

# 夏邑县中心医院采购信息化及医疗设备项目

## 招标文件

(第一至七标段)



采购人：夏邑县中心医院



代理机构：河南邦进工程管理有限公司

日期：二零二五年六月

# 目 录

第一章 招标公告 .....	3
第二章 投标人须知 .....	8
第三章 评标办法（综合评分法） .....	36
第四章 合同条款及格式 .....	47
第五章 技术参数及要求 .....	50
第六章 投标文件格式 .....	151

# 第一章 招标公告

## 夏邑县中心医院采购信息化及医疗设备项目

### 招标公告

河南邦进工程管理有限公司受夏邑县中心医院委托，对夏邑县中心医院采购信息化及医疗设备项目进行公开招标，现欢迎符合相关条件的投标企业参加投标。

#### 一、项目基本情况：

1、采购编号：夏财采招-2025-44

招标编号：商政采〔2025〕297号

2、项目名称：夏邑县中心医院采购信息化及医疗设备项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：第一标段520万元；第二标段230万元；第三标段408.5万元；第四标段275万元；第五标段88万元；第六标段430万元；第七标段190万元；

采购控制价：第一标段520万元；第二标段230万元；第三标段408.5万元；第四标段275万元；第五标段88万元；第六标段430万元；第七标段190万元；

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）

##### 5.1、采购内容：

第一标段:彩超机两台；

第二标段:高压氧仓一套；

第三标段:透析水处理系统一套，消毒供应室设备一套；

第四标段:ICU病床及床垫15套，手术床16套、产床3套，普通病床200套；

第五标段:口腔科设备；

第六标段:信息化机房建设；

第七标段:电子签章系统和临床药学管理系统；

##### 5.2、资金来源：自筹资金

##### 5.3、交货期：

第一标段：签订合同后50日历天内交货并完成安装、调试；

第二标段：签订合同后120日历天内交货并完成安装、调试；

第三、四、五标段：签订合同后30日历天内交货并完成安装、调试；

第六、七标段：签订合同并收到业主通知后90日历天内交货并完成安装、调试；

5.4、质量要求：合格，符合国家、行业及采购人验收标准；

5.5、质保期：1年（有具体要求的按具体要求为准）

5.6、交货地点：采购人指定地点

6、本项目是否接受联合体投标：否

7、是否接受进口产品：否

8、是否专门面向中小企业：否

## 二、投标人的资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

（1）具有独立承担民事责任的能力（需具有独立的法人资格，持有有效的营业执照或其他证明材料）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2024年度经会计师事务所或审计机构审计的年度财务审计报告，对于成立不足一年的供应商，须提供单位财务报表或基本账户开户银行出具的资信证明）

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供相关证明材料或承诺书）；

（4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2025年1月份以来任意1个月依法缴纳税收或免税证明材料和社会保障资金的相关证明材料）；

（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（提供承诺书，格式自拟）

（6）法律、行政法规规定的其他条件（提供承诺书，格式自拟）。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 第一至五标段资格要求：若投标人为经销商的应具有有效的《医疗器械经营许可证》或二类医疗器械经营备案凭证；若投标人为生产商的应具有有效的《医疗器械生产许可证》；

3.2 信用查询：按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))或

中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>)的失信被执行人查询信息、“信用中国”网站的重大税收违法失信主体、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))的政府采购严重违法失信行为的查询信息,对列入失信被执行人、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的企业,拒绝参与政府采购活动。

3.3 单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位,不得同时参加同一标段的投标【提供“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东(或投资人)信息】;

3.4 本次招标不接受联合体投标。

**注:本项目采用资格后审,资格审查内容详见招标文件,资格后审不合格的申请人,其投标文件将被否决。**

### 三、获取招标文件:

1. 时间: 开始时间默认为公告发布时间, 结束时间默认为开标时间;

2. 地点: 全国公共资源交易平台(河南省. 商丘市) (<http://ggzyjy.shangqiu.gov.cn>)

3. 方式: 本项目采用网上报名: 凡有意参加投标的供应商, 请使用企业数字证书(key)登录全国公共资源交易平台(河南省. 商丘市) (<http://ggzyjy.shangqiu.gov.cn>) 点击公告中的我要报名或者登录后选择项目按照页面提示进行网上报名, 下载招标文件。

特别提醒: 未在商丘市公共资源交易中心办理数字证书的供应商请在商丘市公共资源交易中心登记入库办理数字证书。供应商报名操作说明书请在商丘市公共资源交易网站下载专区下载。如确定要参与项目投标, 因在电子投标文件制作和投标过程中需要用到 CA 数字证书的加密、解密、电子签章等功能, 请在制作投标文件前办理 CA 数字证书, 以免影响自身投标。

4. 售价: 0元。

### 四、投标截止时间及地点:

1. 时间: 2025年07月10日09时00分(北京时间)。

2. 地点: 全国公共资源交易平台(河南省. 商丘市)系统上传。

备注: 逾期送达的或者未送达指定地点或未完成投标签到的投标文件, 采购人不予受理。

### 五、开标时间及地点:

1. 时间: 2025年07月10日09时00分(北京时间)。

2. 地点: 商丘市公共资源交易中心二楼第九开标席位。

3. 投标文件解密开始和截止时间：2025年07月10日09时00分至2025年7月10日10时00分；投标人在规定时间内无法完成解密的投标文件视为无效。

## 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》、《商丘市政府采购网》、《全国公共资源交易平台(河南省·商丘市)》上发布。

## 七、其他补充事宜：

1. 本项目实行电子评标，全程取消纸质文件，电子投标文件逾期上传或没有上传的，采购人将拒绝接收。本次投标文件采用电子投标文件，以电子投标文件为准。

2. 电子投标文件的网上递交：

在投标文件递交截止时间前，使用CA锁登录后将已固化且加密的电子投标文件通过网上递交的方式在投标专区自行递交，并确保递交成功（为保证文件正常递交，请供应商错峰上传，详细操作可参阅交易平台办事服务-操作指南-投标阶段）。

3. 本项目实行不见面开评标，供应商不需要再到现场（需要现场演示或样品展示的除外），请供应商通过互联网登录交易平台自助完成投标签到、响应性文件解密、二次报价及澄清答疑等操作，具体流程详见交易中心系统 2019 年 12 月 31 日发布的《关于实行全过程不见面交易的公告》附件“商丘市公共资源交易平台操作指南 2019-12-31 版本”。

4、本项目制作电子招标文件时使用最新版工具箱“商丘电子招标人工具箱2025-4-16（新V6.8.0）”，请各投标人使用同一版本号投标人工具箱。（下载地址：交易中心首页-办事服务-下载专区）

5、各潜在投标人对本项目有异议的，应当在法定期限内以书面形式由法定代表人或授权委托代表签字并加公章向招标人或招标代理机构提出，线上异议操作流程请参考2021年6月16日发布的通知公告《关于开通项目在线质疑/异议或投诉处理功能的通知》。

## 八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

采购人：夏邑县中心医院

地址：夏邑县县府路东段68号

联系人：张女士

联系方式：0370-6260347

代理机构：河南邦进工程管理有限公司

联系人：范女士

电 话：19139130835

地 址：河南省商丘市示范区归德路与侯恂路交叉口国安大厦12楼西户

河南邦进工程管理有限公司

2025年06月19日

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	采购人	名称：夏邑县中心医院 地址：夏邑县县府路东段68号 联系人：张女士 联系方式：0370-6260347
1.1.2	代理机构	名称：河南邦进工程管理有限公司 地址：河南省商丘市示范区归德路与侯恂路交叉口国安大厦12楼西户 联系人：范女士 联系方式：19139130835
1.1.3	项目名称	夏邑县中心医院采购信息化及医疗设备项目
1.1.4	采购项目需要落实的政府采购政策	促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。
1.2.1	资金来源及比例	自筹资金，100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购内容	第一标段:彩超机两台； 第二标段:高压氧仓一套； 第三标段:透析水处理系统一套，消毒供应室设备一套； 第四标段:ICU病床及床垫15套，手术床16套、产床3套，普通病床200套； 第五标段:口腔科设备； 第六标段:信息化机房建设； 第七标段:电子签章系统和临床药学管理系统；
1.3.2	交货期	第一标段：签订合同后50日历天内交货并完成安装、调试； 第二标段：签订合同后120日历天内交货并完成安装、调试； 第三、四、五标段：签订合同后30日历天内交货并完成安装、调试； 第六、七标段：签订合同并收到业主通知后90日历天内交货并完成安装、调试；



1.3.3	交货地点	采购人指定地点
1.3.4	质保期	1年（有具体要求的按具体要求为准）
1.3.5	质量要求	合格，符合国家、行业及采购人验收标准；
1.4.1	供应商资质条件	符合招标公告中的资格要求
1.4.2	是否接受联合体	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受
1.4.3	供应商不得存在的其他情形	详见招标文件
1.9.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开
1.9.3	招标文件澄清发出	网上形式
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
1.11.1	实质性要求和条件	详见招标文件
1.11.4	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许，偏差范围：详见招标文件
2.1	构成招标文件的其他资料	除招标文件外，最高投标限价以及采购人在招标期间发出的澄清（如有）、修改、补充、补遗和其它有效正式函件等内容均是招标文件的组成部分
2.2.1	供应商要求澄清招标文件	时间：递交投标文件截止之日15日前 形式：网上形式。

2.2.2	招标文件澄清发出的形式	网上形式 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	网上形式 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。
3.2.4	最高投标限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高投标限价：第一标段520万元；第二标段230万元；第三标段408.5万元；第四标段275万元；第五标段88万元；第六标段430万元；第七标段190万元； 供应商投标报价超过最高投标限价的，其投标文件将被否决。
3.2.7	投标报价的其他要求	投标报价包含但不限于：设备费（软件费）、运输费、安装调试费、培训费、质保期内的设备维修费以及供应商的税金、利润等
3.3.1	投标有效期	90 日历天（自投标截止之日起）
3.4.1	投标保证金	是否要求供应商递交投标保证金： <input type="checkbox"/> 要求 <input checked="" type="checkbox"/> 不要求
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体要求：详见招标文件
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
4.2.1	投标截止时间	2025年07月10日上午09时00分（北京时间）
4.2.2	递交投标文件地点	固化加密后的电子投标文件须在商丘市公共资源交易服务平台中上传递交, 投标截止时间后电子投标文件无法上传。 投标人无需到商丘市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。投标人应当在招标文件确定的投标截止时间及开标时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加本项目开标活动并在线进行文件解密、答疑澄清等。投标人应在规定时间内对本单位的投标文件现场解密，逾期解密或者没有准时在线参加开标活动导致的一切后果由投标人自行承担。
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同递交投标文件地点

5.2	开标程序	见招标文件开标程序
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7人，其中评标委员会由采购人代表2人，以及有关技术、经济等方面的专家5人组成。 评标专家确定方式：从相关评标专家库中随机抽取。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3名
7.1	结果公示媒介及期限	公示媒介：《河南省政府采购网》、《商丘市政府采购网》、《全国公共资源交易平台(河南省·商丘市)》 公示期限：1个工作日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
7.6.1	履约保证金	是否收取履约保证金：（是 <input type="checkbox"/> 、否 <input checked="" type="checkbox"/> ）
9	是否采用电子招标投标	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，具体要求：详见招标文件
10	需要补充的其他内容	
10.1	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；同一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，由采购人负责解释。
10.2	重新确定中标人	排名第一的中标候选人放弃中标或者因不可抗力不能履行合同或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标

		人，也可以重新招标。
10.3	招标代理服务 费	参照河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知（豫招协【2023】002号）规定的收费标准执行，招标代理费由中标人在发布中标结果公告后3日内以现金或转账方式一次性支付。
10.4	<b>其他说明</b>	<p>1、采购人不对未中标人就评标过程情况以及未能中标原因作任何解释。</p> <p>2、投标文件递交截止时间前，使用CA锁登录后，将已固化加密的电子投标文件通过网上递交的方式在投标专区自行递交，并确保递交成功（为保证文件正常递交，请供应商错峰上传，详细操作可参阅办事服务—操作指南—投标阶段）。</p> <p>3、电子投标文件的制作具体参考参阅商丘市公共资源交易中心网站下载专区投标文件生成器的操作说明。</p> <p>4、实行不见面开评标，供应商不需要再到现场。供应商签到、投标文件线上解密、供应商在开评标过程中应保持系统登录状态等有关内容进行规定。</p> <p>5、市场主体诚信库 2020 年 1 月 2 日起正式启用，投标人应将本单位相关资料上传至市场主体诚信库对应位置(涉密的除外)，由评标评审专家予以认定，没有上传的视同没有提供相应评审资料，不再要求供应商现场提交原件。市场主体库资料上传部分，投标企业（供应商）上传公示的资料有效时间为项目开标时间之前，对在项目开标时间之后上传公示的资料应做无效处理。各评标专家应严格按照招标文件要求，在核验市场主体库资料时，注意资料公示的有效时间应当在项目开标时间之前。</p> <p>6、为推进全流程电子化交易，打通交易服务“最后一公里”，实现供应商“一次都不跑”的工作目标，现启用成交通知书在线制作发放功能详见商丘市公共资源交易中心网站《关于启用成交通知书在线制作发放功能的公告》。</p>

	<p>7、供应商在开标结束后，应实时保持交易系统处于登录状态，确保能及时收到评标专家的澄清、说明或者补正的要求。即供应商应保持页面都实时处于登录状态。因网络安全的需要，登录后长时间不操作将自动退出登录状态，建议供应商 5 分钟刷新一次。</p> <p>8、无论是澄清、说明或者补正需要上传交易系统的文件，必须是PDF格式并且加盖有供应商电子签章。如果文件是用word编辑的，供应商可点击文件左上角文件选择“输出为 PDF”，将 word 文件转变为 PDF 格式后加盖电子签章上传。</p> <p>9、评审专家对供应商进行澄清、说明或者补正的要求均有时间限制，并且在供应商澄清、说明或者补正页面有倒计时提示，供应商应在评标专家规定时间内完成所有操作。</p> <p>10、根据商丘市公共资源交易平台2022年07月26日发布《关于启用大数据分析监测预警功能的通知》，通知现将启用大数据分析监测预警功能，对参与工程建设、政府采购项目同一标段（包）的投标人（供应商）存在下列情形的，大数据分析系统会将监测信息在电子评标系统中给予预警提示：</p> <p>（1）不同投标人（供应商）的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同；</p> <p>（2）不同投标人（供应商）的电子投标（响应）文件由同一电子设备编制或者上传；</p> <p>（3）不同投标人（供应商）的电子投标（响应）文件由同一IP地址上传；</p> <p>（4）不同投标人（供应商）的电子投标（响应）文件工程预算由同一预算软件（同一把预算锁）编制。</p> <p>具体通知内容详见《关于启用大数据分析监测预警功能的通知》，投标人（供应商）须在投标文件中承诺未出现以上情形；</p> <p>对存在上述预警情形之一的，其投标（响应）文件无效。</p>
--	--

10.5	<b>特别声明</b>	<p>1、在本项目招投标有效期内，成交候选人须无条件接受对投标文件中资料（如：企业情况、人员情况、业绩证明等）的核查工作，若不配合核查视为自动放弃成交候选人资格；</p> <p>2、经核实，投标文件中的资料存在造假行为的，取消其成交候选人资格；</p> <p>3、如核查不到相关结果（能提出合理书面说明原因的除外），否则视为自动放弃成交候选人资格。</p> <p>4、成交候选人存在 1、2、3 情况的，须无条件承担以下后果：</p> <p>4.1、因投标文件中的资料造假导致项目中标人更换或招标失败，对采购人产生的所有经济损失由造假方予以全部赔偿。</p> <p>4.2、成交候选人存在造假行为的，报相关行政主管部门进行相应处理（如：拉入“黑名单”）。</p> <p>5、采购人具有最终解释权。</p>
10.6	<b>预付款</b>	<p>预付款金额：中标金额的40%（注：中小企业预付款金额为中标金额的 60%）。</p> <p>是否要求中标单位提交电子预付款保函：（是<input type="checkbox"/>、否<input checked="" type="checkbox"/>）</p> <p>电子预付款保函担保金额：等同预付款金额。</p> <p>电子预付款保函开具：请通过商丘市公共资源交易中心电子保函平台全程网上办理，实现保函信息与项目关联绑定、自动验真。具体操作参照商丘市公共资源交易中心2020 年9月30日发布的《关于推行电子预付款保函和履约保函的公告》提交电子预付款保函时间：合同签订生效后10日历天。</p> <p>预付款支付时间：合同签订生效或提交电子预付款保函且具备实施条件后3个工作日内。</p>
10.7	<b>付款方式</b>	<p>合同签订生效或中标单位提交电子预付款保函，且具备实施条件后3个工作日内，采购人支付合同总金额的40%（中小企业预付款金额为中标金额的 60%）作为预付款，剩余款项根据中标人与采购人签订的供货合同条约进行支付。</p>

