**唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目**

**招标文件**

采购项目编号：THGGZY-WCGK-2023-06

**采 购 人：唐河县人民医院**

**采购代理机构：唐河县唐兴工程造价咨询有限公司**

**日 期：二零二三年七月**

**目 录**

[第一部分 招标公告 1](#_Toc10667)

[第二部分 投标人须知 5](#_Toc5634)

[第三部分 项目采购内容 8](#_Toc3831)

[第四部分 投标人须知正文部分 41](#_Toc10329)

[第五部分 合同格式 57](#_Toc21724)

[第六部分 投标文件格式 59](#_Toc5387)

**第一部分 招标公告**

**唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备**

**维保项目招标公告**

|  |
| --- |
| **项目概况**  **唐河县人民医院唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目**招标项目的潜在投标人应在**唐河县公共资源交易中心网站（http://www.thggzy.cn）**获取招标文件，并于**2023年8月22日09时30分**（北京时间）前递交投标文件。 |
| 一、项目基本情况 |
| 1、项目编号： |
| 2、项目名称：唐河县人民医院唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目 |
| 3、采购方式：公开招标 |
| 4、预算金额：25864000元 |
| 最高限价：25864000元 |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算（元） | 包最高限价（元） | | 1 | THGGZY-WCGK-2023-06-1 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目一标段 | 6000000 | 6000000 | | 2 | THGGZY-WCGK-2023-06-2 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目二标段 | 4980000 | 4980000 | | 3 | THGGZY-WCGK-2023-06-3 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目三标段 | 4424000 | 4424000 | | 4 | THGGZY-WCGK-2023-06-4 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目四标段 | 4080000 | 4080000 | | 5 | THGGZY-WCGK-2023-06-5 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目五标段 | 2850000 | 2850000 | | 6 | THGGZY-WCGK-2023-06-6 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目六标段 | 1900000 | 1900000 | | 7 | THGGZY-WCGK-2023-06-7 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目七标段 | 800000 | 800000 | | 8 | THGGZY-WCGK-2023-06-8 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目八标段 | 830000 | 830000 | |
| 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等） |
| （1）项目实施地点：唐河县； （2）采购内容：唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项。（详情见服务采购清单）； （3）标段划分：本项目划分为8个标段，具体如下： 一标段：提供设备信息化管理系统，对设备清单范围内所有医疗设备提供维修服务和管理，制定实施维护保养、质控检测计划，提供设备生命周期内的数据分析等。 二标段：采购便携式彩色多普勒超声诊断仪1台，除颤监护仪1台，普通除颤仪1台，除颤仪6台、高流量湿化仪30台，可视喉镜12台，十八道心电图机2台，微量泵100台，无创呼吸机1台，纤维支气管镜2台，心电监护仪2台，心电图机10台，心肺复苏机3台，新生儿暖箱30台，血气分析仪3台，亚低温治疗仪1台，转运呼吸机1台。 三标段：采购压缩雾化机100台，高频振动排痰机10台，便携式吸引器20台，呼吸道湿化器20台，无创呼吸机10台，新生儿无创呼吸机4台，新生儿有创呼吸机2台，儿童无创呼吸机1台，儿童有创呼吸机1台。  四标段：采购高流量呼吸湿化治疗仪20台，高流量呼吸湿化治疗仪14台，有创呼吸机3台，无创呼吸机10台。  五标段：呼吸机5台，高流量呼吸湿化治疗仪20台，病人监护仪105台。 六标段：无创高频新生儿/小儿呼吸机1台，呼吸机10台。  七标段：采购VTE管理系统软件1套，动静脉脉冲气压治疗仪2台。  八标段：采购转运型救护车4辆  （4）一标段服务期限：一年，从签订合同之日开始计算服务日期；服务期内每年合同服务金额根据当年设备增减情况签订补充协议，补充协议一年一签；服务期限届满时，经招标人考核合格、双方协商后无异议的，最长可续签至第三年。 （5）二至八标段采购期限：合同签订后30天内交货安装调试完毕。 （6）质量要求：合格符合国家规范标准。 |
| 6、服务期限、供货期：一标段一年，二至八标段30个日历天 |
| 7、本项目是否接受联合体投标：否 |
| 8、是否接受进口产品：否 |
| 9、是否专门面向中小企业：是 |
| 二、申请人资格要求： |
| 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； |
| 2、落实政府采购政策满足的资格要求： |
| 本项目执行节能产品、环境标志产品、扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展等相关政府采购政策。 |
| 3、本项目的特定资格要求 |
| 一标段：  （1）供应商须是注册于中华人民共和国境内的法人或负责人或其他组织，具有独立法人资格，具有有效的营业执照,须具有医疗设备维修、保养、装配、调试等技术服务资格；  （2）供应商具有有效的医疗器械经营许可证或者二类备案许可证； （3）供应商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（供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章）。 （4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，提供近三年任意三个月的纳税证明和社保缴纳证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳。投标人成立不满3个月的，则提供自成立日以来的纳税和社保证明资料。 （5）供应商应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供近三年任意一年的财务审计报告或财务报表，企业注册不足一年的以注册时间为准)。 （6）供应商具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章）； （7）供应商须作出“无行贿行为承诺”，并对真实性负责，若承诺不实，造成的后果由供应商自行负责（供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章）；  二至七标段：  （1）供应商须是注册于中华人民共和国境内的法人或负责人或其他组织，具有独立法人资格，具有有效的营业执照。  （2）投标产品须符合中华人民共和国国务院令第739号修订后的《医疗器械监督管理条例》相关规定，提供投标产品取得医疗器械注册证或备案凭证的复印件或扫描件；  （3）供应商为代理商或经销商投标时须提供代理商（经销商）医疗器械经营许可证或医疗器械经营备案凭证的复印件或扫描件；供应商为境内生产企业投标时须提供医疗器械生产许可证（从事第一类医疗器械生产的须具有备案凭证）； （4）供应商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（供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章）。 （5）具有依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，提供近三年任意三个月的纳税证明和社保缴纳证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳。投标人成立不满3个月的，则提供自成立日以来的纳税和社保证明资料。 （6）供应商应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供近三年任意一年的财务审计报告或财务报表，企业注册不足一年的以注册时间为准)。 （7）供应商具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章）； 八标段：  （1）供应商须是注册于中华人民共和国境内的法人或负责人或其他组织，具有独立法人资格，具有有效的营业执照。  （2）供应商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（供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章）。 （3）具有依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，提供近三年任意三个月的纳税证明和社保缴纳证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳。投标人成立不满3个月的，则提供自成立日以来的纳税和社保证明资料。 （4）供应商应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供近三年任意一年的财务审计报告或财务报表，企业注册不足一年的以注册时间为准)。  （5）供应商具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（供应商自行承诺，格式自拟，加盖公章）；  4、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的投标人，拒绝参与本项目招投标活动；【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）；供应商须应用“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn），）查询投标人相关主体（企业、法定代表人、项目经理）的查询结果，凡被列入重大违法案件（刑事案件、强制清算与破产）的，依法限制其参与投标和工程建设】。（提供网站截图加盖公章，查询日期不得早于招标公告发布之日）； 5、本次招标不接受联合体投标，不允许分包和转包。 6、满足法律、行政法规及本项目磋商文件规定的其他条件。 注：本次招标实行资格后审，审查内容以投标截止时间前填报上传企业诚信库（南阳市）信息为准（南阳市诚信库网站https://ggzyjy.nanyang.gov.cn），过期更改的诚信库（南阳市）信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受诚信库（南阳市）信息原件。诚信库（南阳市）上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由投标企业承担责任。 |
| 三、获取招标文件 |
| 1.时间：2023年7月28日 至 2023年8月7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。） |
| 2.地点：唐河县公共资源交易中心网站（http://www.thggzy.cn） |
| 3.方式：网上下载。潜在供应商在南阳市公共资源交易中心办理CA数字证书，在南阳市交易平台诚信库进行登记注册，验证通过后可直接运用CA证书登录唐河县公共资源交易中心网站（www.thggzy.cn）交易主体登陆进行网上下载采购文件。唐河县公共资源交易平台与南阳市公共资源交易平台诚信库系统互认共享、CA数字证书互认共享。 |
| 4.售价：0元 |
| 四、投标截止时间及地点 |
| 1.时间：2023年8月22日09时30分（北京时间） |
| 2.地点：唐河县公共资源交易中心网站（http://www.thggzy.cn） |
| 五、开标时间及地点 |
| 1.时间：2023年8月22日09时30分（北京时间） |
| 2.地点：唐河县公共资源交易中心第一开标室（本项目采用网上不见面方式开标，投标企业无需到达开标现场） |
| 六、发布公告的媒介及招标公告期限 |
| 本次招标公告在《河南省政府采购网》《中国招标投标公共服务平台》、《中国政府采购网》和《唐河县公共资源交易中心》上发布， 招标公告期限为五个工作日 。 |
| 七、其他补充事宜 |
| 该项目需要使用不见面开标，投标人无需前往现场来参与投标。各投标人根据手册要求，提前做好相关准备工作。附件：操作手册地址(下载中心或办事指南中自行下载)、不见面开标大厅地址：唐河县公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅”模块。 （1）该项目自行上传投标文件，无需寄送和递交非加密投标文件光盘等。 （2）因投标人无需现场参与开标，所有准备工作需自行准备到位。开标过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流。 （3）不见面开标过程中，如投标人准备不到位，造成无法及时解密、网络问题等情况造成开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标（30分钟内），将被退回投标文件。 （4）电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃本次投标。 |
| 八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系 |
| 1. 采购人信息 |
| 名称：唐河县人民医院 |
| 地址：河南省南阳市唐河县滨河办事处新华街437号 |
| 联系人：逯先生 |
| 联系方式：13949336800 |
| 2.采购代理机构信息（如有） |
| 名称：唐河县唐兴工程造价咨询有限公司 |
| 地址：河南省南阳市唐河县滨河街道凤山路财政局院内 |
| 联系人：牛先生 |
| 联系方式：15838196200 |
| 3.项目联系方式 |
| 项目联系人：牛先生 |
| 联系方式：15838196200 |

**第二部分 投标人须知**

**投标人须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **条款名称** | **编列内容** |
| 1 | 项目名称 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目 |
| 2 | 采购人(招标人) | 名称：唐河县人民医院  地址：河南省南阳市唐河县滨河办事处新华街437号  联系人：逯先生  联系方式：13949336800 |
| 3 | 采购代理机构 | 名称：唐河县唐兴工程造价咨询有限公司  地址：河南省南阳市唐河县滨河街道凤山路财政局院内  联系人：牛先生  联系方式：15838196200 |
| 4 | 供货地点 | 采购人指定地点(唐河县境内) |
| 5 | 投标人的资格条件 | 详见招标公告 **二、申请人资格要求** |
| 6 | 采购内容 | 唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保。（详情见服务采购清单） |
| 7 | 服务期限、供货期 | 一标段一年，二至八标段30个日历天 |
| 8 | 质量要求 | 合格，符合国家规范标准 |
| 9 | 资金来源 | 自筹资金，已落实 |
| 10 | 是否接受联合体标 | 不接受 |
| 11 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 12 | 投标预备会 | 不召开 |
| 13 | 分包 | 中标人必须承担总包责任，必须独立完成项目，不得以任何形式转包，否则采购人有权终止合同并追究中标人的责任。 |
| 14 | 投标承诺函 | 本项目不收取投标保证金，供应商自行提供投标承诺函，供应商应对本次项目进行承诺，主要内容包括投标时不会提供虚假材料、中标后应及时与采购人签订合同、在投标有效期内不会随意撤回、撤销投标，中标通知书发出后在规定时间内与采购人签订政府采购合同等，以及如果违背此承诺，应由供应商自行承担相关后果，给采购人造成损失的，由供应商赔偿采购人相关的损失等。 |
| 15 | 是否允许递交备选投标方案 | 不允许 |
| 16 | 构成招标文件的其他材料 | 除招标文件内容外，招标人在招标期间发出的有编号的补遗书和其它有效正式函件，均是招标文件的组成部分，请各投标单位及时关注以下网站《河南省政府采购网》、《中国政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》和《唐河县公共资源交易中心》上发布的有关本项目的信息。 |
| 17 | 招标控制价 | **招标控制价：**  **一标段：**  **小写：6000000元**  **大写：陆百万元**  **二标段：**  **小写：4980000元**  **大写：肆佰玖拾捌万元整**  **三标段：**  **小写：4424000元**  **大写：肆佰肆拾贰万肆仟元整**  **四标段：**  **小写：4080000元**  **大写：肆佰零捌万元整**  **五标段：**  **小写：2850000元**  **大写：贰佰捌拾伍万元整**  **六标段：**  **小写：1900000元**  **大写：壹佰玖拾万元整**  **七标段：**  **小写：800000元**  **大写：捌拾万元**  **八标段：**  **小写：830000元**  **大写：捌拾叁万元整**  **注：供应商的投标报价不得超过招标控制价，否则按废标处理。** |
| 18 | 招标文件的发售方式及领取时间、地点 | 详见招标公告 |
| 19 | 电子标投标文件递交  截止时间(同开标时间) | 详见招标公告。 |
| 20 | 开标时间和地点 | 详见招标公告 |
| 21 | 投标保证金 | 本项目不收取投标保证金。 |
| 22 | 投标有效期 | 自投标截止之日起 60 天 |
| 23 | 是否允许递交备选投标文件 | 不允许 |
| 24 | 签字和盖章要求 | 投标人需按招标文件的格式，在规定的地方进行法定代表人或负责人电子签名、加盖投标人电子公章。 |
| 25 | 电子投标文件递交 | 1、投标人应在唐河县公共资源交易系统下载“电子投标文件制作工具”，并按照招标文件要求编制和上传递交加密的电子投标文件(.nytf格式)。投标人上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复，并认真检查电子投标文件是否完整、正确。递交网址：http://www.thggzy.cn/  2、投标人的电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃本次投标。  3、投标人所递交的电子投标文件在投标截止时间之后不予退回。 |
| 26 | 响应文件的份数和签署 | 1、本项目实行电子招投标，供应商需编制电子响应文件，并按电子响应文件递交要求上传电子响应文件;  2、本项目采用网上不见面方式开标，投标供应商无需到达开标现场参与投标。 |
| 27 | 备份电子光盘（U盘）要求及封套上写明 | 无 |
| 28 | 评标委员会的组建 | 评标委员会人数构成：7人；其中采购人代表2人、评审专家5人；  评标专家确定方式：开标前由招标人在监督单位监督下，按相关规定从政府采购专家库中随机抽取。 |
| 29 | 中标候选人评定 | 若投标人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本项目，按一家投标人计算。评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按投标报价最低者获得中标人推荐资格；投标报价也相等的，按技术得分高者获得中标人推荐资格；技术得分也相等的，按技术指标优者获得中标人推荐资格；其他同品牌投标人不作为中标候选人。若不同品牌的投标人得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；投标报价也相等的，按技术得分高者优先，技术得分也相等的，按技术指标优劣顺序排列。 |
| 30 | 核心产品 | 无 |
| 31 | 是否授权评标委员会确定中标人 | 否；评标委员会推荐的中标候选人数：3人；  采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同等，有如上情况之一的，采购人可以依次确定排名第二、第三的中标候选人为中标人。若排名第三的中标候选人出现上述情况之一的，则该标段按废标处理。 |
| 32 | 评标方法 | 详见招标文件的评标办法。 |
| 33 | 中标公示 | 代理机构接到采购人通知后，将在公告信息发布同一媒体上发布中标结果公告。 |
| 34 | 履约保证金 | 无 |
| 35 | 验收方式 | 一标段：服务方式达到业主满意  二至八标段：  （1）所有设备有中标供应商进行免费安装、调试。  （2）中标供应商安装、调试完毕后，需有相关主管部门及采购人进行验收，并且出具验收报告。 |
| 36 | 付款方式及要求 | 中标供货商供货安装调试完毕并经验收合格后付款90%，一年后支付剩余的10% |
| 37 | 开标程序 | 本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅地址<http://www.thggzy.cn/>唐河县公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅”模块，供应商无需到唐河县公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。各供应商应在规定时间内对本单位的投标文件现场解密，因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。 |
| 38 | 投标人代表出席开标会要求 | 该项目需要使用不见面开标，告知投标人无需前往现场来参与投标。而是各投标人根据手册要求，提前做好相关准备工作。  附件：操作手册地址(下载专区中自行下载)、不见面开标大厅地址唐河县公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅”模块  因投标人无需现场参与开标，所有准备工作需要自行到位。开标过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打技术支持电话  不见面开标过程中，如投标人准备不到位，造成无法及时解密、网络问题等情况造成开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标(30分钟内)，将被退回投标文件。 |
| 39 | 监督 | 本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的招标投标行政监督部门依法实施的监督。 |
| 40 | 解释权 | 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。在评标过程中，若招标文件中就同一内容，有表达不一致的情形，且潜在投标人在招标文件规定的提出异议和澄清的时间内未提出异议或其他澄清要求的，则由评标委员会按照有利于招标人的方向理解。 |
| 41 | 投标人提出问题的截止时间 | 递交投标文件的截止之日15日前 |
| 42 | 其他说明 | “招标人”与“采购人”，“投标人”与“供应商”按照同一意思理解。 |
| 43 | 代理服务费 | 代理机构与采购人商定,参照豫招协【2023】002 号文规定的招标代理服务收费计算标准，中标、成交供应商在领取中标通知书时一次性向代理机构缴纳。 |
| 44 | 小微企业政策 | 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小企业引入信用担保手段，为中小企业在投标(响应)保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。 |
| 45 | 售后服务要求 | 一标段要求详见“第三部分项目采购内容及要求”  二至八标段：（1）项目安装调试正常运行，验收通过次日起，开始进入质保期，质保期限不低于2年。  （2）质保期内提供免费的质量保证及售后服务。质保期满后，如需维修需方仅按照市场最低价支付材料费用，工时费免费，维修时需提供给采购人备用机器。  （3）保修期内服务方式一般采用现场维护，中标方24小时热线响应，在接到电话要求后12小时之内到达维护地点，以保证仪器设备的安全运行，若24小时内无法保证设备正常运行时，中标方需提出有效的解决方案，不影响需方使用。  （4）无偿支持软件系统整体升级，能保证接入医院信息化系统。  （5）中标方负责计量检测，并负责验收合格，交付医院使用。 |

**第三部分 项目采购内容及要求**

**一标段技术及服务要求：**

**一、技术服务要求**

1、投标人须派驻5名维保工程师常驻医院，本项目所有维保工程师必须是生物医学工程、医用电子仪器等医疗器械维保相关专业毕业，至少有三年以上设备维保经验。

2、投标人须派驻1名以上院熟悉办公软件的工作人员，主要负责医疗设备全生命周期运维管理系统软件数据日常录入、系统维护、档案整理、工作电话接听等工作，遵照医院工作时间，服从医院工作安排。

3、投标人须完成以下服务内容：

3.1、提供资产全生命周期管理服务：记录设备的基本信息如型号、序列号、采购记录、安装调试、按照医院既定的条件自动产生巡检、强检、保养、报废等信息并及时提醒；

3.2、维修流程与服务管理 ：实现从报修到维修完毕的全过程管理，并记录设备维修中的各类信息，包括故障情况、维修备件、时间节点等，并可以通过系统对响应时间、维修效率等进行分析；

3.3、医疗设备质量控制管理：根据设备使用安全等级分析，制定设备定期校准计划，确保设备在正常使用范围内运行；

3.4、医疗设备预防性保养与安全巡查方案：根据设备生产厂家对设备保养要求制定保养计划，及按照医院要求定期巡查设备；

3.5、需提供医疗设备全生命周期管理软件，具有支持手机APP功能能实现手机APP报修及查看维修进度功能；

3.6、临床培训方案：根据医院要求定期组织临川科室培训设备规范操作，正确日常保养，简单故障排除；每年不得少于12次临床科室技能操作、电气安全或者日常维修维护培训，其中2次为全院级培训，10次单项目或单科室培训；

4、响应时间保证：接到客户关于设备或其中部件的运行故障的报修电话，将在正常工作时间的20分钟内响应；若有必要，将立即安排专业技术服务工程师在12小时内到达现场对设备进行维修，从而使设备尽快恢复正常工作状态；

5、完成时间保证：24小时内处理完成率80%以上；72小时内处理完成率95%以上；超出72小时未完成事件需出具事件跟踪报告，实时与设备使用科室沟通反馈；

6、投标人须提供备用机服务，根据医院需求协商处理；

7、投标人必须有相关设备的备件库存，提供备件库照片；

8、保证全院设备全年工作日的开机率达到95%；

9、建立合理有效的KPI考核机制，根据相应机制实现对驻院人员以及医院方交付人员的管理；

10、投标人需配合医院进行等级评审工作。

**二、医疗设备全生命周期管理软件要求：**

**1、基本要求**

1.1、采用B/S架构，要融入面向构件、模型驱动开发的思想，遵循J2EE5.0规范构建；通过SOA体系结构思想构筑一个强大而稳定的服务基础架构，含有集成数据建模服务、功能设计、工作流服务、报表服务等。

