，可更换训练手套和评估手套：特殊尺寸可定制，适合不同人群。

（32）超声波治疗仪

1. 立式机型，液晶触摸屏+一键飞梭。
2. 工作频率： $\geq 38\text{MHz}$ 。
3. 额定输出功率： $\geq 130\text{W}$ 。
4. 治疗时间：1~99min。
5. 多种治疗模式：包括连续模式、断续模式、脉冲模式等。
6. 断续模式：占空比为 50%，脉冲频率 10~200Hz。
7. 脉冲模式：

脉冲 1：频率 10~200Hz，脉宽 200~1000 μs 。

脉冲 2：频率 70Hz，脉宽 7143 μs 。

脉冲 3：频率 350Hz，脉宽 476 μs 。

脉冲 4：频率 15~240Hz，脉宽 500 μs 。

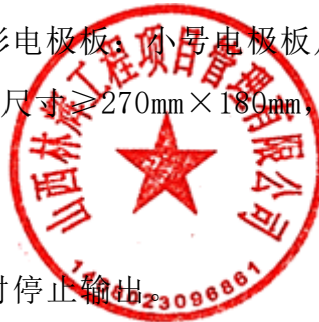
8. 输出功率：多档可调。

9. 配 ≥ 3 种不同规格电极板，配 ≥ 1 种圆形电极板，小号电极板尺寸 $\geq 165\text{mm} \times 110\text{mm}$ ，中号电极板尺寸 $\geq 185\text{mm} \times 120\text{mm}$ ，大号电极板尺寸 $\geq 270\text{mm} \times 180\text{mm}$ ，配圆形电极板，允差 $\pm 5\text{mm}$ 。

10. 工作状态显示。

11. 治疗结束后，设备发出声音提示，同时停止输出。

12. 具有输出调谐功能。





13. 采用高频（晶体管一体化设计）模块。

（33）经颅直流电刺激仪

1. 电刺激器参数：

1.1 具备多种刺激模式：包括 tDCS 直流、tACS 正弦、tPCS 脉冲、tRNS 随机波、三角波、方波等刺激波形。

1.2 支持通过电脑端控制软件统一设置治疗处方并下载刺激器，也可以在刺激器终端设定个性化方案。

1.3 tDCS 模式输出参数：0uA-2500uA 范围内可调，电流误差：±5uA。

1.4 tACS 模式：0uA-2500uA 范围内可调，电流经颅直流电刺激仪主机设置相应参数，电刺激器具有单独刺激功能。误差：±5%；频率范围：0.1-250Hz 范围内可调，频率误差：±1%。

1.5 阻抗检测：在 tDCS 模式下，实时显示真实的阻抗值，在（5kΩ~40kΩ）范围内阻抗检测误差≤10%。阻抗≥50KΩ则无法输出，治疗期间≥50KΩ会自动切断输出。

1.6 电流控制：电流全程淡入、淡出时间均为 15s。

1.7 数据传输：蓝牙有效传输距离应≥10M。

1.8 充电方式：支持多个刺激器同时充电。

1.9 电极片：配备专用盐水电极片。

1.10 兼容性：支持 trigger in/out 双向触发，支持脑电、TMS 等其他设备。

2. 控制软件显示功能：

2.1 具有病人病历数据库管理系统：支持添加、修改、查询病人信息，查看患者的治疗记录。

2.2 具有用户类型及权限管理。

2.3 电刺激器可以通过蓝牙向软件传输数据，软件可通过蓝牙发送控制信息实时控制电刺激器。

2.4 支持实时显示电刺激仪主机输出参数、设置功能、电池电量等功能。

2.5 通过中心控制器控制电刺激器，响应延时应≤1s。

（34）空气波压力治疗仪

1. 柜式一体机，可同时使用两个十二腔气囊。

2. 配备液晶触摸屏加旋转编码器操作。





3. 时间设定功能时间范围为 0~60min，步长 1min。
4. 具备生物波功能：
 - a. 支持四组生物波输出。
 - b. 输出模包括连续波、正弦波和方波等模式。
 - c. 脉冲频率为 1Hz~99Hz 连续可调，步长为 1Hz，脉冲宽度为 500 μ s。
5. 充气模式： ≥ 8 基础充气模式，可任意组合治疗。
6. 治疗仪压力范围：5~25kPa 可调。
7. 极限压强 ≤ 40 kPa，且 ≥ 2 kPa 的持续时间应 ≤ 3 min。
8. 具有过压保护功能。
9. 手动释压器：具有在各种状态下手动解除患者压强的功能。
10. 连接管路有防止接错的装置或标识。
11. 工作噪声：正常工作时的噪声应 ≤ 70 dB。

（35）血液滤过透析机（双泵）

1. 设备使用期限 ≥ 10 年。
2. 供水压力范围：（1-6.5）bar，供水温度范围：5 $^{\circ}$ C~30 $^{\circ}$ C。
3. 透析液流速：（300~700）mL/min。
4. 透析液温度设置范围：（33.0~40.0） $^{\circ}$ C。
5. 超滤速度：（0.10~4.00）L/h。
6. 漏血检测器原理：光学检测。
7. 血液流速调节范围：（40~600）mL/min。
8. 肝素泵设置范围：（0.0~9.9）mL/h；注射器类型：30 mL、20mL 等。
9. 超声波原理的气泡检测器。气泡检测器精度： ≤ 0.04 mL。
10. 置换液泵设置范围：（1.00~25.00）L/h。
11. 动脉压测量范围：（-300~+450）mmHg。
12. 静脉压测量范围：（-300~+450）mmHg。
13. TMP 测量范围：（-100~+450）mmHg。
14. 治疗模式：血液透析、单纯超滤、OHDF 和 OHF。
15. 屏幕： ≥ 10 英寸彩色液晶触摸显示屏。支持动脉壶液位电动调节。
16. 设备支持多种形式的消毒液，包括热水柠檬酸、次氯酸钠、过氧乙酸等。消毒温





度最高 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ 。

17. 采用容量式平衡与超滤控制系统。

18. 可预先存储 ≥ 8 条透析液浓度曲线，每条曲线均可修改并存储。

19. 可预先存储 ≥ 8 条超滤曲线，每条曲线均可修改并存储。

20. 设备标准配备碳酸氢盐干粉自动配制系统。

21. 液面调整：具备动脉壶和静脉壶液面电动调整功能。

22. 标准配备透析液过滤器组件。

23. 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。

24. 设备支持治疗结束后一键排液功能。

25. 后备电池：停电后自动切换至紧急蓄电池工作模式，继续监视血液循环参数所有报警，时间 ≥ 20 分钟。

（36）血液透析机（单泵）

1. 设备使用年限： ≥ 10 年

2. 供水：压力范围：（1-6.5）bar；温度范围： $5^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ 。

3. 透析液流速（300-700）mL/min。

4. 透析液温度： $(33.0\sim 40.0)^{\circ}\text{C}$ ，有超温保护装置。

5. 超滤速度： $(0.50\sim 4.00)$ L/h。

6. 漏血检测器：光学检测。

7. 动脉血泵： $(40\sim 600)$ mL/min。

8. 肝素泵：设置范围： $(0.0\sim 10.0)$ mL/h。

9. 空气监测器：超声波检测；检测精度： $\leq 0.04\text{mL}$ 。

10. 动脉压：测量范围： $(-300\sim +500)$ mmHg；测量精确度： $\leq \pm 10\text{mmHg}$ 。

11. 静脉压：测量范围： $(-300\sim +500)$ mmHg；测量精确度： $\leq \pm 10\text{mmHg}$ 。

12. TMP：测量范围： $(-100\sim +500)$ mmHg；测量精确度： $\leq \pm 10\text{mmHg}$ 。

13. 治疗模式：用于血液净化治疗，至少具有血液透析、单纯超滤、序贯透析。

14. 人机交互： ≥ 10 英寸彩色液晶显示器。

15. 可实时图文显示参数，至少包括动脉压、静脉压、跨膜压、总电导度、碳酸氢盐电导度、透析液温度、血流速度、超滤速度等。

16. 报警提示功能：指示灯报警，具有声光报警指示。



17. 消毒模式：可使用多种消毒液消毒，如柠檬酸、次氯酸钠、过氧乙酸等消毒液。热水柠檬酸消毒温度最高可达 90℃。

18. 后备电池：停电时自动跳转后备电池供电。正常运行时间 ≥ 20 分钟。

19. 设备内部存储多种不同原液配方。

20. 超滤系统：采用容量式平衡与超滤控制系统。

21. 浓度曲线：可进行透析液浓度曲线治疗，可预存 ≥ 8 条曲线，实现个性化透析。

22. 超滤曲线：可预存 ≥ 8 条超滤曲线，实现个性化透析。

23. B 粉筒支架组件：标配碳酸氢盐干粉自动配制系统。

（37）监护仪

1. ≥ 10 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率 $\geq 1280*800$ ， ≥ 8 通道波形显示。

2. 屏幕采用电容屏，显示屏可支持亮度自动调节功能。

3. 屏幕倾斜 10~15 度设计。

4. 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。

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

6. 监护仪设计使用年限 ≥ 8 年。

7. 配 3/5 导心电，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测。

8. 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，QT 和 QTc 实时监测参数测量范围：（200~800）ms。

9. 支持 ≥ 20 种心律失常分析，包括房颤分析。

10. 提供 SpO₂, PR 和 PI 参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。

11. 配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

12. 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。

13. 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。

14. 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， ≥ 1000 条事件回顾， ≥ 1000 组 NIBP 测量结果， ≥ 120 小时 ST 模板存储与回顾，支持 ≥ 48 小时全息波形的存储与回顾功能。

15. 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。



16. 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。

17. 支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。

（38）单边双通道手术系统（UBE 手术系统）

1. 手术器械

1.1 入路器械：

1) 入路定位杆 1 根，直径 4.0mm，长度 240mm，尾端带助推卡槽，最小直径 2.5mm。

2) 入路扩张管 4 支，内径 4.1mm-8.6mm，外径 5.5mm-10mm，长度 \geq 140mm，尾端带方形助推卡槽。

3) 套管 1 支，内径 10.1mm，外径 12mm，长度 \geq 90mm，与扩张管配套使用。

1.2 操作器械：

1) 内窥镜专用剥离器 4 个，弧形，L 型，扁弧形，扁弧形双头，头端直径 0.9mm-3mm，工作长度 \geq 120mm。

2) 内窥镜专用骨刀 3 把，平口刀刃，下弯刀刃，三角刀刃，直径 \geq 5.0mm，工作长度 \geq 150mm。

3) 内窥镜专用骨凿 2 把，U 形刀刃，L 形刀刃，直径 5.0mm-5.5mm，工作长度 \geq 150mm。

4) 内窥镜专用刮匙 3 把，勺状匙口，反向 60°，直径 3mm-5mm，工作长度 \geq 150mm。

5) 内窥镜专用咬骨钳 4 把，130°，咬口直径 1.5mm-3.0mm，工作长度 \geq 110mm。

6) 内窥镜专用咬切钳 1 把，上翘，直径 3.5mm，工作长度 \geq 160mm，切口长度 \leq 5mm。

7) 内窥镜专用髓核钳 3 把，0°，钳杆直径 3.0mm-5.0mm，工作长度 \geq 160mm，钳头长度 7.0mm-10.0mm。

2. 手术动力系统技术要求

2.1 主机：适用于外科手术中对人体骨组织或软组织的切除、刨削、磨削等操作处理。

2.2 液晶触摸屏显示，输入功率 \geq 200VA。

2.3 微电脑控制系统，手柄、脚踏连接故障诊断功能，转速可调。

2.4 具有手柄/刀具自动识别功能。

2.5 动力采用脚踏式控制。

2.6 三个输出接口，可插磨钻手柄、刨削刀头、脚踏接口等。

2.7 脚踏：脚踏金属底座，无极调速； \geq IPX8 防水等级，线缆 \geq 3m。

2.8 刨削刀头。





2.9 一体式单向旋转转头转速 $\geq 13000\text{r/min}$ ，往复旋转刀头转速 $\geq 6000\text{r/min}$ 。

2.10 一体式刨削刀头设计，无需手柄，无菌包装打开直接接主机使用。

2.11 刀具设计有抽吸阀，调节方便。

2.12 刨削刀头，磨头直径 2.5mm，长度 130mm。

2.13 脊柱磨钻手柄。

2.14 用于脊柱开放，UBE, 椎间孔镜等手术的电机，转速 $\geq 60000\text{r/min}$ ，电机最大功率 100W，可高温灭菌。手柄内注水水冷结构，长时间使用，手柄不发热。

2.15 脊柱磨钻头。

2.16 增速磨头：一体式刀杆弯曲磨钻头，刀杆内注水设计，手术操作视野好，刀具转速 $\geq 120000\text{r/min}$ （1:2 增速传动）。

2.17 动力骨刀：，内注水设计，刀头齿部长度 9mm，刀头前后往复运动，转速 $\geq 60000\text{r/min}$ 。

2.18 椎间孔镜下钻头：具有金刚砂，刀杆直径 3.5mm 刀头直径 3.5mm，刀杆有效长度 280mm，刀头工作转速 $\geq 60000\text{r/min}$ 。

3. 射频等离子体手术系统技术要求

3.1 用途：椎间盘突出消融（颈椎和腰椎）、软骨打磨成形、滑膜切除、肌腱打孔、半月板成形、韧带松解皱缩、肌肉松解皱缩、运动神经减压等微创手术、术中止血。

3.2 性能指标：

3.2.1 等离子工作频率：100KHz $\pm 2\%$ 。

3.2.2 输出模式：等离子模块三种模式循环切换：切割消融模式 1（高效模式）、切割消融模式 2（精细模式）、凝固止血模式，每种模式多档可调。

3.2.3 组织阻抗实时监测：三位数字显示，反馈治疗深度和范围。

3.2.4 工作时间显示：二位数字显示，0-99s 循环显示。

3.2.5 最大输出功率：等离子模式：300W--400W，射频模式：80W-110W。

3.2.6 报警和指示：声光报警报警指示（连续单音：正常输出；间隔双音：报警、无输出）。

3.2.7 防电极类型：I 类 CF 型。

3.2.8 有 UBE，椎间孔镜，运动医学等多术式电极，满足一机多用。

3.2.9 提供椎间盘内、椎间盘外使用电极可选择，配合同品牌主机在手术中切割消融





止血，满足手术需求。

3.2.10 具有自动识别、自动检测功能，接上主机无需手动调节即可配合主机使用。

包 2

（1）高频电刀

1. 工作频率 $\geq 450\text{KHz}$ ，输出功率 $\geq 350\text{W}$ 。

2. 具有多种输出模式：单极电切模块，纯切一： $\geq 350\text{W}$ ，负载（ $500\ \Omega$ ）；纯切二： $\geq 350\text{W}$ ，负载（ $500\ \Omega$ ）；混切一： $\geq 350\text{W}$ ，负载（ $500\ \Omega$ ）；混切二： $\geq 350\text{W}$ ，负载（ $500\ \Omega$ ）。

3. 单极电凝模块：柔和凝： $\geq 120\text{W}$ ，负载（ $100\ \Omega$ ）；强力凝： $\geq 120\text{W}$ ，负载（ $500\ \Omega$ ）；喷射凝： $\geq 120\text{W}$ ，负载（ $500\ \Omega$ ）。