10.8	<b>中标（成交）通知书发放</b>	中标（成交）通知书发放采用在线制作发放，当中标（成交）通知书发出后，中标人可以登陆商丘市公共资源交易平台点击对应项目操作—我要投标—操作—下载中标通知书完成自行下载。
10.9	<b>所属行业划分</b>	第一至五标段所属行业为：工业 第六至七标段所属行业为：软件和信息技术服务业；
10.10	<b>核心产品</b>	第一标段：高端心脏彩色多普勒超声诊断仪 第二标段：医用空气加压氧舱（单一产品采购） 第三标段：快速式全自动清洗消毒器 第四标段：高端手术床 第五标段：牙椅 第六标段：内网业务计算资源（内网超融合一体机） 第七标段：临床药学管理系统
11	<b>河南省政府采购合同融资政策告知函</b>	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。

## **1. 总则**

### **1.1 招标项目概况**

1.1.1 根据有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对设备采购进行招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 采购项目需要落实的政府采购政策：见投标人须知前附表。

1.1.6 标段划分：见投标人须知前附表。

### **1.2 招标项目的资金来源和落实情况**

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

### **1.3 采购内容、交货期、交货地点和质量要求**

1.3.1 采购内容：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 质保期：见投标人须知前附表。

1.3.5 质量要求：见投标人须知前附表。

### **1.4 供应商资格要求**

1.4.1 供应商应具备承担本招标项目的资质条件、能力和信誉：

- (1) 资质要求：见投标人须知前附表；
- (2) 财务要求：见投标人须知前附表；
- (3) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (4) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：**（本项目不适用）**

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。



#### 1.4.3 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他供应商为同一个单位负责人；
- (3) 与本招标项目的其他供应商存在控股、管理关系；
- (4) 为本招标项目的招标代理机构；
- (5) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (6) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

#### 1.5 费用承担

供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

#### 1.6 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，否则应承担相应的法律责任。

#### 1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

#### 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

#### 1.9 投标预备会定（本项目不适用）

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清供应商提出的问题。

1.9.2 供应商应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，采购人将对供应商所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的供应商。该澄清内容为招标文件的组成部分。

#### 1.10 分包（本项目不适用）

1.10.1 供应商拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合供应商须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

#### 1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，供应商的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 供应商应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 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，除列明的内容外，视为供应商响应招标文件的全部要求。

## **2. 招标文件**

### **2.1 招标文件的组成**

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 技术参数及要求；
- (6) 投标文件格式；

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

### **2.2 招标文件的澄清**

2.2.1 供应商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，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 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。

2.2.3 供应商在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复供应商在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

2.2.5 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

## **2.3 招标文件的修改**

**2.3.1** 采购人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

**2.3.2** 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

## **3. 投标文件**

### **3.1 投标文件的组成**

**3.1.1** 投标文件应包括下列内容：

- 一、报价函及报价函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、资格审查资料
- 五、分项报价一览表
- 六、商务部分
- 七、技术部分
- 八、其他资料

供应商在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

### **3.2 投标报价**

**3.2.1** 供应商应按第六章“投标文件格式”的要求在进行报价。

**3.2.2** 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

**3.2.3** 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。供应商在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“产品清单报价一览表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

**3.2.4** 采购人设有最高投标限价的，供应商的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

**3.2.5** 投标报价应是招标文件（包括合同条款及招标人提供的技术资料）所确定的招标范围内的全部工作内容的价格体现，应涵盖招标人在招标文件中所要求的所有工

作内容。包括但不限于：设备费（软件费）、运输费、安装调试费、培训费、质保期内的设备维修费以及供应商的税金、利润等。

**3.2.6** 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；投标人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。

**3.2.7** 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

### **3.3 投标有效期**

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90 日历天（自投标截止之日起）。

3.3.2 在投标有效期内，供应商撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长投标有效期。供应商应予以书面答复，同意延长，但不得要求或被允许修改其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标失效。

### **3.4 投标保证金**

3.4.1 供应商不需要递交投标保证金

### **3.5 资格审查资料**

除投标人须知前附表另有规定外，供应商应按招标文件要求提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4.1 款规定的资质条件、能力、信誉等要求。

### **3.6 备选投标方案（本项目不适用）**

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，供应商不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许供应商递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标文件的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 供应商提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

### **3.7 投标文件的编制**

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、质量要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件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采购人的承诺。

3.7.3 投标文件应按第六章“投标文件格式”的要求进行签字或盖章，其中投标函及对投标文件的澄清、说明和补正应由供应商的法定代表人或其授权的代理人签字并加盖单位章。由供应商的法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书及身份证明，授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的要求。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由供应商的法定代表人或其授权的代理人签字并加盖单位章。

## **4. 投标**

### **4.1 投标文件的密封和标记**

4.1.1 网上上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密。

### **4.2 投标文件的递交**

4.2.1 投标人应在本章规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 加密的电子投标文件，应在投标文件截止时间前通过“全国公共资源交易平台（河南省·商丘市）”电子交易平台内上传；在投标截止时间前上传至全国公共资源交易平台（河南省·商丘市）系统。

4.2.3 逾期上传的投标文件，招标人不予接受。

### **4.3 投标文件的修改与撤回**

4.3.1 在本章规定的投标截止时间前，投标人可以多次修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至公共资源交易中心交易系统最后一份投标文件为准。

4.3.2 修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制和递交。

## **5. 开标**

### **5.1 开标时间和地点**

5.1.1 招标人在规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点进行公开开标。投标人的法定代表人或其委托代理人必须使用制作投标文件所用 CA 密钥准时参加开标会。

5.1.2 投标人须在投标人须知前附表规定的时间内完成解密。由于投标人的自身原因，在规定时间内解密不成功的，作为废标处理。

### **5.2 开标程序**

5.2.1 本项目采用电子开标。到投标截止时间止，各投标人在规定的时间内对电子投标文件进行解密。解密完成后各投标人的电子投标文件的实质性内容将自动显示在网页中。投标人在投标截止时间前未上传电子投标文件的将视为放弃投标。

主持人按下列程序进行开标：

本项目采用电子开标。开标前，相关人员进行验标（检查网上采购系统正常与否），确认无误后开标。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。

- （1）投标人电子 CA 进行网上签到
- （2）投标人电子 CA 对网上投标文件进行解密
- （3）投标人电子 CA 查看开标记录表
- （4）开标结束。

### **5.3 开标时出现下列情况的，招标人将拒绝其开标**

- （1）经检查数字证书无效的投标文件；
- （2）投标人未按投标人须知表 5.1 项规定的时间内解密投标文件的；
- （3）投标人未按时参加开标会的。

## **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）供应商或供应商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）与供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （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）与供应商有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

### **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**

6.3.1 根据财政部公布第 87 号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定，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，资格审查不通过的将否决其投标。合格供应商不足3 家的，不进行评标。

资格审查合格后，评标委员会应当对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足采购文件的实质性要求。

6.3.2 评标委员会按照第三章“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。第三章“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。

6.3.3 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

## **7. 合同授予**

### **7.1 中标公示**

采购人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标人，公示期不得少于 1 个工作日。

### **7.2 评标结果质疑**

供应商或者其他利害关系人对评标结果有质疑的，应当在中标人公示期间提出。采购人将在收到质疑之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

### **7.3 中标人履约能力审查**

中标人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，采购人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

### **7.4 定标**

按照投标人须知前附表的规定，采购人或采购人授权的评标委员会依法确定中标人。

### **7.5 中标通知**

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。

### **7.6 履约保证金**

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向

采购人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，给采购人造成损失的，中标人还应当对造成的损失予以全额赔偿。

## **7.7 签订合同**

7.7.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 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，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，采购人取消其中标资格，给采购人造成损失的，中标人还应当对造成的损失予以全额赔偿。

7.7.2 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

## **8. 纪律和监督**

### **8.1 对采购人的纪律要求**

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

### **8.2 对供应商的纪律要求**

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商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，不得向他人透露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，不得使用第三章“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，不得向他人透露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**



8.5.1 供应商或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.2 供应商或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 7.2 款的规定先向采购人提出质疑。质疑答复期间不计算在第

8.5.1 项规定的期限内。

## **9. 是否采用电子招标投标**

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

## **10. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

## 附件1

## 统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业*	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业*	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业*	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业*	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明:

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限, 否则下划一档; 微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)为准。带\*的项为行业组合类别, 其中, 工业包括采矿业, 制造业, 电力、热力、燃气及水生产和供应业; 交通运

输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

(3) 资产总额，采用资产总计代替。

## 附件2

## 节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)
			★ A0201060102 激光打印机 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)
			★ A0201060104 针式打印机 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)
		A02010604 显示设备	★ A0201060401 液晶显示器 《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪 参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》(GB 32028)
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》(GB 19762)
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组 《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577)，《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB 37480)
			水源热泵机组 《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》(GB 30721)

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1); 《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)

		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)
		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流LED灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
		坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)

15	★A060805 便器	蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB 25501)
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28379)
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28378)

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至2019年6月1日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品



## 附件3

## 环境标志产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101计算机设备	A02010103 服务器	HJ2507 网络服务器	
		A02010104 台式计算机	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010105 便携式计算机	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010107 平板式微型计算机	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010108 网络计算机	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010109 计算机工作站	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010199 其他计算机设备	HJ2536 微型计算机、显示器	
2	A020106输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪
3	A020202 投影仪		HJ2516 投影仪	
4	A020201 复印机		HJ424 数字式复印 (包括多功能) 设备	
5	A020204 多功能一体机		HJ424 数字式复印 (包括多功能) 设备	
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机	HJ472 数字式一体化速印机	
7	A020301 载货汽车 (含自卸汽车)		HJ2532 轻型汽车	
8	A020305 乘用车 (轿车)	A02030501 轿车	HJ2532 轻型汽车	
		A02030599 其他乘用车 (轿车)	HJ2532 轻型汽车	
9	A020306 客车	A02030601 小型客车	HJ2532 轻型汽车	
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车	HJ2532 轻型汽车	
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机	HJ2531 工商用制冷设备	
		A02052305 空调机组	HJ2531 工商用制冷设备	
		A02052309 专用制冷、空调设备	HJ2531 工商用制冷设备	
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
		A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器
13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源
14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备 (电视机)		HJ2506 彩色电视广播接收机

		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610家用家具 零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699其他家具 用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤 纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品
30	A090101 复印纸 (包括再生复印纸)			HJ410 文化用纸
31	A090201鼓粉盒 (包括再生鼓粉盒)			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204二次加工材,相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板 (地板)		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
34	A100301水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制		HJ/T223 轻质墙体板材

		品		
37	A100305轻质建筑材料及制品	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030503 轻质隔墙条板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307建筑陶瓷制品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030799 其他建筑陶瓷制品		HJ/T297 陶瓷砖
39	A100309建筑防水卷材及制品	A10030901 沥青和改性沥青防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水卷(片)材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品	A10031001 矿物绝热和吸声材料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601功能性建筑涂料			HJ2537 水性涂料
42	A100399其他非金属矿物制品	A10039901 其他非金属建筑材料		HJ456 刚性防水材料
43	A100602墙面涂料	A10060202 合成树脂乳液内墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料
44	A100604防水涂料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699其他建筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701门、门槛			HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108涂料(建筑涂料除外)			HJ2537 水性涂料
49	A170112密封用填料及类似品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201塑料制品			HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本。

## 第三章 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
2.1.1	资格评审标准	<p>(1) 具有独立承担民事责任的能力(需具有独立的法人资格，持有有效的营业执照或其他证明材料)；</p> <p>(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2024年度经会计师事务所或审计机构审计的年度财务审计报告，对于成立不足一年的供应商，须提供单位财务报表或基本账户开户银行出具的资信证明）</p> <p>(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供相关证明材料或承诺书）；</p> <p>(4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2025年1月份以来任意1个月依法缴纳税收或免税证明材料和社会保障资金的相关证明材料）；</p> <p>(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（提供承诺书，格式自拟）</p> <p>(6) 法律、行政法规规定的其他条件（提供承诺书，格式自拟）</p>
	特定资格要求	<p>1、第一至五标段资格要求：若投标人为经销商的应具有有效的《医疗器械经营许可证》或二类医疗器械经营备案凭证；若投标人为生产商的应具有有效的《医疗器械生产许可证》；</p> <p>2、信用查询：按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)或中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn)的失信被执行人查询信息、“信用中国”网站的重大税收违法失信主体、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)的政府采购严重违法失信行为的查询信息，对</p>

		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的企业，拒绝参与政府采购活动。 3、单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一标段的投标【提供“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东（或投资人）信息】；
	其他要求	符合招标文件规定

备注：1、投标人应在开标前将招标文件要求的企业资质、社保、财务资料上传至市场主体库对应位置上传至商丘市公共资源交易服务平台市场主体库对应位置，投标文件中需附与“市场主体诚信库”上传一致的扫描件，否则视为不能通过初步评审；为确保材料上传成功并方便评标评审专家查找核对，投标人应在开标前完成资料上传并在投标文件中列明资料上传位置。投标企业上传公示的资料有效时间为项目开标时间之前，对在项目开标时间之后上传公示的资料做无效处理。

2、投标文件中附的相应资料的扫描件应清晰，由于模糊不清导致评委无法辨别的，后果由投标人自行承担。

2.1.2	符合性评审标准	投标内容	符合招标文件规定
		交货期	符合招标文件规定
		质量要求	符合招标文件规定
		质保期	符合招标文件规定
		交货地点	符合招标文件规定
		投标有效期	符合招标文件规定
		投标人名称	与营业执照一致
		投标函签字盖章	由法定代表人或其委托代理人签字或盖章，并加盖单位章
		报价唯一	只能有一个有效报价
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的要求
		投标价格	不得高于最高投标限价
		其他要求	符合招标文件规定

## 第一至五标段评分办法

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务部分：7分 技术部分：63 分 投标报价：30 分
2.2.2	评标基准价计算方法	价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且报价最低的投标人的价格为基准价，其价格分为满分。
条款号	评分因素	评分标准
2.2.3 (1)	商务部分（7分）	类似项目业绩3分 投标人或产品制造商每提供一份2022年1月以来所投标段核心产品的类似项目业绩得1分，最多得3分。 注：1. 日期以合同签订时间为准。 2. 提供业绩合同、中标通知书和网上中标公告打印件。
		节能产品0.5分 所投产品如为节能产品政府采购品目清单内非政府采购强制节能产品的，每有一项加0.5 分，最多加0.5 分。 投标供应商须在投标文件中附该产品在节能产品政府采购品目清单所在页的复印件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国节能产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。
		环境标志产品0.5分 所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，每有一项加0.5分，最多加0.5分。 投标供应商须在投标文件中附该产品在环境标志产品政府采购品目清单所在页的复印件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。
		交货期3分 交货期满足招标要求的前提下，每提前1天的加0.5分，最多加3分。

2.2.3 (2)	技术评分标准 (63分)	技术指标 30分	1、投标人提供的设备，完全满足招标文件技术参数及要求，设备性能满足或优于招标文件技术参数要求，得满分 30分； 2、技术参数及要求，标“★”项响应条款每有1项负偏离扣3分；其余项响应条款，每有1项负偏离扣2分，扣完为止。
		供货方案 10分	第一档：根据采购人实际需求，针对项目实际情况，产品选型（品牌、配置、适用性、性价比）科学、合理，有详细的供货、组织协调计划，人员、车辆配备合理、可行，供货保证措施明确、具体，得10分； 第二档：根据采购人实际需求，产品选型（品牌、配置、适用性、性价比）合理，有基本合理的供货、组织协调计划，人员、车辆配备基本满足供货需求，供货保证措施基本可行，得6分； 第三档：供货方案一般、产品选型（品牌、配置、适用性、性价比）基本合理。有人员安装计划、供货计划的，得4分； 第四档：有供货方案，但内容与本项目实际不符（或部分内容缺项），得 2分； 不提供不得分
		安装方案 10分	第一档：安装调试方案详细、可行、有针对性，时间计划安排精细合理、有详细的违约承诺及质量承诺，人员安装计划配备得当能够很好地满足项目要求的，得10分； 第二档：安装调试方案合理，有基本合理的时间计划、违约承诺及质量承诺，人员配备基本满足安装方案，保证措施基本可行，得6分； 第三档：安装调试方案一般，有时间计划、 违约承诺及质量承诺，有人员安装计划、保证措施的，得4分； 第四档：有安装方案，但内容与本项目实际不符（或部分内容缺项），得2分； 不提供不得分
		使用人员 培训方案 6分	医疗设备具有一定的专业性，非专业人员未经培训学习将无法合理规范的使用医疗设备甚至有可能造成损坏，因此对所配送的设备提供有针对性的长期培训计划方案显得至关重要。 第一档：对使用科室人员有针对性的制定月、年培训计划，设备操作手册简单易懂，能很好的满足本项目要求的得 6分； 第二档：对使用科室的人员有培训计划，能够提供设备操作手册，有针对性可实践实施的得4分； 第三档：对使用部门的人员简单培训计划或方案，针对性、实践