1.2、因和医院其他系统对接要求，系统开发语言限定为.NET和JAVA，数据库采用MySQL、SQL sever。

1.3、符合行业规范要求和行业技术标准。

1.4、所有设计描述除采用通用的文字进行描述外，尽可能增加图形、表格以及其它更能说明清楚的方式进行说明。

1.5、提供完善的权限管理，提供友好的中文操作界面。

1.6、支持APP移动应用。

**2、功能要求**

2.1、软件系统可实现资产从规划、采购、使用、调拨、维护、维修、报废、处理等业务功能的全生命周期管理。系统包括但不限于：采购管理、合同管理、验收管理、资产管理、运行监控、故障管理、维修管理、质控管理、统计报表等主要功能模块。

2.2、系统资产管理功能要求具备设备采购管理、分类管理、转科管理、报废管理等功能，并提供相关功能图片；建立完整的医疗设备台账和电子档案，对医疗设备的采购、验收、转科、调用、使用、维护、维修、报废、处理等全生命周期的数据记录，形成包含动态数据的资产履历档案。

2.3、根据资产管理制度，实现设备维保计划提醒与维保情况监控；应可以进行维保计划的自动生成、提醒、实施记录、消耗记录、工时记录等功能。

2.4、实现高效、准确的资产盘点，可支持生成资产二维码功能，通过手机端扫描二维码查看资产基本信息、管理信息、维保信息。

2.5、确保医疗设备从安装验收到报废，所有业务流程都能做到线下进行，线上同步记录。

2.6、软件具有支持手机APP功能，能实现手机APP报修及查看维修进度功能，提供相关功能图片；

2.7、软件维修管理功能要求具备二维码扫码报修、手机APP派单、工程师响应、维修进度查询、工单评价等功能，并能提供相关功能图片。

2.8、能实现大型医疗设备的经济效益分析。

2.9、具有强大、灵活的数据报表功能，实现资产监控看板展示。

2.10、系统提供质量管理功能，要求具备巡检计划、巡检反馈、保养计划、保养提醒、保养查询、风险等级管理、质控管理等功能，并提供相关功能图片。

2.11、系统提供数据分析功能，要求具备设备资产统计、响应时长统计、维修时长统计、绩效考核统计等功能，并提供相关功能图片；

2.12、系统具备TV大屏APP终端，提供相应的硬件清单，具备大数据驾驶舱界面，并提供相关的功能图片；

2.13、系统具备PC终端。

**三、其他要求**

1、 当医疗设备达到国家相关报废标准时，中标方可以提出报废建议，需经采购方和中标方双方确认后，并作出具相应的文字材料，采购方根据实际情况同意报废，报废设备由采购方处理。报废标准：①、达到使用报废年限，未达到国家计量标准，又无法校正修复的。②、严重污染环境，不能安全运转或可能危及人身安全和人体健康，又无法维修或无改造价值的。③、设备维修费用超过设备总值的35% 。④、生产厂家无法提供技术和配件支持。 ⑤、重要指标不能达到国家相关要求的或发布淘汰的品种）。

2、 天灾、供电异常和人为损坏（包括病人的损坏）的医疗设备，其维修费用由院方承担。

## 二标段采购内容及要求

**便携式彩色多普勒超声诊断仪技术参数（1台）**

一、货物名称：全数字彩色多普勒超声诊断仪

二、系统技术规格及概述：

**1.全数字化彩色多普勒超声诊断系统主机**

1.1 ≥12.1英寸高清晰度医用显示器，显示器可独立于主机上翻90°，整机三段式，立式设计，自带主机一体化提手，方便设备移动。

1.2主机背面内置标准化探头接口≥2个，全部激活，互通互用，且主机上标配可拆卸探头挂杯，可同时放置≥2把探头。

1.3操作面板具有物理按键式文本键盘，方便操作，主机面板按键亮度0-9级可调，按键音量：开/关

1.4 成像模式支持二维灰阶成像、谐波成像单元、M型模式、彩色M型，、彩色多普勒成像（包括速度、速度方差、能量多普勒、方向能量多普勒）、频谱多普勒（包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒）等

1.5 空间复合成像≥9条偏转线

1.6 斑点噪声抑制技术≥6级可调

1.7扩展成像（支持凸阵、线阵、腔内探头）。

1.8 组织特征性成像，根据不同组织特性，可选多种成像条件（如常规、肌肉、脂肪、液体等）

1.9 一键自动快速优化二维、彩色、频谱

1.10高分辨率血流成像技术，能显著提高微小血管的血流显像能力，与普通彩色多普勒成像一键切换

1.11穿刺引导功能，支持单线和双线引导，穿刺引导下具有横向标尺，穿刺线角度和位置可调。

1.12 支持冻结和实时状态下全局及局部放大功能，最大放大倍数≥10 倍，二维及彩色模式下均可放大。

1.13 可选配内置锂电池

1.14 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节，并可自定义名称以文字形式显示

★1.15 18cm深，全视野下，腹部探头二维帧频≥60帧/秒，彩色帧频≥6帧/秒，心脏探头二维帧频≥121帧/秒，彩色帧频≥29帧/秒

1.16二维电影回放≥9000帧，支持手动和自动电影回放，可手动设置回放起始帧和结束帧

1.17 支持动、静态图像冻结后，再进行增益、TGC、动态范围等参数调节和再测量。

★1.18 最大显示深度：≥42cm（提供证明材料）

1.19线阵探头彩色取样框偏转: ≥±28度 ，左右各≥4级可调(线阵探头)

1.20支持B/C同宽功能

1.21支持彩色焦点自动追踪功能，

1.22时频分辨率≥5级可调

★1.23多普勒取样容积宽度：0.5-40mm，分级可调（提供证明材料）

**2.测量/分析和报告**

2.1支持距离、描迹、椭圆、角度、体积、比率、双距离、直方图、深度、彩色速度、比率、VTI比率、血流量等测量，支持胎儿各项指标的测量，支持≥4胞胎测量，支持胎儿生长曲线及生理评分等分析功能。

★2.2血管内中膜自动测量，支持前壁和后壁同屏独立测量显示，测量长度及区域自由选择，测量结果包括最大值、最小值、均值、标准差、ROI长度、测量长度等，测量结果项以中文显示

★2.3彩色模式下具有定点测量血流速度功能，能同屏测量血管内≥8个点的血流速度，测量角度可视可调（提供证明材料）

2.4具有频谱实时自动包络测量、半自动测量、手动测量，测量结果数据项≥17项，测量参数可根据医生需求自行增减，自动计算描迹区域可选择上、下和全部≥3种

2.5.支持测量结果框，体标位置任意移动；支持自定义参数保存，并显示在相应探头下。

**3.探头规格**

3.1频率：超宽频带或变频探头，所配探头均为宽频变频探头,二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频，频率带宽1.5-12.0MHz，二维基波频率≥3种变频，谐波频率≥4种变频，

4 配置：腹部探头1支、浅表探头1支

**除颤监护仪技术参数（1台）**

1. **\***除颤功能可用于成人，儿童，新生儿（注册证证明）
2. \*资质：本品牌在国内有≥15年除颤器生产历史（提供最早国内注册证明文件）
3. 显示器: 彩色LCD显示，屏幕亮度≥1000cd/m2 ,可显示ECG，SpO2, EtCO2等4通道波形, 支持数字放大，波形冻结
4. 除颤电流波形：进口专利双相波技术
5. \*除颤能量: 低能量选择≤300J, 减少心肌损伤（能量高于300J视为负偏离，而非正偏离）
6. \*除颤精度：负载阻抗175欧时，选择最大能量时的能量误差≦5%（提供说明书或者检验报告证明）
7. **\***快速开机：1秒内完成开机、最高能量选择、智能自检等三个项目,以最快速度实施除颤（现场演示或提供证明材料）
8. 能量及工作模式选择: 一体旋扭式,快速，直观
9. \*快速充电：使用直流电或交流电时，均可实现5秒内充电到最高能量（检验报告证明），充电过程中可在屏幕上显示当前能量值
10. **\***电容：高性能集合式电容，确保性能稳定
11. 标配工作模式：手动除颤，同步复律，生命体征监护，内部放电，机器智能自检
12. 具备内部放电模式
13. **\***带有醒目彩色自检指示灯,关机时不连接交流电情况下，也可指示机器状态。
14. 手动除颤电极板：标配成人、儿童各一付
15. 可升级主流法呼吸末二氧化碳，既能用于插管病人，又能用于非插管病人，传感器预热时间不超过10秒，可从生理指标反馈CPR质量, IPX7防水等级
16. 可升级血氧饱和度：进口血氧技术，血氧饱和度探头防水等级≥IPX5
17. 电池：标配安全性高的环保电池
18. 打印：标配内置热敏打印
19. 使用环境：

工作温度**：**-5℃到40℃

振动冲击及跌落认证：通过MIL-STD-810F 514.5 Category 4 及MIL-STD-810F 514.5 Category 9 ，可用于救护车及急救直升机，可承受1米跌落

1. \*主机带有电极板垂直放置卡槽
2. 数据存储：可存储≥160小时心电图连续波形，可存储周围环境音
3. \*配置除颤导电膏，提供专业除颤导电膏注册证，有效降低接触阻抗，提高除颤效率。

**普通除颤仪技术参数（1台）**

**1.设备用途**

1.用途：适用于在旅客运输车辆上，供具备一般急救技能医生，以及不具备医学及相关专业背景的普通群众培训后，对心脏骤停伤病员进行心脏除颤急救时使用。设备适用人群：适用于成人和儿童（包括8岁以下或体重小于25公斤小儿）。

**2.物理规格/性能**

2.1整机重量（含电池）≤3Kg，主机具备便携把手、具备电极片存放卡槽。

2.2主机设备使用寿命≥8年。

2.3具备优异的抗冲击/跌落性能，机器六面均可承受≥1.5 m跌落冲击。

2.4设备具有良好的防尘防水设计，防尘防水级别IP55

2.5工作温度范围至少满足 -5ºC ～ 50ºC，且从室温环境下进入-20ºC 环境后，至少能工作60分钟 。

2.6工作湿度范围至少满足 0% ～ 95% 非冷凝。

**3.除颤性能**

★3.1输出能量：最大能量≥360J。

3.2从开机到200J放电准备就绪用时＜8s

3.3从AED开机到放电准备就绪时间＜12s

3.4除颤能量精度：≤±10%

3.5首次电击没有消除室颤时，后续除颤能量序列可逐级升高（包括成人和儿童模式）

**4.除颤电极片**

4.1提供与机器配套的电极片，要有明显的指示粘贴部位标记，防止粘贴错误，粘贴无效时有语音提示。备用状态时电极片不可裸露，取用AED过程中不得散落。

4.2一次性电极片需密封包装且外包装上须明确注明有效期：≧30个月。

4.3电极片上具有电极片粘贴方式示意图。

4.4具有电极片有效期自检功能和电极片过期提示。

4.5 AED具备成人/儿童模式一键切换功能或电极片自动识别成人/儿童功能并匹配相应的能量。

**5. 电池**

5.1 一次性不可充电电池容量≥4000mAh。

5.2 电池出厂有效期≥5年

**6. 屏幕/操作**

6.1提供中英文双语支持，可一键快速切换中英文，符合公共领域使用要求。

6.2支持成人/小儿患者类型快速一键切换，可根据病人类型自动切换提示信息、除颤能量和CPR按压模式。

6.3 CPR按压模式种可设置支持多种按压模式。

6.4为提高抢救效率，设备为开盖开机，或一键开机

**7.数据传输和存储**

7.1数据导出功能：可通过常规存储设备进行数据导出（4G导出）。

7.2具备录音功能，可保存抢救现场录音60分钟。

7.3数据存储：可存储波形数据、事件数据、录音数据、急救数据、录音数据等。

**8设备维护与自检**

8.1设备具有用户自检和设备自检功能。

8.2 设备支持每日、每周、每月的控制模块、充放电、治疗模块等多项自检功能

8.3根据自检结果，设备状态指示灯显示设备状态。

8.4设备可进行常规的清洁及消毒。

**除颤仪技术参数（6台）**

1. 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。
2. 整机带电极板、电池的重量不超过6kg。

3.\*除颤采用双相波技术，最高支持360J能量，具备自动阻抗补偿功能。

4.手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分20档以上，可通过体外电极板进行能量选择。

5.除颤充电迅速，充电至200J<5s。

5.1.\*手柄上直接选择能量、充电、放电、单人操作，一气呵成，极大的方便

了医护人员的操作。

6.可选配体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。

7.CPR辅助功能，可指导CPR操作，符合2010国际CPR指南要求。

8.心电波形扫描时间>10s，扫描长度>100mm。

9.\*可选配血氧饱和度以及无创血压监测功能。

10.\*可充电锂电池，支持100次以上200J除颤。

11.具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。

12.成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。

13.支持中文操作界面、AED中文语音提示。

14.彩色TFT显示屏>6”, 分辨率640×480，最多可显示3通道监护参数波形，有高对比度显示界面。

15.50mm记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间>10s。

16.可存储24小时连续ECG波形，数据可导出至电脑查看。

17.\*关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（不低于150J）、屏幕、按键检测。

18可在-10ºC环境正常工作，存储温度-30～70ºC。

19.符合除颤国际专用安全标准IEC60601-2-4:2002。

20.\*符合欧盟救护车标准EN1789:2007。

21.具备良好的防水性能，防水级别IPX4。

22.具备优异的抗跌落性能，裸机可承受0.75m跌落冲击。

23.可通过网线连接中央监护

24.\*具备在关机状态下可了解本机电量情况，满足医院时刻待命的需求。

**高流量湿化仪技术参数（30台）**

1、湿化罐容量：≥100ml

2、呼吸管路：长度≥1.8 m

3、安全类型：II 类、BF 型

4、 防水级别：IP21

5、噪声：≤30 dB@输出流量为10L/min时

6、★温度调节范围：29℃-37℃，调节步长≤1℃

7、患者连接处气体温度：≤43℃

8、★加湿能力：在目标温度为29℃-36℃时，湿度≥12mg/L；在目标温度为37℃时，湿度≥33mg/L;

9、加热板功率：≤200W

10、氧浓度调节范围：21%-100%

11、流量调节范围：

11.1、★低流量模式设置范围：2-25L/min；

11.2、★高流量模式设置范围：10 - 80L/min

12、预热时间：环境温度23℃、流量35L/min时,输送气体温度10分钟达到29℃，30分钟达到37℃

13、氧传感器

13.1、超声氧传感器（补充）

13.2、精度：监测精度为±(2.5%的体积百分比 + 气体浓度的2.5%)

14、血氧监测：

14.1、监测范围：35 - 100 %

14.2、监测精度：读数的±2%@≥血氧70%时

15、脉率监测：

15.1、★监测范围：30 - 240 PR/min

15.2、监测精度：±3 PR/min以内或±2%以内，两者取大值

16、呼吸频率：

16.1、监测范围：4-45BPM

16.2、监测精度：±15%以内或±4次/分以内,二者取最大值

17、尺寸：≤350mm×200mm×200mm

18、电源: AC 100-240V； 50Hz±2%

19、工作环境：温度，18℃ ～ 28℃；湿度，10% ～ 95%，无凝结湿度

可视喉镜技术参数（12台）

★1、显示屏：尺寸≧3.5"，图像空间分辨率≧6.35lp/mm;

★2、摄像头：分辨率≧1600\*1200，视角≧60°

★3、电池：锂离子电池，容量≧3400mAh，电压 3.7V，持续工作时间≥200min；

4、电源： USB 接口,充电器输入 100-240V,充电器输出 5V/2A；

5、工作环境：温度 5℃-40℃，湿度 20%-80%，大气压力 86-106KPa；

6、 工作距离： 30-90mm；

7、光源：色温≧2300K；照度≧400lx；

8、显示器旋转角度：前后旋转角度范围≧140°，左右旋转角度范围≧180°；

9、防雾功能：无需预热，开机即可防雾；

10、拍照摄像：一键快速拍照 ，可连续摄像；

11、报警功能：电池电量低、电池耗尽、叶片未连接；

12、手柄：人体工程学设计，舒适、便携；

★13、镜片为 316 医用不锈钢材质；

★14、镜片通过 IPX8 防水等级测试；

15、存储：内置≧8G 存储记忆卡，最大可扩展至 32G；

16、产品通过 FDA 认证和CE 认证，

17、图像的色彩还原能力应良好，显示的图像应无明显色差或者失真

18、显示屏能够调节图像的饱和度、亮度等，方便医生的操作习惯

19、显示屏能够以百分比形式显示剩余电量，方便医护人员及时充电

20、配置要求：

1、喉镜主机 1 台

2、重复性喉镜片 3 个

3、充电器 1 个

4、数据线

5、包装箱

6、说明书

7、保修卡

8、合格证

1 条

1 个

1 份

1 份

1 份

**十八道心电图机技术参数（2台）**

**一、工作条件：**

1.1 产品可在电源交流220V，50/60赫兹，室温5—40℃和相对湿度25%~80%的环境下正常工作

1.2 产品的电源插头符合中国标准，无需适配器

**二、 ECG输入**

2.1 ECG输入通道：标准18导联心电信息同步采集

2.2 输入阻抗：≥50MΩ（10Hz）

★2.3 频率响应：0.01-350Hz (-3db)

2.4 定标电压：1mV±3%

★2.5 耐极化电压：±950mV ±1%

2.6 内部噪声：≤15µVp-p

2.7 时间常数：≥3.2s

2.8 共模抑制比：≥115dB

2.9 除颤保护：具有抗除颤电击保护功能

2.10 导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能，并具有防缠绕设计，导联线一体化设计

2.11 中英文输入及操作提示,中文输入支持五笔和拼音输入法

**三、技术及性能：**

3.1 A/D转换：24bit

★3.2 采样率：32000Hz

3.3 灵敏度选择：2.5、5、10、20mm/mV、自动（AGC）±2%

3.4 抗干扰滤波：具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能

3.6 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能

3.7 支持心脏起搏信号检测

3.8 支持预采集、实时采集、触发采集、周期采集等多种采集方式

★3.9 GLASGOW大学心电算法，可根据患者年龄、性别、种族、用药做出精确诊断，对急性心肌缺血、室颤室速、极度心动过缓、恶性心律失常等能进行有效判断。

3.10 采用iFilter工频自适应滤波技术

3.11 支持向量、时间向量、QT离散度、心室晚电位、心率变异性、频谱心电等高级分析

**四、存储器**

4.1 设备内置存储器，本机可存储≥1000例

4.2 支持外接U盘、SD卡扩展存储空间

4.3 数据储存格式：pdf、png、jpg、Hl7、Xml

**五、 外观：**

5.1 15英寸1024\*768点彩色LED触摸屏，显示屏可120度旋转

5.2 全键盘和轨迹球设计，操作面板上要求有F1-F7快捷操作键，方便不同习惯的医生快速操作

5.3 显示信息：同屏显示18道心电波形

5.4 显示内容应包含波形、心率、导联、走纸速度、增益、滤波器、时间、电池电量指示、输入法、文件、信息提示区、患者信息等

5.5 有导联放置指示，方便护士及实习医生使用。

**六、记录器：**

6.1 多轴联动热敏打印机技术 multi-axisTP®，可确保在任何环境（运动中的救护车、不平整的野外场地）都能平滑清晰地记录每一份心电报告

6.2 走纸速度：5、6.25、12.5、25、50 mm/s ±2%

6.3 记录模式：手动/自动打印： 6CH\*3、6CH\*3+1R

6.4 记录纸规格：折叠纸，210mm

6.5 打印方式：实时同步或连续18道心电波形打印

6.6 记录内容：心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、患者信息、标记等

6.7 支持选配直接外接打印机，通过A4纸打印心电波形和报告

6.8 具备在无网格纸上打印网格功能

6.9 支持最高60s波形冻结。

6.10支持已保存病例的电影回放和选择任意一段波形打印。

6.11 支持病例重新编辑与重新诊断。

6.12 支持诊断结论模板化病例输入，只需输入相关病例首字母即可选择相应病例。

6.13支持自定义病例模板的添加。

**七、外部输入接口**：

7.1 RS232端口，USB接口，SD卡接口，网络接口等外部输入输出端口

7.2 支持二维条码扫描仪和无线传输功能

7.3 可以直接输出PNG\JPG\XML\SCP\HL7\PDF格式标准协议，满足医院联网需求

7.4支持本机直接接入第三方网络系统、医院的HIS\EMR等系统

**八、电源：**交直流两用　自动转换

8.1 交流电源：交流 220V 50Hz

8.2 直流电源：内置可充电锂离子电池，连续工作4小时以上

**九、配置：**

9.1.标准配置：主机1台，导连线1条，肢电极4个，胸电极12个，热敏打印纸1本，电源线1根，接地线1根，心电向量、时间向量，其它必要辅件一套

**十、厂家资格：**

5.1 制造商资质：ISO9001质量体系认证证书和CMD医疗器械企业质量体系证书、职业健康管理体系认证、环境管理体系认证ISO14001等。

5.2 为保证售后服务的及时便利，要求投标产品生产厂家在医院用户省份设有分公司，提供工商注册的营业执照复印件加盖厂家公章

**微量泵技术参数（100台）**

1.注射模式：流速模式，流速-时间模式，流速-总量模式，时间-总量模式,体重模式

2.注射速度设定范围：0.1-1200ml/h；流速<100ml/h，步进值0.1，流速≥100ml/h，步进值1

★3.注射平均流速精度：±1.9%或±0.005ml/h(取大值)