4. 双极电凝模块：双极电凝 $\geq 100\text{W}$ ，负载（ $100\ \Omega$ ）。

5. 屏幕显示： ≥ 10 英寸触摸显示屏。

6. 电磁兼容符合 2 组 A 类认证；全浮地形式输出，I 类 CF 型除颤类设备。

7. 具有手控、脚控两种控制方式。

8. 可同时接入两个脚踏，提供三联脚踏、双联脚踏、单联脚踏四种型号供选择。

9. 具有中性极板粘贴面积实时监测反馈功能。

10. 具有语音报警和语音提示功能。

11. 具有双反馈回路功率控制功能。

12. 功率自动补偿系统。

13. 具有屏幕亮度、报警音量调节功能。

14. 开机自检功能：开机自动检测关键元器件及设置参数。

15. 参数保存功能：支持自定义参数保存，可保存 ≥ 10 种自定义手术模式；断电参数自动保存。

16. 支持单极切凝扩展功能，可同时连接 ≥ 2 个电刀笔接口， ≥ 1 个腔镜单极接口。

17. 强力凝峰值电压 $\geq 3200\text{V}$ ，在保证凝的效果的同时具备凝切效果。

18. 配套高频电刀专用台车。

（2）手术转运床

1. 平车面尺寸： $1920\text{mm} \times 640\text{mm} / 680\text{mm} \pm 10\text{mm}$ 。

2. 升降高度： $520\text{mm} \sim 810\text{mm} \pm 10\text{mm}$ 。





3. 最大承重 $\geq 250\text{kg}$ 。

4. 床面：采用 ABS 工程塑料一次铸压成型。

5. 护栏：台面两侧配二片可提升式护栏，ABS 工程塑料，弧线型设计，经过整体中空吹塑一次成型；装有气弹可缓冲护栏提升与下降的速度，提手开关实现上下提升功能。

6. 操作部分：（背部起背）

6.1 转运车的后背升降采用气弹簧，起背角度应符合下表的规定。

名称	后背折起角度范围 \angle	床面升降范围 mm
转运车	$0\sim 75\pm 5$ 度	$290\pm 10\text{mm}$

6.2 手柄操作按顺时针方向旋转，床面上升，反之则下降。

7. 头部带有氧气瓶托架，在车内可放置 4L 氧气瓶。

8. 车头车尾带有对角输液架插孔，并配有 1 根输液架。

9. 整体升降采用摇杆式设计，升降行程 $520\sim 810\text{mm}$ 。

10. 脚轮为 4 个中控脚轮，直径 $150\text{mm}\pm 10\text{mm}$ ，外罩采用 ABS 材料，无变型。

11. 辅助装置：带有厚度 $\geq 3\text{CM}$ 牛津布车垫，带有 2 条安全绑带。

（3）铅屏风

1. 防护等级 $\geq 3\text{mmpb}$ 铅当量。

2. 外表 304 不锈钢。

3. 内置 $\geq 3\text{mm}$ 铅板。

4. 带轮子。

（4）恒温毯

1. 充热空气式加温，适用于低温患者物理升温以及保持体温的患者。

2. 液晶显示屏：显示热空气实时温度、显示当前设定的温度、显示当前是热风输出还是自然风输出、显示当前风量等级等工作状态信息。

3. 主机面板具有一键式温度设置自然风键、 38°C 、 43°C 快捷键、温度调节及风量调节键。

4. 温度调节范围 $33\text{--}43^{\circ}\text{C}$ 、 0.5°C 步进。

5. 控温精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。

6. 多种声、光、图文报警提示：包含高温危险报警、温度失调高、温度失调低、加热器故障报警、风机故障报警、传感器故障报警等。





7. 高温危险报警：温度持续 1 分钟 $\geq 48^{\circ}\text{C}$ ，主机报警、自动停止工作。
8. 温度失调报警：当导气管出气温度连续 3 分钟高于或低于设置温度 1°C 以上，发出报警。
9. 具有工作模式：自然风模式、温控模式。
10. 自然风模式：设备不对气体进行加温，直接用风机送出压缩气体。
11. 具有温控模式：设备对气体按照预设温度加温，设备具有高精度传感器和温控算法，保证加温的精准度。
12. 风机最大转速 8500 转/分钟。
13. 风量多档可选。
14. 出气压力 $\geq 2600\text{Pa}$ 。
15. 配备移动小车。
16. 配备空气过滤器，滤过颗粒直径 $0.2\ \mu\text{m}$ 。
17. 毯型分为一次性使用和可重复使用两种可选，一次性分为无菌型和非无菌，可重复毯可以清洗、灭菌。
18. 毯型包括不限于：半身盖、全身盖、全身垫、儿童毯、肩部毯等不同规格型号 ≥ 20 种。

（5）手术病人过床仪

1. 材质：尼龙外罩 pp 内板、珍珠棉、可承重 ≥ 200 斤。
2. 外罩破损可更换。
3. 尺寸 $\geq 170*50*2\text{cm}$ 。

（6）动脉血气分析仪

1. 可检测项目：pH、 pO_2 、 pCO_2 、 Na^+ 、 K^+ 、 Ca^{++} 、 Cl^- 、Glu、Lac、Hct、碳氧血红蛋白等多项检测参数， HCO_3^- 、BE、AnGap、 sO_2 (est)、 pO_2 (A-a) 等 ≥ 20 项计算参数，可灵活选择不同测量参数组合。
2. 消耗品：除一体化试剂盒（内含电极、定标液、废液袋等）外无其他消耗品，不用额外换电极及电极膜或电极卡。
3. 试剂上机有效期 ≥ 20 天。
4. 定标：可单点、两点定标，仪器自动定标，可自行设定定标时间间隔和频率，可随时进行手动定标。





5. 检测速度：报告时间 $\leq 60s/T$ 。
6. 试剂运输及保存要求：常温保存。
7. 试剂保质期：保质期 ≥ 6 个月。
8. 样本类型：动脉血、静脉血、毛细血管血等抗凝全血，无需对血样进行预处理。
9. 电源：内置独立电源，紧急停电时不会影响检测。
10. 屏幕尺寸 ≥ 10 英寸。
11. 多种规格试剂，25人份、60人份、200人份等最少5种规格可自由选择。
12. 进样方式：自动吸入进样。
13. 最小样品量不超过150 μ l，且该样本量体积可测全参数。
14. 可灵活配置测量参数，满足不同需求。
15. 可连接LIS/HIS等数据管理系统，处理众多的测试数据。
16. 系统免费升级。
17. 具有自诊断功能。
18. 可存储数据超过100000条。

（7）纤支镜

1. 显示器能上下 $0^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 转动，左右 $0^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 转动。
2. 软管直径： $\leq 4.5mm$ 。
3. 工作通道： $\geq 1.5mm$ 。
4. 最大插入部外径： $\leq 5.1mm$ 。
5. 前端蛇骨弯曲角度：（双向 $\geq 180^{\circ}$ ）向上 $\geq 90^{\circ}$ ，向下 $\geq 90^{\circ}$ 。
6. 视场角 $\geq 90^{\circ} \pm 15^{\circ}$ 。
7. 摄像头内置的全密封防水LED光源，光照度： $\geq 700Lux$ 。
8. 显示器像素 $\geq 640*480$ 。
9. 分辨率 $\geq 9.92 LP/mm$ 。
10. 显示器与机身手柄可分离拆卸。
11. 显示屏尺寸 $\geq 3.0"$ TFT屏。
12. 景深：3-100mm。

13. 具备拍照录像功能，数据存储，8G内存，可存储照片数量 ≥ 10 万张，可存储录像时长 ≥ 4.5 小时，最大可支持32G。





14. 充电器输出：5V DC, 1A。
15. 电池容量： $\geq 1700\text{mA}$ 。
16. 充电时间： ≤ 4 小时。
17. 持续放电时间： ≥ 2 小时。
18. 充电次数： ≥ 300 次。
19. 内置可充电式锂离子聚合物电池。

（8）可视喉镜

1. 整机由喉镜片和显示器两部分组成，整机具有拍照录像、数据存取功能。
2. 显示器能上下 $0^\circ \sim 130^\circ$ 转动，左右 $0^\circ \sim 270^\circ$ 转动。
3. 喉镜片摄像头与镜片前端的最高垂直距离 $\leq 35\text{mm}$ 。
4. 一次性喉镜片可插入镜片长度： $\leq 125\text{mm}$ 。
5. 渐缩型镜片前端厚度： $\leq 14\text{mm}$ 。
6. 镜片角度： $18^\circ - 42^\circ$ 。
7. 配套 PCTG 材料一次性使用喉镜片。
8. 视场角 $60^\circ \pm 15\%$ 。
9. 摄像头内置的全密封防水 LED 光源，光照度 $\geq 150\text{Lux}$ 。
10. 液晶屏像素（PIX） $\geq 720*480$ 。
11. 分辨率 $\geq 7.87\text{LP/mm}$ 。
12. 镜片手柄与显示组件的连接：不受力直插式。
13. 纺锤型短手柄设计。
14. 具有防雾功能。
15. 手柄防水等级 $\geq \text{IPX7}$ 。
16. 具备拍照录像功能，数据存储，可存储照片数量 ≥ 40 万张，可存储录像时长 ≥ 16 小时。
17. 充电时间： ≤ 3 小时。
18. 持续放电时间： ≥ 3 小时。
19. 充电次数： ≥ 300 次。
20. 内置可充电式锂离子聚合物电池。

（9）多功能呼吸机





1. 基本特征

1.1 适用于对成人、小儿和婴幼儿患者进行通气辅助及呼吸支持的呼吸机，机型新颖，中文操作界面。

1.2 气动电控治疗型呼吸机。

1.3 采用 ≥ 15 英寸彩色 TFT 触摸控制屏幕，分辨率 $\geq 1920*1080$ 。

1.4 可同屏显示 ≥ 4 道波形，支持呼吸环、波形和监测参数同屏显示；可一键切换不同展示类型。

1.5 具备自检功能，可测试流量传感器、呼气阀和安全阀等部件。

1.6 内置后备可充电锂电池，使用时间 ≥ 240 分钟，可在屏幕上显示剩余电量。

1.7 吸气阀、呼气阀可徒手拆卸和安装，支持 134°C 高温高压消毒，呼气阀侧面具备金属膜片可自动加热，避免呼出端产生冷凝水影响传感器精度，保证潮气量精准。

1.8 具备动态肺视图，可图形化显示阻力、顺应性和自主呼吸等生理参数变化。

2. 呼吸模式及功能

2.1 基础模式模式：容量控制通气（VCV）、压力控制通气（PCV）、容量控制型 SIMV（VCV），压力控制型 SIMV（PCV）、自主呼吸模式（SPONT）、窒息通气模式等通气模式。

2.2 高级模式：自动适应性压力调整容量控制功能（如 AUTOFLOW 或者 PRVC 等）、压力释放通气 APRV、压力调节容量控制-同步间歇指令模式（PRVC-SIMV）、容量支持通气 VSV、心肺复苏通气 CPRV。

2.3 其他功能：手动呼吸、吸气保持、呼气保持、雾化、增氧。

2.4 具有肺功能测量功能，可测量顺应性，阻力，弹性，时间常数，内源性 PEEP， $\text{P}0.1$ 和 NIF。

2.5 配备低流速 P-V 工具，帮助确定最佳 PEEP 值。

2.6 配置氧疗功能，可以调节氧疗流速（ $2\sim 80\text{L}/\text{min}$ ）和氧浓度。

2.7 具备自主呼吸试验测试（SBT）功能。

2.8 具备肺复张功能，提供控制性肺膨胀法（CP）进行肺复张，可设置压力和时间。

2.9 配备气囊压监测与控制功能，降低因气囊压不足造成 VAP 发生的几率。

2.10 配备辅助压监测功能。

2.11 配备血压监测，可对舒张压、收缩压进行监测。

2.12 配备 SpO_2 监测，可监测 SpO_2 、PR 以及显示脉搏氧-时间波形。





2.13 配备主流 CO₂ 监测，可监测二氧化碳分压-时间、容量-二氧化碳分压环。

3. 设置参数

3.1 潮气量：20~4000ml，选配新生儿模块时，最小潮气量可到 2ml。

3.2 呼吸频率：4~100/min。

3.3 SIMV 频率：1~60/min，选配新生儿模块时，最大可到 80/min。

3.4 吸气时间：0.1~12s。

3.5 吸气压力：1~100cmH₂O。

3.6 压力支持：0~100cmH₂O。

3.7 PEEP：0~50cmH₂O。

3.8 压力触发灵敏度：-20~0cmH₂O。

3.9 流速触发灵敏度：0.3~20L/min，选配新生儿模块时，最小流速触发灵敏度可到 0.1L/min。

3.10 氧浓度：21~100%。

3.11 具备叹息功能。

4. 监测参数

4.1 压力/容量参数：平均气道压、气道峰压、吸气平台压、驱动压、最小气道压、吸入潮气量、呼出潮气量、分钟通气量、自主分钟通气量等参数。

4.2 时间参数：吸气时间、呼气时间、吸呼比、总呼吸频率、自主呼吸频率等参数。

4.3 波形显示：压力-时间、流速-时间、容量-时间、二氧化碳分压-时间、食道压-时间、跨肺压-时间、脉搏氧-时间。

4.4 吸入氧浓度的监测。

4.5 呼吸环：压力-容量环、流速-压力环、流速-容量环、容量-二氧化碳分压环、食道压-容量环。

4.6 肺的力学：吸气阻力、呼气阻力、静态顺应性、动态顺应性、时间常数、呼吸功的监测。

4.7 具备肺牵张指数（SI）监测以提示肺损伤风险。

4.8 具备肺过度膨胀系数 C20/C 以提示肺损伤风险。

4.9 可监测参数 ≥72 小时的趋势图、表分析。

5. 报警参数





- 5.1 具备三级声光报警。
- 5.2 气道压力高/低报警。
- 5.3 分钟通气量高/低报警。
- 5.4 自主呼吸频率高/低报警。
- 5.5 潮气量高/低报警。
- 5.6 氧浓度高/低报警。
- 5.7 SpO_2 低报警。
- 5.8 脉率高/低报警。
- 5.9 $EtCO_2$ 高/低报警。
- 5.10 收缩压高/低报警。
- 5.11 窒息报警。
- 5.12 其他报警：管路脱落、管路阻塞、流量传感器故障、空气不足、交流电故障等。

6. 其他功能

- 6.1 具备截屏 U 盘导出功能。
- 6.2 具备客制化参数调整功能，可自主选择参数区显示参数。
- 6.3 屏幕通过立柱单独固定，不与主机相连。
- 6.4 具备主机快拆结构。

（10）多功能监护仪

1. 用途用于手术室、ICU、CCU 病房监护及床边监护的插件式监护仪。
2. 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数 ≥ 5 个。
3. ≥ 15 英寸 LED 高清液晶显示屏，屏幕为电容屏，分辨率为 $\geq 1920 \times 1080$ 像素。
4. 具有智能光感器，自动调节屏幕亮度，屏幕支持手势滑动操作，可快速切换界面，并支持穿戴医用防护手套操作。

5. 多参数监测模块可升级为带屏幕的转运监测模块，支持机身前后双屏同时无遮挡显示与操作，屏幕尺寸 ≥ 5 英寸，内置锂电池供电 ≥ 8 小时。

6. 无风扇设计。
7. 可充电锂电池，持续供电 ≥ 3 小时。
8. 具备监护模式、演示模式、待机模式、夜间模式、体外循环模式、插管模式等。
9. 配置心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温、2IBP、 $ETCO_2$ 、等基础参数，可升