			<p>实施性一般的得 2分；</p> <p>第四档：对使用部门的人员有培训计划，但内容与本项目实际不符（或部分内容缺项），无操作性，得1分；</p> <p>不提供不得分</p>
	售 后 服 务 方 案 7 分		<p>售后服务内容（包括常见性故障提供解决方案、维修保养服务体系、质保期内及质保期外所能提供的免费服务及收费服务内容，产品调试退换货的方案及措施等方面）</p> <p>第一档：售后服务方案、措施及承诺特别全面，合理、可行，可实施性强、针对性强，有合理、详细的设备退换货方案及措施，能较好的满足本项目要求的，得7分；</p> <p>第二档：售后服务方案、措施及承诺特基本合理，设备退换货方案及措施简单、可实践实施，得5分；</p> <p>第三档：售后服务方案一般，服务方案各方面安排一般、均为通用性的说明，设备退换货方案实践实施性一般，得2分；</p> <p>第四档：有售后服务方案，但内容与本项目实际不符（或部分内容缺项），无操作性，得1分；</p> <p>不提供不得分</p>
2.2.3 (3)	投 标 报 价 评 分 标 准 ( 30 分 )		<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且报价最低的投标人的价格为基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：  <math display="block">\text{投标报价得分} = (\text{基准价} / \text{投标报价}) \times 30</math></p> <p>价格扣除：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《商丘市财政局关于进一步做好政府采购支持中小企业发展重点工作的通知》（商财购〔2024〕13号）文件的规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予20%的扣除；企业须提供中小企业声明函，否则不予认可。关于监狱企业：视同小微企业。须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，否则不考虑价格扣除。关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”，否则在价格评审时不予考虑价格扣除。</p> <p>同一投标人，小微企业和监狱企业、残疾人福利性企业价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p>



## 第六至七标段评分办法

条款号	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务部分：20 分 技术部分：50分 投标报价：30 分	
2.2.2	评标基准价计算方法	价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且报价最低的投标人的价格为基准价，其价格分为满分。	
条款号	评分因素	评分标准	
2.2.3 (1)	商务部分 (20分)	类似项目业绩6分	投标人每提供一份2022年1月以来类似项目业绩得2分，最多得6分。 注：1. 日期以合同签订时间为准。 2. 提供业绩合同、中标通知书和网上中标公告打印件。
		人员配备4分	投标人拟派驻本项目人员具有信息系统项目管理师（高级）的每提供一名得2分；具有信息系统项目管理师（中级）的每提供一名得1分；最多得 4分，不提供不得分。 以上所有人员需附相关证书并提供本单位为其缴纳的2025年1月以来任意1个月的养老保险证明。
		体系认证证书6分	投标人或所投软件产品厂商具有有效的ISO9001质量管理体系认证证书、ISO20000信息技术服务管理体系认证证、ISO27001信息安全管理体系认证证书，每提供一个得2分，最高得6分。 注：投标文件中附体系认证证书扫描件。
		节能清单产品2分	所投产品如为节能产品政府采购品目清单内非政府采购强制节能产品的，每有一项加1分，最多加2分。 投标供应商须在投标文件中附该产品在节能产品政府采购品目清单所在页的复印件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国节能产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。

		环保清单产品2分	所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，每有一项加1分，最多加2分。 投标供应商须在投标文件中附该产品在环境标志产品政府采购品目清单所在页的复印件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。
2.2.3	技术部分 (2) (50分)	技术指标20分	1、投标人所投产品，完全满足招标文件或优于招标文件技术参数及技术要求，得满分20分； 2、技术参数及要求，标“★”项每有1项负偏离扣3分；其余条款，每有1项负偏离扣2分，扣完为止。
		设计方案5分	投标产品设计思路清晰、完整、全面，符合医院信息化发展趋势的，得5分；能够较清楚响应招标内容的，得3分；能够基本响应招标内容的，得1分；没有不得分。
		实施方案8分	实施方案（至少包含：1. 供货方案、2. 安装方案、3. 接口方案、4. 兼容和扩展性等接入系统、5. 调试测试方案、6. 技术支持、7. 技术人员配备、8. 验收方案等）内容全面，完全能够满足招标项目需求得8分；可以满足招标项目需求，但有个别细节需要进一步完善得6分；虽然能够满足招标项目需求，但有很多方面需要进一步完善得3分；不提供不得分；
		售后服务方案7分	质保期内外售后服务（至少包含：1. 服务内容、2. 技术支撑、3. 服务响应、4. 软硬件升级、5. 故障排除、6. 到达现场响应时间、7. 软硬件巡检、8. 服务人员配备、9. 应急维修措施、10. 备品备件配备等）内容全面，完全能够满足招标项目需求得7分；可以满足招标项目需求，但有个别细节需要进一步完善得5分；虽然能够满足招标项目需求，但有很多方面需要进一步完善得3分；不提供不得分；
		技术培训方案5分	技术培训（至少包含：1. 人员配备、2. 培训计划、3. 培训内容、4. 培训支撑、5. 培训措施等）内容全面，完全能够满足招标项目需求得5分；可以满足招标项目需求，但有个别细节需要进一步完善得3分；

			<p>虽然能够满足招标项目需求，但有很多方面需要进一步完善得 1 分；不提供不得分；</p>
		<p>应急机制方案5分</p>	<p>应急机制方案（至少包含：1. 应急人员驻场服务、2. 应急巡检、3. 应急备用备件、4. 故障应急处理、5. 应急机制体系及措施等）内容全面，完全能够满足招标项目需求得 5 分；可以满足招标项目需求，但有个别细节需要进一步完善得 3 分；虽然能够满足招标项目需求，但有很多方面需要进一步完善得 1 分；不提供不得分；</p>
<p>2.2.3 (3)</p>	<p>投标报价 评分标准 (30分)</p>	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且报价最低的投标人的价格为基准价，其价格分为满分。 其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（基准价 / 投标报价）×30 价格扣除：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）及《商丘市财政局关于进一步做好政府采购支持中小企业发展重点工作的通知》（商财购〔2024〕13号）文件的规定，本项目对小型和微型企业的价格给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审；企业须提供中小企业声明函，否则不予认可。关于监狱企业：视同小微企业。须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，否则不考虑价格扣除。关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”，否则在价格评审时不予考虑价格扣除。 同一投标人，小微企业和监狱企业、残疾人福利性企业价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p>	

## 1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款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，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

## 2. 评审标准

### 2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

#### 2.2.1 分值构成

(1) 综合部分：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 投标报价：见评标办法前附表；

#### 2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

#### 2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

#### 2.2.4 评分标准

(1) 综合评分标准：见评标办法前附表；

(2) 技术评分标准：见评标办法前附表；

(3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

## 3. 评标程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 根据相关规定，开标结束后，由采购人或者采购代理机构组成资格审查小组，对参加本项目开标的有效供应商进行资格审查，资格审查不通过的将否决其投标，审查合格后，由评标委员会对供应商递交招标文件的有效性、完整性和招标文件的响应程度进行审查。

3.1.2 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行符合性评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

供应商有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则对投标报价 进行修正，并要求供应商澄清确认。供应商拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

## 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对综合部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

3.2.2 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”。

3.2.3 供应商得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会发现供应商的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商作出说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该供应商以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.2.5 (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包下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，以投标报价低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。

(2) 非单一产品采购项目，若招标文件中载明了核心产品，核心产品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包投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，以投标报价低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。

(3) 多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

### 3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以要求供应商对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容做必要的澄清、说明或补正。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

### 3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

## 第四章 合同条款及格式

(此合同仅为参考，以实际签订合同为准)

采购方(甲方)：夏邑县中心医院

供货方(乙方)：

签订地点：

合同编号：

依据有关法律法规，为维护双方的合法权益，甲、乙双方在平等互利、诚实信用的基础上，经友好协商，签订本合同，双方共同遵守执行。

### 一、合同授予

夏邑县中心医院采购信息化及医疗设备项目(采购编号：\_\_\_\_\_)甲方为采购方，经批准，用公开招标方式采购，经本项目评审委员会认真评审，决定将采购合同授予乙方。

### 二、合同文件组成

1. 本合同条款；2. 中标通知书；3. 乙方投标文件；4. 招标文件；5. 其它相关文件。

上述所指合同文件应认为是互相补充和解释的，如有不一致之处，以其所列内容顺序为准。

### 三、合同采购产品名称、规格型号、数量、单价和总价

产品名称	规格型号	产地、生产商	单位	数量	单价	合价
总合计：		人民币大写：				万元；
		小写：				万元

合同金额(小写)：\_\_\_\_\_元(人民币)；

(大写)：\_\_\_\_\_元(人民币)。

备注：合同总价包含装卸、运输、保险、税费和售后服务(保修期内备件、安装、调试、培训费用等)所需费用。

### 四、产品的要求和技术标准

1. 质量要求和技术标准按招标文件和乙方投标文件执行。

2. 乙方提供货物产品应是货物厂家授权许可，应保证需方不受到第三方关于侵权的指控，并承担由于提供供货而引起的一切法律责任、费用和后果。

## 五、交货期限

1. 本合同签订后，乙方应在 年 月 日前交货完成。
2. 乙方负责送货，供货地为甲方指定地点。供货上门到采购方所产生的装卸、运输、保险、税金和售后服务等所需费用由供货方承担。
- 3 运输过程中的任何安全事故均由乙方负责。
4. 若因乙方运输装卸原因，造成产品损坏，损失由乙方承担。
5. 质保期按合同（8.1 条款）约定内容执行，在质保期限内货物非甲方原因所出现的所有质量问题，均由乙方承担。

## 六、供货实施细节

1. 供货方式：该项目的货物供货事宜，由供货商负责直接供货。
2. 乙方工作：负责组织供货的实施并承担供货后果、售后服务。按照合同产品的要求，并向甲方提供正式的供货销售发票。

甲方工作：负责协助乙方进行产品验收。

## 七、验收及货款支付方式

---

## 八、售后技术服务

1. 产品质量担保期从产品验收合格之日起计算，易损件及消耗品不在质保范围内。
2. 在质保期内，维修、保养、配件供应(消耗品除外)免费。
3. 乙方负责对甲方操作、维修人员和有关技术人员进行培训，使之完全掌握全部使用技术。
4. 乙方对设备进行终身维修，只收取人工和零部件成本费。施工期内如有设备故障，乙方在接到甲方通知后2 天内派人至甲方现场维修(本市范围内24小时到达)。
5. 如货物经乙方 次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。
6. 在甲方未完全掌握设备使用技术前，乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。
7. 甲方负责设备的安全施工管理。
8. 质保期外的售后服务按招标文件和乙方投标文件执行，如招标文件没有规定，可由甲乙双方另行约定。



## 九、违约责任:

1. 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的, 甲方有权拒收。
2. 若甲方未按约定时间支付乙方设备款, 甲方除支付乙方设备款外还需按每延迟一日支付未付款额3 %的违约金, 但累计总额不超过欠款总额的5%。
3. 乙方逾期交付货物的, 每逾期一天, 乙方向甲方支付 3 % 滞纳金, 但累计总额不超过合同总额的5% 。
4. 乙方未按本合同的规定提供伴随服务、售后服务的, 给甲方造成损失的, 乙方应承担赔偿责任。
5. 如出现违约责任, 双方协商解决或按《合同法》执行。

## 十、质保期

- 1、本合同约定保修期限从工程竣工验收合格之日起计算, 质保期限为\_\_\_\_年。
- 2、如在质保期内发生质量问题, 乙方须在接到甲方通知后在 2 小时内到达现场。
- 3、质保期内, 乙方每个月回访甲方一次, 解决甲方提出的问题(如有), 并提供必要的质保服务和指导。
- 4、在质保期内, 乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。
- 5、乙方的质保和服务范围按照按国家及行业标准执行。

## 十一、 解决合同纠纷的方式

履行本合同所发生的一切争议, 双方应及时协商解决。如经协商未能达成协议, 任何一方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 十二、未尽事宜的处理

合同如有未尽事宜, 按照法律、法规的规定执行。法律、法规未作规定的, 须经双方共同协商达成书面补充协议或条款, 作为本合同的附件, 其与本合同具有同等法律效力。

十三、本合同一式 份, 甲方执 份, 乙方执 份, 具有同等法律效力。

## 十四、合同的生效和失效

本合同经甲乙双方授权代表签字并加盖单位公章之日起生效, 自合同履行完毕自行失效。

甲方单位(盖章):

乙方单位(盖章)

甲方代表签字:

乙方代表签字:

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

# 第五章 技术参数及要求

## 第一标段技术参数及要求

高端四维彩色多普勒超声诊断仪技术参数	
一	设备名称：高端四维彩色多普勒超声诊断仪
二	数量：1台
★三	设备档次及用途：投标机型必须该品牌高端妇产四维彩超；可主要用于腹部、妇科、产科、儿科、四维、成人心脏、小儿心脏、新生儿心脏、胎儿心脏、浅表组织与小器官、乳腺、外周血管、术中、肌骨、经食道等方面的临床诊断工作，具备持续升级能力。
四	主要技术规格及系统概述：
4.1	最新主机系统架构，具备集束精准发射和海量并行处理技术，获得更多组织信息
★4.2	主机具有≥23英寸高清WLED医用显示器，分辨率1920×1080,可比OLED屏幕亮度提高≥35%
4.3	主机操作面板具备液晶触摸屏≥12英寸，可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数
4.4	具备实时双屏显示功能：主机显示屏和触摸屏可实时同步显示超声扫查图像，便于超声检查
4.5	主机数字化通道数≥400万
4.6	主机系统动态范围≥300db
4.7	数字化二维灰阶成像及M型显像单元
4.8	数字化频谱多普勒显示和分析单元
4.9	具有解剖M型技术
4.10	双幅实时对比成像技术：混合模式显示，一个图像是实时的，另一个冻结的；具有2D/2D、2D/彩色、彩色/彩色、彩色/彩色能量图等多种混合模式
4.11	智能化一键图像优化技术：用于所有成像探头，可一键自动调节系统参数和增益实现组织亮度的平衡，获取最佳图像
4.12	自适应增益补偿技术：可动态调整2D低回声，减少增益伪影，增强成像均匀性
4.13	智能连续自动优化技术：连续实时调节系统增益和TGC，实现组织亮度的平衡，可对所有2D图像数据应用增益平衡，每个图像帧都可以单独调整图像亮度
★4.14	组织特异性智能优化技术：一键式操作根据不同患者体型、血流状态和临床要求自动实时调整系统性能，可对≥7400个系统参数同时优化，调节图像质量

4. 15	主机具有智能扫查专家技术：自动进行2D/彩色/PW等模式的转换，保存每个视图中定义的所有注释、人体标记和标记的测量值，在所需视图上自动启动注释和人体标记图标
4. 16	空间复合成像技术：根据用户选择的分辨率/帧速条件自动选择转向角的数量，减少伪影提升图像质量；可结合组织谐波成像、容积模式、全景成像和双功多普勒使用
4. 17	智能斑点噪声像素优化技术：可通过选择渐进的降噪量、边缘增强和纹理平滑化，消除斑点噪声，增强边界清晰度。用于所有成像探头，可提供高速处理实现 $\geq 2700$ 帧/S的显示
4. 18	编码波束成形功能：使用发射技术的编码激励提高穿透力，并可恢复更多组织信息，提升图像分辨率
4. 19	组织差异自动优化技术：针对肥胖病人，具有专门的预置条件，纠正由肥胖患者过多的脂肪层引起的声速干扰；用于乳腺癌，浅表、甲状腺、睾丸等检查
4. 20	彩色多普勒成像技术：可用于所有成像探头，彩色多普勒血流算法可实现精确的血管描绘和时间显示，可结合微细血流成像技术使用
4. 21	彩色能量血管成像技术：根据彩色框位置自动调整发射和接收带宽处理，以提供高灵敏度和色彩分辨率，具有小血管可视化的高灵敏度血流优化技术，采用智能算法的高级运动伪影抑制，消除彩色运动伪影
4. 22	组织多普勒成像功能：所有心脏成像探头均可使用，组织运动的高帧速率采集 $\geq 235$ 帧/S
4. 23	组织谐波成像功能：提供二次谐波处理以减少伪影，提高图像质量，用于所有成像探头；脉冲反相抑制技术，可在谐波成像中增加细节分辨率，与空间复合成像、噪声优化技术结合使用
4. 24	自动多普勒分析技术：自动实时追踪多普勒瞬时峰值速度、瞬时强度平均速度；自动实时显示容积血流、时间平均峰值速度、阻力指数、脉动指数、收缩期/舒张期比、加速/减速时间
★4. 25	具有自动彩色多普勒血管检查技术：在实时成像中可自动调整彩色框位置和角度、自动调整脉冲波取样门位置和角度、具有自动血流跟踪技术，通过移动取样门自动校正角度、自动调整脉冲波标尺和基线；当图像冻结且多普勒处于活动状态时，自动调整脉冲波标尺和基线
4. 26	全景成像技术：实时扩展可视区域的复合成像，能够在采集期间备份和调整图像，具有平移、影像回顾审查和图像旋转功能，距离和审查模式下的面积，可以通过皮肤线标尺显示的距离标记进行测
4. 27	主机具备活检穿刺系统和穿刺针增强显示，适用于介入
4. 28	具有微细血流成像技术：高灵敏度成像模式，用于检测组织中的缓慢和微细血流解剖结构