4. 注射量预置范围：0-9999ml，<100ml步进值0.1，≥100ml步进值1

5. 快排速度：5ml：150ml/h，10ml：300ml/h，20ml：600ml/h，30ml：900ml/h；50/60ml：1200ml/h；快排平均流速精度：±1.9%

6.单次丸剂量：0.1-10ml可调，步进值0.1，默认3ml

7.阻塞报警阈值：高100KPa±20KPa，中60 KPa±20KPa，低40 KPa±20KPa

8. KVO流速：0.1-5.0ml/h可调，默认值1ml/h，步进值0.1，平均流速精度: ±1.9%或±0.005ml/h(取大值)

9.报警根据安全级别分三档显示，并以灯光提示

★10.调节方式：数字按键调节

11.内部电池：两个通道同时运行工作时间大于4h

12.报警提示功能：阻塞报警，完成报警，接近完成报警，推空报警，接近推空报警，暂停超时报警，电池电量低报警，电池耗尽报警，故障报警，规格错误报警，推柄脱落报警，网电源断开报警，网电源接入提示，电池充电提示，电池充电完成提示

13.可使用注射器规格：5ml、10ml、20ml、30ml、50ml

**无创呼吸机技术参数（1台）**

1. 国产品牌。
2. 入选国家《优秀国产医疗器械目录》。
3. 通气模式：持续气道正压通气模式（CPAP模式）、自主模式（S模式）、时控模式（T模式）、自主/时控模式（S/T模式）、压力控制模式（PC模式）。
4. ★具备氧浓度调节功能，机器内置控氧模块，无需外接空氧混合阀或流量计。机器可自动精确控制氧浓度，保持氧浓度的稳定。氧浓度设置范围值：21%-100%，调节精度为1%。
5. \*氧浓度监测无需使用氧电池等耗材。
6. 具备容量保证功能。
7. ★目标潮气量设置范围值：20ml~2500ml。
8. \*最大流速可达210L/min
9. ★机器需具备数据无线传输功能，可无线实时传输各项治疗数据至云服务器。可提供配套的呼吸机远程医疗服务平台系统，可对机器的各项治疗数据进行远程无线实时监测和管理。提供软件著作权证书复印件。
10. 具备自动灵敏度技术。
11. \*触发、撤换灵敏度3档可调。
12. ★具备触发窗锁定功能，可选择“关闭”或“0.3-1.5S”。
13. ★具备吸气时间窗设置功能，自主呼吸最长吸气时间（Timax）0.2~4.0秒，自主呼吸最短吸气时间0.2S~ Timax。
14. 外接测压软管，可采集面罩端压力。
15. ★配备后备电池，后备电池工作时长≥8小时，交流电供电与电池供电可无缝切换。
16. 压力设置范围：

吸气正压（IPAP）：4cmH2O~30cmH2O

呼气正压（EPAP)：4cmH2O~25cmH2O

持续正压（CPAP）：4cmH2O~20cmH2O

1. \*吸气时间设置范围：0.2秒~4.0秒。
2. ★后备呼吸频率设置范围：1BPM~60BPM。
3. \*爬坡时间设置范围：0-60分钟可调。
4. 爬坡压力设置范围：CPAP模式下：4cmH2O -CPAP，其他模式下：4cmH2O~25cm H2O。
5. 具备压力释放技术，舒适度三档可调。
6. 升压档设置范围：1-6档可调。
7. 屏幕：防误触彩色液晶屏，屏幕尺寸≥5.5英寸，同屏显示设置参数、监测参数，旋钮操控，无需触屏。
8. 治疗波形：同时显示压力、流量双波形，波形刻度范围可调。
9. 屏幕亮度可调，可选择白天/黑夜。
10. 可显示当前触发方式和自主触发率。
11. 实时监测数据：氧浓度、氧源压力、压力值、每分钟通气量、呼吸频率、当前漏气量、当前潮气量、触发方式，具备治疗计时功能。
12. 具备系统锁定功能，可便利锁定屏幕。
13. 具备开机自检功能，可进行气道检测、压力检测、阀门检测、漏气检测。
14. 报警功能：呼吸暂停报警、患者连接断开报警、低分钟通气量报警、低潮气量报警、断电报警、压力调节偏高、未供应氧气报警、氧气压力供应过高报警、氧气压力供应过低报警、压力管道脱落、涡轮故障报警、氧气压力传感器故障报警、空气流量传感器故障报警。
15. 窒息报警设置范围值：0秒、10秒、20秒、30秒。
16. 管路连接断开报警设置范围值：0秒、15秒、60秒。
17. 配备一体式移动台车，可搭载氧气瓶。
18. 配备独立专业医用湿化器。
19. 呼吸机整机（含电池，不含台车）重量≤6.5kg，方便手提移动。
20. 具备自动漏气补偿功能，补偿能力可达90L/min。
21. 采用无遮挡进气口设计，更换过滤棉避免交叉感染。
22. 支持1键旋钮、4按键操纵全功能。

说明：★为重要关键条款。\*为一般关键条款。

**纤维支气管镜技术参数（2台）**

**技术参数**

1、原装进口显示屏：≥3.5 寸 LCD 高清全视角显示屏，可选配 8 寸显示屏。

2、屏幕分辨率：≥640\*480，视频宽高比 4:3。

3、成像原理：电子 CMOS 成像技术，LED 灯数≥2 个。

★4、空间分辨率：≥10.10 lp/mm。

5、摄像景深：3~50mm。

6、光源色温≥2300K，光源照度≥400lx。

7、去雾时间：开机即可防雾，无需预热。

8、视野角度≥100°，能提供大范围、清晰明亮的图像。

★9、软镜插入管有六种规格可选配：

外径 5.8mm/内径 3.0mm；外径 5.2mm/内径 2.6mm；外径 4.0mm/内径 2.0mm；外径

3.9mm/内径 1.2mm；外径 3.0mm/内径 1.2mm； 外径 2.8mm/内径 0mm。

★10、插入管可选配有效工作长度 650mm。

★11、插入管软管前端弯曲角度：向上弯曲≥180°，向下弯曲≥160°。

12、显示屏幕上下旋转角度≥120°，左右旋转角度≥190°。

13、具有一键拍照功能和录像功能，方便临床保存、观看特定的手术细节。

14、大容量内存，支持同步视频输出功能，可配合外接显示器使用，方便教学和显示。

15、具有图像冻结功能。

16、具有白平衡调节功能。

17、电池：1800mAh 聚合物电池，DC3.7V，连续工作时间＞2 小时，充电时间＜4 小时。

18、电源适配器输入 100-240V，50/60Hz，电源适配器输出 DC5V/2A。

19、镜体 IPX7 等级防水。

20、图像的色彩还原能力应良好，显示的图像应无明显色差或者失真。

21、图像中心区域应无明显几何失真。

22、可选配视频喉镜、视频硬镜、视频软镜、推车、8 寸屏产品组合搭配使用。

★23、产品注册证与生产许可证地址为同一地址

**心电监护仪技术参数（2台）**

1. 适用范围：成人，儿童，新生儿（注册证证明）
2. \*操作方式：标配触摸屏，二级操作菜单
3. \*屏幕：≥12.1英寸，背光内置式TFT彩色显示屏
4. \*标配参数接口：ECG，血氧饱和度，无创血压，2通道体温，2通道有创压，主流法呼吸末二氧化碳
5. \*存储：≥120小时全息波形存储
6. 把手：可折叠把手，便于携带
7. \*软件内置智能图示操作指南，介绍各个参数测量方法，专业术语、特殊符号，及基本问题处理方法等，具备药物计算功能
8. 跨床监护：≥ 8床位
9. 外壳防水等级：≥IPX1
10. ECG功能：

10.1：ECG波形可层叠显示

10.2：可同屏显示7导联ECG

10.3：高T波抑制能力，ESU防护，耐除颤保护，起搏监测

\*10.4：频率特性：0.05~150Hz

10.5：QRS识别模式：成人，儿童，新生儿

10.6：标配高精度心律失常分析功能，QRS检测灵敏度与AHA数据库的符合度≥99.8%

11、SpO2功能：

11.1：\*成人用血氧饱和度探头原装进口，可水洗消毒

11.2：成人用血氧饱和度探头采用平行夹设计，减少患者压痛感

11.3：具备抗运动干扰或者低灌注场合精准测量软件调节功能

114: 可显示信号质量指数SQI，灌注指数PI

12、\*NIBP功能：

12.1: 成人/儿童袖带充气时间: ≤11s

12.2: 新生儿袖带充气时间：≤5s

12.3:血压测量模式：手动，定时，腰麻，连续等可选

12.4: \*新生儿NIBP充气袖带：带有过压保护功能，机器自动识别新生儿袖带，并开启新生儿压力测量模式，压力过大时，自动断开袖带

13、\*主流法呼吸末二氧化碳：

13.1：传感器预热时间短：≤5S

13.2：传感器防水等级：IPX7，可水洗消毒

13.3：主流法支持插管及非插管患者测量，支持新生儿主流插管法测量

14、\*标配HL7协议接口及HL7 波形输出功能，与HIS无障碍连接

1. \*患者姓名输入方式：手写，拼音，及中文输入法

16、\*电池：标配锂电池，单支电池充满电后监护时间≥6小时

**心电图机招标参数（10台）**

**一、基本参数**

1.1 标准12导联、Cabrera导联心电信息同步采集

★1.2 9英寸斜角设计1024\*768点彩色LED触摸屏

★1.3 中英文输入及操作提示,全触屏配和全键盘操作，中文输入支持手写和拼音、五笔输入法

1.4 灵敏度选择：2.5、5、10、20mm/mV±2%，自动

1.5 走纸速度：5、6.25、12.5、25、50 mm/s ±2%

1.6 记录模式：节律/手动/自动打印：3CH、3CH+1R、3CH+3R、6CH、6CH+1R、12CH

1.7 支持预采集、实时采集、触发采集、周期采集等多种采集方式

1.8 支持节律分析功能，节律导联可任选，最长记录时间可达5分钟

1.9 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能

1.10 除颤保护：具有抗除颤电击保护功能

1.11 导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能，并具有防缠绕设计

★1.12 心电算法：可根据患者年龄、性别、种族、用药做出精确诊断，对急性心肌缺血、室颤室速、极度心动过缓、恶性心律失常等能进行有效判断（提供证明文件）

★1.13操作面板上要有与显示屏相对应的F1-F7快捷操作键，为方便不同习惯的医生快速操作（提供证明图片）

1.14多轴联动热敏打印机技术 multi-axisTP®，可确保在任何环境（运动中的救护车、不平整的野外场地）都能平滑清晰地记录每一份心电报告

**二、主要性能参数：**

2.1 输入阻抗：≥50MΩ（10Hz）

★2.3 频率响应：0.01-350Hz (-3db)

2.4 定标电压：1mV±3%

2.5 耐极化电压：±950mV

2.6 内部噪声：≤10µVp-p

2.7 时间常数：≥3.2s

2.8 共模抑制比：≥115dB

2.9 A/D转换：24bit

★2.10 采样率：32000Hz/秒/通道

2.11 支持心脏起搏信号检测

2.12抗干扰滤波：具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波

**三、存储及记录**

3.1 设备内置存储器，本机可存储≥1000例

3.2 支持外接U盘、SD卡扩展存储空间

3.3 可选配直接外接激光打印机，通过A4纸打印心电波形和报告

3.4 支持已保存病例的电影回放和选择任意一段波形打印。

3.5 支持病例回放、报告重新编辑与重新诊断。

3.6 交直流两用，自动转换，内置可充电锂离子电池，充满电后可连续工作3小时以上

**四、外部输入接口**

4.1 支持有线、无线Wi-Fi联网

4.2 USB接口，SD卡接口，网络接口

4.3 可以直接输出HL7\ XML\DICOM格式标准协议，满足医院联网需求

4.4 支持本机直接接入第三方网络系统、医院网的HIS\EMR等系统。

4.5 支持本机直接Email发送PNG、PDF格式报告，方便异地远程会诊。

**五、厂家资格：**

5.1 制造商资质：ISO9001质量体系认证证书和CMD医疗器械企业质量体系证书、职业健康管理体系认证、环境管理体系认证ISO14001等。

**心肺复苏机技术参数（3台）**

一、适用范围

代替人工自动对心脏骤停患者进行精确高效的胸外按压和机械通气，可同时模仿对人体胸部按压和口对口人工呼吸。

二、技术参数

* + - 1. 气动电控型心肺复苏机，可实现按压/通气一体化；

1. ★采用全胸腔包裹式的3D按压方式，按压的同时挤压胸腔,实现最优CPR复苏效果；
2. ★彩色显示屏≥2.4英寸，可显示相关按压参数及波形等；
3. 按压通气模式：15:2、30:2、连续按压、间歇正压通气等；
4. ★按压深度：0~60mm连续可调
5. ★实际按压深度可LED显示，清晰可见；
6. 按压频率：110bpm；
7. ★潮气量:100-1500mL连续可调，且具有自动通气和手动通气；
8. 通气频率：12bpm；
9. 按压/释放比：1:1；
10. 吸呼比：1:1.67；
11. 气道压报警：≥60cmH2O；
12. ★可升级CPR质量生理监测：遵循2020年国际最新心肺复苏质量监测指南要求进行设计，监测和优化CPR质量，内置EtCO2生理参数监测范围为：0mmHg ~ 150mmHg
13. 可充电锂离子电池，可连续工作≥8小时以上，支持在线充电；
14. ★报警具有LED灯及声音提示，中文语音及滴滴声可选，音量可调，报警消音时间≤120s；具有气源压，气道压，电池电量低报警；
15. 配有按压稳定带，便于患者头部及腿部的固定，使得按压装置稳定使用，方便转运过程中长时间使用；
16. 主机重量≤2.6kg；
17. ★产品通过欧盟CE认证，提供认证证书；

**新生儿暖箱技术参数（30台）**

**产品简介：**

具有箱温控制模式；

★具有三重加热保护系统，两套独立的单片机控制系统和一套独立的超温系统报警功能；

★具有独立检测培养箱风道循环畅通系统，并会在操作面板上有报警提示；

蜗壳风道及直流离心式风机产生气压差，确保新鲜空气始终保持吸入

整体储热铝水槽，能大幅降低温度波动

前面板具有温度校正功能

设置温度与箱内温度分屏显示；

自然风道加湿；

婴儿床倾斜角度无级可调；

故障报警提示；

具有RS-232接口；

具有氧气输入接口；

具有黄疸治疗功能。

**基本配置：**

主机（含婴儿舱、机箱、控制仪）、输液架及托盘、机脚，床垫，黄疸治疗装置（光源为灯管）。

**主要技术参数：**

工作电源：AC220V/ 50HZ

输入功率：≤850VA

控温方式：箱温控制

控温范围：25℃～37℃（选配＞37℃温度跨越模式设置时，可以设置到39℃.）

箱温显示温度范围：5～65℃

升温时间：≤30min

培养箱温度与平均培养箱温度之差：≤0.5℃

平均培养箱温度与控制温度之差：≤±1.0℃

温度均匀性（床垫处于水平位置）：≤0.8℃

温度均匀性（床垫处于倾斜位置）：≤1.0℃

婴儿床倾斜角度：±12°无级可调

婴儿舱内噪声：≤45dB（A）（稳定温度状态下）

故障报警：断电、传感器、偏差、超温、风机、系统等

床面上有效表面内的总辐照度：≥0.6mW/cm² (光源为灯管)

≥1.7mW/cm² (光源为LED)

床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值：≥0.64mW/cm² (光源为灯管)

≥1.3mW/cm² (光源为LED)

床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：＞0.4

光源工作时间的计时范围：0-9999小时59分

重量显示精度：±1%（配置称重装置时）

产品资质：

★产品通过国内国际ISO13485、ISO90001、CE013等认证

**血气分析仪技术参数（3台）**

一、基本性能和要求：

1、原装进口全自动血气分析仪。

二、技术指标：

1、实测参数：pH、pO2、pCO2、Na+、K+、Ca2+、Cl-、Lac、Hct等9项实测参数。

2、计算参数：Ch+,cHCO3 -(P)，cBase(B)，cBase(B,ox)，cBase(Ecf)，cBase(Ecf,ox)，cHCO3-(P,st),ctCO2(P)，ctCO2(B)，cCa2+(7.40)，Anion Gap (K+)，Anion Gap，ctO2,sO2，ctHb，pO2(A)，pO2(a/A)，pO2(A–a)，Po2(a)/Fo2I,RI等20项参数。

3、标本处理:

\*3.1、测量速度：每份标本进样后≤80s显示结果。

\*3.2、样本体积：全参数测定时标本用量≤70µl。

3.3、进样方式：自动吸样，进样针自动清洁。

3.4、定标：自动2点定标，并可手动设置。

\*4、耗材效期：测试卡/包上机效期≧30天。

\*5、耗材规格：至少提供包含50人份/盒、100人份/盒、200人份/盒、300人份/盒在内的5种以上规格测试卡供自由选择。

6、质控：支持外部质控品，自动记录质控数据，可自动生成质控图。

7、操作视频引导：操作步骤实时屏幕动画导引，操作者只需跟随屏幕动画即可规范完成分析操作。

8、屏幕、接口与条形码扫描：具备8英寸以上彩色触控屏、Windows操作系统、以太网端口和3个以上USB接口。

\*9、系统升级和扩展：有单向、双向连接外部Lis软件或网络的能力。根据使用需要，可提供配套血气临床应用软件（需有血气结果辅助分析功能、检测项目趋势图功能、检测结果标准化打印功能等），助力临床医生进行血气报告解读。

**亚低温治疗仪技术参数（1台）**

1. 设备用途：用于医疗机构高热患者物理降温和低温患者物理升温以及需要保持体温的患者；

★2、控温方式：双核半导体控温系统，制冷/制热双重功能，无氟、无制冷剂，两套独立的大功率控温模块，降温/升温速度快；

3、电源：AC220V±22V，50Hz±1Hz，功率：1500VA；

4、输出结构：双路输出，可同时连接2个控温配件或单独连接1个控温配件；

★5、显示方式：7寸全智能化彩色触摸屏，中文菜单操作，清晰直观；

6、循环液体制冷设置范围：4℃～36℃，步进值0.5℃；循环液体制热设置范围：30℃～40℃，步进值0.5℃；

7、体温制冷设置范围：30℃～40℃，步进值0.1℃；体温制热设置范围：30℃～37℃，步进值0.1℃；

8、体温传感器（腋温/肛温）监测范围：25℃～43℃；

9、自动模式：设备将患者体温控制在设定值；手动模式：设备将循环水温恒定控制在设定值；

★10、进口快接装置：带自锁，插拔快速，防止液体外流喷溅；

11、开机自检功能：安全可靠，计时功能，可长时间连续使用；

12、制冷空载速率：制冷工作状态，在25℃至10℃温度下降区间内，取不小于8℃的温度差数值，制冷空载速率不小于1.5℃/min；

13、制热空载速率：制热工作状态，在30℃至40℃温度上升区间内，取不小于8℃的温度差数值，制热空载速率不小于2.5℃/min；

14、负载最大平均速率：制冷负载最大平均速率不小于3℃/h，制热负载最大平均速率不小于1℃/h；

15、循环液体温度超过42℃时，设备停止工作，并具有提示音；

★16、医用控温仪半导体散热装置(需提供第三方证明文件)