级 SPO₂、CO、AG、ICG、麻醉深度、氧浓度、窒息唤醒等参数模块。

10. 支持 3/5/6/12 导心电，具有智能导联脱落，多导同步分析功能。

11. 具备心拍类型识别功能，可区分正常心拍、异常心拍、起搏心拍，根据心律失常分析结果在每个心拍上进行标注。

12. 支持≥27 种实时心律失常分析，可识别不规则节律停止和房颤停止并报警。

13. 配 Glasgow12 导心电静息分析算法，适用于成人、小儿和新生儿，可显示分析结果、存储报告以及打印报告。

14. 具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT、QTc 参数值，QT/QTc 监护适用于成人、小儿和新生儿病人。

15. 提供 ST 段分析功能，适用于成人，小儿和新生儿，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的 ST 实时片段和参考片段。

16. 配 24 小时心电概览报告，可查看心率统计、心律失常统计、QT/QTc 统计、ST 段统计、起搏统计等信息，帮助医生分析病人 24 小时心电整体状况。

17. 心率报警限范围：HR 高限：17bpm~295bpm、HR 低限：16bpm~290bpm、极度心动过速：60bpm~300bpm、极度心动过缓：15bpm~120bpm。

18. 具有心电抗干扰能力，耐极化电压：±800mV。

19. 心电模式具有诊断、手术、监护、ST 模式，其中手术、监护、ST 模式共模抑制能力≥106dB。

20. 具有心率变异性分析功能，提供心率变异性相关参数显示，支持 RR 间期直方图、RR 间期差值直方图、散点图、RR 间期趋势图，用于评价心脏自主神经的活动性。

21. 支持 RR 呼吸率测量，测量范围：0~200rpm。

22. 配备 Masimo 血氧，测量范围为 1%~100%；在 70%~100% 范围内，成人/儿童测量精度为±2%（非运动状态下）、±3%（运动状态下），新生儿为±3%（非运动状态和运动状态下）。

23. 配血氧可显示弱灌注指数（PI），PI 弱灌注指数范围：0.02-20%。

24. 配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级≥IPx7。

25. 无创血压适用于成人，小儿和新生儿。

26. 无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列、整点五种测量模式。

27. NIBP 测量范围：





成人：收缩压 25 mmHg-290mmHg，舒张压 10 mmHg-250mmHg，平均压 15mmHg-260mmHg；
小儿：收缩压 25mmHg-250mmHg，舒张压 15mmHg-210mmHg，平均压 15mmHg-225mmHg；
新生儿：收缩压 25mmHg-140mmHg，舒张压 10mmHg-115mmHg，平均压 15mmHg-125mmHg。

28. 具有动态血压监测界面，分析界面下查看病人测量时间段的收缩压和舒张压的正常数据、低于正常数据以及高于正常数据的百分率，同时还可以看到收缩压和舒张压的平均值、最大值和最小值。

29. 提供辅助静脉穿刺功能。

30. 支持双通道有创压 IBP 监测，支持升级多达 8 通道有创压监测。

31. 有创压适用于成人，小儿和新生儿，测量范围：-50——370mmHg。

32. 可提供每搏压力变异 PPV 实时显示，测量范围：0%~50%；分辨率：1%。

33. 可提供收缩压力变异 SPV 实时显示，测量范围：0 mmHg~50mmHg；分辨率：1mmHg。

34. 可提供肺动脉楔压 PAWP。

35. 支持升级麻醉气体 AG 监测模块，监测 CO₂/O₂/N₂O/AA（吸入麻醉药）的波形和数值显示及呼吸频率 awRR，主流监测方式：无需执行校准。

36. 支持升级 ICG 模块，进行血流动力学参数监测，可无创监测患者连续心排量。

37. 支持升级有创心输出量 C.O 监测模块，采用金标准热稀释法测量。

38. 支持升级麻醉深度 BIS 监测模块，提供脑电波形显示，BIS 指数（0 至 100）EMG（肌电信号）SQI（信号质量指数）SR（抑制比）SEF（频谱边缘频率）TP（总功率）等参数。

39. 具有多种界面显示标准界面、大字体界面、动态趋势界面、呼吸氧合界面、它床观察、ECG 全屏、ECG 半屏、PAWP、EWS、单血氧、CCHD 界面（选配）等。

40. 可升级脓毒症筛查工具、格拉斯哥昏迷评分系统（GCS）、早期预警评分功能、起搏分析、CCHD 筛查等软件功能。

41. 支持≥160 小时趋势表和趋势图回顾。

42. 支持≥2000 组 NIBP 存储与回顾功能。

43. 支持≥2000 组报警事件与回顾功能。

44. 支持≥48 小时全息波形的存储与回顾功能。

45. 支持≥48 小时心律失常统计与回顾功能。

46. 具备演示功能,方便培训及学习。





47. 具备图形化报警指示功能，方便查看报警信息。

48. 具备药物计算、肾功能计算、氧合计算、通气计算、血流动力学计算和滴定表功能。

49. 支持计时器功能，可以同时显示最多 4 个计时器，可以分别对每个计时器进行设置，计时器在设定的时间到达后会进行提示。

（11）麻醉超声机

1. 用途：用于腹部、小器官、妇科、产科、心脏、血管等部位疾病的诊断，外周神经阻滞的穿刺引导，疼痛注射治疗的引导，急危重症疾病的诊断和治疗引导，经颅多普勒检查等。

2. 主要技术规格：

2.1 主机系统技术规格要求：

2.1.1 笔记本式便携彩超，非触摸式液晶显示屏，屏幕角度可调节，具备实体操作按键；具备内制式带选择按键的触控板。

2.1.2 全数字化宽频带设计。

2.1.3 主机操作面板具备防液体泼溅功能，冷启动时间 ≤ 25 秒。

2.1.4 医用高清彩色液晶显示器，尺寸 ≥ 12 英寸；显示器可视角度： ≥ 85 度（上/下/左/右）。

2.1.5 主机重量（含电池） ≤ 6 公斤，操作模式为触控板操作。

2.1.6 最大扫查深度 ≥ 27 cm。

2.1.7 主机键盘背光显示，防尘防液体泼溅设计，可擦拭清洁和消毒。

2.1.8 带有选择按键的触控板操作。

2.1.9 自定义功能按键 ≥ 2 。

2.1.10 可充式锂电池，连续使用 ≥ 1 小时。

2.1.11 主机可耐受 ≥ 0.5 m 跌落（跌落后系统安全并正常工作）。

2.1.12 系统动态范围 ≥ 165 dB，可进行调节。

2.1.13 自适应图像匹配技术。

2.1.14 高分辨率成像技术。

2.1.15 多波束成像技术。

2.1.16 组织谐波成像技术。





2.1.17 高清彩色血流技术。

2.1.18 自动增益调节技术。

2.1.19 分段调节增益技术：可调节段数 ≥ 2 。

2.1.20 穿刺针显像增强技术可以有效增强针尖跟针道的显示，支持线阵和凸阵探头。

穿刺针显像增强技术可以独立开启或关闭。可以调节增强的方向和角度。

2.1.21 实时放大功能。

2.1.22 二维（2D/B）成像模式。

2.1.23 运动（M）成像模式。

2.1.24 彩色血流多普勒成像模式。

2.1.25 彩色能量血流多普勒成像模式。

2.1.26 脉冲波（PW）多普勒成像模式

2.1.27 连续波（CW）多普勒成像模式。

2.1.28 脉冲波组织多普勒成像模式。

2.1.29 检查模式包含临床科室常用：肺部、肌骨、神经、眼部等检查模式。

2.1.30 独立测量软件包：自动心输出量测量、IVC ratio、TAPSE。

2.1.31 具备图像及视频存储功能。

2.1.32 内置病人数据管理系统，可查询和浏览病人信息、图像、测量计算数据和检查报告。

2.1.33 支持导出 BMP、JPEG 和 DICOM 格式的图片到 USB。

2.1.34 主机有 USB、DVI、以太网、S 端子、复合视频、心电图等数据信号输入/输出接口。

2.2 探头技术规格要求：

2.2.1 探头接口 ≥ 2 个。

2.2.2 探头为超宽频多频点设计，可支持的探头类型 ≥ 8 种。

2.2.3 线阵探头：频率范围 6-13MHz，阵元数 ≥ 192 ，最大显示深度 ≥ 6 cm。

2.2.4 凸阵探头：频率范围 2-5MHz，阵元数 ≥ 128 ，最大显示深度 ≥ 27 cm。

2.2.5 相控阵探头：频率范围 1.5-4.5MHz，最大显示深度 ≥ 30 cm。

2.2.6 探头自带中心穿刺标注引导线。

3. 主要配置：





- 3.1 主机一台。
- 3.2 线阵探头 1 把。
- 3.3 凸阵探头 1 把。
- 3.4 相控阵探头 1 把。
- 3.5 台车及转接器 1 套。

（12）麻醉机呼吸回路消毒机

- 1. 适用范围：对麻醉机呼吸机回路内部消毒时使用。
- 2. 消毒方式：臭氧、雾化装置。
- 3. ≥ 7 英寸彩色触摸屏。
- 4. 工作模式：
 - 4.1 同屏显示两种消毒模式。
 - 4.2 一个全自动消毒模式（可在全自动模式下一键进入快速启动对麻醉机或呼吸机消毒）。
 - 4.2.1 全自动消毒模式：15min 雾化、60min 消毒、30min 净化。
 - 4.3 一个自定义消毒模式（可在自定义模式下手动调节后再对麻醉机或呼吸机消毒）。
 - 4.3.1 自定义消毒模式：20min~240min 可调，步进值 5min。
- 5. 对被消毒设备无害检测：
 - 5.1 雾化装置的气体流量：（5~12）L/min。
 - 5.2 雾化装置的工作压力范围：（150~350）KPa。
 - 5.3 供气净化装置：消毒气体供气端过滤装置滤膜孔径： $\leq 0.1\mu\text{m}$ 。
 - 5.4 无腐蚀性检测：消毒无腐蚀。
- 6. 消毒稳定性检测及监测：
 - 6.1 输气速度：（ 6.5 ± 1.5 ）L/min。
 - 6.2 排气速度：（ 5 ± 2 ）L/min。
 - 6.3 输入臭氧浓度： $\geq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 。
 - 6.4 雾化量：（0.1~0.4）mL/min。
 - 6.5 雾化速率：（0.1~0.4）mL/min。
 - 6.6 时间精度检测：设定的工作时间与实际运行的时间精度在 $\pm 1\text{min}$ 范围内。
 - 6.7 消毒气体自检及报警：无效消毒或者监测消毒数据异常时自动报警，消毒过程中，





动态、实时监测消毒机内部产生的消毒气体浓度，且臭氧浓度在标示值±10%范围内。

6.8 温度自动监测及报警：内置温度监测装置，动态、实时监测核心部位温度，保证机器内部温度≤50℃，数据异常自动报警提示。

7. 对人体无害检测：

7.1 臭氧排放浓度：≤0.16mg/m³。

7.2 臭氧残留量：≤0.16mg/m³。

7.3 泄漏量：≤0.16mg/m³。

7.4 设备产生的氮氧化物浓度不大于消毒气体浓度的 2.5%。

7.5 空气过滤装置（气体排放）：可重复使用，能自动回收、净化（干燥）、分解残留的消毒因子。

8. 注液方式：自动注液、手动注液。

9. 注液量：在全自动消毒模式下每次注入≤2mL 消毒液。

10. 单路消毒：单路单循环动态消杀，可对麻醉机或呼吸机回路内部进行密闭循环消毒。

11. 路径舱：可将手术器械及设备附件分类植入其中进行循环消杀。

11.1 数量：一个路径舱。

11.2 密封方式：机械旋钮式膨胀密封。

11.3 开关标识：具备。

11.4、警告标识：具备。

（13）智能化镇痛系统

1. 系统软件为 B/S 架构，能向 Internet 提供服务。

2. 与医院其他信息系统相兼容（HIS、手麻、EMR、LIS 等）。

3. 疼痛评估模块：疼痛评分、镇静评分、副作用评分、满意度评分、术前访视、并且可以实现数据保存、自动分析、无线传输、实时更新。

4. 独立统计分析模块：可生成日报表、周报表、月报表（报表内容可自定义）；残余药液统计；提供多条件筛选功能，支持下载；自动生成镇痛质控信息，提供图表数据下载。

5. 数据查询模块：患者历史数据查询、镇痛设备使用历史数据查询。

6. 数据监测模块：具有脉冲监测功能，脉冲给药速度（ml/min）：5~7 可调节。

7. 设备管理模块：设备出入库管理，设备状态，设备条码自动生成和打印等。



8. 支持多屏显示：办公室、手术室、复苏室、护士站等多场景同时使用。
9. 权限管理：分级操作管理、设备分类管理、分病区管理、分院管理。
10. 报警及安全指标 实时数据采集事件警示声音报警。
11. 配置需求。
12. 软件：正版操作系统。
13. 数据库：最新版本。
14. 硬件：服务器：双核，内存 16G，硬盘 500G 以上配置；系统终端：双核，内存 8G，硬盘 200G 以上配置。

（14）可视光棒

1. 显示器前后 $0^{\circ} \sim 130^{\circ}$ 转动，左右 $0^{\circ} \sim 270^{\circ}$ 转动。
2. 茎管有效长度： $400 \pm 3\text{mm}$ 。
3. 镜管直径： $\leq 5.2\text{mm}$ 。
4. 配备吹氧接头。
5. 前端插入部硬质管芯弯曲弧度角： $80 > R > 50$ 。
6. 视场角： $80^{\circ} \pm 15\%$ 。
7. 景深：2-30mm。
8. 摄像头内置的全密封防水设计高功率 LED 光源。
9. 显示器像素 $\geq 320 \times 240$ 。
10. 纺锤型短手柄设计。
11. 具有特殊防雾功能。
12. 具备拍照录像功能，数据存储，8G 内存，可存储照片数量 ≥ 10 万张，可存储录像时长 ≥ 4.5 小时。可扩展至 32G。
13. 充电时间： ≤ 4 小时。
14. 持续放电时间： ≥ 3 小时。
15. 充电次数： ≥ 300 次。

（15）麻醉深度监测仪

1. 系统组成

- 1.1 由主机、采集盒、电源适配器及内嵌型软件组成，电容式触摸输入。
- 1.2 具有多麻醉工作站模式：手术麻醉模式、ICU 模式、门诊麻醉模式等。





1.3 CSI 范围为 0~100。

1.4 EMG 范围 0~100。

1.5 BS%范围 0~100。

1.6 CSI 趋势图实时意识镇静深度指数展示，同时展示 CSI 值的变化曲线图，显示整个麻醉过程患者诱导、维持、恢复的意识镇静水平抗干扰有效肌电过滤、抗工频干扰，抗肌电干扰，双屏蔽层导联线设计，具有较强的抗干扰抗高频电刀完全抗电刀。

1.7 打印功能：可将数据导出打印。

2、配件要求

2.1 传感器具有 CSM 采集模块。

2.2 兼容性：支持接入手术麻醉系统。

2.3 具有彩色脑电频谱功能。

2.4 数据存储 \geq 1500 小时存储可无限扩展。

2.5 具有数据导出功能：可在 USB 端口导出数据。

2.6 具有回看功能。

2.7 具有报警功能：监测仪的报警声压级应 \geq 50dB(A)。报警范围包括：麻醉深度指数报警、低电量提示、电极检测报警，报警方式包括：视觉、听觉。

2.8 血氧饱和度与脉率：实时显示当前血氧饱和度与脉率，同屏脑电波显示实时脑电波形及波形趋势。免脱脂处理传感器无需皮肤预处理（清洁、打磨），直接贴放。

2.9 显示屏 \geq 9 英寸，分辨率 \geq 1280*800。

（16）肌松监测仪

1. 性能指标

1.1 技术参数。

1.2 脉冲宽度：100 μ s、200 μ s、300 μ s 多档，误差 \pm 10%。

1.3 输出电流范围：35mA-76mA，步进 1mA，误差 \pm 10%。

1.4 开路电压： \leq 500V。

1.5 人体温度测量范围：25 $^{\circ}$ C-45 $^{\circ}$ C，误差 \pm 0.2 $^{\circ}$ C，指示单元的数字增量为 0.1 $^{\circ}$ C。