4.29	具有高清微细血流成像技术：高灵敏度成像模式，用于检测组织中的缓慢和微细血流解剖结构，维持高帧速和2D影像质量，同时应用高级伪影消除技术
4.30	负荷超声心动图技术：在任何成像模式包括2D、彩色和多普勒模式下采集左心室单帧或单环超声心动图；提供两阶段运动负荷、四阶段药物负荷、三阶段运动负荷、四阶段定量分析；采集图像时间长度 $\geq 170$ 秒
★ 4.30.1	具有 $\geq 5$ 种模式，每个阶段 $\geq 38$ 个视图分析，可支持用户自定义的视图名称
4.31	主机具备单晶体探头技术，可支持纯净波单晶体探头 $\geq 10$ 把
★4.32	主机可支持超宽频带单晶体高频线阵探头，阵元数 $\geq 1900$ 个、频率范围2-22MHz；可支持小器官、乳腺、血管、肌肉骨骼、肠、儿童和产科早孕成像等临床应用；同时该探头上具备刻度和中位线标识（附图证明），便于快速测量和定位。
4.32.1	该单晶体高频线阵探头扫描深度 $\geq 14$ cm（附图证明）
4.33	实时四维成像技术：具备四维实时成像功能四维容积定量支持妇产科、乳腺、妇科腔内检查成像，具备自由臂四维成像，支持常规凸阵、腔内探头；具有多平面MPR模式、表面模式、骨骼模式等多种成像模式
4.33.1	真实渲染成像功能：通过全新的容积处理方式，增强容积图像的细节显示，提高图像真实感，加强临床诊断信心。智能可变光源系统通过虚拟光源位置的改变可得到常规容积成像难以获得的多方位容积增强显示
★ 4.33.2	光源可在容积图像上的任意位置可视可调；光源移动方向可沿X/Y/Z轴三个方位进行调节
4.33.3	具有胎儿自动识别容积成像：通过大数据建立胎儿组织结构的骨性结构标志库，基于机器深度学习功能，自动识别感兴趣区域内骨性标志，通过AI智能一键快速获取胎儿容积数据，可一键化去除胎儿颜面部遮挡，自动识别胎儿颜面部骨骼标志从而获得清晰胎儿颜面部容积图像，提高工作效率
4.33.4	具有透视成像功能：呈现透视容积效果，采用内部光源投照，带来更加清晰的图像视觉效果，适用于胎儿心脏、腔性结构、肝脏表面、骨骼等检查
4.33.5	触摸屏四维成像全触控技术：触摸屏可手势操作四维立体图像，替代按钮功能，包含图像的旋转，光源位置移动，容积数据平面选择及取样框位置、大小调整
4.33.6	具有四维容积定量分析功能：具有四维数据回顾和定量分析工具包，可以回顾、剪切、旋转、存储并可以多视野控制，可以任意进行三维数据测量
4.33.7	曲面容积断层成像技术，对于有弧度的脏器，可按照其走形弧度节段一一垂直切割，从而避免因直接切割弧形脏器造成的切面信息不完整

4.34	左室心腔造影技术：心脏探头采用反向脉冲和功率调制技术，在低MI下为造影剂带来高灵敏度分辨率的可视化显示，提供左心室造影和低MI成像的系统优化
4.35	主机具有造影成像技术：采用脉冲反转造影技术，具有低MI彩色血流造影、高频造影、爆破造影等多种模式
4.35.1	造影技术支持凸阵、线阵、腔内、相控阵探头，可满足临床对腹部、妇产、浅表、乳腺、血管、前列腺、经阴道妇科等成像的需求
4.35.2	具有实时双幅造影对比成像模式，并可进行双幅实时同步测量
4.35.3	触摸屏可显示计时器，对比过程中的长循环采集模式 $\geq 9$ 分钟
4.35.4	具有双微造影模式，造影成像与微血流成像联合使用
4.36	具有在机及离机造影时间强度曲线定量分析，感兴趣区分析 $\geq 9$ 个
4.36.1	每帧的图形分析结果：包括强度/频率、峰值时间、曲线下面积和峰值速度等
4.36.2	使用2D测量工具可计算多种彩色指数：血管化指数、血流指数、血管化血流指数等
4.36.3	具有多种区域整形工具：多边形、自由形状多边形、样条线、自由形状样条线、长方形等
4.36.4	具有多种测量工具：角度、注释、曲线距离、距离、椭圆等；以及自动面积测量工具和可调节的关注区域动态工具
4.37	主机具备多影像实时对比联合诊断功能：主机可直接获取和浏览CT/MRI/X-Ray/PET超声的DICOM图像，可与实时超声检查图像对比分析，提升诊断率
4.38	主机具备无线网络功能：并可在显示器屏幕上显示无线网络信号标示
五	测量与分析：
5.1	一般测量与分析
5.2	产科测量与分析
5.3	心脏功能测量与分析
5.4	多普勒血流测量与分析
5.5	外周血管测量与分析
5.6	胎儿生长发育指标自动测量分析
六	<b>图像存储（电影）回放重显及病案管理单元</b>
6.1	显示注释：显示所有相关的成像参数的屏幕注释，包括探头类型和频率、临床选项和优化预设、显示深度、灰阶、彩色图谱、帧速、压缩图值、彩色增益、彩色图像模式、医院名称和患者的人口统计数据
6.2	用户可选择显示患者出生日期、患者性别、机构名称、系统名称和用户

6.3	采集在本地存储器中存储并以实时和双相模式显示 $\geq 2000$ 帧的2D和彩色图像
6.4	连通性：具备通信DICOM3.0版接口
6.5	USB图像存储
七	技术参数及要求
7.1	主机具有 $\geq 24$ 英寸WLED高清沉浸式医用显示器
★7.2	主机显示器具有全屏高清成像模式：只需按下一个按钮即可显示全屏高清图像，可观测面积增加 $\geq 36\%$ ，比标准显示器多出 $\geq 100$ 万个像素图像数据
7.3	主机操作面板具备液晶触摸屏 $\geq 12$ 英寸，并具有抽拉式字母数字背光键盘（附图证明）
7.4	主机具备无针式探头接口 $\geq 4$ 个，所有探头接口大小一致并全部激活互换通用
7.5	主机双硬盘设计：主机硬盘 $\geq 500$ GB，固态硬盘SSD $\geq 230$ GB
7.6	探头规格
7.6.1	频率：超宽频带探头，最高频率 $\geq 21$ MHz
★7.6.2	主机可选探头类型：单晶体成人相控阵、单晶体小儿相控阵、单晶体线阵、单晶体凸阵、单晶体凸阵容积、微凸、术中、经食道等探头
7.6.3	配备探头数量：单晶体心脏探头（1把）、单晶体腹部探头（1把）、线阵探头（1把）、单晶体腔内探头（1把）、单晶体腹部容积探头（1把）
7.6.4	探头扫描超声频率范围：
7.6.4.1	单晶体心脏探头超声频率：1-5MHz
7.6.4.2	单晶体腹部探头超声频率：1-5MHz
7.6.4.3	线阵探头超声频率：5-12MHz
7.6.4.4	单晶体腔内探头超声频率：3-10MHz
7.6.4.5	单晶体腹部容积探头超声频率：2-9MHz
7.7	探头最大扫描深度： $\geq 39$ cm
7.8	增益调节：
★7.8.1	主机操作面板上具有增益补偿TGC分段 $\geq 8$ 段（附图证明）
7.8.2	主机触摸屏具有侧向增益补偿LGC键分段 $\geq 4$ 段（附图证明）
7.9	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
7.10	频普多普勒
7.10.1	方式：脉冲波多普勒PW，连续波多普勒CW
7.10.2	显示注释，包括多普勒模式、速度标尺、滤波、增益、体积、正/反、角度校正、灰度曲线

7.10.3	后处理包括反转、基线、角度校正、快速角度处理、显示格式、多普勒增益、扫描速度、压缩和伪彩图谱等
7.10.4	取样宽度及位置范围 $\geq 0.5-19\text{mm}$
7.10.5	Doppler及M型电影回放： $\geq 45$ 秒
7.10.6	零位移动： $\geq 8$ 级
7.10.7	一键优化功能可自动调整标尺和基线，并通过自动速度标尺调节可进行角度校正
7.11	彩色多普勒：
7.11.1	彩色多普勒血流算法提供清晰的血管轮廓描绘和时间显示
7.11.2	心脏应用基线位置 $\geq 16$ 级可调
7.11.3	腹部及妇产应用基线位置 $\geq 8$ 级可调
7.11.4	后处理包括基线、颜色反转、色图、隐藏颜色、录入优先级、混合、方差和放大等
7.11.5	CW血流最大速度 $\geq 18\text{m/s}$
7.11.6	可结合微细血流成像技术使用
7.11.7	显示控制：黑白与彩色比较、彩色和2D线密度控制
7.11.8	根据彩色框位置自动调整发射和接收带宽处理，提供卓越的灵敏度和色彩分辨率
7.11.9	采用智能算法的高级运动伪影抑制，可用于各种成像模式消除彩色运动伪影
7.11.10	具有速度与变量显示、实时和冻结成像中的颜色反转
八	售后服务、技术培训要求及其它
8.1	整机输入功率小于650VA，使用期限 $\geq 10$ 年（提供机身铭牌证明）
8.2	在货物到达使用单位后，卖方应在3天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试。
8.3	现场培训：卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备各种功能。

高端心脏彩色多普勒超声诊断仪技术参数要求	
序号	内 容
一	设备名称：高端心脏彩色多普勒超声诊断仪（核心产品）
二	数量：1台
★三	设备档次及用途：投标机型必须为国产，并且为该品牌超高档专业心脏彩超；可主要用于成人心脏、胎儿、新生儿及小儿心脏、血管（外周、脑血管）、腹部、小器官、浅表、经食道超声等应用，具有世界顶尖先进水平，具备持续升级能力。
四	主要技术规格及系统概述：
4.1	最新主机平台，具备海量并行处理技术，获得更多组织信息，提升图像质量
4.2	主机具有高清液晶显示器≥21英寸
4.3	主机操作面板具备液晶触摸屏≥12英寸
★4.4	具备实时双屏显示功能：主机显示屏和触摸屏可实时同步显示超声扫查图像（附图证明），便于超声检查
4.5	主机具有抽拉式键盘
4.6	主机数字化通道数≥700万
4.7	主机系统动态范围≥300db
4.8	数字化二维灰阶成像及M型显像单元
4.9	数字化频谱多普勒显示和分析单元
4.10	解剖M型技术
4.11	智能扫查专家技术：能够根据科室的检查流程自定义操作规范，自动进行2D/彩色/PW等模式的转换，自动加标注及体表标志
4.12	智能化一键图像优化技术
4.13	智能连续自动优化技术
4.14	彩色多普勒成像技术
4.15	彩色能量血管成像技术
4.16	双幅实时对比成像技术
4.17	自动多普勒优化技术



4.18	空间复合成像技术
4.19	智能像素优化技术
4.20	组织多普勒成像功能：具有彩色，谐波，PW，M型多种模式，最高帧速率 $\geq$ 235帧/S
4.21	组织优化成像技术：一键操作可对 $\geq$ 7000个系统参数同时优化，调节分辨力和穿透力
4.22	主机具备有单晶体探头技术，可支持单晶体探头 $\geq$ 7把
★4.23	主机可支持超宽频带单晶体线阵探头，阵元数 $\geq$ 1900个、频率范围2-22MHz；可支持血管、浅表、肌骨、腹部、早孕等临床应用；同时该探头上具备刻度和中位线标识（附图证明），便于快速测量和定位
4.24	具有智能多普勒血管检查技术：一键自动调整取样框角度、位置、取样门位置、角度等，同时具备血流自动追踪技术，可跟随探头的移动实时追踪血管位置，自动调整彩色图像，包括取样框角度、位置等
4.25	主机具有心肌造影功能：包括实时、触发心肌灌注造影成像高机械指数造影成像，低机械指数造影成像，闪烁造影成像
4.26	主机具备多影像实时对比联合诊断功能：主机可直接获取和浏览CT/MRI/X-Ray/PET超声的DICOM图像，可与实时超声检查图像对比分析，提升诊断率
4.27	主机具备无线网络功能：并可在显示器屏幕上显示无线网络信号标示（附图证明）
4.28	具备中文操作系统
五	测量与分析：
5.1	一般测量与分析
5.2	产科测量与分析
5.3	心脏功能测量与分析
5.4	多普勒血流测量与分析
5.5	外周血管测量和计算功能
5.6	自动多普勒频谱包络计算功能
六	图像存储（电影）回放重显及病案管理单元
6.1	数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩
★6.2	主机系统硬盘 $\geq$ 1T，固态硬盘SSD $\geq$ 120MB，电影回放重现单元2200帧、USB图

	像存储
6.3	所有相关的成像参数的屏幕注释，包括探头类型和频率、临床选项和优化预设、显示深度、灰度、帧速率、医院名称和患者的人口统计学数据
6.4	连通性：具备医学数字图像和通信DICOM版接口
七	技术参数及要求
7.1	主机具有高清液晶显示器 $\geq 21$ 英寸
7.2	主机显示器具有全屏高清成像模式，可放大显示16:9高清超声图像不失真
7.3	主机操作面板具备液晶触摸屏 $\geq 12$ 英寸，并具有抽拉式键盘
★7.4	主机具备无针式探头接口 $\geq 4$ 个，所有接口全部激活并可互换通用，探头接口处具备照明功能显示（附图证明），方便更换探头使用
★7.5	主机可支持内置电池，突发断电时可待机时间 $\geq 10$ 分钟，能够有效避免主机烧毁，并可以在主机显示器屏幕显示电池电量的标示（附图证明）
7.6	探头规格
7.6.1	频率：超宽频带探头，最高频率 $\geq 15$ MHz
7.6.2	主机可选探头类型包括：相控阵、线阵、凸阵、术中、经食道探头等
7.6.3	配备探头数量：心脏探头（1个）、血管探头（1个）、腹部探头（1个）
7.6.4	探头扫描超声频率范围：
7.6.4.1	心脏探头超声频率：1-5MHz
7.6.4.2	血管探头超声频率：3-12MHz
7.6.4.3	腹部探头超声频率：1-5MHz
7.7	探头最大扫描深度： $\geq 40$ cm
7.8	增益调节：
7.8.1	主机操作面板上具有增益补偿TGC分段 $\geq 8$ 段
★7.8.2	主机触摸屏具有独立侧向增益补偿LGC键分段 $\geq 4$ 段（附图证明）
7.9	频普多普勒
7.9.1	方式：脉冲波多普勒PW，连续波多普勒CW
7.9.2	取样宽度及位置范围 $\geq 0.5-19$ mm
7.9.3	Doppler及M型电影回放： $\geq 45$ 秒

7.9.4	零位移动: $\geq 8$ 级
7.10	彩色多普勒:
7.10.1	显示方式: 速度图、能量图、方向性能量图
7.10.2	彩色增强功能: 彩色多普勒能量图
7.10.3	具有双同步 / 三同步显示
7.10.4	显示控制: 零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比

## 第二标段技术参数要求

### 医用空气加压氧舱（核心产品）招标参数

#### 一、设备设计、制造、安装、测试、检测依据标准：

- 1、 TSG24-2015《氧舱安全技术监察规程》。
- 2、 GB/T150.1~150.4-2024《压力容器》。
- 3、 GB/T 12130-2020《氧舱》。
- 4、 NB/T 47013-2015《承压设备无损检测》。
- 5、 GB50222-2017《建筑内部装修设计防火规范》。
- 6、 GB9706.1《医用电气设备第一部分：通用安全要求》。
- 7、 GB/T7134-2008《浇铸型工业有机玻璃板材》。
- 8、 GB/T 12243-2021《弹簧直接载荷式安全阀》。