★17、特殊的亚低温插头装置(需提供第三方证明文件)。

18、配备医用控温仪俩用加水漏斗。

19、水箱内液体不足时，设备停止工作，并具有提示音；

20、体温传感器监测功能异常(检测温度不在28℃-42℃范围内)时，设备显示界面提示，并具有提示音；

21、工作噪声：设备正常工作时，噪声≤60dB(A)；

22、记忆功能：设备断电后自动存储上次设定参数，以供下次使用参考，一键启动；

23、蜂窝毯特点：采用TPU（聚氨酯）蜂窝状设计，增加了导热面积，水流无死角，抗菌、抗老化、柔软、耐用，具有防褥疮功能；

24、承重要求：控温毯正常工作时，毯子承重≥135kg；

25、控温配件：毯子（I型）、软帽；

※26、外观尺寸：豪华型一体机400\*400\*945，内置储物柜，可存放配件，方便收纳；

**转运呼吸机技术参数（1台）**

一、适用范围

用于院外或院内的病人进行转运途中的呼吸生命支持。

二、技术参数

1. 气动电控型呼吸机
2. ★具备中文语音导航和报警功能，方便医务人员快速操作
3. ★具有一键通气功能，可快速设定幼儿、儿童和成人模式，进入抢救状态
4. ★彩色液晶防晕屏（阳光下可视），具有≥160°视角，尺寸≥5.5"。
5. 呼吸模式：IPPV,A/C，A/C+Sigh，SIMV、SPONT等
6. ★主机重量: ≤3.5Kg
7. 工作压力: 2.7～6.0bar
8. 吸呼比: 4:1~1:4可调
9. ★潮气量：50mL ～ 1500mL
10. 每分钟呼吸流量（MV）:连续可调从1～ 45L/min
11. ★呼吸频率: 2～60bpm
12. 触发压力：-10～0mbar

三、其它

1. ★可升级一体化负压吸痰、面罩供氧功能
2. 监测指标：氧浓度、分钟通气量、潮气量、气道压力、呼吸波形等
3. 主机可以独立使用，或配备转运急救包使用，可手提、单肩背、可直接悬挂于担架车或病床上
4. 主机上有2个气源连接口，分别为快插气源连接与螺纹接口，可同时连接双气源（气瓶及中央供气）
5. ★可更换充电锂电池，可连续使用8小时以上，支持电池可以单独充电和在线充电，电池可快速插拔，无需打开主机外壳
6. ★已通过国际EN1789救护车车载测试认证，抗摔防震，有独立第三方权威认证证书
7. 防水保护等级:IPX4
8. 产品通过国际CE认证，提供认证证书

**三标段采购内容及要求**

**压缩雾化机技术参数**

**（100台）**

1.雾化机外形为矩形，运行稳固，易于收纳存放；一体化的提手方便拿取，不易损坏。

2.直通型风口三面通风散热，长久运行不易发热，有效延长机器的使用寿命。

3.压力强劲，性能稳定，可为患者提供高质高效的药物雾化吸入治疗。

\*4.电源线可以收纳到侧面盒内，杜绝了分体线缆插因为插拔出现打火触电的风险，而且电源线不会遗失。

5.雾化机采用无油压缩泵，保证患者治疗中药液雾化不被污染。

6.操作简便，可自行安装使用。

7.配有口含器、弯接管、成人及儿童面罩，适合不同人群吸入治疗。

8.可连接呼吸增益型喷雾器，根据患者吸气量的变化，自动调节药物的输出率。

9.喷雾器产生的雾粒均匀雾化药物吸入浓度高，快速起到治疗作用。

\*10.喷雾器采用活瓣系统无需动作配合，只需正常的呼吸即可得到高质高效的吸入治疗。

11.喷雾器清洁方便，并可进行常规的高温高压消毒或浸泡消毒。

12.百瑞压缩机性能稳定，使用寿命长，无需特别的维护和保养。

\*13.雾化药杯最大装药量10毫升，雾化杯容量大，适合联合用药的需求。

14. 性能参数：

工作气压：90kPa-120kPa，工作气流：3.0L/min-6.0L/min

负载噪音： ≤60dB(A计权)

\*总体中位直径（MMD）:4.2µm±25%

\*总输出率（TOR）: 350mg±50mg/min

直径<5µm的雾粒占比: ≧50%

残液量：≤1g

电源：220V /50Hz

功率： ≤180VA+/-10%

高频振动排痰机招标参数

（10台）

适应范围:适用于多种原因引起的呼吸道分泌物增多、排出不畅的患者，辅助患者痰液的排出。预防、减少呼吸系统并发症的发生。

1.★采用高频胸壁振动原理，全胸包裹式背心式气囊设计

1. ★压力范围:调3-30mmHg ，步进1mmHg ，压力≥27级可调
2. 工作频率:1-20Hz范围可调
3. ★工作噪声:正常工作≤65dB(A) ，最大功率工作≤75dB(A)
4. 时间调节:1-60min，符合YY-T 1685-2020专标要求。
5. ★具备儿童、成人两种病人类型选择，符合YY-T 1685-2020专标要求。
6. ★彩色液晶触摸屏，尺寸≥10英寸，搭载实体按键与飞旋旋钮
7. ★至少拥有以下四种工作模式: 常规模式（自动保存上次治疗参数，下次直接使用）；循环模式；梯度模式；自定义模式（根据治疗具体差别，设置自定义治疗模式）
8. ★可设置≥5种自定义模式

10.线控开关功能：可通过线控手柄中断振动排痰

11.★压力与频率自动调节功能：可实现治疗压力和治疗频率自动检测、反馈和调节功能，保证患者治疗过程中的安全性

12.具备咳嗽暂停功能，避免患者在进行振荡排痰过程中出现因呛咳引起的危害

13.治疗查询功能，可回顾≥60条历史治疗信息

14.背心气囊可拆卸式设计，外层可干洗和机洗，洗后可与内层气囊重新组装

15.★具备全面的报警系统，拥有声、光、文字三级报警。

16.★可选配同品牌吸痰器使用，设备可为吸痰器供电，且吸痰器可装配在设备台车上

17.★具备雾化功能，雾化档位弱、中、强三档可调

18.标配配备背心气囊、背心护套与台车

**便携式吸引器器技术参数**

**（20台）**

**一、设备功能：**

便携式吸引器供医疗机构吸除患者上呼吸道中的分泌物，及手术中用于吸引患者各种渗出物、冲洗液，尤其适用于在患者转运途中等缺少交流电源的情况下对病人实施抢救和护理。

1. **性能特点：**

1、负压源采用无油润滑活塞泵，抽气速率高，无油雾污染;

2、采用交流、直流和机内电池三种供电方式;

3、电池采用恒压限流充电，在外接交流100V~240V，50/60Hz者DC12V的情况下均可进行充电，有电池量分段指示;

4、塑料外壳美观、轻巧，携带方便。可选购墙挂式配件，以方便安装在房间内或挂在轮椅车侧面。

**三、** **技术参数：**

★1. 极限负压值:≥0.08MPa (600mmHg)

★2. 负压调节范围：0.02MPa（150mmHg）～极限负压值

★3. 抽气速率：≥20L/min

4. 储液瓶：1000mL（PC塑料）

5. 电源：～1000v -240v，50/60Hz；DC 12V

6. 输入功率：110VA

7. 电池工作时间：不少于25min

**呼吸道湿化器技术参数**

（20台）

一、设备功能：

1. 3.5寸TFT 彩色液晶触摸屏和按键双重操作，简便快捷

2. 同屏显示：测量流量，露点温度和氧气浓度；运行治疗时，可显示气道波形图，气道的 压力和流量

3. 支持多种患者界面

4. 先进的湿化控制技术减少冷凝水生成

5. 抗交叉感染专利设计，设备无需额外消毒

6. 专利算法，检测鼻压技术

7. 连续检测氧浓度，无需更换氧浓度传感器

★8. 精确的流量控制：<0.5 L/min

9. 氧气浓度报警阈值可调

10.加湿等级可调

11.灯光、图形、声音三重报警信息安全提示

12.高安全性：双处理器安全冗余，冗余温度控制

13.可升级无线模块，支持无线信息传送，可联入信息化系统

二、 技术参数：

1. 工作模式：高流量模式，儿童模式

★2. 高流量模式流量设定范围：

10～80L/min; 在10到25L/min 范围，以1L/min步进；在25到80L/min 范围，以5L/min步进

儿童模式下流量设定范围：2～25 L/min; 设定，以1 L/min步进

★3. 流量精度：≤±2 L/min 或读数的±20%,取两者中更大的为准(流量单位为L/min 在 STPD20 条件下)

4. 氧气浓度：氧气浓度范围为21%～100%;分辨率为1%

★5. 氧气浓度精度：在氧气浓度范围在21%到95%之间，精度为≤4%

6. 系统加温输出：

高流量模式加温等级设置为31℃,34 ℃和37 ℃三档

儿童模式加温等级设置为34 ℃一档

7. 系统加湿输出：

在37℃时>33mg/L 在34℃时>12mg/L 在31℃时>12mg/L

8. 患者端气体最高温度：≤43 ℃

9. 预热时间：在环境温度为(23±2)℃,流量设置为35 L/min时，加湿等级设置为31℃, 患者端气体温度达到31℃的时间≤10分钟。加湿等级设置为37℃时，患者端气体温度 达到37℃的时间≤30分钟

10. 水罐容量：最高水位150±30mL, 工作压力：40hPa

11. 报警功能：高泄露报警，管路堵塞报警，检查管路报警，氧气浓度过低报警，氧气浓度 过高报警，低流量报警，检查水量报警，无法达到目标温度报警，温度过高报警

12. 电源：

交流电输入范围100-240V; 输入频率50/60Hz; 输入功率220VA; 呼吸道湿化器加热板

装置最大功率150VA; 加热管路最大功率65VA

13. 安全分类： II 类设备， BF 型， IPX1

14. 重量：2.1Kg

15. 储存及运输条件： -20°C～+60°C, 相对湿度90%以下

**无创呼吸机参数**

（10台）

1 基本要求

* 1. 通气模式：无创通气
  2. 患者类型：成人，儿童

★1.3显示单元：显示器≥15.6英寸彩色全触屏平板示器，分辨率为1920X1080，方便医护人员对参数进行调节及观察。

1.4电动电控呼吸机，内置涡轮驱动，无需配置空气压缩机，最大流速≥260L/min

1.5 内置锂电池，电池工作时间不低于2小时。

1.6 具备高压氧及低压氧接口

1.7 具有屏幕锁功能，可以进行屏幕锁定防止误触碰，造成通气参数改变。

1.8 在CPAP模式下，可以进行呼气压力释放调节，降低患者呼气阻力。

★1.9 具备可控温湿化系统，可以满足高流量患者的温湿化治疗。

2 通气模式

2.1 持续气道正压 NIV- CPAP

2.2自主/时间切换NIV- S/T

2.3 时间切换通气 NIV- T

★2.4 容量保证压力支持通气 NIV-VGPS或同等呼吸模式。

2.5 具备窒息通气

2.6 可以进行波形冻结、屏幕拷贝、手动通气功能

2.7 具备高流量氧疗功能，可以为患者进行高流量氧疗。

★2.8 可选配血氧饱和度监测及脉率监测，实时患者评估无创通气情况

1. 参数设置

3.1目标潮气量： 50-2000ml

3.2呼吸频率：1-55bpm

3.3吸气时间：0.3-5s

3.4压力上升时间：0.1-2.0s

3.5吸气压力（IPAP）：4-50cmH2O

3.6呼气末正压(EPAP)： 4-30cmH2O

3.7吸入氧浓度： 21%~100%

3.8持续气道正压（无创呼吸）： 4-25cmH2O

3.9压力释放量（Crelief）：多档位可调节。

3.10吸气压力最大值（Pmax）： 6-50cmH2O

3.11吸气压力最小值（Pmin）： 5-30cmH2O

3.12吸气触发灵敏度（Trigger）：多挡可调节

3.13高流量氧疗流量调节范围：2-60L/min

4、监测参数

4.1 压力类： 气道峰压（Ppeak）， EPAP、

4.2 容量、流速类：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、总漏气量

4.3 波形： 压力-时间 容量-时间、流速-时间

4.4吸入氧浓度、血氧饱和度、脉率、呼末二氧化碳浓度

5、报警参数

5.1 气道高压报警、气道低压报警、呼气末压力高低报警、总计呼吸频率高低报警、氧浓度高低报警、分钟通气量高低报警、脉率高低报警、SPO2低报警。

新生儿呼吸机参数

（4台）

1. ★整机小巧轻便，要求屏幕应不大于10英寸，触摸屏方便操作。
2. 要求内置电子空氧混合器，并具有压力泄露补偿功能。
3. 要求兼容Infant Flow LP、Medijet等四种及以上压力发生器。主机同厂配件：鼻塞规格≥6种，鼻罩规格≥5种，（提供检测报告证明）
4. ★标配NCPAP、NIPPV、SNIPPV、HFNC四种通气模式，还具有快氧通气和手动通气两种辅助通气模式。（提供检测报告证明）
5. 在NCPAP/SNIPPV/HFNC通气模式下，具有自主呼吸频率监测和显示功能。在HFNC模式下具有自主呼吸频率和压力监测功能。
6. ★在NIPPV/SNIPPV模式下，PIP吸气压力最高可设置25cmH2O （提供检测报告证明）
7. 支持通气过程中，对氧传感器进行在线自动校准。（提供检测报告证明）
8. 具有锁屏功能，可选择开启或关闭锁屏。具有开机自检功能，自检信息图形指示功能，能直观指示自检状态。
9. 可存储不少于100小时趋势图/趋势表，1500条报警日记，并能掉电保存及报警回顾。
10. 可选配医用空气压缩机，与呼吸机主机同一品牌。
11. 内置大容量锂电池，充满可使用≥3小时。
12. ★要求空气气源内置积水杯，并具有观察窗口。（提供检测报告证明）
13. ★要求具有电源AC指示灯、电池指示灯、工作指示灯3个指示灯，独立分开设计。有物理硅胶待机按键，设备四周配有360°环绕推手，方便移动。（提供实物照片证明）
14. 仪器使用寿命应10年。
15. 配备同品牌的空气压缩机。

**新生儿呼吸机参数**

（2台）

1. **基本特征：**

1.1、适用于对成人、小儿、新生儿患者进行通气辅助及呼吸支持，中文操作界面；

1.2、★气动电控＋电动电控型呼吸机，优先使用高压气源，实时监测气源压力；

压力不足时，自动切换内置高速涡轮。

1.3、具备≥15英寸彩色电容触控屏，分辨率1920\*1080；屏幕可调整角度，左右270°，上下45°；

1.4、屏幕显示：可同屏显示3波2环，支持呼吸环、波形和监测参数同屏显示；支持短趋势、波形、监测值同屏显示；

1.5、具备图示化自检功能，检查系统管道阻力、泄漏量和顺应性，测试流量传感器、呼气阀和安全阀等部件；

1.6、配置1块电池，支持断电≥140分钟操作，可选配双电池≥280分钟；电池总剩余电量能显示在屏幕上；

1.7、具备截屏U盘导出功能（可缓存50张截屏文件）；

1.8容量控制模式下可选择0%-75%递减波。

1.9★支持录屏存储功能；

1.10★支持至少8个环图存储；

1.11可选能量代谢计算功能，精确患者每日能量摄入，用于评估病人营养支持和护理

**2、设置参数：**

2.1、潮气量：2ml—4000ml；成人：100 mL～4000mL小儿：20.0 mL～300 mL

新生儿：2.0 mL～100 mL

2.2、呼吸频率：成人/小儿：1-100/min；新生儿：1 /min～150 /min

2.3、吸气流速：成人：5.0 L/min～180.0 L/min

小儿：5.0 L/min～40.0 L/min

新生儿：2.0 L/min～30.0 L/min

2.4、SIMV频率：1-60/min；

2.5、吸/呼比：4:1—1:10；

2.6、最大峰值流速：180L/min；

2.7、吸气压力：1--100 cmH2O；

2.8、压力支持：0—100cmH2O

2.9、压力触发灵敏度：-20cmH2O — - 0.5cmH2O

2.10、流速触发灵敏度：成人/小儿：0.5L/ min—20L/ min，新生儿:0.1L/ min—5L/ min

**3、呼吸模式及功能：**

3.1、配备通气模式：容量控制通气下的辅助控制通气A/C和同步间歇指令通气SIMV、压力控制通气下的A/C和SIMV、CPAP/PSV、窒息通气模式、双水平气道正压通气（DuoLevel或BiPAP）模式、自动压力调整容量控制功能（如AUTOFLOW或者PRVC等）；压力调节容量控制-同步间歇指令模式（PRVC-SIMV）。可选：自适应性支持通气（AMV或ASV）、心肺复苏通气（CPRV）模式及比例压力支持通气（PPS）。

3.2、具有自动插管阻力补偿（ATRC）功能，选择不同孔径的气管插管，呼吸机可以自动调节送气压力，使插管末端的压力与呼吸机压力设置值保持一致；

3.3其他功能：手动呼吸、吸气保持、呼气保持、增氧、吸痰程序，NIF、PEEPi及P0.1测定；

3.4具有IV-Cycle同步技术，可以将吸气、呼气触发灵敏度和压力上升时间自动调节至最佳值，提高人机同步。呼气触发灵敏度并可在5~85%范围内手动灵活调节；

35.、具有单位理想体重输送的潮气量 （TVe/IBW）的设置及监测功能；

3.6、具备锁屏功能，漏气自动补偿，管道的顺应性和BTPS补偿功能；

**4、监测参数**：

4.1、气道压力：PEEP、气道峰压、平台压、平均压

4.2、每分钟呼出通气量：呼气分钟通气量、吸气分钟通气量、自主呼吸分钟通气量、泄漏分钟通气量的监测；

4.3、潮气量的监测：吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量；

4.4、呼吸频率监测：总的呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率的监测；

4.5、氧疗效果评估监测：可选ROX指数监测

4.8、★可监测参数≥168小时的趋势图、表分析，5000条报警和操作日志记录；

其他功能：

5.15、预留HDMI接口，可外接显示器；

5.2 能够通过4G或WIFI无线网络或有线网络联网，把呼吸机的监测信息实时显示到中央监护站或全院监护系统，满足科室信息化的需求和呼吸机管理。

**儿童无创呼吸机技术参数**

（1台）

1. ★适用于成人和儿童患者进行通气辅助及呼吸支持，中文操作界面。能够满足危重症患者的无创通气需求。
2. ★采用电动涡轮供气方式，在断电断气状态下可继续工作，保证患者通气安全，最大峰流速≥300L/min。
3. 采用≥15英寸高清全贴合电容触摸屏，分辨率≥1920\*1080，屏幕可上下左右调整角度，并采用屏机分离技术，方便临床医护人员进行观察及清洁。
4. 屏幕显示：同屏显示≥3道波形，可同屏显示短趋势、波形、监测值

4.1具有屏幕锁功能，可以进行屏幕锁定防止误触碰，造成通气参数改变

1. 内置后备可充电锂电池≥180分钟（1块电池），可选双电池≥360分钟，电池总剩余电量能显示在屏幕上。
2. 吸气阀组件一体化设计，可快速拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃）以防止交叉感染。
3. 通气模式：
4. 具有持续气道正压通气模式（CPAP）；自主模式（S）；自主/时控模式（S/T）；压力控制模式(PCV)；容量保证压力支持模式（VAPS）；容量保证时间控制模式（VG-T）；压力调节容量控制模式（PRVC）。
5. ★可选成比例压力支持通气模式(PPS)，，
6. 具备高流速氧疗功能；氧疗最大流速≥80L/min，具有氧疗计时功能。
7. 可选高流量氧疗下可实时监测ROX指数及趋势回顾

9.1可选OSI、RSS、SpO2/FiO2等评估参数，动态关注氧疗效果

1. 具有压力释放、延时升压功能。
2. ★具有同步技术，可自动调节吸气触发/呼气切换灵敏度，手动调节≥6档。
3. 可实时监测病人端泄漏量和总泄漏量，具备自动漏气补偿功能，最大漏气补偿≥120L/min。
4. 可选SpO2和呼末二氧化碳监测
5. 标配氧电池，可选顺磁氧传感器，无需校准，永久性使用。
6. 设置参数
7. 潮气量：50ml—2000ml。
8. 持续气道正压CPAP：成人/小儿3-30 cmH2O。婴幼儿：1.0 cmH2O～15.0 cmH2O。
9. ★IPAP：3-50 cmH2O
10. EPAP：3-30 cmH2O。
11. 支持压力：4-50 cmH2O。
12. 呼吸频率：成人/小儿：1-60次/min。
13. 吸气时间：0.2—5s，吸护比I/E：4:1～1:10
14. 吸入氧浓度：21%—100%
15. 压力上升时间：1-7档可调
16. 压力释放：OFF，0-3档可调。
17. 延时升压时间：OFF，1-60min。
18. 监测参数：
19. 气道峰压、平均压、呼气末正压等参数监测。
20. 潮气量、分钟通气量、病人端/总的分钟泄漏量等参数监测。
21. 呼吸频率、病人触发百分比、吸气百分比等参数监测
22. 病人触发比例：0-100%
23. 具有智能逻辑判断及报警链管理，具有分级报警和声光报警。
24. 报警参数：气道高压、气道低压、呼气末压力过高/过低、总计呼吸频率过高/过低、吸入氧浓度过高/过低、分钟通气量过高/过低、脉率过高/过低、SPO2低、电源中断、电池电量低。
25. 具备截屏、录屏功能，可储存≥10000条事件记录，可储存≥168小时趋势数据，并可用U盘导出非加密文件。
26. 具备HDMI扩展显示、RS232接口、网络接口、USB接口、护士呼叫等接口。
27. 能够通过网络联网，把呼吸机的监测信息实时显示到监护仪、中央监护站或全院监护系统，满足科室信息化的需求和呼吸机管理。