1.6 具有阻抗检测功能。

1.7 图型显示功能。

1.8 插头导联线，刺激接口，温度探头。





2. 工作模式

2.1 单次刺激模式（STS）：频率 1Hz 或 0.1Hz，误差±10%。

2.2 四个成串刺激（TOF）：频率 2Hz，重复四次，调制周期 15s，误差±10%。

2.3 强直刺激（TS）：频率 50Hz，刺激时间 5s，误差±10%。

2.4 强直刺激后计数（PTC）：先给予 50Hz，持续 5s 的强直刺激，间隔 3s 后，以频率 1Hz 刺激，持续时间 15s，误差±10%。

2.5 双强直刺激（DBS）：频率 50Hz，间隔时间 750ms 的两组脉冲串，误差±10%。

3. 报警信息

3.1 电量过低报警。

3.2 联线脱落报警。

3.3 TOF 过低报警。

3.4 TOF 过高报警。

4. 电池性能：12V 锂电池，充电 4h 后，可连续工作时间≥10h。

5. 安全特征

1 产品主要安全特征。

a) 按防电击类型分类：II 类，内部电源。

b) 按防电击的程度分类：BF 型。

c) 按对进液的防护程度分类：IPX2。

d) 非 AP/APG 型。

（17）混合静脉氧饱和度监测仪（近红外组织血氧无损检测仪）

1. 具备监测局部组织血氧饱和度（TOI），反映局部组织的氧供应与消耗动态平衡。

2. 具备监测局部组织血氧饱和度相对变化量百分比（ Δ TOI）。

3. 具备 AUC 功能。

4. 具备 TUT 功能。

5. 具备 AUT 功能。

6. TOI 测量范围及精度：30%~80%，误差≤±4%。

7. 具备主机显示通道数≥2 个，1 个测试主机，可同时监测≥2 个部位。

8. 具有对 TOI 报警门限、各通道参数坐标轴、阈值（V-T）等参数值的设置功能。

9. 测量过程中可设置 Mark 点，且可对 mark 点进行定义，事件按照应用场景分为多个





类别，每个类别有 ≥ 50 种可选项。

10. 屏幕具有窗口冻结功能。

11. 具有历史回顾功能。

12. 具有短暂静音功能，可设置持续时间为 1min 或者 2min。

13. 数据更新周期可选择:1 秒或者 2 秒。

14. 备用电源：内置可充电锂离子电池 $\geq 6800\text{mAh}$ 。

15. 监测探头部位可设置监测部位为脑部、脸部、手臂、肩部、腹部、腿、脚底等部位。

16. 具有单通道停止功能。

17. 具有中途增加或减少测量通道功能。

18. 具备截图功能。

19. 具备录视频功能。

20. 用户可在测量状态或非测量状态下回顾本次测量过程中任意时间点的数据和趋势曲线，具有“波形静态回顾”、“波形动态回顾”以及“数据表格回顾”三种回顾数据的模式。

21. 波形区（H/R）切换显示功能，满足同屏历史波形与实时波形自由切换。

22. 探头适用于：成人、儿童、新生儿、早产儿。

23. 操作方式：电容触摸屏+快捷键。

24. 语言具有中文或者英文输入或显示功能。

25. 同时包含数据接口 USB $\times 2$ ；RS232 串口 $\times 1$ ；RJ-45 网口 $\times 2$ ；HDMI $\times 1$ ；VGA $\times 1$ 。

26. 功耗：功率 90VA $\pm 10\%$ 。

27. 菜单区明确包括了截取屏幕，录制屏幕、Mark（事件标记）、VOT、（H/R）波形切换、冻结、帮助等菜单键。

28. 具备 VOT 参数，即具备描述血管阻断试验中组织血氧饱和度曲线变化特征的参数。

29. VOT 配套的界面软件功能可提供局部组织血氧饱和度与时间对应的斜率，以及相应 AUC 面积计算的工具。

30. VOT 软件自动获取当前 P1、P2、P3、P4、P5 点对应的 T₀₁ 数值。

31. 在 VOT 设置界面，会自动记录基线点。

32. 在 VOT 设置界面，计算结果至少包含 ≥ 3 个参数。





33. 可通过下降斜率 1、下降斜率 2、上升斜率和 AUC 来评价局部组织的微循环功能。
34. 探头发光峰值波长范围需满足： $760 \pm 20\text{nm}$ 、 $810 \pm 20\text{nm}$ 、 $840 \pm 20\text{nm}$ 。
35. 显示屏 ≥ 15 英寸。

包 3

（1）全自动免疫组化仪

1. 切片及试剂数量：每次可同时染色 ≥ 36 张切片，可放置试剂瓶 ≥ 40 个。
2. 使用标本范围：石蜡切片，冰冻切片，细胞涂片，骨髓片等。
3. 适用染色范围：免疫组化，免疫荧光，特染及 HE 染色等。
4. 使用试剂：全开放系统，可以根据需要使用任何厂家试剂。
5. 二维编码系统：用户自定义试剂及玻片信息，生成二维码。
6. 加样位置：根据组织在玻片上的位置可调。
7. 加样方式：液盖膜原理；恒定气流吹排液体后，定位滴加。
8. 切片洗涤：可设置洗涤次数，缓慢均匀冲洗。
9. 最小加液量：每次最小加液量小于 $100\mu\text{l}$ 。
10. 加样头：1 个 Teflon 包被加样头，每次加样后自动超声清洗。
11. 试剂量检测系统：每次运行前，根据玻片数量计算所需试剂量，自动检测试剂瓶中试剂量。
12. 清洗功能：自动记录切片染色数目，根据染片数设置清洗频率，自动提醒清洗时间；随机配 DAB 去除试剂盒。
13. 抗原修复仪与染色机分体操作。
14. 软件应用：中文操作界面，根据自己的操作流程设置应用程序；根据每张玻片的组织大小，可调整每张玻片试剂用量，体积 $80\mu\text{l} \sim 600\mu\text{l}$ ；可同时运行不同的染色程序。
15. 排液系统：有毒、无毒液体分开排放；并且可根据需求调整分流液体步骤。
16. 试剂瓶底锥形设置，最小残液量 $\leq 200\mu\text{l}$ 。
17. 标签打印系统：标配玻片标签打印机和试剂标签打印机。
18. 文件打印系统：可输出 pdf 文件或根据用户需要配置打印机，打印程序报告。
19. 与医院信息管理系统兼容。

（2）石蜡切片机

1. 切片方式：半自动轮转式切片机。





2. 显示方式：采用 ≥ 5 英寸彩色触控屏。
3. 手轮力平衡系统：采用配重块方式。
4. 具有 ≥ 2 级的用户管理，包括管理员账户、普通用户等。
5. 切片厚度：0.5-100 μm ，最小调节值 0.5 μm 。
6. 修片厚度：1-600 μm ；最小调节值 1 μm 。
7. 样本回缩：0-100 μm ，5 μm 增幅。
8. 行程范围：水平行程范围 ≥ 25 mm，垂直行程范围 ≥ 70 mm。
9. 进样速度：前进后退速度 0—1800 $\mu\text{m}/\text{s}$ ，速度可自由调节。
10. 样本头记忆：具有样本头位置记忆功能，可进行一键快速定位。
11. 最大样本尺寸： ≥ 55 mm \times 50 mm \times 30 mm。
12. 样本头角度调节：样本夹调节角度 X/Y $\pm 8^\circ$ ，具有零位标识刻度位，且 X 轴、Y 轴均具有可视化刻度显示指引。
13. 手轮功能：具有 2 种锁定装置，可在最高点锁定和任意位置锁定；锁定状态可在屏幕上直观显示。
14. 大手轮具有专用半刀修片拇指位人体工学设计。
15. 刀架功能：可精准侧向位移，无需移动刀片即可保证刀片全长刀口使用，兼容宽刀和窄刀，内置护刀器和退刀装置。
16. 刀座底部带有快速定位刻度指示，定位范围：0-2.5cm。
17. 刀架具有快速定位刻度指示，调整角度范围：0-10°。
18. 粗修方式： ≥ 4 种，具有小手轮粗修方式，拒绝旋钮进样粗修方式。
19. 小手轮功能：左侧粗修小手轮，具有 ≥ 3 种方式操作（包含但不限于手柄、转盘、手指盘），小手轮进样方向可调。
20. 粗修小手轮有细分位 ≥ 100 份，每转动一格，样本头前进或者后退 5 μm 。
21. 半刀修片功能：无需按键操作，大手轮转动角度 $< 15^\circ$ 即可触发修片模式。半刀修片完成后整圈转动手轮，即可自动切换到切片模式。
22. 整机设计：整机符合人体工程学，机身采用全包裹式设计，具有大容量置物台。
23. 废屑收集盘：容积 $\geq 2\text{L}$ ，采用磁吸结构和防静电设计。
24. 样本头进退样调节方式 ≥ 3 种。
25. 粗修小手轮进样方向可通过软件一键调节。



26. 设备内置可拓展接口 USB 接口 ≥ 2 个，网线接口 ≥ 1 个，串行通信接口 ≥ 1 个。

（3）全自动组织脱水机

1. 用户交互：全中文彩色液晶触摸显示屏 ≥ 12 英寸，观察角度 ≥ 3 挡可调；主界面显示脱水程序，清晰显示所有的步骤详情和进度。试剂布局 and 实际的试剂布局位置对应。

2. 操作台面：操作台面采用大理石设计。

3. 单个组织缸容量： ≥ 300 个组织包埋盒。

4. 组织样本篮：方形不锈钢，至少具有 ≥ 2 种不同规格大小可选。

5. 组织缸开关盖方式：采用电子锁自动进行锁紧和打开，具有双重触发装置。

6. 组织缸盖：缸盖可加热，室温 -70°C 可调，具有铁氟龙镀层。

7. 液位监测：单个组织缸内具有 ≥ 3 个传感器；可在一篮和两篮液位之间进行切换，匹配不同的试剂量。

8. 传感器类型：拒绝采用光学液位传感器。

9. 石蜡缸：石蜡缸 ≥ 4 个，采用抽屉式结构，全部石蜡缸并排位于组织处理缸的正下方；其中 3 个反应石蜡缸 $\geq 4\text{L}$ ，1 个备用蜡缸 $\geq 4\text{L}$ 。

10. 试剂瓶放置方式：所有试剂瓶采用抽插式设计。

11. 试剂瓶数量：试剂瓶数量 ≥ 12 只，试剂瓶最大容量 $\geq 4\text{L}$ ；采用透明仓门可见全部试剂瓶。

12. 试剂瓶检测：具有位置探测和蓝光照射功能，同时，试剂瓶身具有 ≥ 3 个液位刻度标识。

13. 温度设置：试剂温度范围为室温 -65°C 可调，控温精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。石蜡设置安全最低温度具有 $\geq 50^{\circ}\text{C}$ 。最高可达 75°C 。

14. 脱水程序：用户可编辑脱水程序，可存储脱水程序数量 ≥ 100 个，每个程序最多有 13 个步骤。

15. 清洗程序： ≥ 3 种清洗程序。

16. 灯光提示：具有灯光提示功能。

17. 搅拌功能：具有常压、加压、真空、加压和真空交替等四种辅助脱水功能，同时具有搅拌功能，可自行设置搅拌的时间间隔和是否开启搅拌功能。

18. 流体控制系统：应用陶瓷材料制作多向旋转阀。

19. 报警方式：具有本机报警和远程报警、监控功能。





20. 本机报警具有 ≥ 2 种以上（包括但不限于灯光、声音、文字）报警方式。

21. 远程报警监控功能具有 ≥ 2 种以上监控方式(包括但不限于网页、微信小程序、APP三种方式进行监控)，实时了解设备运行状态，报警推送方式具有 ≥ 2 种以上（包括但不限于短信、邮件、微信、电话等）推送报警信息和维修指引。

22. 试剂质控功能：可以对包埋盒数量、试剂使用次数、使用天数等设置阈值，多维度监测试剂状态，提示更换试剂。

23. 试剂自动轮换功能：每次更换石蜡或同一种试剂后，系统将以正确的顺序（根据清洁度由低至高排列）自动使用试剂。

24. 试剂自动补液功能：石蜡或脱水试剂不足时，可以进行自动补液。

25. 断电记忆保护功能：断电时可自动记忆当前运行步骤，在电源恢复后，系统自动运行剩余步骤时间。

26. 程序自检功能：每次程序运行前自检，自动检查设备主要功能部件参数，并以弹窗形式提示自检详情和进度，自检通过后，自动运行所选脱水程序。

27. 部件监控功能：设备具有 ≥ 4 种监控功能，基础监控功能应包括压力监控、温度监控、流量监控、元器件监控。

（4）液基薄层细胞制片仪

1. 工作原理：采用膜式沉降技术原理。

2. 制片染色机：一批处理量 ≥ 24 个标本，样本自动加样制片，自动完成巴氏染色。

3. 样本保存瓶直接上机，无需样本前处理。

4. 放入标本后，分离、制片、染色一站式全自动完成，无需人工干预。

5. 可根据不同临床样本设定不同的制备程序来进行制片。

6. 自动批量制片及染色。制备 24 份标本的人工投入时间少于 10 分钟。

7. 自动独立染色，可任意选定起始步骤。

8. 染色制片程序全程由平板电脑或 PC 控制，中文操作界面。

9. 具备安全保护与报警功能。

（5）多功能包埋机

1. 外型材质为铝合金等其他金属材料。

2. 显示屏采用液晶显示器。

3. 具有定时功能。





4. 随机小冷台采用高性能压缩机。
5. 大容量双保温缸。可干烧。
6. 冷光无影照明。
7. 镊子孔加热功能。
8. 带有回蜡槽。
9. 蜡嘴罩采用圆弧流线形设计，手控与脚控。
10. 蜡缸采用双重过热保护，二级过滤设计。
11. 具有记忆和自动恢复功能，运行后自动保留预置温度。
12. 具有独立多个温控系统。
13. 石蜡缸温度：30℃至 80℃任意设定。
14. 控温精度：±1%。
15. 蜡缸容量：≥5 升。
16. 具有可设定每天 24 小时定时开/关机和一个星期内任意一天开/关机功能。
17. 可设定蜡缸、工作台、镊子座、双保温缸室内温度 30℃—80℃。
18. 蜡阀、蜡管工作温度为 30℃—80℃（可调）。

（6）冷冻台

1. 液晶中文菜单显示设置。
2. 按键操作。
3. 开阔，平整光洁的制冷台，可随时冷冻包埋好的组织。
4. 时间与温度编制范围大且具备随意延时开关功能。
5. 冷台温度：室温～-25℃任意预置。
6. 时间控制：开关机时间可在 24 小时内任意设定。
7. 组织蜡块平放时可放>55 个，立放可放>200 个。