#### 二、主要技术要求：

##### （一）舱体部分

1. 舱体结构形式：双舱四门卧式结构。
- ★2. 舱体规格:地板宽度 $\geq 2400\text{mm}$ ，其中治疗舱长度 $6800\text{mm}$ ，过渡舱长度 $3200\text{mm}$ 。（提供国家知识产权局出具的相关舱形专利证书）
3. 最高工作压力：0.2 MPa。
4. 治疗人数：16人，（其中治疗舱12人，过渡舱4人）。
5. 人均舱容： $\geq 3\text{m}^3$ 。
6. 舱门透光尺寸及数量：（高 $\times$ 宽） $1800\text{mm}\times 1050\text{mm}/1800\text{mm}\times 950\text{mm}$ ，（其中 $1800\text{mm}\times 1050\text{mm}$ 数量2套， $1800\text{mm}\times 950\text{mm}$ 数量2套）。
- ★7. 舱门形式及锁紧方式：悬挂式推拉自动密封高强度一次成型轻便平移门，低压自动锁紧。采用无门槛设计，方便担架车进出氧舱。（提供国家知识产权局出具的悬挂式推拉自动密封门专利证书）
8. 照明方式及数量：采用冷光源外照明装置14只，治疗舱10只，过渡舱4只。
9. 观察窗尺寸及数量：透光尺寸 $\Phi 300\text{mm}$  6只，治疗舱4只，过渡舱2只。
10. 摄像窗装置及数量：角度可调摄像装置8只，治疗舱6只，过渡舱2只。

11. 递物筒透光尺寸及数量：DN300 2套，治疗舱、过渡舱各1套。
12. 舱内全方位拾音对讲麦克：治疗舱2套，过渡舱1套。
13. 治疗舱、过渡舱均配设药品柜1套。
14. 治疗舱、过渡舱均配设输液吊架1套。
15. 舱内、外装饰采用高档蜂窝铝板装饰。
16. 舱内地板采用彩色高档大理石地砖。
17. 舱内座椅：采用阻燃面料高靠背沙发座椅，治疗舱12套，过渡舱4套。
18. 舱内配多功能无断点多用途过舱导联装置，每舱1套。
19. 供氧方式：采用微阻力供氧方式。
20. 排氧方式：缓冲式舱外排氧。
21. 加减压操作控制方式：手动（机械式）+电动+计算机自动化操作三种控制方式。
22. 供气系统管路及阀件符合GB/T12130-2020《氧舱》标准。
23. 按GB/T12130-2020《氧舱》标准之要求，配备消防水喷淋系统。

## （二）氧舱控制台

★操作台采用专业型材加工，将设备所有功能集中在控制台上统一控制，要求操作台设备配置齐全，分区合理，具有人性化理念。为了确保该控制中心的电器安全，要求采用双路控制系统（提供第三方国家级权威部门证明材料），以实现计算机和触摸屏系统并联控制整个控制中心电气系统。

1. 加减压操作阀门（带刻度手轮）4套
2. 供排氧操作阀门（带刻度手轮）4套
3. 压力显示系统7只
  - 供气压力表1只
  - 供氧压力表1只
  - 舱内压力普通表2只
  - 舱内压力精密表2只
  - 消防压力表1只
4. 氧舱专用对讲机1台

5. 音乐播放器1台
6. 电气控制系统1套
7. 数字化吸氧显示系统16套
8. 取样流量计4套
9. 定标阀4个
10. 氧舱综合控制系统 2套

具备电动调节控制加减压、稳压、排氧（呼吸排气）功能，并具备舱内温湿度监测、定时器定时、照明开关、舱门控制等功能。

11. 氧舱专用双路测氧仪2套
12. 舱内环境检测模块 2套
13. 应急呼叫可控系统2套
14. 标志、铭牌1套

### （三）压力调节系统

1. 双螺杆静音型空压机2台，排气量 $2.4\text{m}^3/\text{min}$ ，排气压力 $1.25\text{MPa}$ 。
2. 冷冻式干燥机2台，处理量 $2.5\text{m}^3/\text{min}$ ，工作压力 $1.25\text{MPa}$ 。
3. 储气罐：总容积 $20\text{m}^3$ 。
4. 配油水分离器、空气过滤器进行多级过滤，保证进舱气体符合国家卫生学标准。
5. 系统管路及阀件符合GB/T12130-2020《氧舱》标准要求。

### （四）呼吸气系统

1. 采用微阻力供排氧方式。
2. 单人供氧截止阀：16套。
3. 供氧缓冲箱：4套。
- ★4. 微阻力呼吸调节器：16套。（提供国家知识产权局出具的微阻力呼吸调节器专利证书）
5. 多功能综合吸氧控制面板16套，每组控制面板具备常规吸氧、一级吸氧、雾化吸氧、湿化吸氧、负压吸引五种功能。
6. 排氧调节阀 2套。
7. 不锈钢球阀：2套。

8. 缓冲式排氧系统：4套。
9. 供、排氧管道总成2套。

#### (五) 舱内环境调节系统

1. 循环方式：舱内循环。
2. 送风方式：采用磁耦合感应传动送风方式。
3. 舱内空调采用氧舱专用吸顶式分体冷暖空调器，治疗舱3P 1台,过渡舱3P 1台。

#### (六) 监控系统

配备彩色55寸液晶显示器（放置舱体上，靠近操作台中部），彩色摄像一体机8台（含：广角、低照度镜头、氧舱万向调节监控），存储功能硬盘录像机1台。

#### (七) 消防系统

★按GB/T12130-2020《氧舱》标准之要求，各舱室均配置水喷淋消防设施，要求喷水强度不小于50L/（m<sup>2</sup>.min），喷水动作响应时间不大于3S，在系统管路上设置手动控制阀，以确保紧急状态下使用。采用空气加压氧舱消防水柜技术（提供国家知识产权局出具的一种空气加压氧舱消防水柜专利证书）

配备气水罐（容积：2 m<sup>3</sup>）1台。

#### (八) 计算机自动化操作控制系统

★计算机在医用电气设备中起着与安全密切相关的作用，为了保证安全性保证方法，需满足YY/T0708-2009/IEC60601-1-4：2000（可编程医用电气系统）。（提供国家食品药品监督管理局济南医疗器械质量监督检验中心出具相关可编程医用电气系统检验报告证明材料）

1. 医疗方案程序化自动控制
  - (1) 加减压系统程序化自动控制。
  - (2) 排氧系统程序化自动控制。
  - (3) 多种医疗方案的优化选择。
2. 具有人机界面，方便控制，易于修改。
3. 对治疗过程中的重要数据跟踪处理，自动显示和记录。
4. 具有语音提示功能。
5. 具有安全锁定氧浓度功能。

6. 具有故障报警自检功能。
7. 具有自动稳压功能。
8. 具有数据记录功能。

★9. 具有一种高压氧舱计算机监控方法。（提供国家知识产权局出具的一种高压氧舱计算机监控方法专利证书）

#### （九）应急安全项目

- 1、舱体各舱室应配置安全阀各2只；  
    储气罐、气水罐配置安全阀各1只；
- 2、递物筒配装压力锁定、低压自动开启装置各1套；  
    递物筒配装压力显示仪表各1套；
- 3、压缩机配装超压自动停机、低压自动复位装置；
- 4、各舱室配装应急呼叫装置及应急通讯装置；
- 5、各舱室内外应配装应急卸压装置各1套，并涂红色标记；
- 6、舱内饰装用材达B1级以上消防等级；

（十）设备各项性能指标必须达到或优于GB/T 12130-2020《氧舱》标准要求。

### 三、售后服务

1. 氧舱舱体、储气罐及配套压力容器保修20年。
2. 故障响应时间：在保修期内要求每季度至少回访一次，有问题做到及时处理。每半年到现场做一次设备运行状况安全检查。出现质量问题或故障时，响应时间为2小时，工程师应在24小时内到达现场并排除故障（包括节假日）。做到故障不排除，技术服务人员不撤离使用现场。
3. 专用工具：卖方应提供赠送一套维修所需的专用工具及其清单。
4. 培训：有具体的培训内容及计划安排。
5. 备品备件：卖方应提供赠送的主要备品备件及其清单。
6. 体现售后服务周到，具有服务体系的，须在周边有维修机构。



## 第三标段技术参数及要求

### 血液透析用水处理设备招标参数

#### 1. 工作条件与电气要求:

- 1) 设备用电: AC380V, 50Hz。
- 2) 原水水质: 水质符合 GB 5749-2006 《生活饮用水卫生标准》;

#### 2. 纯水产水量:

★ $\geq 2400\text{L}/\text{H}$  (25℃)。满足60床透析床位用水需求, 产水水质符合国家YY0572-2015血液透析和相关治疗用水标准, 内毒素 $\leq 0.03\text{EU}/\text{ml}$  (提供相关检测报告);

#### 3. 设备具体配置要求:

- 1) 全自动变频一体加压泵一台
- 2) 砂滤罐一套; 配进口品牌全自动控制阀
- 3) 活性炭罐一套; 配进口品牌全自动控制阀
- 4) 全自动软化器一套; 配进口品牌全自动控制阀
- 5) 双级反渗透主机一套, 膜系统采用8040标准膜元件, 数量: 5支;
- 6) 结构设计软水平衡桶与反渗透及控制系统高度集成一体化; 占地面积小。
- 7) ★纯水供水管路采用大循环无死腔供设计, 减少细菌及内毒素的滋生, 内毒素指标达到超纯透析用水标准, 并提供国家相关部门出具的有效检测报告。

#### 4. 控制系统要求:

- 1) 设备系统要求具有自我诊断、运行检测、状态控制、测量显示、文字提示、指示灯显示及实时报警功能。
- 2) 全自动控制功能, 根据系统参数中的设定时间机器会自动启停和间隔运行, 可根据用水时间进行个性化设制;
- 3) 设备控制系统应采用进口品牌, 开放型参数设置, 可方便的预置和修改菜单中的各项参数; 具有中文显示菜单、多级菜单式选项操作, 系统具有高稳定, 高可靠, 抗干扰, 全数字化运行的特点。设备可同时监测源水、一级产水、二级产水的电导率测量值。

- 4) 具有设备休息模式功能，自动用高纯度反渗透水对一、二级反渗透膜组及输送管路进行大流量间隔冲洗，彻底抑制细菌/内毒素滋生；
- 5) 系统具有电源缺相、短路、接地、电机过流、过载等保护功能。

#### 5. 设备性能要求：

- 1) 控制系统应由自动/手动控制系统，可一键转换。设备的双级系统中任一级均可单独工作，如其中任何一级系统出现故障，另一级也可继续正常工作，以保证透析治疗的用水安全稳定。
- 2) ★具备血液透析水处理设备系统化操作软件，具备有效的知识产权证明文件。（提供证明文件）。
- 3) 具备监测夜间漏水自动关断功能，对于设备的安全运行起到有效保证。
- 4) ★为减少医院采购成本，要求血液透析和相关治疗用水处理系统使用年限≥12年，须提供能够体现设备使用年限的设备铭牌照片并加盖投标人公章及设备生产厂家公章。

#### 6、管道热消毒

1. 电气元件均为国际知名品牌，保证了电控装置的安全稳定性独立热消毒，可适配任一款机型；
2. PLC自动控制系统+真彩高分辨率LED人机对话窗口，中英文动态操作
3. 可匹配各品牌水处理设备，消毒温度大于85℃，设备操作安全可靠；
4. 线分区自适应反馈加热系统，具备温控加热元件温控保护功能；
5. 快速降温及缓慢降温控制，也可人为控制强制降温，
6. 供水管路采用卡压式不锈钢或PEX管路连接。

## 设备技术参数要求

序号	品名1	追溯系统
1	数量	1套
2	操作系统	服务器：Windows Server 2008 R2企业版 计算机：Windows XP SP3专业版，Windows 7旗舰版或以上
3	扫描枪	无线扫描枪，串口通信，支持二维码或条形码扫描
4	追溯介质	带灭菌指示物，耐高温，可打印标签
5	设备数据采集	系统与设备集成，可实时采集并显示设备运行数据
6	彩色打印机	可打印彩色，A4纸
7	针式打印机	可打印连续纸和A4纸
8	基础数据管理	实现追溯系统所需基础资料的维护，包括消毒包信息、消毒包类型信息、器械信息、器械类型信息、科室信息、科室分组信息、人员信息、设备信息、一次性物品信息、生产厂家信息、供应商信息等
9	回收管理功能	实现消毒包的回收登记功能，记录下收人、回收人、回收时间、回收科室等信息，支持扫描回收、请领回收、借用回收等方式；支持消毒包包内容物的图片显示、支持语音清点；支持丢失损坏器械的登记与管理；支持消毒包加急或感染登记；支持回收记录查询
10	清洗登记功能	实现消毒包清洗登记功能，建立消毒包与清洗设备、清洗批次的关联；支持机器清洗登记和手工清洗登记
11	清洗检查功能	实现消毒包清洗结果的检查与记录功能；支持扫描登记和人工录入登记
12	包装检查功能	实现消毒包包装检查登记和条码打印功能，记录包装人、检查人、包装检查时间、灭菌日期、失效日期等信息；支持消毒包及包内容物的图片显示，支持打包指导；条码标签支持六项信息打印，支持包内容物打印；支持自备包和敷料包管理；支持包装检查记录查询
13	灭菌登记功能	实现消毒包灭菌登记功能，建立消毒包与灭菌设备、灭菌批次的关联
14	灭菌检查功能	实现消毒包灭菌结果的检查与记录功能；支持扫描登记和人工录入登记
15	无菌库管理功能	实现无菌库库存管理、库存预警、过期出库等功能
16	发放管理	实现消毒包的发放登记，记录发放人、下送人、发放科室等信息，支持扫描发放、请领发放、导入发放、借用发放等方式；支持有效期检测、生物监测放行检查等功能；支持发放记录查询
17	外来器械管理	实现外来器械相关信息的录入与管理，应包括外来器械信息、厂家信息、病人信息、手术信息等；支持录入信息的自动字典维护功能
18	丢失损坏管理	实现器械丢失损坏登记、器械补充登记等功能；支持丢失损坏物品统计功能
19	追溯管理	实现根据消毒包条码查询此消毒包的所有登记信息及清洗灭菌数据；支持根据消毒包追溯到使用病人；支持根据病人追溯到使用包信息；支持消毒包状态查询；支持手术包分布查询；支持消毒包日志查询；支持单个或批量消毒包召回
20	★查询统计功能	实现各种统计报表，包括消毒包回收统计、消毒包打包统计、消毒包发放统计、人员工作量统计、设备使用统计、消毒包状态查询，等
21	一次性物品管理功能	实现一次性物品仓库管理，包括出库、入库、库存预警、库存盘点及各种统计功能
22	手术室管理功能	实现手术室消毒包接收、使用、库存管理、器械清洗、加急处理等功能；提供标准病人接口，实现病人信息与使用消毒包的关联；支持手术包分布、状态、追溯等查询功能；支持通知功能
23	科室请领功能	实现消毒包请领、一次性物品请领、请领查询、发放查询等功能
24	护士长管理功能	实现消毒包处理流程查询、设备运行状况查询、基础资料维护、人员权限设

		置、追溯信息查询、各类报表查询等管理功能
25	★质控及追溯要求	完全按照卫生部消毒供应中心规范设计，系统流程符合规范要求
		使用一维条形码或二维条形码作为追溯介质，为每一个包配备一个唯一的身份标识，所有与此包相关的信息都记录并存储到数据服务器中
		清洗登记时，判断同批次清洗的消毒包是否适合一起清洗
		灭菌登记时，判断消毒包是否适合高温灭菌或低温灭菌，防止低温灭菌物品进入高温灭菌器（或高温灭菌物品进入低温灭菌器）
		支持复杂器械清洗分类指导功能
		支持消毒包打包指导功能
		支持发放限制功能：支持生物监测放行限制，支持过期物品发放限制等