**儿童有创呼吸机技术参数**

**（1台）**

**一、基本特征**

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

1.2 采用≥12.1英寸彩色TFT电容触摸屏，屏幕可自由翻转，分辨率1280\*800。

1.3 ★≥140分钟内置后备可充电电池（1块电池），≥280分钟内置后备可充电电池（2块电池）。

1.4 ★电动电控呼吸机（涡轮驱动产生空气气源），方便进行转运。

1.5 呼吸机提供系统自检和设备自检功能，检查系统管道阻力、泄漏量和顺应性，测试流量传感器、呼气阀和安全阀等部件

1.6 具有有创通气模式和无创通气模式。

1.7 病人信息，当前的设置参数、报警限和趋势等数据可导出。

1.8 ★吸气安全阀和呼气安全阀组件可徒手拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃），以防止交叉感染

**二、呼吸模式及功能**

2.1 ★模式配置：具有V-A/C、P-A/C、P-SIMV、V-SIMV、CPAP/PSV、DuoVent、PRVC、PRVC-SIMV、APRV、nCPAP、NIPPV、PSV-S/T、VS等12种通气模式

2.2 其他功能：增氧、雾化、吸气保持、呼气保持、吸痰、手动呼吸、叹息功能、自动插管补偿、P-V工具、P0.1、近端监测辅助等功能

2.3 具有自动插管阻力补偿（ATRC）功能，选择不同孔径的气管插管，呼吸机可以自动调节送气压力，使插管末端的压力与呼吸机压力设置值保持一致

2.4 配氧疗功能，可以调节氧疗流速和氧浓度

2.5 具有单位理想体重输送的潮气量 （TVe/IBW）监测功能。

2.6 具有智能同步技术：根据病人的肺特性，智能调节【呼气触发】至最佳值，提高人机同步，使病人呼吸更加舒适，可以减少治疗过程中频繁的呼吸机设置值调节

2.7 ★具有肺复张工具，在机械通气过程中给予高于常规平均气道压的压力并维持一定的时间，可以使更多的萎陷肺泡复张以及防止小潮气量通气所带来的继发性肺不张。

2.8 ★具有动态肺视图界面，以图形形式实时显示肺动力学参数。

**三、设置参数**

3.1 ★潮气量：20ml-2200ml

3.2 呼吸频率：1-100次/min

3.3 SIMV频率：1-60次/min

3.4 吸/呼比：4:1-1:10

3.5 最大峰值流速：≥210L/min

3.6 吸气压力：5-85 cmH2O

3.7 气道压力：1-50cmH2O

3.8 压力支持：0-85cmH2O

3.9 PEEP：OFF-50 cmH2O

3.10 压力触发灵敏度：-10 —- 0.5cmH2O

3.11 流速触发灵敏度：0.5—15L/ min

3.12 ★氧疗流量：2~60L/min

**四、监测参数**

4.1 压力监测：PEEP、气道峰压、平台压、平均压、最小压等监测。

4.2 每分钟呼出通气量：总的分钟通气量、自主呼吸的分钟通气量、泄漏的分钟通气量的监测。

4.3 潮气量的监测：吸入潮气量、呼出潮气量、支持潮气量的监测。

4.4 呼吸频率监测：总的呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率的监测。

4.5 波形显示：压力/时间、流速/时间、容量/时间。

4.6 吸入的氧浓度的监测。

4.7 ★SpO2监测：脉搏氧饱和度SpO2、脉率Pulse的监测

趋势图和趋势表显示。

4.8 ★具有压力-容积环图、流量-容积环图、流量-压力环图、容积-CO2环图四种呼吸环监测。

4.9 肺的力学：气道阻力、顺应性、RSB浅快呼吸指数、P0.1口腔闭合压、最大吸气负压、PEEPi内源性peep、Vtrap、呼吸功的监测。

**五、其他功能**

5.1 呼吸机提供锁屏功能

5.2 呼吸波形及呼吸环可截图，屏幕导出保存U盘。

5.3 ★可存储8000事件日志，包括报警日志和操作日志

5.4 具有顺应性补偿、泄漏补偿、海拔补偿、插管补偿功能

5.5 提供高压氧气气源和低压氧气气源两种方式

5.6 具有HDMI接口，可外接显示器分屏显示

5.7 具有护士呼叫接口

**四标段采购内容及要求**

**高流量呼吸湿化治疗仪技术参数（20台）**

1. **适用范围：**

适用于有自主呼吸患者，通过提供高流量，精确氧浓度、加温湿化的气体进行有效的呼吸治疗。有效解决对于无创通气面罩不耐受问题。适用于需要辅助呼吸治疗的、需实行气道保护策略的、需要支气管净化治疗的成人及儿童患者。

1. **关键技术参数**

1、温度调节至少包括3个档次（31℃、34℃、37℃），温度传感器在病人界面近端，保证患者使用的舒适度。

2、一体化加温湿化器，湿化档位1-7档，湿度输出范围20-44mg/L。

\*3、一体化流量调节，范围2-60LPM，可根据病人的不同提供低流量和高流量两种模式。

\*\*4、7英寸触摸式液晶屏，无论是佩戴橡胶手套或是用笔，任何情况，轻松操作。

\*\*5、血氧饱和度/脉率监测：标配，实时监测与记录血氧饱和度情况。

\*6、流量、温度、氧浓度、SPO2、脉率可在同一屏幕下同时且实时显示。

\*7、电磁阀式自动控制氧浓度，一键设定无需手动调节，一体化超声实时氧浓度监测，无氧电池消耗，寿命长，精确调节FiO2，范围：21%-100%，步长1%。

8、加温湿化器的湿化水罐：

a.由水瓶自动加水，可变容积50ml至150ml；b.顺应性≤0.6ml/cmH2O

9、呼吸管路性能：高密度均匀分布螺纹加热丝，加热丝总长度大于等于700cm，螺旋带温度监控。

\*10、可根据临床需求及不同地域季节选择不同适宜温度，还可根据用户感受，进一步调节输出湿度的大小。

\*11、创新气路设计，患者气体不回流主机，主机无需消毒。

12、机器带有高密度过滤棉，避免交叉感染。

\*13、日志记录功能，事件记录及报警记录功能，方便医务人员总结经验。

\*14、内置趋势回顾图，实现数据存储功能，可回顾1天、3天、7天的温度，流量，氧浓度，脉率，血氧等。

1. 具有以下各种报警功能指示：干烧报警、管路使用异常报警、环境温度过高报警、环境温度过低报警、氧浓度过高报警、氧浓度过低报警、氧源压力过高报警、氧源压力过低报警。
2. 具备一键报警消音功能

17、具有以下提示功能：预设治疗时间已到提示、运行断电声音提示。

\*18、内置PID控制算法，对流量、氧浓度、温湿度等参数进行精确稳定控制。

\*19、管路及鼻塞干燥功能：机器停止治疗后进行吹扫，对管路及鼻塞进行干燥和清洁，同步排出气道内剩余氧气

**高流量呼吸湿化治疗仪技术参数（14台）**

1. **适用范围：**

适用于有自主呼吸患者，通过提供高流量，精确氧浓度、加温湿化的气体进行有效的呼吸治疗。有效解决对于无创通气面罩不耐受问题。适用于需要辅助呼吸治疗的、需实行气道保护策略的、需要支气管净化治疗的成人及儿童患者。

1. **关键技术参数**

1、温度控制范围31℃至37℃；温度7档，连续可调（31℃、32℃、33℃、34℃、35℃、36℃、37℃），温度传感器在病人界面近端，保证患者使用的舒适度。

2、一体化加温湿化器，湿化档位1-7档，湿度输出范围20-44mg/L。

\*3、一体化流量调节，范围2-75LPM，可根据病人的不同提供低流量和高流量两种模式。

\*\*4、7英寸触摸式液晶屏，无论是佩戴橡胶手套或是用笔，任何情况，轻松操作。

\*\*5、血氧饱和度/脉率监测：标配，实时监测与记录血氧饱和度情况。

\*6、流量、温度、氧浓度、SPO2、脉率可在同一屏幕下同时且实时显示。

\*7、电磁阀式自动控制氧浓度，一键设定无需手动调节，一体化超声实时氧浓度监测，无氧电池消耗，寿命长，精确调节FiO2，范围：21%-100%，步长1%。

8、加温湿化器的湿化水罐：

a.由水瓶自动加水，可变容积50ml至150ml；b.顺应性≤0.6ml/cmH2O;

9、呼吸管路性能：高密度均匀分布螺纹加热丝，加热丝总长度大于等于700cm，螺旋带温度监控。

\*10、可根据临床需求及不同地域季节选择不同适宜温度，还可根据用户感受，进一步调节输出湿度的大小。

\*11、创新气路设计，患者气体不回流主机，主机无需消毒。

12、机器带有高密度过滤棉，避免交叉感染。

\*13、日志记录功能，事件记录及报警记录功能，方便医务人员总结经验。

\*14、内置趋势回顾图，实现数据存储功能，可回顾1天、3天、7天的温度，流量，氧浓度，脉率，血氧等。

1. 具有以下各种报警功能指示：干烧报警、管路使用异常报警、环境温度过高报警、环境温度过低报警、氧浓度过高报警、氧浓度过低报警、氧源压力过高报警、氧源压力过低报警。
2. 具备一键报警消音功能

17、具有以下提示功能：预设治疗时间已到提示、运行断电声音提示。

\*18、内置PID控制算法，对流量、氧浓度、温湿度等参数进行精确稳定控制。

\*19、管路及鼻塞干燥功能：机器停止治疗后进行吹扫，对管路及鼻塞进行干燥和清洁，同步排出气道内剩余氧气

**有创呼吸机技术参数（3台）**

1 基本要求

* 1. 通气模式：有创通气和无创通气
  2. 患者类型：成人，儿童

**✭**1.3显示单元：12寸触摸屏显示器，可屏机分离，显示屏方便从主机拆卸并安装到其他设备，有效保护医务人员，避免交叉感染；

1.4电动电控呼吸机，内置涡轮驱动，无需配置空气压缩机，漏气补偿能力≥60L/min。

1.5 内置锂电池，电池工作时间≥2小时。

1.6 具备集中电源管理系统，保障设备使用安全。

1. 通气功能

2.1通气模式：

VCV,PCV,PRVC,SIMV(VCV),SIMV(PCV),SIMV(PRVC),PSV,SPONT/CPAP, BILEVEL(或同等模式)。

2.2具有窒息备份通气功能。

2.3具有自动导管补偿功能，补偿度从0-100%。

2.4具有吸气保持，呼气保持，手动呼吸，屏幕冻结测量，屏幕锁等功能。

2.5具有顺应性补偿功能。

2.6具有肺功能测量功能，可测量顺应性，弹性阻力，时间常数，内源性PEEP。

2.7 个性监测参数定制：可自选监测参数在主监测区，方便医生观察。

1. 参数设置

3.1 潮气量：20-2000ml。

3.2 呼吸频率：1-70bpm。

3.3 吸气时间：0.2-9s。

3.4 吸气压力：5-50cmH2O。

3.5 支持压力：0-50cmH2O。

3.6 PEEP：0-30cmH2O。

**✭**3.7压力触发灵敏度：-20~0cmH2O。

**✭**3.8 流速触发灵敏度：0.5~20 LPM。

3.9 压力上升时间：0-2s。

3.10 吸气暂停时间：0-4s。

4 参数监测

4.1 压力参数监控至少具有：最小压（Pmin）， 平台压（Pplat）， 平均压（Pmean）， 峰值压力（Ppeak），呼气末正压 （PEEP）

4.2容量、流速类参数监控至少具有：吸入潮气量（ VTI）， 呼出潮气量（VTE）， 分钟通气量MV， 自主呼吸分钟通气量（MVspont）， 漏气百分比（Leak%）

4.3 具有以下参数监测：氧浓度，总呼吸频率，自主呼吸频率，呼气阻力，动态肺顺应性，自主呼吸吸气时间，RSBI，WOB，Vdaw和泄漏百分比。

4.4 可监测压力-时间，流速-时间，容量-时间和CO2-时间波形。

4.5 可监测压力-流速，压力-容量，流速-容量环。

5 报警功能

5.1 具有以下报警：分钟通气量高， 分钟通气量低，管路脱落报警， 气道压力高， 气道压力低， 持续气道压力高，呼气末正压低，呼气潮气量低，自主后续频率高，窒息时间，吸入氧浓度高， 吸入氧浓度低， 交流电故障， 电池电压低，电池耗尽， 空气源不足，氧气源不足。

5.2 具有报警信息记录存储功能。

6 其他功能

6.1 智能吸痰功能。

6.2 同步雾化功能。

**✭**6.3 金属恒温呼气阀，可拆卸并高温高压一体化消毒。

6.4 内置吸气和呼气流速传感器，非耗材。

6.5 具有低流速氧气接口，可使用低流速氧气工作。

**无创呼吸机技术参数（10台）**

1、适用于成人和小儿患者进行通气辅助及呼吸支持，能够满足危重症患者的无创通气需求，可用于有创通气。请提供医疗器械三类注册证。

\*2、彩色触摸电容屏（≥15.6英寸），分辨率≥1920\*1080，中文操作界面。支持手势操作，支持无菌手套操作。

\*3、采用涡轮系统供气方式，最大峰流速≥280L/min。

4、氧浓度精确可调（21-100%），可选配氧浓度实时监测。

5、通气模式：持续气道正压通气模式CPAP、自主通气模式S、时控通气模式T、自主/时控通气模式S/T、压力控制/辅助通气模式P-A/C、自主/时控通气+模式S/T+。

6、具备高流速氧疗功能；流速和氧浓度可设，氧疗最大流速≥80L/min，并具有氧疗计时功能。

7、氧疗模式下可监测患者血氧和自主呼吸率，并可呈现趋势图，辅助医护人员氧疗效果评估和失败预测。

8、呼吸同步增强技术，吸气和呼气灵敏度自动调节，且支持1-6档手动调节吸气触发和呼气切换灵敏度。

9、具有压力释放功能、延时升压和增氧功能。

10、具备自动漏气补偿功能，最大漏气量≥120L/min。

11、支持识别和设置不同类型呼吸面罩和呼气端口的选择。

\*12、屏幕显示：多至5道波形同屏显示，支持短趋势、波形、监测值同屏显示。

13、实时监测病人端泄漏量和总泄漏量。

14、≥180分钟内置可充电锂电池，电池总剩余电量能显示在屏幕上。

15、具备截屏U盘导出功能（最多可缓存50张屏幕文件）。

16、**主要设置参数**

16.1持续气道正压CPAP：4-30 cmH2O

16.2吸气正压IPAP：4-50 cmH2O

\*16.3支持压力：4-50 cmH2O

16.4呼气压力EPAP：4-30 cmH2O

16.5潮气量：50ml—2500ml

16.6呼吸频率：1-60次/min

16.7吸气时间：0.2—5s

16.8氧浓度：21%—100%可调，调节精度1%

16.9压力上升时间：1- 6档可调

16.10延时升压时间：OFF，1-60min

**17、监测参数**

17.1气道压力监测：气道峰压、呼气末正压等参数监测；

17.2潮气量监测：潮气量、分钟通气量、分钟泄漏量等参数监测；

17.3呼吸频率监测：呼吸频率、病人触发百分比监测；

17.4 实时提供监测参数≥120小时的趋势图、表分析，≥10000条事件记录；

**18、报警参数**

18.1具有智能逻辑判断及报警链管理，报警可采用图形化和文字指引进行故障提示

18.2分级报警和声光报警

18.3气道压力：过高/过低报警

18.4分钟通气量：过高/过低报警

18.5潮气量：过高/过低报警

18.6呼吸频率：过高/过低报警

18.7吸入氧浓度：过高/过低报警

18.8电源、气源中断报警

18.9电池电量低报警

19、支持信息互连：能够和监护仪、中央监护系统互联，满足科室信息化的需求。

20、具备VGA扩展显示、RS232接口、网络接口、USB接口、护士呼叫。

**五标段采购内容及要求**

**呼吸机技术参数（5台）**

1 基本要求

通气模式：有创通气和无创通气

患者类型：成人，儿童

\*1.3显示单元：12寸触摸屏显示器。显示器应方便从主机拆卸并安装到其他设备，避免交叉感染

\*1.4电动电控呼吸机，内置涡轮驱动，无需配置空气压缩机，漏气补偿能力≥60L/min。

1.5 内置锂电池，电池工作时间不低于2小时。

通气功能

2.1有创通气模式，至少具有：

VCV,PCV,PRVC,SIMV(VCV),SIMV(PCR),SIMV(PRVC),PSV,SPONT/CPAP, BILEVEL(或同等模式)。

\*2.2无创通气模式：至少具有NIV/CPAP ，NIV-T，NIV-S/T无创通气模式。

2.3具有窒息备份通气功能。

\*2.4具有自动导管补偿功能，补偿度从0-100%。

2.5具有吸气保持，呼气保持，手动呼吸，屏幕冻结测量，屏幕锁等功能。

2.6具有顺应性补偿功能。

\*2.7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。

参数设置

3.1 潮气量设置范围不低于20-2000ml。

3.2 呼吸频率设置范围不低于1-80bpm。

3.3 吸气时间设置范围不低于0.2-9s。

3.4 吸气压力设置范围不低于5-60cmH2O。

3.5 支持压力设置范围不低于0-60cmH2O。

3.6 PEEP设置范围不低于1-35cmH2O。

3.7压力触发灵敏度设置范围不低于-20~0cmH2O。

3.8 流速触发灵敏度设置范围不低于0.5~20 LPM。

3.9 压力上升时间设置范围不低于0-2s。

3.10 吸气暂停时间设置范围不低于0-4s。

4 参数监测

4.1 压力参数监控至少具有：最小压（Pmin）， 平台压（Pplat）， 平均压（Pmean）， 峰值压力（Ppeak），呼气末正压 （PEEP）

4.2容量、流速类参数监控至少具有：吸入潮气量（ VTI）， 呼出潮气量（VTE）， 分钟通气量MV， 自主呼吸分钟通气量（MVspont）， 漏气百分比（Leak%）

\*4.3 具有以下参数监测：氧浓度，总呼吸频率，自主呼吸频率，呼气阻力，动态肺顺应性，自主呼吸吸气时间，RSBI，WOB，Vdaw和泄漏百分比。

4.4 可监测压力-时间，流速-时间，容量-时间和CO2-时间波形。

4.5 可监测压力-流速，压力-容量，流速-容量环。

5 报警功能

5.1 至少具有以下报警：分钟通气量高， 分钟通气量低，管路脱落报警， 气道压力高， 气道压力低， 持续气道压力高，呼气末正压低，呼气潮气量低，自主后续频率高，窒息时间，吸入氧浓度高， 吸入氧浓度低， 交流电故障， 电池电压低，电池耗尽， 空气源不足，氧气源不足。

5.2 具有报警信息记录功能，可记录超过1000条报警信息。

6 其他功能

6.1 具有智能吸痰功能。

6.2 具有同步雾化功能。

\*6.3 金属呼气阀，可拆卸并高温高压一体化消毒。

6.4 内置吸气和呼气流速传感器，非耗材。

\*6.5 具有低流速氧气接口，可使用低流速氧气工作。

**高流量呼吸湿化治疗仪技术参数（20台）**

\***1、温度控制范围39℃—37℃；温度调节至少包括9个档次。**

2、一体化加温湿化器，湿度输出范围：32–44mg/L。

3、一体化流量调节，范围：2–80 L/min，

4、3.5寸液晶屏

5、流量、温度、氧浓度及工作状态在同一屏幕下同时显示，并显示设定值及实测值。

6、一体化超声实时氧浓度监测，无氧电池消耗，范围：21%-100%。

7、空/氧混合的氧浓度范围：21%-100%。

8、加温湿化器的湿化水罐：由水瓶自动加水，可变容积≥90ml、≤280ml，顺应性≤0.4ml/cmH2O；最大工作压力≥80cmH2O，最大峰流量≥180L/min。