（7）核酸芯片提取仪

1. 检测原理：PCR 体外扩增和 DNA 反向斑点杂交法相结合的 DNA 芯片技术。
2. 全自动分子检测平台，一键式操作，DNA 矩阵与微流控芯片产品一体化。
3. 每个测试平均耗用时间：≤12 分钟/人份。
4. 通量：4-24 通道。
5. 样本量：宫颈脱落细胞，≤200u1。





6. 一个样本，多重检测，24种亚型：18种高危型，6种低危型，对高危16、18亚型进行加强。

18种高危型	16、18、31、33、35、39、45、51、52、53、56、58、59、66、68、73、82、83
6种低危型	6、11、42、43、44、81

7. 具备全封闭设计。

8. 三维运动系统：X、Y、Z轴在运动范围内误差不超过 $\pm 0.25\text{mm}$ 。

9. 信息采集：全自动摄像进行结果采集。

10. 检测限：能稳定检出的HPV的病原体最小拷贝数 $\leq 1000\text{copies/ml}$ 。

11. 质控：球蛋白（GB点）质控样本的采集及核酸提取过程，SP点质控反向杂交过程。

12. 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。

13. 开放式通用平台，在研项目有耳聋基因、性病检测、呼吸道病原体、消化道病原体。

14. 病理彩色图文报告系统1套，连接医院信息系统。

（8）病理科通风柜

1. 取材台

1.1 常规柜体为整体结构，可定做上下分体结构。

1.2 整体采用 $\geq 1.2\text{mm}304\#$ ，耐酸碱不锈钢板。

1.3 底座构造为箱体式，内设。

a. 冷热水给排水系统，采用即热型热水器。

b. 管路粉碎系统。采用管路粉碎机，取材后的碎屑随水冲入水池，通过粉碎后排入下水道。

1.4 柜体两侧透视窗采用 $\geq 8\text{mm}$ 钢化透明玻璃，可随意伸缩滑动或固定视窗带 $\geq 5\text{MM}$ 钢化玻璃（两种可选）。

1.5 柜顶装有紫外线杀菌装置及全封闭式日光照明灯。

1.6 采用高效排风装置。

1.7 操作台面：采用 $\geq 1.2\text{mm}304\#$ 不锈钢板。

1.8 水龙头：采用专用水龙头，内藏式喷淋系统。

1.9 柜子底部设计四个脚轮。





2. 病理标本冷藏柜

2.1 容量： $\geq 850\text{L}$ 功率： $\leq 400\text{W}$ 。

2.2 具有 4 层层架（平板）。

2.3 标本柜柜体硬质聚氨脂高压发泡。

2.4 标本冷藏柜温度 $0-10^{\circ}\text{C}$ ，温差士 2°C ，柜内温度自动控制并数码显示，具备温度达到 10°C 以上时会自动启动报警系统，门体采用塑料型材中空玻璃，冷柜门框内置暗锁。

2.5 标本柜采用压缩机冷凝机组技术。

2.6 玻璃门采用电加热技术。顶部安装通风装置。

2.7 顶部设有排风装置。

3. 通风柜、排毒柜

3.1 主体（包含旁板、前钢板、后背板、顶板、导流板、内衬板及下柜体）均采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚表面拉丝处理的 304 不锈钢板。

3.2 导流板为三段式设计。

3.3 移动视窗 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃，门开启高度为不小于 800mm ，自由升降。移门上下滑动装置采用同步带，同步轮传动。连接部分所有的内部连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀，没有外露的螺钉。外部连接装置都为抗化学腐蚀不锈钢材料。

3.4 排气出口：直径 $250/315\text{mm}$ 圆形，套管连接。

3.5 操作台面：选用实验室专用 20mm 厚黑色坯体工业陶瓷台面，采用一体高温烧制成型，釉面颜色可选。台面需通过国家认可的第三方检测机构检测，各项性能需满足或优于相关国家行业标准。

3.6. 配件

3.6.1 电路控制面板：采用液晶显示屏（可设置快慢自由调节，支持电动风阀 $0-90$ 度快开）。

3.6.2 照明：LED 灯，快速启动，安装于通风柜顶部。灯外壳为透明防护罩。

3.6.3 插座：四个 $10\text{A } 220\text{V}$ 五孔多功能防溅插座，电线使用 ≥ 2.5 平方铜芯电线。

3.6.4 总开关 25A 断路器。

3.6.5 水路水龙头喷嘴黄铜构成，表面经环氧树脂静电喷涂。并安装在通风柜内部操作台面上，水槽进口一次性成型 PP 材质小杯槽。





3.6.6 下柜门拉手 304 不锈钢。

3.6.7 大弯阻尼铰链。

3.6.8 正前面预留检修窗及功能性预留孔方便加装种类水气路等装置。

4. 实验操作台

4.1 台面：采用 13.0mm 厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 26.0mm，各项性能满足或优于相关国家行业标准。

4.2 门板及抽屉：采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板，均为双层隔音设计，内外部的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂；抽屉和柜门开合时均设有防撞缓冲垫。抽屉柜门为标准化产品，相同规格可以互换。

4.3 层板：采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板，表面经环氧树脂静电喷涂，所有带柜门的实验柜具内置活动层板，可自由上下调节高度。

4.4 柜体：采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板，表面经清洗、除油、去锈、磷化等工序，环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂厚度 60-80 微米；且具有防火、防腐蚀性；要求模具成型,无痕焊接。

4.5 合页：采用金属耐腐蚀阻尼铰链。

4.6 导轨：采用符合家具要求的包夹式重负荷导轨，采用带阻尼的静音导轨，抽屉导轨隐藏。

4.7 拉手：一体折弯成型拉手，防腐耐蚀。地脚：地脚采用钢塑减震地脚，可调节高度 30-50mm，具备初级减震功能，承重 150kg 以上。带防滑、防腐蚀功能橡胶垫。

5. 活性炭风机一体处理箱

5.1 壳体：采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板。

5.2 风机：变频离心风机。

5.3 抽屉式活性炭结构。

5.4 进出口方式：左进右出。

5.5 活性炭：碘值不低于 200，随机配备。

6. 电控箱

6.1 配电柜：室外落地型，壳体采用 $\geq 1\text{mm}$ 厚 304 不锈钢制作。

6.2 监控屏： ≥ 7 吋物联网监控屏，支持物联网功能，真彩显示，集成以太网接口，监控排风机组运行状态，实时显示变频器运行频率、电压、电流，炭箱阻塞检测，报警显





示。

（9）原位杂交仪

1. 3种程序模式：变性、杂交、变性+杂交。
2. 变性温度范围：50°C~99°C。
3. 变性时间：0-30minutes。
4. 杂交温度范围：30°C~70°C。
5. 杂交时间范围：0-99hours。
6. 加热板温度范围：30°C~99°C。
7. 玻片容量：≥12张。
8. 运行时间范围：0-100hours。
9. 可设置程序：≥40个。
10. 快速升温功能：3分钟内从37升至95°C。
11. 快速冷却功能：6分钟内从95下降至45°C。

（10）生物组织摊烤片机

1. 机体表面采用APS静电，喷涂工艺。
2. 采用单片机控制加温；多重过热保护。
3. 操作方便、数字显示温度，一机多用。
4. 烤箱内设置多层位烤片槽，可斜插或放入染色架两用。
5. 摊片升温：室温~99°C。
6. 烤片升温：室温~99°C。
7. 烘片升温：室温~99°C。
8. 一次烘片：染色架三个。

（11）医用冷藏冰箱

1. 样式：立式。
2. 容积：≥510L。
3. 气候类型：SN/N。
4. 制冷方式：风冷。
5. 箱内温度：2°C~8°C。
6. 隔热层：无CFC高密度聚氨酯发泡。





7. 门体数量：1 扇。
8. 门体结构：四周发泡，中间视窗双层中空保温带电加热钢化玻璃门。
9. 搁架：6 层；上部 2 层钢丝网架，可调高度，浸塑材质；下部 4 层推拉式钢丝网架抽屉。
10. 脚轮：4 个脚轮；其中，2 个定向轮，2 个万向轮带锁止设计，具备 2 个调平脚，可固定箱体。
11. 测试孔：1 个，可安装温湿度记录仪。
12. 冷凝器：机舱内置丝管冷凝器。
13. 蒸发器：铜管翅片式蒸发器。
14. 风机类型：采用 2 个罩极风机。
15. 制冷剂：采用碳氢制冷剂。
16. 压缩机：数量 2 个。
17. 传感器：内置上部温度显示传感器、下部温度显示传感器、环境温度传感器、温度控制/报警传感器、冷凝器温度传感器等传感器。
18. 风道设计：循环风冷背吹技术。
19. 制冷系统：独立双系统，双重保障。
20. 温度控： ≥ 7 英寸液晶触摸屏温控器，微电脑控制系统，精度达到 0.1°C 。
21. 显示方式：液晶显示屏，可直观的显示箱内温度数据、报警信息，以及和设备相关的运行数据。
22. 报警系统：高低温报警、传感器故障报警、断电报警、开关门异常报警、冷凝器高温报警、环温高报警。
23. 报警方式：具备声音蜂鸣或灯光闪烁两种报警方式。
24. 电器安全：
 - 1) 备用电池确保断电后报警 ≥ 48 小时。
 - 2) 温控器探头故障安全运行模式。
 - 3) 标配远程报警接口。
 - 4) 显示屏锁定、密码保护功能。
 - 5) 断电保护。
 - 6) 宽电压带适用。





25. 其他功能：

- 1) 内设 LED 冷光源照明灯。
- 2) 配备 1 个测试孔。
- 3) 配备 USB 接口，相关数据可导出 PDF 和 EXCEL 格式。
- 4) 配备门体回弹功能。
- 5) 配备电子锁，可实现输入密码、指纹识别、IC 卡刷卡等开门方式，断电可使用钥匙打开机械锁。
- 6) 具备 WIFI 功能，通过互联网将与冰箱相关的运行数据传输云平台。
- 7) 具备物联网功能，用户使用电脑端网页用户账号或手机端微信小程序通过云平台，可实时远程监控产品运行情况，查看箱内实时温度、故障报警等数据。
- 8) 通过电脑端网页或本地端，登录用户账号，可后台进行使用人员信息权限管理。

（12）病理组织多功能取材台

1. 强力下排抽排风系统，采用高功率低噪音风机。
2. 冷热水系统。采用即热型热水器，同时配置金属软管伸缩水龙头，可以冲洗到不同的工作区域。
3. 台面侧面喷淋（即流水冲洗台面）。
4. 带有过滤网的下水漏斗。
5. 一体化水池可以满足清洗大体标本。
6. 台面圆角设计。
7. 采用粉碎机。
8. 摄录系统固定座：采用万向旋转式固定座。
9. 标准外形尺寸（mm）：1800×2000×800 另可定制。

（13）医用冷冻箱

1. 样式：立式。
2. 容积：≥350L。
3. 气候类型：SN/N。
4. 制冷方式：直冷。
5. 温度范围：-10℃～-25℃。
6. 外部材料：喷涂钢板。





7. 外门：2 扇。
8. 外门隔热层：无 CFC 高密度聚氨酯发泡。
9. 箱体隔热层：无 CFC 高密度聚氨酯发泡， $\geq 90\text{mm}$ 的保温材料厚度。
10. 内部结构：2 个间室，每个间室内部放 2 个浸塑搁架；每个间室分 3 层，每层放 2 个抽屉，每个间室可放 6 个抽屉。
11. 脚轮：共 4 个，带 2 个调平脚，可固定箱体。
12. 压缩机：数量 2 台。
13. 制冷剂：采用碳氢制冷剂。
14. 制冷系统：采用铜管盘管式蒸发器。
15. 显示方式：LED 数码显示屏，可显示箱内温度及报警信息。
16. 温度控制：采用微电脑控制系统，精度达到 0.1°C 。
17. 报警系统：具备高低温报警、环温高报警、门开报警、传感器故障报警、断电报警等报警功能。
18. 报警方式：具备声音蜂鸣或灯光闪烁两种报警方式。
19. 电器安全：
 - 1) 键盘锁定、密码保护功能，防止随意调整运行参数。
 - 2) 断电保护。
 - 3) 宽电压带适用。
 - 4) 具备远程报警功能。
20. 其他功能：
 - 1) 箱体设计两个独立的间室，上下间室分别采用独立的制冷系统，双 LED 数码温控器，可分别对上下间室独立控温。
 - 2) 上部间室在温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim -25^{\circ}\text{C}$ 范围内可调，下部间室在温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim -25^{\circ}\text{C}$ 范围内可调。
 - 3) 配备 2 个具备泄压功能的铝合金门把手。
 - 4) 箱体背部标配 2 个检测孔。
 - 5) 配备 USB 接口，相关数据可导出 PDF 和 EXCEL 格式。
 - 6) 配备 TTL 接口，可用于计算机串行接口外设连接。

(14) 除颤仪





1. 彩色电容触摸屏 ≥ 8 英寸，分辨率 $\geq 1024 \times 768$ 像素，可显示 ≥ 5 通道监护参数波形，支持手势操作、可自动亮度调节。
2. 提供图形化故障排除指引。
3. 支持中文操作界面。
4. 屏幕显示心电波形扫描时间 $\geq 36s$ 。
5. 具备手动除颤，心电监护功能。
6. 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
7. 手动除颤分为同步和异步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量可达 360J。
8. 体外除颤电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。
9. 电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。
10. 开机到可进行除颤充电操作的时间 $\leq 2s$ 。
11. 除颤充电迅速，充电至 200J $\leq 4s$ 。
12. 除颤后心电基线恢复时间 $\leq 2.5s$ 。
13. 支持病人接触状态和阻抗值实时显示。
14. 心电波形速度支持 50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s 等。
15. 通过心电电极片可监测的心律失常分析种类 ≥ 20 种。
16. 支持 ST 和 QT 实时分析。
17. 阻抗呼吸率范围：（0-200）rpm。
18. 监护参数适用于成人，小儿和新生儿。
19. 脉率范围：（20-300）bpm。
20. 可根据病人类型自动切换除颤默认能量、CPR 提示和参数报警限。
21. 支持连接中央站，与科室床旁监护仪共用监护网络。
22. 支持通过中央站远程修改病人信息和系统时间同步。
23. 支持提供 IHE HL7 协议，满足院前院内急救系统的联网通信。
24. 标配 1 块外置锂电池，可支持 200J 除颤 ≥ 300 次。
25. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、文字和灯光 3 种方式进行报警。
26. 配置 50mm 记录纸记录仪，可同时打印 ≥ 3 通道波形，自动打印除颤记录，单次波形记录时间 $\geq 30s$ ；支持连续波形记录。



27. 可存储 ≥ 120 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑。
28. 关机状态下设备支持每天定时自动运行自检。
29. 支持设备状态指示灯用户检测。
30. 设备自检后支持对于自检报告进行自动打印或按需打印。
31. 支持自检放电能量精度显示和打印。
32. 可自动上传自检报告，并支持在设备管理系统或中央站集中查看除颤设备状态。
33. 具备良好的防尘防水性能，防尘防水 $\geq IP55$ 。
34. 具备抗跌落性能，满足救护车标准 EN1789 中 6.3.4.3 关于跌落试验的要求，可承受 0.75 米跌落冲击。