序号	品名2	快速式全自动清洗消毒器（核心产品）
1	数量	3台
2	容积	≥520L
3	★材质	舱体：≥1.5mm厚316L不锈钢镜面板 外装饰罩：304不锈钢拉丝板
4	对接口	清洗架注水口位于清洗腔体的侧面，以使清洗架每层水压一致从而保证每层清洗质量
5	开门方式	自动下开门
6	通道类型	双门通道型、双门可实现互锁
7	★快速管路设计	快速预热水箱设计，双水箱设计；具有清洗水预热箱与消毒用水预备水箱，且每个水箱有独立的温度控制控制功能，可根据需要进行温度设定，温度设定范围：0-93度，
8	★核心配件	循环泵、气动阀、计量泵、风机、变频器均为优质品牌。
9	★阀门	进口气动阀，口径可达2寸、性能可靠。
10	控制方式	(1)采用PLC控制； (2)通过数字量和模拟量扩展模块进行扩展； (3)具有故障自动检测功能，故障声音报警功能；
11	★界面显示	(1)≥5寸彩色触摸屏显示及操作，能动态的显示设备各个功能部件的运行状态及设备运行的各个状态参数； (2)具有报警信息显示功能； (3)适合高温、高湿环境，稳定性高； (4)64K彩色显示，有较好的立体感，画面显示细腻。
12	流程控制	预洗、清洗、漂洗一、漂洗二、消毒、干燥全过程由控制器自动控制，保证设备稳定、有序的运行。
13	安全保护	(1)超温自动保护装置； (2)防干烧保护装置 (3)风压低保护装置 (4)门障碍保护装置 (5)电机过流保护装置
14	数据	可自动打印过程曲线、并记录A0值； 网络接口可接追溯系统，实现灭菌数据实时与追溯系统无缝连接； 具有远程监控维护功能，并可由远程监控修清洗消毒器各项参数、操作门、动作阀门等部件实现远程协助；提供远程监控界面图片。
15	程序名称	9套预置程序，21套自定义程序，用户可根据需要进行程序编辑。
16	★运行时间	标准流程：≤35分钟每锅次，流程包含清洗、漂洗、二次漂洗、热力消毒（93度）、干燥等全流程。提供证明材料
17	耗水量	≤35L/步
18	报修功能	设置专用报修二维码，体现用户名称、地点等。提供实物照片

序号	品名3	脉动真空清洗消毒器
1	数量	1台
2	容积	≥150L
3	清洗范围	适用于管腔类器械，手术器械，骨科器械，麻醉器械，牙科手机等器械以及外来器械的清洗、预消毒和干燥
4	★装载量	≥10个DIN标准器械托盘（480*250*50mm）或8个微创器械托盘（580mm*250mm*65mm）
5	装载方式	置于托盘内堆叠摆放或直接置于舱体内清洗，清洗管腔器械不得对接。
6	材质要求	外罩：拉丝板。 ★清洗舱：为保证舱体防腐性能及寿命，采用进口克虏伯316Ti不锈钢5mm，镜面。 管路：卫生级304不锈钢管路
7	密封门密封方式	压缩气密封方式
8	门数量	前后双门
9	工作原理	负压清洗、超声清洗、蒸汽消毒、真空干燥、热风干燥
10	运行周期	标准程序≤60分钟
11	★液位可调	舱体有5个水位探测器，具备三层水位控制功能，用户可根据装载量运行低水位、中水位、高水位程序，提高工作效率，降低能耗、节约用水、节约清洗酶、防锈剂用量；提供证明材料。
12	超声波清洗功能	自动追频功能：根据不同液位自动调整超声功率
13	主要元器件	采用进口真空泵、气动阀、电磁阀；
14	程序名称	10套预置程序，20套自定义程序，用户可根据需要进行程序编辑。
15	流程控制	清洗、漂洗、消毒、干燥全过程由控制器自动控制，保证设备稳定、有序的运行。
16	记录方式	可自动打印过程曲线、并记录A0值
17	显示屏	设备前后门均设有≥8寸彩色触摸屏，显示清晰，触摸准确。
18	安全保护	(1)电机过流保护装置：设备电机过载时，过流保护开关动作，电机停止工作。 (2)真空泵空转保护：真空泵水箱没水时，真空泵无法启动工作。 (3)真空泵超时保护：防止真空泵一直工作，造成泵的损害。
19	检测报告	应具有疾控部门出具的清洗效果检测报告。
20	产品配置	清洗架1个；搬运车2辆；8个316不锈钢器械托盘（580mm*250mm*65mm）；
21	干燥模式	热风干燥模式和负压干燥模式
22	舱体结构	具有夹套设计，夹套通过蒸汽加热对舱体进行预热
23	换热器	采用板式换热器。
24	阀门	阀门：主动作阀门采用进口气动阀控制，安全可靠，寿命长；

序号	品名4	医用干燥柜
1	数量	1台
2	有效使用容积:	≥500L
3	★外观要求:	整体不锈钢外观,带侧部除湿功能,有效提高干燥效率;显示屏和控制面板位于侧维修门处。
4	材质要求:	外罩、舱体采用优质SUS304不锈钢拉丝板,板材厚度≥1.2mm,板材折边采用刨槽工艺,折边圆角小,整体缝隙小、美观。
5	舱体结构:	舱体采用拼接方式成型(非焊接方式),整体变形小。
6	★门密封要求:	采用手动连杆锁,密封锁杆作用点位于门体上部和下部,密封胶条嵌于密封门内板处,采用圆弧形中空结构,柔韧性强,与舱体贴合性更好。
7	密封门材质要求:	采用优质SUS304不锈钢拉丝板,板材厚度≥2mm,板材折边采用刨槽工艺,折边圆角小,整体缝隙小、美观。
8	风机要求:	顶风机风量≥1900m <sup>3</sup> /h,最大静压≥700Pa,噪音≤75dB;侧风机风量≥570m <sup>3</sup> /h,最大静压≥450Pa,噪音≤72dB。顶风机与出风口联接,采用锥形结构设计,最大限度减少风量损耗。
10	加热器要求:	采用电加热方式,分布在侧风道内,减小占用空间,加热器数量≥7根,设备整体加热功率≥4.9kVA,
11	除湿系统要求	采用风冷换热结构,密闭结构,利用散热器对除湿风道局部散热,使风道侧壁与湿热空气产生一定温差,湿热空气在除湿风道上冷凝成水珠,从而达到除湿目的,提高对物体的干燥效率。
12	★触摸屏	采用≥7英寸高清彩色触摸屏作为人机界面,显示程序类型、实时温度、运行时间、报警信息提示等内容。
13	装载容量	满载一次可处理≥18个DIN标准器械托盘或≥64根导管或≥38个湿化瓶

序号	品名5	多功能清洗消毒中心
1	数量	1套标准配置：（含内嵌式超声波清洗机、升降式煮沸槽、蒸汽清洗机，共计5槽）
2	★台面、槽体材质要求：	台面及背板采用SUS304优质不锈钢，槽体采用316L不锈钢，超声槽厚度 $\geq 2\text{mm}$ ，其余槽体厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ；
3	清洗槽规格尺寸要求及槽盖材质要求	$\geq$ 长600*宽500*高260mm；采用304不锈钢整体成型，配置密封条，确保清洗时的密封；
4	柜门材质及结构要求：	采用SUS304优质不锈钢，复合门结构，保证门的强度；门为对开式结构，门铰链采用阻尼铰链。
5	★蒸汽清洗机材质要求：	外罩采用SUS304不锈钢拉丝板，板材厚度 $\geq 1\text{mm}$ ；罐体材料为优质不锈钢筒体，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ 。
6	★蒸汽清洗机结构要求：	外罩顶端和侧端采用百合窗样式通风口，使设备工作时产生的热量及时散发。罐体焊接符合GB150-1998 JB4708-2000的要求，且设计压力 $\geq 1.0\text{Mpa}$ 。
7	电磁阀要求：	耐高温，寿命长，耐温 $\geq 180^{\circ}\text{C}$ ；加热到0.55Mpa，连续喷气15min，喷气电磁阀表面温度 $< 120^{\circ}\text{C}$ ；
8	★控制系统要求：	采用与设备一体式的设计，外表美观协调；控制面板外置，避免了控制系统受到高温的影响，延长了其使用寿命；一键式操作，智能方便快捷。
9	★控制器要求：	任意显示汉字及字符；各状态功能均有微电脑控制隐藏式设计，工作面板采用触摸控制按键，非按键膜按键，按键处显示蓝色彩光，显示屏实时显示蒸汽压力值及水位、加热等状态。
10	★喷蒸汽系统要求：	手柄按键式操作；蒸汽产生量与蒸汽压力值呈正相关；连续喷气40min内，无任何异常；连续喷气时最后压力稳定值应 $\geq 0.28\text{Mpa}$ 。
11	★蒸汽压力要求：	蒸汽压力值可设定，设定范围为0-0.55Mpa，用户可根据实际所清洗物品的情况，合理设置压力值，更加人性化。
12	★干烧报警要求：	达到过热保护器保护温度值时，立即停止加热，排出故障后，对过热保护器手动复位后即可正常使用。
13	★全自动注水系统要求：	根据检测到水位情况实时控制注水泵的工作状态，全程自动控制，省去了手动加水的麻烦，提高了工作效率。
14	★进水超时报警要求：	进水报警时间值可设定，设定范围为0-20min
15	超声波控制系统	液晶显示屏；具有报警信息显示功能；独立的电源滤波器，一键启动方便快捷；具有故障自动检测功能；清洗程序可设置并保存；具有自动加热系统
16	防护罩	防护罩材质采用透明亚克力，板材厚度 $\geq 8\text{mm}$ ；可手动升降结构
17	风机	采用大风量离心风机，风机风量 $\geq 600$ 立方米/h；内设蒸汽冷凝装置，
18	★煮沸槽控制系统	液晶显示屏；具有报警信息显示功能；独立的电源滤波器，一键启动方便快捷；具有故障自动检测功能；温度可调并可保存
19	高压水枪、气枪材质及功能要求：	枪体采用SUS304不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配备八个清洗喷嘴，
20	★设备资质要求	提供二类医疗器械注册证、电磁兼容检测报告以及性能检测报告。



序号	品名6	内镜清洗工作站
1	数量	1套
2	清洗槽、功能背板、干燥台材质	采用进口高分子复合材料（ABS+亚克力PMMA特种复合性材料及特种工艺制成）整体一次成型
3	清洗槽人性化设计	清洗槽采用“前后高中间低”的大圆弧防泛水设计
4	功能背板形状	背板采用与清洗槽相同的材质，为整体一次成型，所有倒角为大圆弧保证无卫生死角，背板采用倾斜式平面
5	柜体形状	采用分段式柜体，在便于搬迁的同时可以充分保证操作人员操作过程中的舒适度，减少对操作人员腰腹的疲劳和损伤，柜体底部离地高度150mm。
6	柜门材质	采用彩色钢化玻璃，柜门采用上挡板和下柜门分体设计，柜门铰链采用进口阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。
7	医用无油空气压缩机	采用医用低噪音无油空压机，有主动散热、自动排水功能，
8	中心气体处理器	分离空气中的油污，水分，提高干燥台上干燥气体的清洁度，具有自动调节气压和自动过滤水分的功能。
9	空气过滤器	对工作站高压气枪及内镜管腔注气提供符合规范要求的洁净空气，防止交叉感染，空气过滤器过滤精度为0.3 μm，可更换滤芯。
10	高压水、气枪	枪体采用SUS304不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配备八个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗；耐受压力0-0.7MPa。
11	落水器	独立开模制作的全优质ABS复合材料落水器，密封圈采用进口橡胶，使用寿命更长；
12	浸泡槽盖材质	透明亚克力并配有双手柄，手柄且具有洁污标识。
13	水质过滤器	对工作站末洗槽内镜的灌流和冲洗提供符合规范要求的过滤水，防止交叉感染，过滤型水处理器为5 μm和0.1 μm分级高精度超微过滤流量：0.3T/h，可更换滤芯
14	超声系统：	内置镶嵌式超声波清洗机，容积≥20L.
15	产品资质	产品具有医疗器械注册证

序号	品名7	浓度报警仪
1	数量	1套
2	人性化设计	≥7寸彩色宽屏显示，全屏触摸操作，人性化全中文操作界面，内置时钟和参数自动储存功能；
3	安全性能	实时显示出各通道的即时浓度值、15分钟浓度加权平均值和8小时浓度加权平均值，超出限值后立即触发声光报警
4	远程监控	远程监控，通过报警控制主机最远可在200米外对室内浓度进行实时监控
5	报警联动机构	报警联动机构，若室内气体浓度过高，会自动启动室内排气扇
6	自检功能	报警器与报警控制主机都具有自检功能，协助用户及时发现故障

序号	品名8	医用绝缘检测仪
1	使用范围	适用于医院消毒供应中心、手术室、内镜室等科室对现场有源医疗器械（手术器械、腔镜线路）进行内外绝缘或者通断检测的专用检测。
2	自检功能	具有开机自检功能，可及时发现仪器问题，保证仪器的正常运行
3	便捷性	可预先设置多个常用测量电压模式，满足常规器械的检测需要
4	快速	具有高压测试时间设置功能，可根据实际需要在2-20秒内设置高压可持续时间，有效保证各类带电器械的检测
5	报警	故障自动报警指示，适时帮助提示，可实现工作过程的自动检测，出现的各种故障和帮助信息可自动报管或提示
6	耐高温	该仪器附件采用耐高温材料，可以进行高温消毒或灭菌。保证制件的活净
7	体积微型化	便携式设计，体积小，整机重量≤2Kg，使用操作方便，可手持绝缘检测仪进行器械和医用电源线的检测。
8	控制方式	全自动微电脑控制，可内设多个常用测量电压模式，满足大部分常规器械的检测需要。
9	可靠性	核心部件均为国外进口，造就了整机的高品质，安全，较低的故障率，保证了极高的检出率，以及人员、器械的绝对安全。
10	安全性	输出电压高电流小，高电压可保证探测的灵敏性，极小电流输出保证了操作过程安全可靠，防止意外事件对操作人员的人身安全造成伤害。
11	灵敏度调节	具备灵敏度调节功能，增强对不同器械的适用性及对器械绝缘特性异常差异化感知。
12	准确性	高压放电连续2-20秒可调，可根据探测要求预置放电时间，有效保证检测的准确性

序号	品名9	极速生物阅读器
1	★检测功能	一台机器 ≥2种生物指示剂检测功能：至少能同时检测蒸汽指示剂、过氧化氢生物指示剂
2	★生物指示剂培养参数	蒸汽灭菌生物指示剂：至少≤ 0.5小时、和≤15min两种 过氧化氢生物指示剂：至少≤ 0.5小时、和≤15min两种
3	培养数量	个培养孔≥10个，并配有试剂挤碎器
4	检测系统	应有分区独立的温度控制功能和独立的荧光检测功能，保证任何一个培养孔故障都不影响其它孔位的正常使用。
5	★温度校准	配置有温度检测口，可以校准培养温度
6	培养过程自动控制	自动识别生物指示剂是否装入，并自动运行、暂停或终止培养程序
7	阅读界面及操作	中文交互界面，人性化数据显示，操作方便。
8	检测结果声光提示	每个检测孔配置多种图标，用于显示阳性培养结果、培养过程中、阴性培养结果、故障状态，检测完成自动发出提示音。
10	★显示方式	彩色触摸显示屏，实时显示培养状态。
11	数据存储	工作及报警记录功能，最多存储≥10000 条，长期保存
12	查询功能	查询功能，可按日期或培养结果进行查询。
13	计时功能	具备培养倒计时功能，随时了解培养过程
14	LED屏幕：	LLED显示屏显示培养时间、结果、机器编码、IP地址、报警器、适用试剂型号，以及故障时错误代码
15	符合行标	符合国家《WS310-3 医院消毒供应中心灭菌效果监测标准》（2016年版）的规定。

品名	产品名称	技术要求
10	清洗工作台	1、数量：4个 2、全不锈钢 3、 $\geq 1800 \times 1100 \times 800$ mm
11	密封下送车	1、数量：4个 2、外形尺寸： $\geq 1060 \times 690 \times 1300$ mm 3、不锈钢材质、6寸万向轮
12	双头洗眼器	1、数量：1个 2、与清洗槽配套使用； 3、双头出水，可有效保证清洗效果；
13	小车清洗机	1、数量：2个； 2、最大压力 120巴，工作压力 70巴； 3、最大水流量 6升/min；最高水温 50度； 4、水管长度 5米，电线长度 5米，净重 7.8公斤
14	器械检查打包台	1、数量：4个 2、双面使用、双层搁板 3、全不锈钢 4、 $\geq 2000 \times 1200 \times 1500$ mm
15	包布检查打包台	1、数量：3个 2、桌面大玻璃、带检查灯 3、 $\geq 2000 \times 1200 \times 850$ mm
16	器械检查放大镜	1、数量：4个 2、可自由伸展，带灯
17	敷料柜	1、数量：4个 2、外形尺寸： $\geq 960 \times 450 \times 1750$ mm 3、不锈钢材质