9、 呼吸管路性能：高密度均匀分布螺旋加热丝，加热丝内置在管壁内，螺旋带温度监控。

\***10、可根据临床需求任意调节输出气体湿度，七档可调-3—+3。**

11、耗材配备：大、中、小叁种尺寸成人液态硅胶鼻塞(不含乳胶)、气管插管\气管切开套管接头、儿童液态硅胶鼻塞。以上可以提供生产证明及注册证信息。

11、机器带有高密度过滤棉，避免交叉感染。

12、具有以下各种报警功能指示：管路堵塞报警、管路漏气报警，水罐缺水报警，管路未连接好报警，断电报警，内部故障报警、检查工作条件报警、无法达到设定温度报警、无法达到设定流量报警、氧浓度高低限报警。

### 病人监护仪招标参数（105台）

1. **整机要求：**
   1. 便携一体式监护仪, 整机无风扇设计，降低环境噪音干扰。
   2. ★≥10寸彩色LED背光液晶显示屏，彩色高分辨率≥800\*600，≥9通道波形显示。
   3. 标配锂电池，工作时间≥4小时，可选配大容量锂电池，工作时间≥8小时。
   4. ★安全规格：ECG, TEMP, SpO2 , NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。
   5. ★监护仪设计使用年限≥10年，提供机器标贴证明材料。
   6. 主机防水等级≥IPX1，支持0.75米抗跌落。
   7. 监护仪主机工作温度环境范围：0~40°C。
   8. 监护仪主机工作湿度环境范围；15~95%。
2. **监测参数：**
   1. 标准配置可监测心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和体温，适用于成人、小儿和新生儿。
   2. ★采用ECG多导同步分析专利技术，保证心电监护的优异性，提供彩页或说明书证明文件。
   3. 心电波形速度支持6.25、12.5、25和50mm/s不少于4种选择。
   4. 具备智能导联脱落监测功能，个别导联脱落的情况下仍能保持监护。
   5. ★提供心率变化统计界面，包括患者平均心率、夜间平均心率、白天平均心率、最快心率和最慢心率等，直观快速了解过去24小时患者的心率变化和心率分布情况。
   6. ★提供SpO2和PR的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。来自SpO2的PR测量范围：20-250。
   7. ★血氧监测时标配支持PI血氧灌注指数的监测，有效反映血氧灌注情况，PI测量范围：0.05%-20%，分辨率0.01%。
   8. 采用抗干扰和弱灌注血氧专利技术保证血氧监护的优异性。
   9. ★无创血压支持手动、连续、自动和序列测量模式，支持整点测量。
   10. ★配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。无创血压成人测量范围：收缩压30~290mmH。
   11. ★提供动态血压分析界面，包括平均血压、白天平均血压、夜间平均血压、最高血压、最低血压和正常血压比例等，直观快速了解过去24小时患者血压变化和分布情况。
3. **系统功能：**
   1. 具有三级声光报警，参数报警级别可调。
   2. ★支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。
   3. 可升级存储卡，支持≥1200小时趋势数据的存储与回顾功能，≥1800条报警事件以及每条报警事件至少能够存储30秒三道相关波形和报警触发时所有测量参数值，提供说明书或检验报告证明文件。
   4. ★具备监护模式、待机模式，演示模式、隐私模式和夜间模式不少于5种工作模式。
   5. 具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面，大字体显示界面，及标准显示界面等多种显示界面。
   6. 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。
   7. 支持监护仪的系统日志向U盘设备的导出功能，日志包括：系统状态、异常和技术报警等，满足设备管理的日常维护需求。
   8. ★主机集成附件收纳槽，支持将心电、血氧和无创血压等导联线附件进行收纳放置，方便监护仪设备的高效管理和转移。
   9. 心电、血氧、血压附件兼容同品牌其他所有在线系列监护仪，提供机器接口证明文件。
   10. ★可升级内置记录仪，提供说明书或检验报告证明。
   11. ★支持它床观察，可同时监视≥10它床的报警信息。
4. **安全与认证：**
   1. ★投标型号为中国医学器械装备协会发布的优秀国产医疗产品目录中包括品牌和型号。
   2. ★投标型号监护仪认证：通过国家三类注册，CE认证，FDA认证，提供证明材料。

**六标段采购内容及要求**

**无创高频新生儿/小儿呼吸机招标参数（1台）**

1.适用范围：新生儿（含早产儿）和30kg以下的儿童。

2.显示器:≥10英寸TFT触摸显示屏，分辨率800×600。

3.图形显示：压力－时间波形、流量柱状图显示流量、脉搏容积波形。监测参数：压力（气道峰压、平均压、呼末正压/气道压力）、氧浓度、流量、自主呼吸频率、呼气时间、吸呼比、脉搏血氧饱和度、灌注指数、脉率、泄漏率、血氧饱和度/吸入氧浓度、氧饱和度指数、氧浓度与平均压乘积、ROX指数、振幅。

4.内置电子空氧混合，氧浓度调节范围21%～100%，误差≤±3%。

5.提供呼吸机同品牌的压力发生器等附件，并能兼容其他品牌压力发生器，提供近鼻端压力监测。

6.呼吸监测功能：应支持腹部呼吸监测和压力触发呼吸监测两种方式。

7.内置集成血氧监测功能，用于氧饱和度SPO2、脉率PR和血流灌注指数PI实时监测。

8.★具有NCPAP、DuoVent、NIPPV、SNIPPV、HFNC、NHFO无创通气模式。

9.参数设置：

★9.1.吸气压力范围：2.0cmH2O～25cmH2O

9.2.呼末正压范围：1.0cmH2O～15cmH2O

9.3.呼吸频率范围：1bpm～120bpm

★9.4.流量调节范围：0.5L/min～25L/min

9.5.吸呼比：4:1～1:10

9.6.窒息唤醒次数：OFF，1～10

9.7.触发灵敏度：OFF，1～10

10.具有NHFO经鼻高频振荡通气模式，以鼓膜振荡的方式实现高频通气功能。

11.NHFO模式下参数设置范围应不小于:

11.1.振荡频率：2Hz～20Hz。

★11.2.振幅：2.0cmH2O～40.0cmH2O

★11.3.平均压：1.0cmH2O～20.0cmH2O

11.4.吸呼比：1:1～1:3

12.应具有快氧通气功能：通气持续时间可调，最长时间120s，增氧浓度22%～100% 连续可调。

13.应具有手动通气功能，通气时间1s～30s可调，气道压力范围2cmH2O～25cmH2O，手动通气流量调节范围2L/min～30L/min。

14.具备自动泄漏补偿功能，同时提供泄漏率显示。

15.内置氧传感器，监测范围0～100%，精度±2%。并支持通气过程中氧浓度在线校准，可定时自动校准，校准时不影响正常通气。

16.报警：具有手动/自动设置报警上下限功能。

17.具备开机自检信息图形指示功能，能直观指示自检状态。

18.具有日志功能、趋势图和趋势表功能。还具有截屏、录屏功能，并支持存储和导出。

19.后备电源:内置大容量锂电池，持续供电6小时以上。

20.外部接口：2个USB接口、1个RS232接口、1个TCP/IP网络接口和1个VGA视频接口。

21.可选配升级呼末CO2监测。

22.可选配与呼吸机同品牌的医用空气压缩机。

**呼吸机参数（10台）**

1 基本要求

* 1. 通气模式：有创通气和无创通气
  2. 患者类型：成人，儿童

**✭**1.3显示单元：12寸触摸屏显示器，可屏机分离，显示屏方便从主机拆卸并安装到其他设备，有效保护医务人员，避免交叉感染；

1.4电动电控呼吸机，内置涡轮驱动，无需配置空气压缩机，漏气补偿能力≥60L/min。

1.5 内置锂电池，电池工作时间≥2小时。

1.6 具备集中电源管理系统，保障设备使用安全。

1. 通气功能

2.1通气模式：

VCV,PCV,PRVC,SIMV(VCV),SIMV(PCV),SIMV(PRVC),PSV,SPONT/CPAP, BILEVEL(或同等模式)。

2.2具有窒息备份通气功能。

2.3具有自动导管补偿功能，补偿度从0-100%。

2.4具有吸气保持，呼气保持，手动呼吸，屏幕冻结测量，屏幕锁等功能。

2.5具有顺应性补偿功能。

2.6具有肺功能测量功能，可测量顺应性，弹性阻力，时间常数，内源性PEEP。

2.7 个性监测参数定制：可自选监测参数在主监测区，方便医生观察。

1. 参数设置

3.1 潮气量：20-2000ml。

3.2 呼吸频率：1-70bpm。

3.3 吸气时间：0.2-9s。

3.4 吸气压力：5-50cmH2O。

3.5 支持压力：0-50cmH2O。

3.6 PEEP：0-30cmH2O。

**✭**3.7压力触发灵敏度：-20~0cmH2O。

**✭**3.8 流速触发灵敏度：0.5~20 LPM。

3.9 压力上升时间：0-2s。

3.10 吸气暂停时间：0-4s。

4 参数监测

4.1 压力参数监控至少具有：最小压（Pmin）， 平台压（Pplat）， 平均压（Pmean）， 峰值压力（Ppeak），呼气末正压 （PEEP）

4.2容量、流速类参数监控至少具有：吸入潮气量（ VTI）， 呼出潮气量（VTE）， 分钟通气量MV， 自主呼吸分钟通气量（MVspont）， 漏气百分比（Leak%）

4.3 具有以下参数监测：氧浓度，总呼吸频率，自主呼吸频率，呼气阻力，动态肺顺应性，自主呼吸吸气时间，RSBI，WOB，Vdaw和泄漏百分比。

4.4 可监测压力-时间，流速-时间，容量-时间和CO2-时间波形。

4.5 可监测压力-流速，压力-容量，流速-容量环。

5 报警功能

5.1 具有以下报警：分钟通气量高， 分钟通气量低，管路脱落报警， 气道压力高， 气道压力低， 持续气道压力高，呼气末正压低，呼气潮气量低，自主后续频率高，窒息时间，吸入氧浓度高， 吸入氧浓度低， 交流电故障， 电池电压低，电池耗尽， 空气源不足，氧气源不足。

5.2 具有报警信息记录存储功能。

6 其他功能

6.1 智能吸痰功能。

6.2 同步雾化功能。

**✭**6.3 金属恒温呼气阀，可拆卸并高温高压一体化消毒。

6.4 内置吸气和呼气流速传感器，非耗材。

6.5 具有低流速氧气接口，可使用低流速氧气工作。

**七标段采购内容及要求**

**动静脉脉冲气压治疗仪及VTE防治管理软件参数**

**（一）VTE管理系统软件技术参数（1套）**

1.VTE防治管理系统应具有软件著作版权；

★2.VTE防治管理系统软件需与项目整体建设中抗栓硬件为同一品牌；（需提供软件及硬件知识产权证件予以证明）；

3.系统应具有物理预防设备监管模块，监管功能分管理层和病区监管功能；

4.系统设备病区监管模块，可实现病区物理预防设备实时图形化监测设备状态、工作时长、剩余时长、压力报警、治疗参数设置，实现可监控可追溯化管理，提高设备周转率；

5.系统设备管理层监管模块，可实时监测全院设备状态，可实时统计分析全院低、中、高危患者物理预防实施率，实现物理预防信息化管理；

6.系统量表配置常规应有Caprini、Padua、wells、内外科出血风险等评估量表，评估量表分值选项归类设置功能，支持不同科室单独配置内容的自定义；

7.系统评估模块，应具有AI功能，可对接HIS、电子病历、LIS、Pacs及院内信息系统整合平台，自动抓取相关风险因素，自动生成评估结果，具有VTE动态评估、风险预警、动态评估提醒、未评估提醒，联动医生端确认执行等功能，可联动HIS及护理系统，实现信息推送，医护实时沟通机制；

★8.系统VTE宣教模块，应具有预防VTE教育处方、患者VTE图文及视频宣教、VTE高危风险告知书、抗凝知情同意书等临床辅助宣教功能；（提供对外公开发行的文件证明资料或系统功能截图予以证明）

9.系统VTE提示模块，应具有VTE风险等级标识提示、分级预案医嘱推荐提示、病历检索提示、分级卡控提示、预防策略、预防疗程等提示功能；

★10.系统应设有VTE患者护理记录单及报告单记录功能；（提供对外公开发行的文件证明资料或系统功能截图予以证明）

11.系统应具有机械预防禁忌症记录功能；

★12.系统随访模块，应具有出院患者院内确诊VTE患者或VTE高危风险患者的随访功能，随访可细分护理随访和医生随访模块，并具有随访提醒功能；（提供对外公开发行的文件证明资料或系统功能截图予以证明）

13.系统支持全院及科室VTE相关质控数据，含宣教率、风险评估率、动态风险评估率、出血风险评估率、动态出血风险评估率、预防措施率、药物预防措施率、物理预防措施率、院内VTE发生率、VTE质控提升率等实时提取及实时显示功能；

14.系统支持全院VTE相关质控数据统计分析及科室排名功能；

15.系统支持评估量表、记录单、随访等报告打印功能；

16.系统应具有全院及科室VTE监控统计、VTE专病数据库、VTE专病知识库等大数据功能；

17.系统支持全院医护工作人员账号及权限定制化管理；

★18.系统支持治疗仪信息的录入，医护人员可手动自由选择绑定科室的物理预防设备，同时支持移动APP扫码绑定治疗，治疗结束自动解绑；（提供对外公开发行的文件证明资料或系统功能截图予以证明）

★19.系统具有VTE监测助手功能，可弹窗提示出血风险和预防措施，医护人员亦可根据患者具体情况进行个性化定制；（提供对外公开发行的文件证明资料或系统功能截图予以证明）

★20.系统采用B/S架构，无需安装客户端，适用于各种场景，如移动护理掌上PDA或手机端等，可单点登录，可自动升级，安全性高；（提供技术白皮书和提供具有资质的第三方检测机构出具的检测报告予以证明）

21.系统可与HIS、院内信息平台对接，实现数据管理及同步。

**（二）、动静脉脉冲气压治疗仪技术参数（2台）**

1.产品团队服务应包含：协同院内管理部门推进全院各科室医护人员的VTE宣教及产品培训工作，前2个月内至少完成3次回访；

★2.适用范围：预防深静脉血栓形成、消除肢体水肿、促进足底血液回流功能；（提供注册证予以证明）

★3.治疗仪工作原理：完全仿人体生理性足泵，模仿卧床制动患者正常行走状态，高速脉冲作用足底静脉丛，促进足底及下肢静脉血液高速回流；（提供对外公开发行的文件证明资料予以证明）

4.治疗仪连接的肢体压力套包裹方式，仅需足部或手部的包裹方式，无需包裹身体其它任何部位即可达到更好的预防效果，提高患者依从性，腿部创伤、石膏固定等患者同样适用；

5.脉冲压力值可调节范围为60～200mmHg，最大压力应不高于200mmHg，保证患者耐受性；

★6.具有0.2s瞬时脉冲快速达到预设压力值技术；（提供具有资质的第三方检测机构出具的检测报告予以证明）；

★7.产品0.2s脉冲工作机理获得国家发明专利（提供相关知识产权文件证明）；

8.脉冲间隔时长预置为20s，足部脉冲间隔时间20～50s内可调，最长间隔时间应不高于50s，手部脉冲间隔时间12～20s内可调，最长间隔时间应不高于20s；

9.脉冲压力值持续保压时间分1s和3s两档可设定，误差为±0.4s；

★10.治疗仪应具有脉冲手垫、脉冲足垫、脉冲石膏足垫三种工作模式，可进行预置状态下的简易操作，亦可根据患者情况定制参数方案；（提供对外公开发行的文件证明资料予以证明）

★11.治疗仪可在设备界面根据医嘱方案设定工作时间和次数，治疗次数1-9次可选，每次20分钟，误差不大于设定值的±2%，最大应不大于±1分钟。（提供具有资质的第三方检测机构出具的检测报告予以证明）

12.治疗仪可通过内置锂电池组工作，连续正常工作时长≥4小时；

13.具有瞬时脉冲压强监测及提醒功能，该数值通过液晶屏数字式显示，瞬时压强如有误差即时提醒，实现精准化预防；

★14.肢体压力套通过生物相容性检测，避免皮肤过敏反应，且具备一类医疗产品备案证书；（提供具有资质的第三方检测机构出具的检测报告予以证明）

★15.对肢体压力套气囊施加治疗仪标称最大输出压强50000次后，气囊和连接管应有良好的气密性，在治疗仪标称最大输出压强下保持1分钟，压降应不大于10%。（提供具有资质的第三方检测机构出具的检测报告予以证明）

★16.具备开机身份识别、验证功能，配有IC智能管理卡，可个性化住院患者治疗数据方案，便于长期医嘱的数据指令下发，治疗信息数据可永久保存；（提供对外公开发行的文件证明资料和设备刷卡区域截图予以证明）