（15）注射泵

1. 注射器规格：20ml、30ml、50ml 等。
2. 注射速率：50ml：0.1ml/h-1200ml/h；30ml：0.1ml/h-600ml/h；20ml：0.1ml/h-399.9ml/h。
3. 快速速率：1200ml/h（50ml 注射器） ± 10 ml/h；600ml/h（30ml 注射器） ± 10 ml/h；400ml/h（20ml 注射器） ± 10 ml/h。
4. 累计容量：0.1—9999ml。
5. 电源：AC220V ± 22 V 50HZ ± 1 HZ DC12V 充电后以 5ml/h 可持续工作 ≥ 4 小时。
6. 报警：残留提示、注射完毕报警、阻塞报警、针筒装夹不正确报警、注射器推杆安装错误报警、系统出错报警、开机后遗忘操作报警、速率超范围提示、输出量等于限制量提示、电源线脱落报警、电池欠压报警、电池电量耗尽报警。
7. 可使用多种一次性注射器。
8. 具备阻塞后针筒内压力自动释放。
9. 可记录 ≥ 500 条以上历史纪录。
10. 具有三档阻塞压力等级选择。
11. 限制量设定：设定使用限制量，当实际注射总量等于限制量时即发出限制量到报警。
12. IPX 等级： $\geq IP\times 4$ 。

（16）输液泵

1. 速度设定范围：0.1ml/h~2000ml/h，以 0.1mL/h 步进。





2. 输液精度： $\leq \pm 4.5\%$ 。
3. 冲洗速率：1-2000ml/h。
4. 输血量：0.01ml~9999.99ml，以 0.01mL/h 步进。
5. 累计量：0.01ml~9999.99ml，以 0.01mL/h 步进。
6. 阻塞压力范围 \geq 十挡可调（30-120）kPa。
7. 具有 KVO（保持静脉开通功能）速率：0.1ml/h~5.00ml/h 可调。
8. 气泡探测器：超声波探测方式、探测灵敏度 $\geq 25\mu\text{l}$ 。
9. 报警功能：不少于 15 种核心报警，如泵门未关闭报警，输注阻塞报警，输注完成报警，管路有气泡报警，电池耗尽报警，电池&网电同时断开报警，电机故障报警，通信故障报警，电池故障报警，遗忘操作报警，电池电量低报警，输注即将完成报警，进入 KVO 报警，KVO 结束报警，待机结束报警，无外部电源报警。
10. 电池：电池供电，可连续运行 ≥ 6 小时。
11. IP 等级： $\geq \text{IP24}$ 。

（17）一氧化氮分析系统

1. 技术要求

- 1.1 适用范围：用于检测呼出气中 NO 和 CO 气体的浓度。
 - 1.2 采样方式：在线直接采样。
 - 1.3 采样要求：呼气 NO：先呼出体内气体，然后通过仪器内置 NO 过滤器吸气、之后进行呼气采样；呼气 CO：先深吸气后，憋气 15 秒，之后进行呼气采样。
 - 1.4 呼气时间：呼气 NO：10s（成人）、6s（儿童）或其它时间客户自选；呼气 CO：憋气 15 秒，呼至呼气末。
 - 1.5 呼气流速：口呼气流速 $50 \pm 10\text{ml/s}$ 、 $200 \pm 10\text{ml/s}$ 、鼻呼气流速 10ml/s ，可分段测试支气管、肺泡及鼻腔 NO 浓度。
 - 1.6 检测指标：FeNO50、FeNO200、FnNO10、FeNO+CaNO、FeNO+FnNO、FeNO+CaNO+FnNO、sNO、eCO（选配 CO 检测器时）等。
 - 1.7 采样体积： ≤ 30 毫升。
 - 1.8 仪器配备电脑 PC 测试软件，可自动生成报告，并可查询调用历史数据及报告。
 - 1.9 仪器配套使用的一氧化氮检测器和一氧化碳检测器应具有二类医疗器械注册证。
- #### 2. 性能指标





2.1 测试范围：NO：0ppb—3000ppb；CO：0ppm-250ppm。

2.2 检测下限：NO：3ppb；CO：2ppm。

2.3 准确性（与标准配气的比较）。

呼气 NO：当测定值 $<50\text{ppb}$ ，误差 $<\pm 3\text{ppb}$ ；当测定值 $\geq 50\text{ppb}$ ，误差 $<\pm 10\%$ ；

呼气 CO：当测定值 $\leq 20\text{ppm}$ ，误差 $<\pm 2\text{ppm}$ ；当测定值 $> 20\text{ppm}$ ，误差 $<\pm 10\%$ 。

2.4 重复性：相对偏差 CV 应在 10% 内。

2.5 稳定性：测量间隔在 2 小时内的相对漂移即浓度变化率在 $\pm 10\%$ 内。

2.6 仪器寿命： ≥ 5 年或 50000 次检测。

3. 质量控制

3.1 仪器自动监控并提示测试状态（包括吸气、呼气流速、压力与时间）和分析过程。

3.2 仪器可通过标准气、自标定与呼出气三种检验校准方式定期检验校准。

3.3 生产厂家具有制备标准气的的能力并定期免费提供具有配气资质的一氧化氮标准气。

（18）多导睡眠记录仪

1. 基本要求

1.1 满足科室睡眠呼吸暂停、低通气综合征诊断与治疗的临床和科研教学需要。1 台多导睡眠呼吸监测仪、1 台睡眠呼吸初筛仪、1 台呼吸机。

2. 硬件系统

2.1 通道数 ≥ 45 导联。

2.2 可监测信号：脑电、心电、下颌肌电、眼电、腿动、体位、呼吸机输出参数、备用电极、CPAP 压力监测、舒张压、收缩压、独立热敏式口鼻气流、独立压力式鼻气流、血氧饱和度、脉率、脉搏波、体积描记式胸部呼吸运动、体积描记式腹部呼吸运动、压力式鼾声、非内置的独立麦克风式鼾声传感器、音频、视频等；睡眠呼吸初筛仪可监测信号：气流、鼾声、胸/腹式呼吸、体位、脉搏、血氧饱和度、CPAP 压力滴定、腕动觉醒、数据良好标识。

2.3 采样精度 $\geq 24\text{bit}$ 。

2.4 主机、采集盒可佩戴于患者身上使用，内置存储卡。

2.5 主机采用两节 AA 电池或镍氢充电电池供电。

2.6 具备两种监测方式，可用于传统的睡眠监测室进行床旁监测，所有数据有线传输





至电脑并实时显示和存储避免无线电干扰，也可用于移动式监测，所有数据无线传输至平板电脑并实时显示。

2.7 支持有线与无线（蓝牙、SD卡、WiFi）数据传输。

2.8 共模抑制比 $\geq 80\text{dB}$ ，输入阻抗 $\geq 10\text{M}\Omega$ ，采样频率 $\geq 2000\text{HZ}$ ，实际存储率 $\geq 500\text{HZ}$ 。

3. 软件系统

3.1 分析软件集成数据共享和分级诊疗平台，实现监测数据上、下级双向无线传输的教学目的；平台免费开放账号。

3.2 用户可自定义选择智能 APP 需要显示波形信号，并可快速查看所有通道的实时波形。

3.3 PC 分析软件符合 AASM 标准，可实现睡眠呼吸监测，多发小睡实验、分夜睡眠数据等多层次应用。

3.4 分析软件具有全中文操作界面，可生成全中文分析报告，方便临床进行报告分析及制定治疗方案。

3.5 同时具备 AHI 和 RDI（包括 AHI、RERA 和气流受限等不确定呼吸事件）指标。

3.6 ECG 专业心电分析功能，可完成心电数据统计及分析，包含 QRS 复合波的分类、心率失常的检测和分类、呼吸暂停和低通气发生时的心率失常事件统计、ST 段和正常 R-R 间期趋势图、心率变异性分析等，可自定义设置心电事件分析包含：心动过速阈值、心动过缓阈值、宽复合波心电过速阈值、窄复合波心电过速阈值的参数，为临床全面准确分析心电事件提供重要依据。

3.7 可生成夜间血压趋势图，并出具舒张压、收缩压的报告，包括最大值、最小值和平均值。

3.8 分析软件内置远程无线呼吸机压力滴定界面，配全模式滴定呼吸机，同时具备 CPAP、AutoCPAP、S、AutoS、T、S/T 模式等和目标潮气量功能。

3.9 配套软件具备 EDF 数据传输包、可生产 PDF 报告文件和 WORD 报告文件，报告内容可根据临床要求自定义编辑。

3.10 监测软件的云平台功能可实现上级医院账号对应多家下级医院账号，满足分级诊疗需要。上级医院可获取下级医院主动传输的睡眠监测原始数据波形，并在加以分析后将分析结果会传给对应的下级医院，满足院间分级诊疗需要。通过云平台传输的数据可保存在电脑本地，也可在云端服务器保存半年，便于回顾总结。



3.11 分析软件具有全中文操作界面，可生成全中文分析报告，方便临床进行报告分析及制定治疗方案。

3.12 SD 卡存储空间达到上限后无需手动删除内存，设备可自动循环覆盖最早的记录数据。

4. 配置要求：

iPad 1 台

睡眠分析软件 1 套

睡眠呼吸初筛仪 1 台

多导睡眠呼吸监测仪主机 1 台

脑心电组件采集盒 1 个

红外视频摄像头 1 个

双水平无创呼吸机 1 个

（19）压缩式雾化器

1. 输出压力：（60-130）kPa

2. 粒子径：MMAD 3-5 μm^*

3. 药液杯容量：最大 7mL

4. 药液量：2-7ml

5. 喷雾速率：0.25mL/ 分钟以上

6. 噪音：65dB 以下

7. 消耗功率：140VA 以下

8. 耐久工艺设计，保证泵的使用寿命 ≥ 5 年

9. 高强度的压缩机，输出功率 $\geq 7\text{L}/\text{min}$ ，且连续工作 4 小时，稳定输出。

10. 机身抗菌树脂，适合医院环境

11. 高效、简洁的配套雾化耗材，药液杯仅由 2 部分组成，药液灌注、雾化治疗、后期清洗更便捷。

12. 外置过滤片，可及时更换

（20）呼末二氧化碳监测模块

1. 模块化设计，即插即用。

2. 采用旁流监测技术。





3. 具有呼吸窒息报警延迟功能，报警延迟时间设置范围：10s~40s。
4. CO₂测量范围：0~99mmHg，分辨率 1mmHg。
5. CO₂参数精度：0~40mmHg：±2mmHg。
41~76mmHg：±5%×读数。
77~99mmHg：±10%×读数。
6. CO₂气体采样率支持成人：70ml/min、100 ml/min、120ml/min 和 150 ml/min 可选；
小儿、新生儿：70ml/min 和 100ml/min 可选。
7. 支持测量呼吸率，测量范围：0~120rpm，精度±2rpm。
8. CO₂测量时支持对于气道中气体：氧气浓度，笑气浓度和地氟醚浓度的补偿，保证 CO₂参数检测的准确性。
9. 监护仪显示 CO₂波形支持描线和填充两种显示方式。
10. 监护仪界面显示 CO₂波形走速支持：3mm/s、6.25mm/s、12.5mm/s、25.0mm/s、50.0mm/s。

（21）医用输血输液加温器

1. 适用范围：用于输血、输液过程中对输液（输血）管路内的液体进行即时加温。
2. 工作用途：无菌液体、血液加温。
3. 外形尺寸<300mmx160mmx150mm。
4. 主机具备一体化支架提手，方便移动仪器和固定加热管。
5. 具有两个加温条并且两个加温通路可独立或协同工作。
6. 加温双通道互不干扰，可设置不同温度。
7. 从 20℃-38℃预热时间小于 2 分钟。
8. 温度可调范围：33℃-43℃，连续可调，1.0℃步进，控温精度为±1.0℃。
9. 微电脑温控系统，配置≥5 英寸图形点阵屏，可同时显示两个通道的设定温度、实时温度、加温时间。
10. 屏幕监测数据至少包括：加热时间，设定温度，当前温度，故障信息。
11. 薄膜轻触按键，方便消毒。
12. 高温报警：超过 44℃系统声光报警自动停止加热。
13. 低温提示：开始加温 5 分钟后温度低于 32℃，显示低温提示。
14. 故障报警和故障提示：高温报警、传感器故障报警、加温器件故障报警、低温提





示。

15. 加温条长度 600mm/1200mm 两种可选。
16. 加温条为拔插可拆卸式设计，支持热插拔。
17. 设备组成：主机、加热条两根、固定装置组成。

（22）脑电双频指数监测仪 BIS

1. 监护仪结构：

- 1.1 模块化插件式监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数 ≥ 6 个。
- 1.2 监护仪主机（非辅助插件箱）每个槽位均具备插件模块红外通讯接口以及金属硬件通讯接口（非供电接口），保证模块通讯速率及稳定性。
- 1.3 ≥ 18 英寸彩色电容触摸屏，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 像素， ≥ 8 通道显示，显示屏亮度自动调节，屏幕支持手势滑动操作，支持穿戴医用防护手套操作。
- 1.4 模块可作为转运监护仪单独使用。
- 1.5 采用无风扇设计。
- 1.6 内置锂电池，供电时间 ≥ 4 小时。
- 1.7 配置 ≥ 4 个 USB 接口，支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等设备。

2. 监测参数：

- 2.1 配置要求心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压、BIS 监测。
- 2.2 支持选配：呼气末二氧化碳、麻醉气体、无创心输出量、有创心输出量、Picco、呼吸力学、脑电。
- 2.3 ECG 支持 3/5 导心电监测。
- 2.4 支持房颤及室上性心律失常分析功能，如：室上性心动过速，SVCs/min 等，标配支持 ≥ 27 种实时心律失常分析。
- 2.5 支持 ≥ 3 通道心电波形同步分析，可进行多导心电分析。
- 2.6 提供 ST 段分析功能，适用于成人，小儿和新生儿，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的 ST 实时片段和参考片段。
- 2.7 支持 RR 呼吸率测量，测量范围：1~200rpm。
- 2.8 具有 QT/QTc 实时连续测量功能，提供 QT，QTc 和 Δ QTc 参数值的显示。
- 2.9 无创血压适用于成人，小儿和新生儿。



2.10 无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列、整点五种测量模式。

2.11 提供辅助静脉穿刺功能。

2.12 NIBP 成人病人类型收缩压测量：25~290mmHg。

2.13 血氧监测适用于成人，小儿和新生儿。

2.14 提供灌注指数（PI）的监测。

2.15 配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级 IPx7。

2.16 支持双通道有创压 IBP 监测。

2.17 有创压适用于成人，小儿和新生儿。

2.18 IBP 有创压测量范围：-50~360mmHg。

2.19 支持≥6 道 IBP 波形叠加显示。

3. 系统功能：

3.1 具有图形化报警指示功能。

3.2 具有报警升级功能，当参数报警经过一定的时间未被处理或伴发了其他报警，就会升级到更高一个级别。

3.3 具有特殊报警音，当监护仪在病人发生致命性参数报警时，发出特殊的报警音进行提示病人处于危急状态。

3.4 支持根据病人的参数趋势变化，自动推送推荐报警限。

3.5 具备参数组合报警功能，可对患者同时多个参数变化给出统一报警提示，提供≥10 个预设组合报警，并允许自定义≥10 个组合报警。

3.6 支持≥100 小时趋势表和趋势图回顾，最小分辨率 1 分钟。

3.7 支持≥800 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。

3.8 具备≥40 小时全息波形的存储与回顾功能。

3.9 支持≥100 小时 ST 波形片段的存储与回顾。

3.10 患者离开科室，监护仪状态由接收患者到解除患者后，患者数据不删除，支持在监护仪回顾历史病人数据。

3.11 工作模式提供：监护模式、待机模式、抢救模式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式。