18	器械柜	1、数量：2个 2、外形尺寸： $\geq 1200 \times 450 \times 1750 \text{mm}$ 3、不锈钢材质
19	纸塑包装工作台	1、数量：2个 2、可任意移动，使用方便、简单； 3、带纸袋切割机，可存放纸带； 4、可安放纸带封口机，实现纸带切割和封口操作一体化操作。
20	贮槽平台车	1、数量：4个 2、槽体的深度为 $\geq 100 \text{mm}$ ； 3、外形尺寸： $\geq 900 \times 550 \times 850$ 。全不锈钢；
21	平板送物车	1、数量：1个； 2、外形尺寸： $\geq 1010 \times 500 \times 740$ ，全不锈钢
22	包布车	1、数量：2个 2、结构简单，造型美观，可存放不同规格的包布或包装纸，不同规格可供选择。全不锈钢
23	双列立式网筐储存架	1、数量：4个 2、放四十只篮筐 3、外形尺寸： $\geq 2190 \times 785 \times 1748$ ，全不锈钢
24	九门鞋柜	1、数量：2个
25	空气压缩器	1、数量：8个 2、为灭菌器和气枪提供洁净压缩气
26	更衣柜	1、数量：4个 2、全不锈钢 3、三门
27	单槽污物清洗槽	1、数量：2套 2、全不锈钢 3、单槽，用于污染物品的清洗
28	双槽污物清洗槽	1、数量：1套 2、全不锈钢 3、两槽，用于污染物品的清洗
29	医用封口机	1、数量1台，屏幕彩色触控屏, 安卓系统 2、性能：中英文界面、单片机控制、升温快、控温精度高 $\pm 1\%$ 3、功能自动进行热封，可实现切割、热封和切封组合三种工作模式； 4、适用范围：适用纸塑卷袋和特卫强卷袋自动连续切割、封口。
30	清洗篮筐	1、数量：50个 2、 $\geq 480 \times 250 \times 50 \text{mm}$

		3、全不锈钢
31	灭菌篮筐	1、数量：50个 2、 $\geq 535 \times 380 \times 195 \text{mm}$ 3、全不锈钢
32	污物接收台	1、数量：1个 2、 $\geq 1100 \times 600 \times 800 \text{mm}$ 3、全不锈钢，带三个抽屉，一个橱柜 4、用于污染物品的回收

# 水处理设备技术要求

设备名称及数量	2000L/h 纯水机 1 台, 4m <sup>3</sup> /h 软水机 1 台
使用科室	消毒供应室
<b>纯水机技术要求</b>	
一、设备产水量：一级反渗透产水量≥3m <sup>3</sup> /h，二级反渗透产水量≥2m <sup>3</sup> /h（25℃）	
二、产水水质：满足 WS310.1-2016《医院消毒供应中心管理规范》要求，一级产水电导率≤10μS/cm，二级产水电导率≤5μS/cm	
三、处理方式：预处理系统+双级反渗透系统+变频恒压输送系统，	
四、运行方式：一级和二级反渗透系统可同时运行，也可独立运行。	
<b>五、设备性能要求</b>	
1. PLC+触摸屏全自动控制，触摸屏人机界面，动态工艺画面，通过液位联锁，设备自动开、停机，实现无人值守	
2. 具备开机自动冲洗、自动制水、低压保护、无水保护、漏水保护、过热保护等功能	
3. 具备低压、低液位、热过载、漏水等声光报警功能。	
4. 设备具备漏水报警功能，报警后设备停止制水但不影响供水	
5. 多功能监测实现压力、流量、电导率等参数的在线显示	
6. 具备耗材寿命智能管理、更换提醒功能，便于设备维护管理。	
7. 设备故障报警时，具备故障原因分析提示功能	
8. ★具备智能物联网功能，可远程开关机操作及查看设备运行状态，提供有效证明文件。	
9. 预处理具有自动冲洗功能，简化操作，延长设备使用寿命	
10. 供水系统采用变频恒压技术，供水更稳定、更节能	



11. 纯水机主机管路采用卫生级 304 不锈钢材质
<b>六、设备配置要求</b>
1. 原水箱：1 台，容量 $\geq 2\text{m}^3$ ，304 不锈钢材质，补水水位自动控制，。
2. 原水泵：流量 $\geq 8\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 30\text{m}$ ，采用南泵或更优品牌，过流部分为 304 不锈钢材质
3. 石英砂过滤器：罐体直径 $\geq 500\text{mm}$ ，罐体材质为玻璃钢，滤料为石英砂，装填量满足运行要求；配备全自动控制阀，定期自动反冲洗。
4. 活性炭过滤器：罐体直径 $\geq 500\text{mm}$ ，罐体材质为玻璃钢，滤料为优质活性炭，装填量满足运行要求；配备全自动控制阀，定期自动反冲洗。
5. 阻垢剂投加装置：配备计量泵，加药箱，与制水联锁，自动投加。
6. 精密过滤器：滤芯过滤精度 5 微米，壳体采用 304 不锈钢材质。
7. 高压泵要求：一级高压泵流量 $\geq 4\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 129\text{m}$ ，二级高压泵流量 $\geq 4\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 95\text{m}$ ，采用杭州南泵或更优品牌，过流部分为 304 不锈钢材质。
8. 反渗透膜要求：脱盐率 $\geq 99\%$ 、膜材质为芳香族聚酰胺复合材料，产水量满足要求；反渗透膜采用杜邦（陶氏）或海德能等进口品牌，型号 8040，一级反渗透膜 $\geq 3$ 支，二级反渗透膜 $\geq 2$ 支。
9. 膜壳要求：型号 8040-1 芯，304 不锈钢材质，数量 5 只。
10. ★纯水箱：容量 $\geq 2\text{m}^3$ ，采用无菌密闭水箱，304 不锈钢材质，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ，带有呼吸器、喷淋球、液位计，补水水位自动控制，数量 1 个。 <b>纯水箱具备自清洁功能, 提供有效证明文件。</b>
11. 主机机架采用 304 不锈钢，主机管道采用 304 不锈钢材质，其他管路采用 UPVC 材质
12. 纯水供水泵：流量 $\geq 4\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 45\text{m}$ ，，过流部分为 304 不锈钢材质，采用杭州南泵或更优品牌，采用变频恒压控制，满足用水需求。
13. 电气控制要求：采用 PLC+触摸屏全自动控制；可实现无人值守。触摸屏采用 7 英寸

彩屏；触摸屏能显示纯水电导率、水箱液位等运行参数；纯水供水泵采用变频恒压控制；具备智能物联网功能，用户可在手机端远程查看设备运行状态并进行开关机操作。

#### 软水机技术要求：

一、产水量： $\geq 4\text{m}^3/\text{h}$

二、产水水质：硬度 $\leq 0.03\text{mmol/L}$

三、控制方式：自动控制。

#### 四、设备配置

软化罐：直径 $\geq 400\text{mm}$ ，材质玻璃钢。

软化阀：自动控制阀，可实现正常运行、树脂再生等程序自动控制，可调节再生周期。

软化树脂：装填量满足要求，进口品牌

盐箱：容量 $\geq 100\text{L}$ ，材质PE

## 第四标段技术参数及要求

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	普通病床 (单摇)	<p style="text-align: center;"><b>单摇病床（含床垫、ABS 床头柜）</b></p> <p><b>规格：</b> 2160*960*500mm±20mm</p> <p><b>功能：</b> 背部升降：0° -75° ±5°</p> <p><b>产品材质：</b></p> <p>1、★床头床尾板：床头尾板采用 HDPE 工程塑料一次吹塑成型（HDPE 工程塑料需提供具有防霉抗菌性能的第三方检测报告），床尾板外侧设信息卡插槽并带防撞护角，可有效缓冲病床在碰撞中产生的撞击力，避免造成床头损毁，有防撞功能，床头床尾板具有抗菌、防霉效果，可轻松拆卸，床头板颜色根据医院选择。</p> <p>2、床 板：采用优质冷轧钢板一次冲压成型，板材厚 1.2mm，底面背部采用双焊接加强支撑，具有多孔设计，便于透气，兼有防滑功能，整床承载力度高，造型美观，坚固耐用，大型抛弯机，钢砂表面除锈，静电粉末喷涂，抗老化不生锈，具有抗菌防腐作用。</p> <p>3、★床 体：床框采用优质冷轧钢管，床框为 40*80*1.2mm，床腿为 50*50*1.2mm，OTC 机器人激光焊接，焊接工艺质量优良，表面无焊点，强度高，坚固耐用，表面静电喷涂（静电喷塑粉需提供大肠杆菌 ATCC8739，金黄色葡萄球菌 ATCC 6538P SGS 抗菌检测报告和 RoHS 检测报告（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯（PBBs）、多</p>	140	套

溴二苯醚（PBDEs）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯（DEHP）和邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）。床体四角预留输液架插孔，内镶钢制套管。

4、★护栏：不锈钢六档立柱护栏，锁定开关安全可靠，坚固耐用，保险开关。护栏旋下时，操作简单，美观大方。低于床垫，防止床垫移位，具有防夹手功能，整体结构合理，坚固耐拥，可配放置伸缩餐板。（提供不锈钢立柱六档护栏压力、侧拉力检测报告）

5、摇杆：隐藏式摇把，钢制万向节、轻便省力、带限位保护螺杆。操作轻松自如，可灵活调节患者背部、腿部体位升降。摇杆传动升降系统为：全金属传动离合器系统结构，摇把为 ABS 材质，耐磨、抗压、寿命长，外有防尘罩保护装置、有到位保护功能。

6、★脚轮：四脚配有配置Φ125mm 静音脚轮，带有独立刹车功能，方便整体移交制动和解锁，防缠绕静音脚轮，推动时脚轮转动灵活、无卡塞现象，制锁可靠。（提供第三方医用胶轮重金属检测报告）

7、配备与病床配套的 8 公分单摇床垫。

### 床垫

一、规格：约 1950\*900\*80mm

二、材质说明：

1、外套面料：采用优质防水牛津布，具有良好的透气性，防水、易清洁。

		<p>2、★内褥：椰棕加高密度海绵，上片为 40mm 海绵；下片为 40mm 棕丝，总厚度为 80mm 不变形，使用舒适，久用弹力恢复自如。（提供符合 QB/T 4371-2012、GB/T 24346-2009 要求的抗菌性、防霉性检测报告）</p> <p>3、床垫透气防褥疮，床垫外套易清洁，带拉链，可拆洗及消毒。尺寸与病床配套，面料缝纫，缝边顺直。</p> <p>4、床垫的功能和大小与病床相辅相成。</p> <p style="text-align: center;"><b>床头柜</b></p> <p>规格：480×480×760mm±10mm；</p> <p>1、柜体采用优质 ABS 材质吹塑成型，结实耐用。</p> <p>2、柜身两侧带隐藏式毛巾架、隐藏式挂钩、拉板（托物板）、抽屉、储物柜等。</p> <p>3、抽屉上面为隐藏式拉板，板上有放筷子及水杯的凹位。</p> <p>4、储物柜内中间隔板可调节高度。</p> <p>5、柜体采用 ABS 全新纯正工程塑料材料，加厚板材注塑成形、结实、耐用，不变形、不变色、耐腐蚀、防潮防水，表面纹理细腻、平滑易清洁，特别适用于医院清洁、消毒的工作环境，可承受≥50kg 压力。</p>		
2	普通病床（双摇）	<p style="text-align: center;"><b>双摇病床（含床垫、ABS 床头柜）</b></p> <p>规格：2160*960*500mm±20mm</p> <p>功能：背部升降：0° -75° ±5°</p> <p>腿部升降：0° -35° ±5°</p> <p>产品材质：</p>	60	套

1、★床头床尾板：床头尾板采用 HDPE 工程塑料一次吹塑成型（HDPE 工程塑料需提供具有防霉抗菌性能的第三方检测报告），床尾板外侧设信息卡插槽并带防撞护角，可有效缓冲病床在碰撞中产生的撞击力，避免造成床头损毁，有防撞功能，床头床尾板具有抗菌、防霉效果，可轻松拆卸，床头板颜色根据医院选择。

2、床板：采用优质冷轧钢板一次冲压成型，板材厚 1.2mm，底面背部采用双焊接加强支撑，具有多孔设计，便于透气，兼有防滑功能，整床承载力度高，造型美观，坚固耐用，大型抛弯机，钢砂表面除锈，静电粉末喷涂，抗老化不生锈，具有抗菌防腐作用。

3、★床体：床框采用优质冷轧钢管，床框为 40\*80\*1.2mm，床腿为 50\*50\*1.2mm,OTC 机器人激光焊接，焊接工艺质量优良，表面无焊点，强度高，坚固耐用，表面静电喷涂（静电喷塑粉需提供大肠杆菌 ATCC8739，金黄色葡萄球菌 ATCC 6538P SGS 抗菌检测报告和 RoHS 检测报告（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯（PBBs）、多溴二苯醚（PBDEs）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯（DEHP）和邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）。床体四角预留输液架插孔，内镶钢制套管。

4、★护栏：不锈钢六档立柱护栏，锁定开关安全可靠，坚固耐用，保险开关。护栏旋下时，操作简单，美观大方。低于床垫，防止床垫移位，具有防夹手功能，整体

结构合理，坚固耐拥，可配放置伸缩餐板。（提供不锈钢立柱六档护栏压力、侧拉力检测报告）

5、摇杆：隐藏式摇把，钢制万向节、轻便省力、带限位保护螺杆。操作轻松自如，可灵活调节患者背部、腿部体位升降。摇杆传动升降系统为：全金属传动离合器系统结构，摇把为 ABS 材质，耐磨、抗压、寿命长，外有防尘罩保护装置、有到位保护功能。

6、★脚轮：四脚配有配置Φ125mm 静音脚轮，带有独立刹车功能，方便整体移交制动和解锁，防缠绕静音脚轮，推动时脚轮转动灵活、无卡塞现象，制锁可靠。（提供第三方医用胶轮重金属检测报告）

7、配备与病床配套的 8 公分双摇床垫。

### 床垫

一、规格：约 1950\*900\*80mm

二、材质说明：

1、外套面料：采用优质防水牛津布，具有良好的透气性，防水、易清洁。

2、★内褥：椰棕加高密度海绵，上片为 40mm 海绵；下片为 40mm 棕丝，总厚度为 80mm 不变形，使用舒适，久用弹力恢复自如。（提供符合 QB/T 4371-2012、GB/T 24346-2009 要求的抗菌性、防霉性检测报告）

3、床垫透气防褥疮，床垫外套易清洁，带拉链，可拆洗及消毒。尺寸与病床配套，面料缝纫，缝边顺直。

4、床垫的功能和大小与病床相辅相成。

		<p style="text-align: center;"><b>床头柜</b></p> <p>规格：480×480×760mm±10mm；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、柜体采用优质 ABS 材质吹塑成型，结实耐用。</li> <li>2、柜身两侧带隐藏式毛巾架、隐藏式挂钩、拉板（托物板）、抽屉、储物柜等。</li> <li>3、抽屉上面为隐藏式拉板，板上有放筷子及水杯的凹位。</li> <li>4、储物柜内中间隔板可调节高度。</li> <li>5、柜体采用 ABS 全新纯正工程塑料材料，加厚板材注塑成形、结实、耐用，不变形、不变色、耐腐蚀、防潮防水，表面纹理细腻、平滑易清洁，特别适用于医院清洁、消毒的工作环境，可承受≥50kg 压力。</li> </ol>		
3	产床	<p>★产品通过了 ISO9001/ISO13485 质量体系认证（提供相关认证证书）</p> <p>★通过了欧盟 CE 安全合格产品质量认证（提供相关认证证书）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 该产床是我公司根据市场需求，吸引和借鉴国外先进技术制造的具有供妇产科分娩，妇科手术，诊断及检查，包括紧急剖腹产在内的多种医疗功能。</li> <li>2. 该床的整体水平升降、背板折转、前后倾由脚踏开关控制操纵，使用方便灵活。动力系统全部采用进口线性电机，噪音低、性能稳定，外表美观，易于清洁。</li> </ol> <p>★2. 手术台床面长度 1810±20mm，床面宽度 595±20mm（提供国家食品药品监督管理局的检测报告）。</p>	3	套



		<p>★3. 手术台床面最低 660mm，台面升降行程<math>\geq 210</math>mm（提供国家食品药品监督管理局的检测报告）。</p> <p>4. 床面前后倾角度：前倾<math>\geq 20^\circ</math>、后倾<math>\geq 15^\circ</math></p> <p>★5. 背板上折角度<math>\geq 78^\circ</math>（提供国家食品药品监督管理局的检测报告）。</p> <p>6. 全不锈钢床身、底座，易清洁，抗污染，不允许采用碳钢喷塑等方式</p> <p>7. 床面分为 3 部分：背部段、臀部段、腿部段。</p> <p>★8. 手术台的升降调节结构稳定，承重稳定系数高（提供相关专利证书）。</p> <p>★9. 通过了 EMC 电磁兼容测试，确保内部信息化系统弱线路不受电磁信号干扰（提供国家食品药品监督管理局的检测报告）。</p> <p>10. 电源：AC220V 50Hz</p>		
4	<p>高端 手术 床 (核心 产 品)</p>	<p>1. 手术床体采用四段式设计，由头板、背板、臀板、腿板、四部分组成。</p> <p>2. 全电动液压手术床，以下体位必须采用电动液压控制：水平升降、头/脚倾、左/右倾、背板上/下折等；</p> <p>3. 底座应设有红色的一键急停装置，用于手术过程中的紧急切断电路。（提供国家认可的检验机构出具的检测报告）</p> <p>4. ★手术床液压系统应无渗漏现象，液压历时 5h，手术台下降距离应不大于 1mm（提供国家认可的检验机构出具的检测报告）</p>	4	张