17.具有开机故障自检功能，声视觉提示，高低压报警功能；

18.治疗仪具有睡眠模式，在运行界面无操作，时间超过2min自动锁屏，保证患者睡眠质量和防误触操作；

**八标段采购内容及要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **货物名称** | **数量** | **技术参数及性能配置要求** |
| **1、手动挡转运型救护车** | 4 | **一、基本要求**  1.车型：投标车型必须为救护车。  2.需提供救护车产品的国家强制性产品 CCC认证。  3.需提供救护车产品的国家工信部的车辆公告目录。  **二、底盘要求**  1.★整车尺寸：长5340mm～5520mm，  宽1986mm～2060mm，  高2240mm～2460mm；  2.医疗舱尺寸：长≥2700mm，宽≥1700mm，高≥1700mm；  3.发动机及性能参数：  （1）型式：直列四缸、增压中冷、缸内直喷  （2）燃油种类：汽油  （3）最大功率：≥162KW  （4）排量：≥1997 ml  （5）悬架：前悬麦弗逊独立悬挂，后悬钢板弹簧非独立悬挂  （6）驱动方式：前置前驱  （7）排放标准:≥国Ⅵ（符合国家环保排放标准）  （8）百公里油耗：≤9.0L/100km  4.底盘参数：  （1）轴距：3300 mm允差±5%  （2）转向系：液压助力转向  （3）变速箱：手动挡  （4）应配有电子式ABS防抱死系统，电子制动分配系统（EBD）  （5）应配有安全气囊，前排电动门窗，中央门锁，遥控钥匙  （6）最高车速：≥170 km／h  （7）油箱容积：≥80 L  （8）准乘人数：6-9人  （9）整车整备质量：2240～2460 kg  （10）总质量：≥3300 kg  （11）制动系统：前盘后盘，四轮碟刹  （12）轮胎规格：215/65R16C  **三、救护车配置要求**  **1.医疗警示外观系统：**  ★（1）采用嵌入式一体化高亮度LED警灯，三段式设计，灯罩采用聚碳酸酯材料，具有良好的抗冲击性、抗潜变性，耐高温、韧性好、透明度适宜；整体美观大方，流线型设计，强烈的视觉冲击与整体造型和底盘融合为一体；**（提供公告照片便于核实警灯效果与真实性）**  （2）侧后三面配置一体化高亮度LED蓝色爆闪警示灯，共8盏；  （3）驾驶室配置警报、警灯控制器，功率：100W；电压：DC1V；电流9.3A；阻抗：8Ω；声压级118dB；电极：外壳接地环境温度：-40℃～+55℃；音调：多音调；工作方式：警报器面板控制；警报器音调调节灯控制1套。  （4）医疗舱车窗玻璃贴深灰色太阳膜及2/3贴乳白色不透明防爆膜，保护乘员和患者隐私；  （5）车辆外观以用户单位要求定制采用反光膜急救标识，颜色鲜艳，醒目，有效警示；  **2.内饰装配系统：**  （1）医疗舱内饰顶：原厂内饰顶，保证车辆内部结构的稳定性；  （2）将医疗舱与驾驶舱用中隔墙完全隔离，中隔墙表面采用高强度环保材料制作，防水、防霉、抗菌、环保，方便清洗和消毒；中隔墙上方有可开启的透明推拉观察窗，观察窗的安装高度、尺寸大小合理，不得妨碍前后舱人员交流；  （3）舱内多用途医药柜：采用高分子环保材料制作而成，防水、防霉、抗菌、环保，方便清洗和消毒；内嵌抗辐射推拉窗，柜体内可存放药品、麻醉包、绷带等医疗用品；  （4）舱内左侧长医疗柜：采用环保材料，防水、防霉、抗菌、环保，方便清洗和消毒；内嵌抗辐射推拉窗、可放置药品等医疗用品；平台边缘突出3CM，可放置多台医疗器械设备；  （5）输液挂钩：上车担架正上方车顶内嵌式输液架，每个负重≥2.5kg；  （6）舱内氧气柜：左侧双10L氧气瓶柜，配置氧气瓶底座、固定支架，柜体表面无尖锐边角；  ★（7）医用地板：医疗舱地板革采用防水、防腐、耐磨、抗菌、环保材料，便于清洁和整理，**提供第三方检测机构出具的检验报告。**  （8）医疗舱车体侧围、顶部采用EVA隔音材料，降低医疗舱噪音；  **3.智能管理供电系统：**  ★（1）汽车低压电线束：符合国家汽车行业标准QC/T 29106-2004；可达到整车线束标准，所有连接均使用专用汽车连接件，无家用塑包线；**（需提供线束实物图）**  （2）自动充电及智能电源保护系统，确保电瓶的正常充电；自动断开避免发电机过载，延长发电机寿命；  （3）逆变系统：1000W正弦波逆变电源充电一体化电源，集逆变、自动充电于一体；采用工频方案加上电气隔离技术，带载能力强，抗冲击性强；正弦波输出，稳频稳压，波纹小；智能4段充电，充电电压、电流可以调节；超低的静态功耗，有效节约电池能源；多重保护功能，设有交流和直流输入高压保护，过流保护、过载保护、温度保护、输出短路等；电池激活模式，避免深度亏电的电池在充电时收到损伤；内置两个独立的充电器，可分别用于启动电池及后备电池；内饰交流旁路继电器（10ms）；超宽交流输入电压（165-265VAC）；发电机自动能量分配技术，可以有效利用发电机功率，降低配置；  （4）交/直流插座：防水防尘翻盖式组合插座、可接三/二孔的多功能插座4个，12V交流插座1个。  **4.医疗舱照明、消毒系统：**  （1）紫外线消毒灯：采用长条形紫外线消毒灯，杀菌有效空间≥10立方米，并可定时延时控制，电器配件优良，工作稳定可靠、耐用；  （2）医用射灯：2×1W色温中性白；  （3）顶部照明灯：医疗舱配备长条LED照明灯≥4组，光线应柔和均匀，亮度应保证患者仰卧于担架车上不刺眼，同时应满足医护人员对患者病情观察的需要；  （4）后尾部场外照明灯：采用大功率LED后照明灯，便于自动担架上下照明及急救照明；  **5.供氧系统：**  （1）氧气管道：采用优质铜材加工，系统经过耐压测试，安全可靠；管路采用银焊无缝联接，可有效防止泄露；  （2）配置2个氧气瓶10L、钢质无缝，含固定支架；  （3）湿化器快速转换接口；  （4）湿化器：流量调节阀和湿化杯连为一体，湿化杯可以360°旋转；  （5）氧气终端：吸氧用终端连接湿化器，呼吸机用的终端连接呼吸机专用接头；  **5.空调排风系统：**  ★（1）空调系统：前驾驶室后医疗舱空调系统独立控制、可调节风速大小；可避免医疗舱与驾驶舱内的空气交叉流通，感染，空调出风口为圆形可任意调节；**（需提供实物图证实）**  （2）暖风系统：后医疗舱暖风独立控制、可调节风速大小，控制医疗舱内温度高低；  **6.担架、座椅系统：**  （1）医疗舱反向独立座椅及右侧独立座椅，便于医护人员对病人观察救治；后部设置2人座柜，带舒适背、软座垫（座垫可上掀开启，其内可放置物品）及配2套安全带；  （2）自动上车担架：担架为自动上车型担架，可单人操作上下车；上急救车时担架腿可自动折叠变成装载位；地面移动时担架腿可快速打开，具备担架腿打开自动锁定功能；担架结构采用铝管制成，轻便耐用；担架轮设计为2个定位轮和2个万向轮设计，便于担架移动及原地旋转；靠背角度调节范围为0-75度；倒复式二段点滴架，最高调节长度为75cm，配备安全锁功能，担架垫，固定带及肩带，增加患者舒适性和安全性；  （3）自动上车担架配套设施，采用优质不锈钢材料制作，辅助担架上下车；  **7.其它配套系统：**  （1）医疗舱顶部安装1根长条形黄色尼龙高强度扶手；  （2）驾驶室、医疗舱对讲系统：在驾驶舱和医疗舱各安装1个话麦，方便前后舱人员沟通、交流；  （3）钢质污物桶1套；  （4）医疗舱配备1套2kg干粉式灭火器；  ★8..提供第三方检测机构出具的柜体制作材料环保检测报告，要求未检出甲醛、镉、铅、汞及六价铬；  ★9.提供第三方检测机构出具的柜体制作材料阻燃检测报告，要求满足GB 8410《汽车内饰材料的燃烧特性》要求。  ★10.提供专业设计图纸及轻型环保材料检测报告，以确保改装的专业性，证明使用可靠性；附实整车外观、内饰效果图。 |
| ★车内设备辅助系统  1、设备减震固定托盘  2、材料：橡胶基座  3、拉伸强度≥10Mpa；拉伸强度变化率≤5，提供检测报告  4、耐臭氧性能：（50×10-8（50phm）×40℃×72h×20%）无裂纹，**提供检测报告复印件予以佐证** |

**第四部分 投标人须知正文部分**

一、总则

1.1、适用法律

本次招标采购适用的主要法律法规为《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等。

1.2、定义

1.2.1 “采购人(招标人)”：指本项目采购单位；

1.2.2 “代理机构”：指受采购人委托的有代理资质的第三方机构；

1.2.3 “供应商(投标人)”系指向招标采购单位提交投标文件的供应商；

1.2.4 “中标人(成交人)”系指被确定为承接本项目并负责其实施的投标人(供应商)；

1.2.5“货物”系指供应商按招标文件要求，须向采购人提供的货物内容及相应资料；包括手册及其它有关技术资料；

1.2.6“服务”指招标文件中规定的供应商须承担的服务内容。

1.3、合格的货物和服务：

供应商须提供符合国家质量标准，相关行业强制执行标准的全新货物及采购人要求的与采购货物相配套的技术服务。

1.4、投标人应具备的条件：见投标人须知前附表

1.5、投标人不得存在下列情形之一

1.5.1 为招标人不具有独立法人资格的附属机构(单位) ；

1.5.2 为本项目前期准备提供咨询服务的；

1.5.3 为本项目提供招标代理服务的；

1.5.4 被责令停业的；

1.5.5 被暂停或取消投标资格的；

1.5.6 财产被接管或冻结的；

1.5.7 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的。

1.6、费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的一切费用自理，不论投标结果如何，招标人概不负责。

1.7、保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.8、语言文字

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

1.9、计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10、踏勘现场

本项目不组织现场踏勘。

1.11、投标预备会

本项目不召开预备会。

1.12、分包

本项目不接受任何分包。

1.13、偏离

投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明。

二、招标文件

2.1、招标文件构成

要求提供的货物和服务、招标过程、合同条件和技术要求在招标文件中均有说明。招标文件的内容如下：

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 投标人须知正文部分

第四部分 项目采购内容及技术要求

第五部分 合同格式

第六部分 标投标文件格式

2.2、招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全或者有其他疑问，应及时向招标人(或代理机构)提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间以书面形式(加盖单位公章且法人签字)由法定代表人或其原授权代表携带企业营业执照副本(原件)及本人身份证件(原件)向招标人和招标代理机构提出(邮件、传真件不予受理)，要求招标人(或代理机构)对招标文件予以澄清。投标人在规定时间内未对招标文件提出澄清要求，视为投标人全部认同招标文件。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间15天前以公告形式通知投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3、招标文件的修改

在投标截止时间15天前，招标人可以书面形式修改招标文件，并以公告形式通知投标人。

2.4、质疑

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出，供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函须按照财政部发布的质疑函范本格式提交，不符合格式要求的将被拒绝接收。

采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。具体参照中华人民共和国财政部令第94号--《政府采购质疑和投诉办法》。超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

2.5、政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（ 包括采购公告、变更公告、澄清公告等）均在“河南省政府采购网”、“唐河县公共资源交 易中心网”等媒体发布，请潜在投标供应商随时查询有关公告信息。若因潜在投标供应商没 有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

三、投标文件

3.1、投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。

3.2、投标文件构成

投标人编写的投标文件应包括下列内容(不限于)：

1）投标函

2）法定代表人身份证明

3）授权委托书

4）项目清单报价表

5）售后服务计划

6）供货安装方案及培训方案

7）其他资料

3.3、投标文件的编制

3.3.1 投标文件应按招标文件提供的“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标文件中的开标一览表在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.3.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.3.3 投标文件电子签章的具体要求见投标人须知前附表。

3.3.4 投标文件份数详见投标人须知前附表。

3.3.5 不允许递交备选投标方案。

3.4、投标报价

3.4.1 投标人根据招标人提供的有关资料、招标文件及招标文件补充答疑，结合本项目实际情况和市场行情自主合理报价,投标人在预算价的基础上确定投标报价，投标报价不得低于企业实际成本。

3.4.2 本次投标报价为采购范围内固定总价方式。投标报价包括全部费用，应计算的项目若无计取，则视为包含在报价内。

3.4.3 投标报价应包含全部货物及服务正式交付使用所发生的一切费用。

3.4.4 如投标人报价表中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总金额与单价金额不一致的，以单价金额为准。全部报价均以人民币为计量币种，并以人民币进行结算。

3.4.5 投标人应仔细审阅招标文件中的全部内容，如有不明确的，须在答疑时以书面形式提出，由招标人明确；否则视为投标人在投标报价中已完善计入。

3.5、投标保证金

本项目不收取投标保证金。

3.6、投标有效期

3.6.1 投标有效期为投标截止之日起60天。

3.6.2 如遇特殊情况，招标方可在投标有效期期满前，要求供应商延长其投标有效期。供应商可以拒绝或同意上述要求，延长有效期的要求与答复均为书面形式。不同意上述要求的供应商将视为自动放弃投标。

四、投标

4.1、投标文件的递交

4.1.1 电子投标文件备份 U 盘的要求:见投标人须知前附表。

4.1.2 电子投标文件的递交：见投标人须知前附表。

4.2、电子投标文件的修改与撤回

4.2.1 投标人可以在投标截止期之前修改电子投标文件。

4.2.2 在投标截止期后不能修改及撤回其电子投标文件。

五、开标与评标

5.1、开标时间及地点

5.1.1 开标时间：详见投标人须知前附表

5.1.2 开标地点：详见投标人须知前附表

5.1.3 供应商应派法定代表人或授权委托人持本公司 CA 数字证书可在不见面开标大厅中参加开标会议。

5.2、开标程序

5.2.1、投标人代表持本单位 CA 数字证书提前登录不见面开标系统。

5.2.2、开标时间到，在线公布投标人、招标人代表、监标人等有关名单。

5.2.3、开标顺序：按电子投标文件到达交易系统的先后顺序，分标段进行开标。

5.2.4、投标单位在线确认开标结果并提交电子签章，在规定时限内（30分钟内）未作确认的视为默认开标结果。采购人代表、监督人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认。

5.2.5、代理机构在开标结束后将招标文件和有效电子投标文件导入评标系统。

5.2.6、评标委员会将审查每一份投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件作出响应。未能在实质上响应的投标，将作为无效标处理。实质上未响应是指：

(1) 未按招标文件规定签章的；

(2) 未按招标文件规定的格式填写，内容不完整或无法辨认的；

(3) 投标人资格条件不符合国家规定和招标文件要求的；

(4) 违反国家强制性标准的；

(5) 投标文件附有招标人不能接受的条件的；

(6) 对同一标段递交内容不同的投标文件(一标多投)，或在一份投标文件中对同一标段报有两个(含两个)以上报价的；

(7) 以他人名义投标、串通投标、弄虚作假的；

(8) 投标人名称、组织机构等重要人员与报名时不一致的；

(9) 超出招标文件规定及违反国家有关规定的；

(10) 投标报价高出本标段最高投标限价的；

(11) 招标文件规定的其它情况。

5.2.7、评标和决标过程的保密

开标后至招标人公布中标结果之前，有关投标文件的检查、澄清、评比和定标等信息对与本过程无关的投标人及其他人员保密。投标人不应对招标人或有关人员施加影响和试图获取评标信息，违者导致被取消中标资格。

5.2.8、投标文件的澄清

(1) 为了有助于投标文件的检查和评审，招标人可以单独要求投标人澄清其投标文件。招标的澄清要求和投标人的答复均应采用书面形式。除了规定改正算术错误外，投标人不得修改投标报价和投标文件中的其它实质性内容。

(2) 投标人以书面形式澄清的问题，需由投标人法定代表人或其委托代理人签字确认后作为投标文件的组成部分，提交一式两份。投标人未按评标委员会的澄清要求进行澄清的，评标委员会可以不对其投标文件继续评审。

5.2.9、投标文件的检查和响应性评定

(1) 在评审时，招标人将首先审定投标文件是否在实质上影响了招标文件的要求。招标人对投标响应性的鉴定将基于投标文件的本身内容。

(2) 实质上响应招标文件要求的投标文件应该与招标文件所有条款、条件和规范相符，无重大偏关或保留。所谓重大偏差和保留是指：

①、对投标范围和内容有实质性的偏离；

②、对设备质量或使用性能产生不利影响；

③、对合同中规定的双方的权利和义务作实质性的修改；

④、纠正这种偏差或保留，将会对其他响应要求的投标人竞争产生不公正的影响。

5.2.10、如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，招标人将予以拒绝。也不再允许投标人改正或撤回这些不符合要求的偏差与保留。

5.2.11、在评标过程中评标委员会发现投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的，该投标人的投标文件作无效标处理。

5.2.12、在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者明显高于最高限价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，将要求该投标人作出书面说明并提供相关证明资料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标，其投标文件按无效处理。

5.2.13 投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会将否决其投标。

5.3、开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6.评标

6.1、评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；

(2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

(3) 与投标人有经济利益关系；

(4)曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；

(5) 与投标人有其他利害关系。

6.2评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3、评标

评标委员会按照“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.合同授予

7.1、定标原则

根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，评标委员会应推荐得分最高的为第一中标候选人。若供应商评审得分相同的，推荐报价较低的投标人为第一中标候选人。若投标报价也相等的，按技术得分高者为第一中标候选人。

7.2、定标

7.2.1 通过对各投标文件进行详细评审并完成评分后，向采购人提交书面评标报告。评标报告中按照投标文件最终得分由高到低进行排序，并向采购人推荐3名作为中标候选人。

7.2.2 采购人对评标小组推荐的中标候选人进行选择，原则上第一名中标，如第一名提出不能履行合同或者放弃中标资格，向下顺延确定一名中标人。

7.2.3 当送达的投标文件不足3份或评标结果全为无效标时；及经过评审，若所有的供应商均未能通过符合性审查，招标方可在取得采购监督人同意后宣布本次招标失败，并通知各供应商。采购人根据相关规定重新组织招标。

7.3、其他

7.3.1 除投标报价外的其他项内容的评审首先由评标小组的各成员自主打分，汇总时在自主打分的记分结果中，进行算术平均，以算术平均值作为该项的最终加、减分值。

7.3.2 计分按四舍五入取至小数点后二位。

7.3.3 在评标过程中，如发现本办法中条款与供应商须知中相关条款不一致，以本办法中的相关条款为准。

7.3.4 供应商必须对所提供资料的真实性负责，被推荐为中标候选人后，经采购人证实为提供虚假证明材料骗取中标的，除取消其中标资格外，还应赔偿采购人及代理机构的相关损失。

7.3.5 无论供应商中标与否，评标委员会、采购人、采购代理机构和有关监督部门就评标过程中涉及的有关内容和细节均不予以解释、澄清和透露，否则当事人应承担相应的后果。

7.3.6 本办法仅适用于唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目的招标工作。

7.3.7 本招标文件未尽事宜按现行招标投标的有关法律法规和规定执行。如投标单位在本次投标活动中有违反相关法律法规的将根据相关法律法规和规定对其进行处罚。

7.3.8 本招标文件时根据国家有关规定和参照国际惯例编制，解释权属采购人。

7.4、中标通知

7.4.1 中标供应商确定后，由招标方向其签发《中标通知书》。

7.4.2 《中标通知书》将作为签订合同的重要依据，对采购人与中标供应商具有法律效力。

7.5、签订合同

7.5.1 、招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起1个工作日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，给招标人造成的损失，中标人还应予以赔偿。