4. 产品设计与认证





4.1 产品通过国家III类注册，具备 FDA 认证，CE MDD 认证厂家监护产品体系通过 CE 最新 MDR 认证

4.2 产品设计使用年限 ≥ 10 年

（23）监护仪（有创血液动力学监测）

1. 基本要求：要求是高端全插件式病人多参数监护仪，主要用于院内重症病人监护。

2. 产品主要指标参数

2.1 配有 ≥ 12 英寸显示屏。

2.2 提供 1 块锂电池，能够支持监护仪 ≥ 2 小时的持续监测。

2.3 主机自身集成 ≥ 4 槽插件箱。

2.4 支持与转运监护仪无缝连接，并且可以同时显示和监护。

2.5 具有多种操作方式：标配触摸屏，可选配鼠标、键盘、条码扫描枪、遥控器。

2.6 ECG, TEMP, IBP, SpO₂, C. O., PiCCO, NIBP, EEG, and NMT 除颤抗电击满足 CF 级别；ScvO₂, CO₂, ICG, BIS, AG, RM, rSO₂ 除颤电击满足 BF 级别。

2.7 显示屏分辨率不低于 1280x800 像素。

2.8 显示屏视角上下、左右视角均 ≥ 178 度。

2.9 采用具有光学胶技术的电容触摸屏，并提供多点触摸和手势操作功能。

2.10 无边框显示屏设计。

2.11 显示屏 \geq 支持 10 道波形显示，显示屏亮度自动调节，支持报警灯亮度可调节。

2.12 主机至少可以直接选配升级扩展 1 个镜像屏，使用 DVI 视频输出接口连接从屏。

2.13 界面显示能根据用户选择的参数数量和波形数量自动动态调节，最大程度地合理利用界面空间。

2.14 所见即所得的界面布局设置，大字体界面支持 ≥ 6 个参数的设置和显示。

2.15 用户能够根据自己的使用需要定义快捷键。界面至少能够提供 20 个快捷键的同时显示。

2.16 当测量值不可靠时，提供镂空值显示。

2.17 具有屏幕锁屏功能。用户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。

2.18 参数配置要求：3/5 导心电，阻抗呼吸，血氧，无创血压，呼吸，2 通道体温，2 通道 IBP，PiCCO。





2.19 可选配 AG, RM, C.O., CO₂, ScvO₂, CCO/SvO₂, ICG, BIS, EEG, rSO₂ 参数模块, 以及记录仪、设备集成模块。模块不需要额外供电, 均支持即插即用。

2.20 最大支持 10 道 IBP 波形显示。

2.21 支持波形叠加, 最大支持 10 道 IBP 波形叠加。

2.22 IBP 支持 ICP 和 CPP 测量。

2.23 IBP 支持实时 PPV 测量。

2.24 IBP 支持 PAWP 手动或自动测量。

2.25 可以选配血液动力学辅助应用, 能够图形化显示监测参数, 体现参数之间的关系, 提供目标治疗决策建议, 提供抬腿试验辅助工具, 提供心功能图指示, 提供蛛网图参数跟踪。

2.26 监护仪设计使用年限 ≥ 8 年。

(24) 医用降温毯

1. 额定功率: ≥ 650VA。

2. 水温控制范围: 4-40℃, 即最低温度 ≥ 4℃, 最高温度 ≤ 40℃。

3. 升温/降温双重功能: 具备升温 (26-40℃) 与降温 (4-25℃) 双重功能。

4. 具有机械开关, 可物理关闭制热系统的设计。

5. 空载平均降温速度与升温速度: 平均降温速度 ≥ 1.3℃/min; 平均升温速度 ≥ 0.8℃/min。

6. 水箱设计: 采用外盘管式; 容量 ≥ 4L, 至少满足两毯两帽同时使用。

7. 体温监测: 具有体表温度和体腔温度两种专用探头, 目标体温设置范围: 降温 30-40℃, 升温 30-37℃, 测量精度 ± 0.2℃ 以内。

8. 体温传感器为医用级温度传感器, 通过细胞毒性试验、皮肤刺激试验和皮肤致敏试验等多项生物相容性检测。

9. 体温监测报警: 双路体温监测报警均可同时独立设置体温下限和 (或) 体温上限, 体温超限时声光报警并停止输出, 满足闭环控制; 在特殊情况下也可关闭体温监测, 实现开环控制。

10. 输出控制方式: 双路二组输出, 左右分别控制, 毯/帽可单独使用或两个同时使用。

11. 制冷方式: 采用压缩机式制冷技术, 制冷效率高且使用寿命长, 不易受环境温度影响。



12. 定时范围：1-99 小时或长期运行，可自动计时（包括倒计时）。

13. 人机交互方式： ≥ 8 英寸操作界面，内嵌 6 寸高亮度液晶中文及图标显示，实时显示水温、体温及工作时间，配合轻触机械按键实现人机交互。

14. 固化程序：内置 ≥ 10 个常用固化程序，一键调用，也可用户自行设置水温、体温上下限与定时时间。

15. 断电保护功能：具备断电保护功能，断电时再通电开机后，仪器自动运行断电前的程序。

16. 噪声控制：最大工作噪声 ≤ 55 dB。

17. 毯/帽设计：TPU 材质毯/帽采用蜂窝设计；控温帽为贴敷式设计。

18. 快速接头设计：采用双向快速液压接头，两端均带止回，具有双密封圈设计。

19. 水箱设计：快捷注水口设计，无需特殊工具即可直接往水箱内注水，宽度 ≥ 28 mm 的水位观察窗，且具有水位标尺。

20. 显示屏 \geq 五种水位状态指示，缺水或溢水时水位状态闪烁显示。

21. 故障智能诊断：具有代码指示故障，有水温超限报警、体温超限报警、缺水报警、双水温检测差异报警、体温传感器脱落报警和逆温波动报警等声光报警。

22. 外壳材质与工艺：外壳采用钣金一次成型，并做防锈喷漆处理。

23. 存储便捷性：仪器同时配备管路附件挂篮和毯帽附件挂篮，固定在仪器上。

24. 具有流量控制设计，可设置目标水温时的流量占空比输出从而减缓用冷，占空比设计 25%、50%、75%和 100%可调，接近的范围可通过系统内部参数进行设置，适合新生儿或老人等特殊体质的需要。

25. 控温毯承重 ≥ 135 kg。

（25）恒温箱

1. 产品形式：立式。

2. 冷却/加热方式：风冷+发热丝。

3. 制冷剂：无氟制冷剂。

4. 噪音： ≤ 49 dB(a)。

5. 功率： ≤ 200 W。

6. 电源：AC220V，50Hz。

7. 温度范围： $\geq 0-100$ ℃。





8. 有效容积： $\geq 430L$ 。
9. 温度显示：LCD 数字式。
10. 外门锁扣：有。
11. 产品结构为立式箱体。主体分为四部分：电气控制系统，制冷系统、加热系统、显示系统。
12. 箱门上装有大视野三层钢化玻璃观察窗。
13. 门与箱体密闭处采用材料门封条。
14. 箱体内部采用高密度聚氨酯整体发泡。
15. 微电脑程序控制温度，LCD 数码显示，屏幕直接触摸选项，可随意设定所需温度，数字式显示。
16. 完善的报警系统，可实现高低温报警系统、断电报警、传感器故障报警。
17. 采用新型风道设计和循环系统设计，使工作室温度均匀恒温无死角。采用高性能电机及风叶，具有空气对流微风装置，内腔空气可以更新循环。制冷系统与制热系统匹配合理，设定的温度在短时间里，即可达到设置温度要求。
18. 采用全封闭压缩机。
19. 可做嵌入式恒温箱，可将产品直接嵌入在壁橱或墙壁中。
20. 箱体外壳均采用 A3 钢板，外壳表面进行喷塑处理。
21. 箱体采用双重安全锁设计，可实现双人双管。
22. 机器底部采用可固定式 PU 活动万向轮。
23. 对于大肠埃希氏菌（大肠杆菌）ATCC 25922、铜绿假单胞菌 ATCC 9027、 β 型溶血性链球菌 ATCC 19165、白色念珠菌 ATCC 10231 的杀菌率达到 99.99%。

（26）加温加压输液装置

1. 基础参数：加压、加温功能一体

1.1 由主机、加压袋、加温条、固定装置组成，适用于临床上输液输血时的快速加压、加温输入，以帮助血液、血浆、营养液、冲洗液、灌洗液、心脏停搏液等袋装液体加速输出。

1.2 工作模式：单通道持续恒定自动加压，双通道独立控温加温。

1.3 主机结构：一体化支架提手；薄膜按键：轻触按键。

1.4 显示屏：微电脑 PID 闭环温控系统，配置高亮度彩色显示屏，屏幕尺寸 ≥ 5 英寸，



可同时显示全部工作信息。

1.5 屏幕监测数据至少包括：设定压力值、当前压力值、设定温度、当前温度，加热时间、故障信息。

2. 加压功能.

2.1 加压模式：自动加压，无需外置加压泵。

2.2 压力范围：压力值可调节 10-300mmHg，调整步距 5mmHg 和 10mmHg 两档可选。

2.3 压力精度：设定值 $\pm 5\%$ 或 $\pm 5\text{mmHg}$ 。

2.4 快速加压：25s 内可达到 300mmHg。

2.5 控制系统：具备独立压力监测柱，随着液体量减少，自动补充压力，保持恒定设置的压力值，可以自动保持恒压，自动控制。

2.6 压力显示：通过输血输液加压加温仪操作面板调节压力设置，按照设定压力加压，并在显示屏显示当前压力。

2.7 超压报警：加压工作状态下，连续 10 ± 1 秒钟测到的压力高于设定值的 20mmHg 时，发出声音报警，显示屏显示“超压报警”。

2.8 加压袋规格：250ml，500ml，1000ml，2000ml，3000ml。

3. 加温功能

3.1 通道独立控温：双通道互不干扰，可设置不同温度，可独立或协同工作。

3.2 预热时间：从 20°C - 38°C 小于 2 分钟。

3.3 温度可调范围： 33°C - 43°C ，连续可调， $0.1^{\circ}\text{C}/1.0^{\circ}\text{C}$ 步进可选。

3.4 控温精度为 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 。

3.5 高温报警：超过 44°C 系统声光报警自动停止加热。

3.6 低温提示：运行 5 分钟，该通道当前温度低于 32°C ，低温提示出现时，界面显示“运行中低温”。

3.7 适用输血/输液管径范围 3.0-6mm。

3.8 故障报警和故障提示：加压通道故障报警、超压报警高温报警、传感器故障报警、加温器件故障报警、低温提示。

3.9 报警提示包括：声音、灯光提示、报警信息文字，可快速进行报警排查。

（27）口腔扫描仪

1. 技术参数





- 1.1 扫描范围： $\geq 14 \times 14 \text{mm} \times 15 \text{mm}$ （ $\pm 1 \text{mm}$ ）。
- 1.2 扫描精度：单牙 $\leq 15 \mu\text{m}$ ，全口 $\leq 30 \mu\text{m}$ 。
- 1.3 扫描深度：0-15mm。
- 1.4 标准扫描头尺寸：长 $\leq 79 \text{mm}$ 宽 $\leq 20 \text{mm}$ 高 $\leq 16 \text{mm}$ 。
- 1.5 小扫描头尺寸：长 $\leq 80 \text{mm}$ 宽 $\leq 16 \text{mm}$ 高 $\leq 11 \text{mm}$ 。
- 1.6 3D重建的帧率： ≥ 14 帧/s。
- 1.7 相机分辨率： $\geq 1.3 \text{MPCMOS}$ 。
- 1.8 像素尺寸： $\leq 4.8 \mu\text{m}$ 。
- 1.9 最大扫描速度： $\geq 80 \text{mm/s}$ 。
- 1.10 手柄采用封闭设计，无内置风扇，避免灰尘、液体进入导致机器故障，减少交叉感染的风险。
- 1.11 精度稳定，无需定期校准。
- 1.12 口扫光源为LED，无激光辐射。
- 1.13 扫描头防雾方式：采用自加热扫描头。
- 1.14 扫描头可拆卸，支持高温高压灭菌及浸泡消毒。
- 1.15 扫描仪手柄尾线采用TYPE-C通用数据线，可快速拔插，长度 $\geq 1.5 \text{M}$ ，口扫手柄端尾线带固定装置，保障扫描过程中连接线的稳定可靠。
- 1.16 USB连接线 $\geq 0.7 \text{m}$ ，连接方法：USB3.0。
- 1.17 支持导出开放数据格式（OBJ/STL/PLY三种导出格式）。
- 1.18 金属扫描模式，可扫描反光金属病例云分享功能，扫描病例可生成二维码，通过二维码实现扫描数据传输。
- 1.19 在种植扫描模式中，将扫描杆数据提前导入软件中，在扫描时识别扫描杆特征点后自动匹配扫描杆数据。
- 1.20 具备健康报告模式，在健康报告模式中，扫描完口内数据后，可自动识别龋齿、牙结石、牙菌斑等病灶，一键自动生成健康报告。
- 1.21 软件终身免费升级。
- 1.22 具备云平台，取模数据云储存，订单全链路数据可视化，实现临床端技工端云服务，数据一键上传下载。
- 1.23 可检测倒凹、咬合、描绘边缘线、调整坐标。





- 1.24 扫描过程可智能扫描引导、数据质量检测。
- 1.25 具备在线帮助系统，覆盖从基础扫描至高级扫描功能的各个方面。
- 1.26 设备使用年限： ≥ 10 年。
2. 推车参数：配套专用可升降。
3. 电脑参数
 - 3.1 ≥ 22 英寸触摸屏一体机。
 - 3.2 CPU ≥ 2 核。
 - 3.3 内存容量 $\geq 32G$ 。
 - 3.4 硬盘容量 $\geq 1TB$ 。
 - 3.5 UPS 电源续航 ≥ 1 小时。

（28）空气消毒机

1. 紫外线空气消毒器主要由紫外线杀菌模块、过滤器和风机组成。
2. 紫外线空气消毒器壳体采用优质冷轧钢板；表面静电喷涂。
3. 采用壁挂式安装方式。
4. 人机共存，可在有人状态下进行连续动态消毒，对人及物品没有任何伤害。
5. 额定循环风量 $\geq 1000m^3/h$ ，可适用 $120m^3$ 体积及以下的场所。
6. 辅助消毒手段：光触媒。
7. 配备负离子发生器，生负离子密度 $\geq 6 \times 10^6$ 个/ cm^3 。
8. 机内紫外线辐射照度： $\geq 15000uw/cm^2$ 。
9. 紫外线杀菌灯寿命： $\geq 5000h$ 。
10. 对白色葡萄球菌的杀灭率 $> 99.9\%$ 。
11. 对金黄色葡萄球菌杀灭率 $> 99.9\%$ ，对肺炎克雷伯氏菌杀灭率 $> 99.9\%$ ，对大肠杆菌杀灭率 $> 99.9\%$ 。
12. 具有高、中、低三挡可调风速；具有手控、遥控控制方式；具有手动、定时、临时多种工作模式；遥控器上设有一键锁定功能。

（29）照相机和微距镜头

1. 相机参数
 - 1.1 有效像素 ≥ 2420 万。
 - 1.2 快门速度：电子快门下最高 ≥ 40 张/秒；机械快门下最高 ≥ 12 张/秒。





- 1.3 连拍功能：电子快门下最高 ≥ 40 张/秒；机械快门下最高 ≥ 12 张/秒。
- 1.4 高清摄像：6K RAW 外部记录；6K 超采样高精度 4K 短片；全高清 180P。
- 1.5 高帧频短片。
- 1.6 产品类型：全画幅专微相机。
- 1.7 传感器类型：CMOS。
- 1.8 兼容镜头：RF 镜头。
- 1.9 镜头卡口：RF 卡口。
- 1.10 具有自动对焦系统。
- 1.11 快门性能。
- 1.12 快门类型：电子快门, 机械快门。
- 1.13 快门释放模式：单拍, 连拍, RAW 连拍模式。
- 1.14 存储参数：
 - 1.14.1 存储卡插槽：双卡槽, 支持 SD 卡。
 - 1.14.2 视频文件格式：6K RAW, 4K UHD, 全高清。
- 1.15 曝光控制：
 - 1.15.1 曝光模式：SCN 特殊场景模式, 创意滤镜。
 - 1.15.2 感光度：常用感光度 ISO 102400, 扩展达 ISO 204800。
- 1.16 拍摄性能：
 - 1.16.1 连拍功能：电子快门下最高约 40 张/秒；机械快门下最高约 12 张/秒。
 - 1.16.2 防抖性能：机身内置 5 轴防抖, 最高 8 级协同防抖。
2. 镜头参数
 - 2.1 镜头焦距：100mm。
 - 2.2 镜头结构：多组多片。
 - 2.3 光圈范围：F2.8 到 F32。
 - 2.4 光圈叶片数： ≥ 9 片。
 - 2.5 最近对焦距离： ≤ 0.26 米。
 - 2.6 最大放大倍率： ≥ 1.4 倍。
 - 2.7 驱动系统：超声波马达。
 - 2.8 手抖动补偿效果：5 级（基于 CIPA 测试标准，使用 EOS R 时）。





2.9 滤镜直径：67 毫米。

3. 相机环闪参数

3.1 相机环闪的主要参数包括闪光输出量、闪光指数、曝光控制方式、电池续航能力以及镜头兼容性等。

3.2 闪光输出量和曝光控制方式：从 1/128 到 1/1024EV，以 1/6EV 为微调单位，支持自动模式和手动模式。

3.3 闪光指数：GN16。

3.4 电池续航能力：支持外置电池箱。





第五部分 合同原则

（仅供参考）

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人）

乙方（全称）：_____（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：





分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）





(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）_____

分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩）_____，其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）_____

成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）_____

绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）_____

3. 合同履行

(1) 起始日期：____年__月__日，完成日期：____年__月__日。

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：_____ 否

是否存在破坏性检测：是，_____（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）
否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：_____（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收）

(3) 履约验收方式：一次性验收





□分期/分项验收：____（应明确分期/分项验收的工作安排）____

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：____（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）_____

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：□是 □否

(8) 履约验收其他事项：_____（产权过户登记等）_____

5. 组成合同的文件

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

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

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。





甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）		法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			





第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行為。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额



2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求





7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【**政府采购合同专用条款**】约定的指定现场。

7.2 除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

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

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。



(3) 乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

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

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

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

11. 保密义务

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

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果





乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

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

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。



15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

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

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

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

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

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包





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

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

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

19. 解决争议的方法

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

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

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

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用



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

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

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。





第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷	
	响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	





第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第___种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	





第六部分 响应文件格式

一、供应商提交文件须知

1. 供应商应严格按照以下顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致响应文件被误读或查找不到，后果由供应商承担。
2. 所附表格中要求回答的全部问题和信息都必须正面回答。
3. 本资格声明的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。
4. 评标委员会将应用供应商提交的资料并根据自己的判断，决定供应商履行合同的合格性及能力。
5. 供应商提交的材料将被妥善保存，但不退还。
6. 全部文件应按供应商须知中规定的语言和份数提交。





（格式）

正/副本

（项目名称）

响 应 文 件

项目编号：

包 号：

采购人： _____

采购代理机构： _____

供应商全称：（加盖单位公章） _____

法定代表人或供应商代表（签字）： _____

年 月 日





目 录

一、资格响应部分

- 1.*营业执照.....页码
- 2.*供应商代表证明.....页码
- 3.*开户许可证或基本存款账户信息.....页码
- 4.*投标保证金缴纳凭证.....页码
- 5.*供应商特定资格要求.....页码
- 6.*政府采购供应商信用承诺书.....页码
- 7.供应商认为需要提交的其他资格证明材料页码

二、报价要求响应部分

- 1.*开标一览表.....页码
- 2.*报价明细表.....页码

三、商务、技术响应部分

- 1.*投标函.....页码
- 2.*商务规范响应及偏离表.....页码
- 3.近三年类似项目案例及相关证明资料页码
- 4.*不存在《政府采购法实施条例》第十八条情形的书面说明及承诺.....页码
- 5. 供应商企业简介页码
- 6.*投标货物主要技术指标的详细描述.....页码
- 7.*投标货物技术规范响应及偏离表.....页码
- 8.*技术支持资料.....页码
- 9.*服务方案.....页码
- 10. 供应商中小企业证明文件或监狱企业证明文件或残疾人企业证明文件页码
- 11. 所投各产品进入当期国家节能、环保清单目录的证明文件（如有）.....页码
- 12. 供应商认为需要提供的其他商务技术材料.....页码





一、资格响应部分

1、营业执照

附：有效的营业执照

2、供应商代表证明

附：若为法定代表人须提供法定代表人身份证明书及身份证；若为授权委托代理人须提供法定代表人身份证明书、委托代理人身份证、法定代表人授权书

(1) 法定代表人身份证明书

单位名称：_____

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_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

供应商（公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日期：_____





（2）法定代表人授权委托书

_____（采购代理机构）：

本授权书声明：注册于_____（供应商住址）的_____（供应商名称）法定代表人_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签字的_____（供应商代表姓名、职务）为本公司的合法代理人，就贵方组织的_____（项目名称、项目编号、包号）_____，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

法定代表人姓名（签字或签章）：_____

供应商代表姓名（签字或签章）：_____

供应商全称及公章：_____





3、开户许可证或基本存款账户信息

附：供应商提供有效的开户许可证或基本存款账户信息

4、投标保证金缴纳凭证

附：若通过本单位基本银行账户电汇，应附汇款凭证。若采用保函，应附保函。

5、供应商特定资格要求

投标产品若为医疗器械，供应商须具有经营医疗器械的相关资格，满足《医疗器械监督管理条例》的资格要求：

①供应商属于医疗器械生产企业直接参加投标的，所投产品属于一类医疗器械的须提供生产备案凭证；所投产品属于二类医疗器械的须提供生产企业许可证和经营备案凭证；所投产品属于三类医疗器械须提供生产企业许可证和经营许可证。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）；

②供应商属于医疗器械经营企业参加投标的，所投产品属于二类医疗器械的须提供经营备案凭证，三类医疗器械提供经营许可证，一类医疗器械可不提供。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）；

③本次投标产品属于一类医疗器械的，须提供生产备案凭证；属于二类、三类医疗器械的，须提供医疗器械注册证。（投标产品不属于医疗器械的，供应商可不提供）。





6、政府采购供应商信用承诺书

致（采购人名称）：

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，本单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动（项目名称：_____，项目编号：_____，包号：_____），严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺函的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录；

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿承担一切法律责任，接受政府采购监管部门和其他机关的审查和处罚。

供应商（公章）：_____

法定代表人或供应商代表（签字并盖章）：_____

日期：_____

注：1. 供应商只需在资格审查环节提供满足相应条件的书面承诺函，不再需要提供以下证明材料：（1）符合国家相关规定的财务状况报告；（2）依法缴纳税收的证明材料；（3）依法缴纳社会保障资金的证明材料；（4）具备履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；（5）参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的证明材料。

2. 供应商须在响应文件中按此模板提供承诺函未提供视为未实质性响应采购文件要求，按无效投标处理。

3. （1）采购人有权在签订合同前要求中标供应商提供相关证明材料以核实中标供应商承诺事项的真实性。（2）供应商对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”的违法行为。经调查核实后，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。



7、供应商认为需要提交的其他资格证明材料





二、报价要求响应部分

1、开标一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

包号：_____

货币：人民币/元

供应商名称	
总报价人民币	小写：_____ 大写：_____
合同履行期限	
质保期	
质量要求	
备注	

注：此表供应商可续页，但不得有空项。



供应商（公章）：_____

法定代表人或供应商代表（签字或盖章）：_____

日期：_____



2、报价明细表

项目名称： _____

项目编号： _____

包 号： _____

货币：人民币/元

序号	科室	设备名称	品牌	规格型号	产地及厂家	数量	单位	单价	合计
总报价：大写：					小写：				

备注：

- 1、投标报价表不可缺项，务必填写清楚，准确无误，否则按废标处理。
- 2、此表供应商可续页，但不得有空项。

供应商（公章）： _____

法定代表人或供应商代表（签字或盖章）： _____

日期： _____





- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 未经采购代理机构同意，在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

所有有关本投标的一切往来联系方式为：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

供应商代表姓名：_____

供应商代表联系电话：办公：_____ 移动：_____

E-mail：_____

供应商(公章)：_____

法定代表人或供应商代表(签字或签章)：_____

日 期：_____

注：除可填报项目外，对本投标函的任何修改将被视为非实质性响应投标，从而导致该投标被拒绝。





2、商务规范响应及偏离表

项目名称： _____

项目编号： _____

包 号： _____

序号	采购文件条目号	采购文件的商务条款	响应文件对应规范	响应/偏离情况	备注

注：此表供应商可续页，但不得有空项；

供应商（公章）： _____

法定代表人或供应商代表（签字或盖章）： _____

日期： _____





3、近三年类似项目案例及相关证明资料

4、不存在《政府采购法实施条例》第十八条情形的书面说明及承诺

采购人名称：

在参与本次项目投标中，我单位不存在《政府采购法实施条例》第十八条规定情形，并对比说明及承诺：

1、与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如无，填写“无”）；

（1）与我单位的法定代表人（单位负责人）为同一人的其他法人单位如下：_____

（2）我单位直接控股的其他法人单位如下：_____

（3）与我单位存在管理关系的其他法人单位如下：_____

2、我单位不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

供应商（公章）：_____

法定代表人或供应商代表（签字或盖章）：_____

日期：_____





5、供应商企业简介

6、投标货物主要技术指标的详细描述

7、投标货物技术规范响应及偏离表

项目名称： _____

项目编号： _____

包 号： _____

序号	采购文件条目号	采购文件的技术条款	响应文件对应规范	响应/偏离情况	备注

注：此表供应商可续页，但不得有空项；

供应商（公章）： _____

法定代表人或供应商代表（签字或盖章）： _____

日期： _____





8、技术支持资料

包含但不限于以下内容：

1、供货方案

包括但不限于①供货时间安排；②货物运输方案及保障措施；③质量保证体系及措施；④到货安装方案及保障措施；⑤验收方案及保障措施等内容。

2、投标设备总体评价

包括但不限于对投标设备（系统）的①功能性；②兼容性；③可维护性；④稳定性；⑤耐用性；⑥安全技术方案等内容。





9、服务方案

包含但不限于以下内容：

1、售后服务方案

根据供应商提供的售后服务方案，包括但不限于①售后服务方案；②售后服务人员配备；③售后服务流程；④售后服务标准；⑤售后服务响应情况（故障响应时间、故障排除时间等）⑥应急处理方案等内容。

2、培训方案

根据供应商提供的培训方案，包括不限于①培训目标；②培训计划；③培训内容；④培训人员安排；⑤培训效果检验；⑥培训保障措施等内容。

3、投标产品的维护保养和零配件获取

包括不限于①针对本项目设备进行定期检查、检验、校准、回访；②维护保养方式方法；③零配件获取等内容。





10、供应商中小企业证明文件或监狱企业证明文件或残疾人企业证明文件

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）的规定，本公司参加_____（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__工业__行业；制造商为_____（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、...

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：_____

注：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。





监狱企业声明函

本公司郑重声明，根据财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，本单位为符合条件的监狱企业单位，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），或者提供其他监狱企业单位制造的货物（不包括使用非残监狱企业单位注册商标的货物。）

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

残疾人福利性单位声明函

本公司郑重声明，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（盖章）：_____

日 期：_____





11、所投各产品进入当期国家节能、环保清单目录的证明文件（如有）

（一）正版软件承诺（如有）

本投标人现参与_____项目（项目编号：_____）的采购活动，本公司承诺所投报的计算机产品预装正版操作系统，所投报的硬件产品内的预装软件为正版软件。

如上述声明不真实，愿意按照政府采购有关法律法规的规定接受处罚。

特此声明。

投标人全称（单位电子印章）：_____

日 期：_____





(二) 强制采购产品（节能产品、网络安全产品等）产品情况一览表（如有）

序号	产品名称	制造商	产品型号	认证证书或检测证明材料编号	认证证书或检测证明有效截止日期
.....					

注：后附认证证书等证明材料（有效期之内的节能产品认证证书扫描件、网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测证明材料或国家网信办官网发布的最新一期《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》对应产品信息截图）。





(三) 创新产品或创新服务明细表（如有）

项目名称：

项目编号：

货币：人民币/元

序号	名称	品牌	规格型号	产地及厂家	数量	单价	总价
创新产品或创新服务价格合计：							

注：供应商投报创新产品或创新服务的，需填写此表后，提供《山西省创新产品和服务推荐清单》。





（四）商品包装和快递包装承诺（如有）

本供应商现参与_____项目（项目编号：_____）的采购活动，本公司承诺所供商品包装符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》，快递包装符合《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

如上述声明不真实，愿意按照政府采购有关法律法规的规定接受处罚。

特此声明

投标人全称（单位电子印章）：_____

日 期：_____





(五) 非政府强制采购产品明细表格式（如有）

包号	产品名称	制造商	产品型号	产品认证证书号	认证证书有效截止日期

政府采购“节能环保品目清单”中非政府强制采购产品报价总价：

大写：_____

小写：_____

1. 投报“节能环保品目清单”中非政府强制采购产品的将给予价格扣除优惠。
2. 后附认证证书（有效期之内的节能产品认证证书、环境标志产品认证证书扫描件）。

投标人全称（单位电子印章）：_____

日 期：_____





（六）关于符合本国产品标准的声明函（如有）

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

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
- 1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 - 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 - 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 - 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 - 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。





12、供应商认为需要提供的其他商务技术材料

诚信投标承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺：

- 一、将遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加_____项目的投标；
- 二、所提供的一切材料都是真实、有效、合法的；
- 三、不出借、转让资质证书，不让他人挂靠投标，不以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标；
- 四、不与其他供应商相互串通投标报价，不排挤其他供应商的公平竞争、损害采购人的合法权益；
- 五、不与采购人、采购代理机构或其他供应商串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；
- 六、严格遵守开标现场纪律，服从监管人员管理；
- 七、保证中标后不转包，若有分包征得采购单位同意；
- 八、保证中标之后，按照响应文件承诺履约，如有违反，同意接受采购单位违约处罚；
- 九、保证企业及所属相关人员在本次投标中无行贿等犯罪行为
- 十、如在投标过程和公示期间发生投诉行为，投诉内容符合要求，投诉材料加盖企业公章或由法定代表人授权委托人签字，并附有关身份证明复印件。不恶意投诉，对本公司提供的投诉线索的真实性负责，否则愿接受有关部门的处罚。

以上内容我已仔细阅读，本公司若有违反承诺内容的行为，自愿依法接受取消投标资格、记入信用档案、取消中标资格等有关处理，愿意承担法律责任，给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

开户银行：_____

投标单位（公章）：_____

账号：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____



日期：_____年____月____日



保证金退还信息情况表

项目编号： _____

项目名称： _____

包 号： _____

供应商名称	
联系地址	
统一社会信用代码	
账号	
开户行全称	
开户行行号	
开户行行政地区	
单位联系方式	
投标保证金金额	