7.5.2 招标文件、投标文件、供应商在开标过程中的补充确认材料以及《中标通知书》，均作为合同签订的依据。

7.5.3 如果中标人不按其响应性文件承诺和招标文件要求签订合同，招标方将取消其中标资格，并另定中标供应商。

7.6、履约保证金：无

8.纪律和监督

8.1、对招标人的纪律要求

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

8.2、对投标人的纪律要求

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

8.3、对评标委员会成员的纪律要求

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

8.4、对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

8.5、投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

9.需要补充的其他内容：

见投标人须知前附表。

10．电子招标投标

采用电子招标投标，对投标文件的编制、密封和标记、递交、开标等的具体要求，见投标人须知前附表。

**六、评标办法(综合评分法)**

**评标办法前附表**

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **条款号** | | **评审因素** | | **评审标准** |
| **2.1 初步评审标准:** | | | | |
| 2.1.1 | 形式评审标准 | 供应商名称 | | 与企业法人营业执照一致**（以供应商南阳市公共资源交易中心企业诚信库“基本信息”中上传的原件扫描件为准）** |
| 投标文件签字盖章 | | 按照招标文件要求签字盖章 |
| 报价唯一 | | 只有一个有效报价且不超过最高限价 |
| 投标文件格式 | | 符合第六部分“投标文件格式”的要求 |
| 2.1.2 | 资格评审标准 | 营业执照 | | 具备有效的营业执照**（以供应商南阳市公共资源交易中心企业企业诚信库“投标所需的其他材料”中上传的原件扫描件为准）** |
| 信用查询 | | 未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单**（以供应商南阳市公共资源交易中心企业企业诚信库“投标所需的其他材料”中上传的原件扫描件为准）** |
| 其他要求 | | 详见招标公告中“二、**申请人资格要求**”**（以供应商南阳市公共资源交易中心企业企业诚信库“投标所需的其他材料”中上传的原件扫描件为准）** |
| 2.1.3 | 响应性评审标准 | 投标内容 | | 符合第二部分“投标人须知前附表”第6项规定 |
| 供货期 | | 符合第二部分“投标人须知前附表”第7项规定 |
| 质量要求 | | 符合第二部分“投标人须知前附表”第8项规定 |
| 投标有效期 | | 符合第二部分“投标人须知前附表”第22项规定 |
| 投标报价 | | 不高于第二部分“投标人须知前附表”第17项载明的招标控制价并满足招标文件的相关要求 |
| **以上所需证件审查由评标专家依据投标企业在南阳市公共资源交易中心网站诚信库填报的信息资料扫描件为准。所有资质、证书、业绩、荣誉等原件以投标截止时间前填报上传企业诚信库信息为准，过期更改的诚信库信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受诚信库信息原件。诚信库上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由投标企业承担责任。** | | | | |
| 条款号 | 综合因素  条款内容 | | | 综合因素编列内容 |
| **2.2 一标段详细评审（综合计分法分值构成与评分标准）：** | | | | |
| 2.2.1 | 分值构成  (总分100分) | | | （1）投标报价：30 分  （2）商务标部分：25分  （3）技术标部分：45分 |
| 2.2.2 | 评标基准价 | | | 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价 |
| 2.2.3 | 投标报价  （30分） | | | 采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30  价格优惠说明：  1、为贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库[2022]19号，本项目鼓励中小企业参与，中小型企业须提交《中小企业声明函》原件（声明函格式详见附件）及相应的中小企业证明材料。  2、中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300 号《工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》及《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号为依据。  3、评审时给予小型和微型企业20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。即小微型企业优惠后报价=投标报价\*（1-20%）。  4、监狱企业及残疾人福利性单位视同小微企业。  没有提供有效材料的投标人将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。 |
| **2.2.4** | **技术部分（45分）** | | 人员派驻及培训方案（10分） | 1、投标人拟派驻场服务人员中，需设立服务助理1人，工程师不少于5人，且工程师需具备相关培训证书，满足此项得5分，不满足不得分。  2、投标人须提供临床及工程师培训方案，根据培训方案的可行性、详细性等打分，最高得5分， |
| 维修方案（10分） | 投标人具有合理可行的服务流程，具备足够的人力、设备等资源，须提供维修管理服务方案，根据服务流程、服务承诺和管理方案等打分，最高得10分。 |
| 质量控制管理方案（10分） | 根据有关法规、政策、标准，保证院方医疗设备的正常运行，提供设备整体质量控制管理整体方案。整体方案中需体现设备预防性维护保养及安全巡查管理方案，根据方案内容进行评分，最高得10分。 |
| 信息化管理方案（10分） | 根据投标人信息化管理方案的合理性、可行性，软件系统的安全性、稳定性，功能要求的齐全性、先进性等内容分档打分，最高得10分。 |
| 综合评议（5分） | 评标委员会根据投标人及投标文件的完整性（内容严密、叙述严谨、文字精炼、准确、无缺页、 无漏项、逻辑性和可操作性强等）及响应程度打分，最高得5分。 |
| **2.2.5** | **商务部分（25分）** | | 业绩  （9分） | 投标人需提供自2020年1月1日以来签署的同类型项目合同（单体设备合同不作为有效业绩证明），提供一份得1分，最多得9分。 |
| 企业综合实力（8分） | 1、投标人具有质量管理体系认证证书的，得2分。  2、投标人具有职业健康安全管理体系认证证书的，得2分。  3、投标人具有环境管理体系认证证书的，得2分。  4、投标人具有信息安全管理体系认证证书的，得2分  注：上述证书如为外文版本，须提供对应的中文翻译，否则不得分； |
| 管理软件（8分） | 1. 投标人承诺免费提供自主知识产权的医院医疗设备管理软件给招标人使用的，得2分；投标人承诺免费提供非自主知识产权的医院医疗设备管理软件的得1分，本项最多得2分。 2. 投标人软件具备设备实时监控、工程师调度考评系统、设备维修售后质量控制、综合档案管理、RFID识别、智慧医院数据展示自主著作权，每提供一类投标人自主知识产权的软件著作权证书得1分，最多得6分。 |
| **2.3 二至七标段详细评审（综合计分法分值构成与评分标准）：** | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.3.1 | 分值构成  (总分 100 分) | 1、投标报价部分：30分  2、商务标部分：36分  3、技术标部分：34分 | |
| 2.3.2 | 评标基准价计算方法 | 满足招标文件要求且最终投标报价最低的供应商的评标基准价 | |
| 2.3.3 | 投标报价  （30分） | 采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30  价格优惠说明：  1、为贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库[2022]19号，本项目鼓励中小企业参与，中小型企业须提交《中小企业声明函》原件（声明函格式详见附件）及相应的中小企业证明材料。  2、中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300 号《工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》及《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号为依据。  3、评审时给予小型和微型企业20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。即小微型企业优惠后报价=投标报价\*（1-20%）。  4、监狱企业及残疾人福利性单位视同小微企业。  没有提供有效材料的投标人将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。 | |
| 2.3.4 | 商务标部分（36分） | 评分因素 | 评分标准 |
| 企业业绩（2分） | 自 2020年1月1日以来投标产品类似业绩每提供1 个合同 得 1 分；本项最多提供2份合同，最多得2分。（完整的合同包含：中标通知书和合同协议） |
| 售后服务计划(30分) | 1）有完善的售后服务计划、稳定的售后服务队伍,评委会根据供应商提供的方案优劣打分,方案全面、有针对性、合理、可行得5分，方案较全面、较合理得2分，方案一般得1分。  2）有良好的服务信誉、24小时服务热线、质保期外的服务承诺，评委会根据供应商提供的方案优劣打分方案全面、有针对性、合理、可行得5分，方案较全面、较合理得2分，方案一般得1分。  3）根据供应商提供的故障响应及修复时间、服务方式及保障措施打分，方案全面、有针对性、合理、可行得5分，方案较全面、较合理得2分，方案一般得1分。  4）供应商针对本项目后期使用、维护等方面提出的切实可行的合理化建议与措施打分，方案全面、有针对性、合理、可行得5分，方案较全面、较合理得2分，方案一般得1分。  5)售后保障体系：评委会根据售后服务安排、问题处理的反应速度打分，方案全面、有针对性、合理、可行得5分，方案较全面、较合理得2分，方案一般得1分。  6)其他优惠承诺：针对本项目提出的其他实质性优惠条款，具有实质性内容并符合本项目需求的承诺打分，方案全面、有针对性、合理、可行得5分，方案较全面、较合理得2分，方案一般得1分。 |
| 培训方案（4分） | 根据供应商提供的培训课程包括设备的安装、维护及操作人员的操作培训及培训内容、培训方式的优劣打分，培训方案全面、有针对性、合理、可行得4分，方案较全面、较合理得2分，方案一般得1分。 |
| 2.3.5 | 技术标部分（34分） | 技术参数（30分） | 投标货物技术性能及产品功能全部满足招标文件要求得基本分30分，招标文件技术指标中加“★”和“\*”的项（若有的话）为重要技术指标，若投标人每负偏离一处扣2分；若投标人所投标产品的技术指标与招标文件要求有偏差的，但不影响到实质性响应，每负偏离一处扣1分，扣完为止；。  **注：投标人须提供由相关机构出具的产品彩页、技术白皮书或检测报告作为参数支撑材料。无资料支持的参数将不予认定，其技术分为 0分** |
| 投标文件完整性（4分） | 评委会根据投标人的投标文件完整性打分，投标文件完整全面得4分，投标文件较完整、较全面得2分，投标文件一般得1分。 |

|  |
| --- |
| **2.4 八标段详细评审（综合计分法分值构成与评分标准）：** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.4.1 | 分值构成  (总分 100 分) | 1、投标报价部分：30分  2、商务标部分：30分  3、技术标部分：40分 | |
| 2.4.2 | 评标基准价计算方法 | 满足招标文件要求且最终投标报价最低的供应商的评标基准价 | |
| 2.4.3 | 投标报价  （30分） | 采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30  价格优惠说明：  1、为贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库[2022]19号，本项目鼓励中小企业参与，中小型企业须提交《中小企业声明函》原件（声明函格式详见附件）及相应的中小企业证明材料。  2、中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300 号《工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》及《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号为依据。  3、评审时给予小型和微型企业20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。即小微型企业优惠后报价=投标报价\*（1-20%）。  4、监狱企业及残疾人福利性单位视同小微企业。  没有提供有效材料的投标人将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。 | |
| 2.4.4 | 商务标部分（30分） | 评分因素 | 评分标准 |
| 企业实力（6分） | 投标人或投标产品制造商具有如：质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、AAA级企业资信、AAA级质量服务诚信、AAA级诚信经营；所投产品相关奖项等情况，每具备一项得1分；总分6分 |
| 投标文件质量(2分) | 1、按招标文件要求的顺序编制投标文件并连续编制页码的得1分，未按要求得0分。  2、按招标文件的要求内容齐全得1分、较齐全得0.5分、不齐全得0分。 |
| 售后服务诺（10分） | 根据售后服务网点与售后服务人员配置情况、供应商承诺的响应时间与承诺的保证措施及售后服务体系认证等酌情打分。完全满足项目要求8分、基本满足6分、部分满足2分 |
| 类似业绩（7分） | 投标人提供2022年1月1日以来类似项目业绩，每有一项得1分，最高得7分。  注：业绩资料证明需提供合同复印件或中标（成交）通知书复印件并加盖公章，不提供不得分 |
| 培训、调试方案（5分） | 投标人提供项目适用本项目的培训、调试方案，包括但不限于以下内容： 1）技术服务；2）调试方法；3）使用培训计划；4）培训方案培训承诺；5）培训方式。  培训、调试方案应符合项目实际需求，每一个小项阐述明确详细、完整全面、条 理清晰、有具体流程细节描述的得1分；措施每一个小项存在阐述不明确详细的扣1分、条理不清晰的扣1分、无具体流程细节描述扣1分； |
| 2.4.5 | 技术标部分（40分） | 车辆技术指标（20分） | 根据投标人所投车辆及车载设备与招标文件招标需求的设备技术规格及配置对比，完全响应招标需求的得20分；每有一项主要技术参数负偏离的扣3分，每有一项其他技术参数负偏离的扣2分；  注：1、本项分值由评标委员会依据投标人提供的相关报告或证明等进行共同认定，投标人应在投标文件中提供相关报告或证明等，否则本项不得分。  主要技术参数负偏离超过三项或其他技术参数负偏离超过五项的，本项不得分；  ▲为主要指标项，每种车型超过两项不满足，本项不得分； |
| 产品的品牌因素和市场认可度（2分） | 根据对投标人所投车辆及车载设备在市场的知名度、认知度、市场信誉、市场占有率、用户反馈等情况酌情打分（由评标委员会视设备情况综合评定）。 |
| 车辆改装方案（8分） | 根据投标人提供的改装技术方案、图纸等资料的可行性、完善性进行综合评审：  改装技术方案完善、操作性强；图纸设计合理可行的得8分；改装技术方案较完善、操作性较强；图纸设计较合理的得4-7分；改装技术方案一般、操作性一般；图纸设计一般的得1-3分；不提供相关方案本项不得分。本项最高得8分 |
| 政策性分数（1分） | 获得环境标志产品认证（1分）。需提供“节能（环境标志）产品声明函”及投标产品节能、环境标志认证证书或证明（扫描件加盖投标单位公章）。认证机构以国家市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录为准。 |
| 供货保证措施及承诺（5分） | 投标人拟定的质量、交货期保证与控制措施齐全完善、详细、切实可行，科学合理的得 4-5 分；投标人拟定的质量、交货期保证与控制措施齐全、描述简单、基本可行，较合理的得 2-3分；投标人拟定的质量、交货期保证与控制措施可行性欠妥存在不合理处：0-1 分； |
| 质量保证措施及承诺（4分） | 投标人有详尽的、针对本项目的质量保证措施，包括但不限于以下内容： 1）质量保障目标；2）保障机制；3）过程管理；4）应急措施。  质量保证措施应符合项目实际需求，每一个小项阐述完整全面、明确详细、条理清晰、合理可行的得1分；措施每一个小项存在阐述不完整全面的扣1分、不明 确详细的扣1分、条理不清晰的扣1分、不合理不可行扣1分；与本项目无关或单一个小项没有提供的，该小项不得分。 |

**1.评标方法**

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

**2.评审标准**

1）初步评审标准

（1)形式评审标准：见评标办法前附表；

（2)资格评审标准：见评标办法前附表；

（3)响应性评审标准：见评标办法前附表。

（4）符合下列条件的投标文件，其投标将被否决，不再进入详细的评审阶段；

●投标文件未按规定编写，未按要求加盖单位电子签章或法定代表人或被授权委托人签字或盖章的；

●投标文件无报价，报价出现负数或投标报价高于招标控制价的；

●投标文件无合同履约期限或大于招标文件规定的合同履约期限；

●投标文件附有采购人不能接受的条件的；

●有关法律、法规规章规定的其他情况。

2）分值构成与评分标准

（1)分值构成

a投标报价：见评标办法前附表；

b商务标：见评标办法前附表；

c技术标：见评标办法前附表。

（2)评标基准价计算

a评标基准价计算方法：见评标办法前附表；

b投标报价评审方法：见评标办法前附表。

（3)评分标准

a投标报价评分标准：见评标办法前附表；

b商务标评分标准：见评标办法前附表；

c技术标评分标准：见评标办法前附表。

（4）最终得分的确定

a投标人最终得分=投标报价部分得分+商务标部分得分+技术标部分得分；

b评标委员会完成对投标报价、商务标和技术标的汇总后，取平均值作为该投标人的最终得分；

c最终得分计算分值保留两位小数。

3投标文件的澄清和补正

1) 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正；

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

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

**七、授予合同**

**7.1 定标**

7.1.1评委委员会通过对各投标文件进行详细评审并完成评标后，向采购人提交书面评标报告。评标报告中按照投标文件最终得分由高到低进行排序，并向采购人推荐1-3名作为中标候选人。

7.1.2、采购人对评标委员会推荐的中标候选人进行选择，原则上第一名中标，如第一名提出不能履行合同或者放弃中标资格，向下顺延确定一名中标人。

7.1.3、当送达的投标文件不足3份或评标结果全为无效标时；及经过评审，若所有的供应商均未能通过符合性审查，招标方可在取得评标监督人同意后宣布招标失败，并通知各供应商。采购人根据相关规定重新组织招标。

**7.2其他**

7.2.1、除投标报价外的其他项内容的评审首先由评标委员会的各成员自主打分，汇总时在自主打分的记分结果中，进行算术平均，以算术平均值作为该项的最终加、减分值。

7.2.2、计分按四舍五入取至小数点后二位。

7.2.3、在评标过程中，如发现本办法中条款与投标须知中相关条款不一致，以本办法中的相关条款为准。

7.2.4、供应商必须对所提供资料的真实性负责，被推荐为中标候选人后，经采购人证实为提供虚假证明材料骗取中标的，除取消其中标资格外，还应赔偿采购人及代理机构的相关损失。

7.2.5、本办法仅适用于唐河县人民医院新型冠状病毒感染重症救治能力提升及设备维保项目招标的评标工作。

7.2.6本招标文件未尽事宜按现行招标投标的有关法律法规和规定执行。如投标单位在本次投标活动中有违反相关法律法规的将根据相关法律法规和规定对其进行处罚。

**7.3、中标通知**

7.3.1、中标供应商确定后，由招标方向其签发中标通知书。

7.3.2、中标通知书将作为签订合同的重要依据，对采购人与中标供应商具有法律效力。

**7.4、签订合同**

7.4.1、中标人必须在接到中标通知书时向招标代理公司交纳招标代理服务费，接到中标通知书后应在1日内与采购人签订合同。

7.4.2、招标文件、投标文件、供应商在开标过程中的补充确认材料以及中标通知书，均作为合同签订的依据。

7.4.3、如果中标人不按其投标文件承诺和招标文件要求签订合同，招标方将取消其中标资格另定中标供应商。

**7.4.4、采购人应在中标通知书发出之日起1个工作日内与中标供应商尽快签订合同，在合同签订1个工作日内通过公共资源交易中心系统内合同备案进行上传后公告，在合同签订1个工作日内报财政部门备案，同时采购人要按照合同约定及时向成交供应商支付合同资金，加快合同资金支付进度。对于无故未在规定时间内签订合同、未及时进行合同公告及备案的行为，要依法处理并进行通报。**

**第五部分 合同格式**

**（仅供参考 以签订正式合同时为准）**

《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》和其他法律、法规的规定，并按照公正、平等、自愿、诚实信用的原则，同意按照以下条款和条件，签署本合同。

合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

（一）本项目招标文件

（二）供应商的投标文件

（三）合同格式、合同条款

（四）中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明或者补正文件

（五）中标通知书

（六）本合同附件

二、合同的范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

三、合同金额

合同总金额：人民币： 元（大写） 人民币： 元（小写）

质量要求：

付款方式

付款方式：

服务日期、地点

服务时间：于 年 月 日以前完成。

地点：甲方指定地点。

合同保存

本合同一式 份，甲方 份，乙方 份，采购代理机构 份。

违约条款

（1）合同一方违约，违约方向对方支付违约金，违约金额为中标金额的 10%。乙方违约， 直接从进度款或履约保金中扣除；甲方违约，从合同款项中扣除。

（2）乙方给用户造成的实际损失高于违约金的，乙方应给用户对高出违约金的部分予以赔偿。

（3）乙方迟延履行合同、不完全履行合同或提供的服务不符合招标文件的要求，除支付违约金外，仍应实际履行合同或重新提供符合要求的服务。

（4）由于乙方原因造成的延期，每延期一天，需支付甲方损失为合同总价款的 1‰。

（5）甲方和乙方若需签订补充协议，补充协议与该合同具有同等法律效力。

（6）其它未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》规定为准。 九、合同生效及其它

（1）合同签订后供需双方即直接产生权利与义务的关系，合同执行过程中出现的问题应按照《合同法》的规定办理；在合同履行过程中，双方如有争议，经协商无效，任何一方可向需方所在地人民法院提起诉讼。

（2）合同在执行过程中出现的未尽事宜，双方在不违背本合同和招标文件的原则下协商解决，协商结果以书面形式盖章记录在案，作为本合同的附件，与本合同具有同等效力。

甲 方（公章）： 乙 方（公章）：

法定代表人或授权代理人：（签字） 法定代表人或授权代理人：（签字）

开户单位： 开户单位：

开户银行： 开户银行：

帐 号： 帐 号：

地 址： 地 址：

电 话： 电 话：

签订时间： 签订时间：

**第六部分 投标文件格式**

投标文件封面格式

项目

投标文件

项目编号：

投标人名称：(电子签章)

法定代表人（负责人）或其委托代理人：(电子签章)

年 月 日

**一、投 标 函**

**（一）投标函**

（采购人名称） ：

1.我方已仔细研究了 （项目名称） （标段）招标文件的全部内容，愿意以供货期 ，质量标准 ，按合同约定完成工作。

2.我方的投标文件包括下列内容。

（1）投标函；

（2）法定代表人（负责人）身份证明；

（3）授权委托书；

（4）项目售后服务方案；

（5）项目培训方案；

（6）企业类似业绩；

（7）其它资料；

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3．我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

4．如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5．我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，完全响应招标文件要求，且不存在第二章“供应商须知”第1.4.3项规定的任何一种情形。

供应商： （电子签章）

法定代表人（负责人）或其委托代理人： （电子签章）

年 月 日

**（二）投标函附录**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 供应商 |  |
| 标 段 |  |
| 投标总价 | 大写：  小写： |
| 投标范围 |  |
| 合同履行期限 |  |
| 投标质量 |  |
| 质保期 |  |
| 其他 |  |

供应商（电子签章）：

法定代表人（负责人）或授权代表人（电子签章）：

年 月 日

**二、法定代表人（负责人）身份证明**

供应商名称：

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 （供应商单位名称）的法定代表人（负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（负责人）身份证复印件。

供应商： （电子签章）

年 月 日

**三、授权委托书**

本人 （姓名）系 （供应商名称）的法定代表人（负责人），现委托 （姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称） （标段） 投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限： 。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（负责人）身份证和代理人身份证复印件

供应商： （电子签章）

法定代表人（负责人）： （电子签章）

身份证号码：

委托代理人： （签字或盖章）

身份证号码：

年 月 日

**四、项目清单报价表**

项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌  型号 | 生产（制造）  厂商名称 | 数量 | 单价 | 小计 | 货物交付使用时间 | 质保期 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 投标报价总计： | | 大写： 小写：（￥：） | | | | | | |

说明：

**1.如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。**

**2.投标报价包含货物正式交付使用所发生的（人工费、服务费、运输费、保险费、安装调试费、税费、备品备件费等）一切费用。**

供应商：（电子签章）

法定代表人（负责人）或其委托代理人：（电子签章）

年 月 日

**五、售后服务计划**

**六、供货安装方案及培训方案**

**七、其他资料**

（招标文件要求的或供应商认为有必要的其它说明文件及合理化建议，包括但不限于以下资料）

1.中小企业声明函及中小企业证明材料

2.监狱企业及社会福利企业证明材料等

3.投标承诺函

4.政府采购节能、环保产品汇总表

5.其他资料

**1、中小企业声明函（如是）**

**如果不是，此项可以删除**

本公司（联合体）郑重声明，根据财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业，签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称： （盖章）

日期：

**2、监狱企业的认定标准**

**如果不是，此项可以删除**

省级及以上监狱管理局、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。监狱企业视同小型、微型企业。

**3、残疾人福利性单位声明函**

**如果不是，此项可以删除**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

注：

1、中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者集采机构将随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

2、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。

**4、投标承诺函**

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

（一）具有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；

（六）法律、行政法规规定的其他条件；

（七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已

经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（一）投标有效期内撤销投标文件的；

（二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；

（三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；

（四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；

（五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；

（六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（七）投标有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供应商名称： （电子签章）

法定代表人（负责人）或授权代表： （电子签章）

日 期：

**5、政府采购节能、环保产品汇总表**

**如果不是，此项可以删除**

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 投报产品名称 | 制造商 | 产品品牌及型号 | 节能产品 | | 环境标志产品认证证书编号 |
| 是否属于强制采购产品 | 节能标志认证证书号 |
|  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  |
| 说 明 | 我方提供的节能产品为第 期《节能产品政府采购清单》内的产品；我方提供的环境标志产品为第 期《环境标志产品政府采购清单》内的产品。 | | | | | |

投标人（电子签章）：

法定代表人（负责人）（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1、本表只填写属于政府采购节能或环保产品的投标产品，无相应产品的本表可以删除。

2、认证证书编号必须填写《节能产品政府采购清单》中的节字标志认证证书号、或《环境标志产品政府采购清单》中的认证证书编号，否则评委会不予认可。

3、《节能产品政府采购清单》、《环境标志产品政府采购清单》均以国家有关部门公布的最新一期公布的内容为准且必须在有效期内，否则评委会不予认可。

4、如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将被认定为投标无效。

**6、其他资料**

**唐河县政府采购合同融资告知函**

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购【2017】10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。