5. 配有减压记忆床垫，由抗静电材料制成，舒适的减压记忆床垫可减轻长时间手术对病患末肢组织造成的压力伤害。

6. 手术床应具有手持器控制、侧面板控制双重控制方式。（提供国家认可的检验机构出具的检测报告）

7. 床体在正常位置工作承重 $\geq 280\text{kg}$ ，在升降过程中极限承重 $\geq 350\text{kg}$ 。（提供国家认可的检验机构出具的检测报告）

8. ★床体整机的防水等级 $\geq \text{IPX4}$ ，脚踏控制器防水等级 $\geq \text{IPX8}$ 。（提供国家认可的检验机构出具的检测报告）

9. 手术床应配备可移动脚轮，配有机械刹车或电动刹车，刹车锁止时，水平施加 200N 的推力应不发生移动。

10. ★床面高度可调范围：500mm-800mm。（提供国家认可的检验机构出具的检测报告）

11. 床面长度 $\geq 2050\text{mm}$ ，床面宽度 $\geq 510\text{mm}$ 。

12. ★床面头倾、脚倾实际检测结果 $\geq 28^\circ$ （提供国家认可的检验机构出具的检测报告）

13. 床面左倾 $\geq 22^\circ \pm 5^\circ$ ，床面右倾 $\geq 22^\circ \pm 5^\circ$ 。背板上倾 $\geq 82^\circ \pm 5^\circ$ ，背板下倾 $\geq 43^\circ \pm 5^\circ$ 。

14. 腿板上倾 $\geq 35^\circ \pm 5^\circ$ ，腿板下倾 $\geq 90^\circ \pm 5^\circ$ ，腿板外展 $\geq 90^\circ \pm 5^\circ$ 。

附件配置

手持遥控器+立柱控制面板：1 套

记忆海绵床垫：1 套

		夹持器（圆形）：1个 麻醉屏架：1个 托手架：2个		
5	常规手术床	1. 全电动液压手术床标准功能配置：升降功能、纵转（头上位/腿上位）、左/右倾斜、头板起/落、背板起/落、腿板起/落、腿板外翻、机械刹车等 2. 底座应设有红色的一键急停装置，用于手术过程中的紧急切断电路。（提供国家认可的检验机构出具的检测报告） 3. 床垫型材：防静电 PU 皮、不吸水低密度记忆海绵、不吸水高密度记忆海绵、防水抗静电合成纤维布。 4. ★手术床液压系统应无渗漏现象，液压历时 5h，手术台下降距离应不大于 1mm（提供国家认可的检验机构出具的检测报告） 5. 水平升降行程 $\geq 370\text{mm}$ 6. 手术床应具有手持器控制、侧面板控制双重控制方式。（提供国家认可的检验机构出具的检测报告） 7. ★床体在正常位置工作承重 $\geq 280\text{kg}$ ，在升降过程中极限承重 $\geq 350\text{kg}$ 。（提供国家认可的检验机构出具的检测报告） 8. 液压缸组配置：升降液压缸*1、背板液压缸*2、前后倾缸*1、左右倾缸 *1、平移缸*1（纵向平移）、刹车缸*1（电动刹车） 9. 床面高度可调范围：670mm-1040mm。	12	张

		<p>10. 床面长度<math>\geq 2050\text{mm}</math>，床面宽度<math>\geq 510\text{mm}</math>。</p> <p>11. ★床面头倾、脚倾实际检验结果<math>\geq 28^\circ</math>（提供国家认可的检验机构出具的检测报告）</p> <p>12. 床面左倾<math>\geq 22^\circ \pm 5^\circ</math>，床面右倾<math>\geq 22^\circ \pm 5^\circ</math>。背板上倾<math>\geq 82^\circ \pm 5^\circ</math>，背板下倾<math>\geq 43^\circ \pm 5^\circ</math>。</p> <p>13. 腿板上倾<math>\geq 35^\circ \pm 5^\circ</math>，腿板下倾<math>\geq 90^\circ \pm 5^\circ</math>，腿板外展<math>\geq 90^\circ \pm 5^\circ</math>。</p> <p>附件配置</p> <p>手持遥控器+立柱控制面板：1套</p> <p>记忆海绵床垫：1套</p> <p>夹持器（圆形）：1个</p> <p>麻醉屏架：1个</p> <p>托手架：2个</p>		
6	<p>电动床、电动气床垫</p>	<p style="text-align: center;"><b>电动床</b></p> <p>一、规格： 整床尺寸：<math>(2230*1070*440-820\text{mm}) \pm 10\text{mm}</math>，床面尺寸：<math>(1950*900\text{mm}) \pm 10\text{mm}</math>；</p> <p>二、功能： 通过电机推杆及控制系统实现各种体位</p> <p>（1）背部升降 <math>0-70^\circ \pm 5^\circ</math>，使用者能独立坐起，轻松完成日常生活所需，减轻医护人员劳动强度，减少腰肌劳损。</p> <p>（2）腿部升降 <math>0-40^\circ \pm 5^\circ</math>，促进腿部血液循环，防止肢体麻木等，方便腿部或脚部的护理，加快患者康复。</p>	15	套

(3) 具有膝背联动功能，缓解患者因背部上升给尾椎部造成的压力。

(4) 小腿板与床架夹角  $0-20^{\circ}$ ；整床升降（440-820mm） $\pm 10\text{mm}$ ；方便患者上下床，减轻腰部及关节受力强度，方便护理人员护理，减轻劳动强度。

(5) 床体倾斜角度：前倾角度  $0-15^{\circ} \pm 2^{\circ}$ ，头高脚低体位（减轻心绞痛的病症，减轻心脏负荷，有利于调节呼、吸和消化系统，促进血液循环以及训练卧床患者的空间方位感）；后倾角度  $0-15^{\circ} \pm 2^{\circ}$ ，垂头仰卧位（特伦德伦伯格氏卧位），致使患者的头低于人体的血液循环中心点。

(6) 急停开关，具备一键紧急暂停功能。

### 三、结构：

(1) 双层稳固结构：床体+整体底座，稳固扎实；主框架采用加厚用材：30\*50\*2mm 钢管，升降结构采用高精度轴承，平稳升降，床体安全静载荷 400KG，床体安全工作载荷  $\geq 260\text{KG}$ 。

(2) 床面背板采用双支撑卸力结构，最大限度减少螺管受力，有效延长螺管及病床使用寿命；

(3) 操作模式：手控器，护栏内外电控按键，多种模式操作，保障在床的任何位置都可以体位操控。

### 四、部件及设备技术参数要求：

(1) 欧式床头尾板：床头尾板尺寸：940\*535\*110mm，欧式床头床尾板曲线设计，采用 HDPE 材质吹塑成型，表面

平顺易清洁。内置航空铝管，牢固结实，与床框锁定方式采用单步快速拆卸功能，偏心轮锁定结构，稳定可靠，床头尾板三孔弧形扶手与凸起，特殊造型，人性化设计完全符合手腕活动角度，方便不同身高的护理人员轻松抓握和推行转运病床，又更加可视化，既方便患者又方便医护人员。提供带有 CMA 或 CNAS 标识的电动床厂家医用电动床床架喷涂附着力 $\geq 2$ 级，硬度 $\geq H$ ，冲击强度，重金属含量合格的第三方检测报告)

(1.1) 床尾可选配多功能翻转操作平台（平台面为 HDPE 材质），可 270° 旋转，2 根压铸铝支架直接与床尾相匹配，插式结构，床尾有限位装置，防止平台晃动；平台可根据院方空间及要求放置于病床内侧或外侧，方便护理人员书写病历，必要时还可根据需要放置部分设备

(1.2) 病床配有防撞轮：床的 4 角设有防撞轮，材质塑胶，防撞轮均突出在床体之外，可有效防止病床在运行使用过程中与电梯、门框等平面障碍物直接碰撞，平稳过渡。

(2) 护栏：全包围四片分段式护栏，采用 HDPE 材质吹塑成型，表面平顺易清洁。两侧护栏采用人体工程学设计，其造型和抓握位置很好的配合使用者双手和手腕的活动角度，无论背板处于任何活动角度，使用者都能轻松抓握护栏扶手，确保安全。背部护栏两侧均设置体位控制器，按键触手可及，提高了护士及患者操控的便捷

性。全包围四片分段式护栏外侧均配有滚珠式角度指示器，便于医护人员方便快捷直观帮患者置于舒适位置（30°及45°具备特别标注），护栏距离床面高度400mm，护栏总长度1960mm，长护栏长度1000mm，短护栏长度960mm，长短护栏间距尺寸50mm；护栏升降配有高档阻尼器，底座采用航空铝材制作，开关采用直线运动方式，防夹手设计，操作方便安全；床头尾板与护栏间隙配合设计符合欧盟IEC-60601-2-52标准；

(3) 床头尾板与两侧护栏多种颜色可选。丰富的装饰色带可完全贴合医院环境，银色或白色床体亦能很好的满足病房家具设计需求；

(4) 床面：采用钣金工艺，1.2mm的冷轧钢板一次性激光切割成型，多孔设计，具有良好的防滑和透气性；表面光洁，四角圆润，背板采用双支撑卸力结构，有效转移床板负荷，减少螺管受力，有效延长病床使用寿命。床板四节设计，各部位活动联接件采用优质冷轧钢板制作。

预防褥疮：床面背部采用自动回退系统，调整病床体位时，自动向床头回退，床面在骨盆区自动延展，可降低骨盆和骶部区域所受的压力，有效的预防褥疮的发生，同时增加患者舒适度，尤其是坐姿时，预防由于腹腔内脏受压而引起的并发症

(5) 电动推杆：采用品牌直流安全电压电机驱动系统和控制盒，产品防护等级IPX4，符合ICE60601-1-2标准

要求，安全方便，运行低噪音，无故障运行高达 8000 小时，优质品牌电机配置，保证了电动床的电动功能可靠运行；

(6) 脚轮：双面 125mm 中控脚轮，轮面采用耐磨材料，内置全封闭轴承，专业品质，静音耐磨，质地坚硬且轻盈；中控刹车结构一脚制动，双边着地稳固牢靠；

(7) 电动/手动 CPR：电动 CPR 一键操控，简单方便。手动 CPR 在电力不足的情况下可以使靠背紧急归位以确保患者安全，并配有阻尼装置可防止靠背瞬间跌落，可单手操作。

#### 五、工艺：

引进日本焊接机器人，高精度焊接工艺，确保病床安全可靠，牢固结实；

表面涂装采用双重涂层技术，经去油、除锈、环保硅烷皮膜剂处理后静电喷塑，表面静电喷塑材料具有完美的外观和极强的耐化学腐蚀性和电绝缘性，喷塑颜色可选择，喷塑材料环保无毒、抗菌，防霉；涂层表面光洁亮丽，不脱落，不生锈、防静电。企业自有喷涂生产线设备。

#### 六、配置：

1、床体四角配防撞轮，双重保护，多重关怀；

2、床体四角配 4 个输液架插孔，不锈钢四爪输液架，多体位输液；

3、床体两侧配 2 个引流挂钩组；（提供电动床厂家第三



方检测报告) 束缚带孔 2 组

4、选配蓄电池，在停电状态下，也可以正常工作。

### 电动气床垫

1、床垫所使用的床管材料：台湾尼龙 TPU18 管 200\*90cm，整部全面贴合布包围，配备固定带；保持卧床使用者皮肤的干爽舒适，有经久耐用、不易老化，容易清洁、保养的特点。

2、防褥疮床垫由床垫和充气泵组成：交替式床垫充气泵内设有配气机构，以一定的交换频率驱动两组气路；床垫由两组相互独立的气囊组成，分别与气泵的两组气路接通，有规律的交替供气造成气垫的循环波动，使患者肌肉组织经常变换受压部位，免于固定积压于同一点，并能促进血液循环，避免人体静脉及动脉受过量压力而无法正​​常交换氧气及养分，从而有效地防止褥疮的产生。床垫带 CPR 用于急救快速放气功能。

3、床垫为高端 ICU 翻身褥疮款，具备左右翻身功能。可让使用者更加舒适并调整久卧的姿态，起到更加显著的恢复状态。

4、冲气泵为铝质内胆泵芯气流量更大：6-8L/MIN，低噪音仅 28 分贝、散热好寿命也更长 3-5 年；微电脑语音控制，高级数显等。

5、充气床垫由电控箱、边框、床面、床罩功能等组成

6、气囊：进口高分子环保材料制成，冬天不变硬、夏天不沾身；

	<p>7、床垫压力控制方式：电器控制床垫压力；</p> <p>8、工作气压：0.01-0.014Mpa；气腔压力：<math>\geq 5 \sim 18</math>kpa</p> <p>9、电源条件：额定电源电压：AC220V；额定电源频率： 50Hz 输入功率：25VA</p> <p>10、安全分类：所属的类 II 类所属的型 B 型</p>		
--	---	--	--

## 第五标段技术参数要求

序号	设备名称	技术参数要求	数量	单位
1	牙椅 (核心产品)	<p><b>1 地箱:</b></p> <p>1.1 独立式地箱, 可以满足诊室各种位置的安装要求, 地箱外部有水、气压力表。</p> <p>★1.2 地箱内供水系统连接处具有防止回流装置, 处理水或溶液的回吸量≤0.01ml。</p> <p>★1.3 具备微粒水过滤器≤90μm和微粒空气过滤器≤25μm。</p> <p>1.4 具备隔离变压器, 输出电压不大于直流35伏和交流24伏。</p> <p><b>2 医生单元:</b></p> <p>2.1 上挂或下挂式器械挂架可根据医生使用习惯选配, 满足不同的临床使用操作习惯。</p> <p>2.2 配有按键功能可操作: 椅位升、降, 靠背俯、卧, 预置位置控制: 复位位置、低工作位、高工作位、漱口位置, 冲盂、漱口水。</p> <p>2.3 器械盒具备水气总开关, 可切断牙椅总水气; 独立水开关, 可单独关闭手机用水; 水量调节开关, 可调节手机出水大小。</p> <p>2.4 器械盒及器械盘均配有硅橡胶片, 可以高温135度消毒。</p> <p>2.5 器械架上配备的三用枪、牙科手机、内置洁牙机(如有)出水自动恒温控制, 并具备防干烧功能。</p> <p>2.6 器械盒具备外露调节手机气压的装置, 且不容易误操作, 具备实时显示的压力表。</p> <p>★2.7 器械臂升降定位可自动控制(阻尼调节), 无需按钮操作。</p> <p><b>3 助手单元:</b></p> <p>3.1 助手架配有按键功能可操作: 椅位升、降, 靠背俯、卧, 预置位置控制: 复位位置、低工作位、高工作位、漱口位置, 冲盂、漱口水、LED观片灯。</p> <p>3.2 吸唾器:</p>	5	台

3.2.1 手柄可拆卸，并高温135°消毒。

★3.2.2 气压为550KPa时，真空度≥27KPa，抽水速率≥700mL/min。

3.3 强力吸引器：

3.3.1 手柄可拆卸，并高温135°消毒。

★3.3.2 气压为550KPa时，真空度≥20KPa，流量≥160L/min。

3.4 助手架上配备的三用枪、漱口水出水自动恒温控制，并具备防干烧功能。

3.5 助手架高度随牙椅同步升降，器械盒可在水平和垂直两个方向旋转。

4 电动牙科椅：

4.1 牙科椅至少具备2组各4个可预置位置，每组预置位置包含：复位位置、低工作位、高工作位、漱口位置。

4.2 牙科椅具备漱口位按键，一键操作牙椅可自行运行到漱口椅位，再次按漱口键即可自行恢复到漱口前的上一个工作椅位，漱口位可以根据医生的使用习惯自行设置。

4.3 牙科椅靠背后仰及坐垫下降均具备安全开关，运行过程中如遇障碍物自动停止运行。

★4.4 牙科椅具备带错码显示的故障自动检测系统。具备自检程序、故障代码及信息代码，在椅背下方的显示器上显示数字及字母，并且需提供有30个以上代码表，来表示牙椅的工作状态，准确判断故障位置，方便维修。

★4.5 牙科椅头靠可以360度调节，头架长度可以根据患者身高需要自行调节，头枕伸缩范围≥300mm。

★4.6 牙科椅椅背可伸缩调节以满足不同身高患者的使用需求，调节档位≥5档，椅背伸缩范围≥100mm。

★4.7 牙科椅使用变频电机驱动，微处理器的数字输出对模拟电路进行控制改变脉冲方式，使牙椅柔性启动。

4.8 牙椅采用高分子合成材料齿轮传动结构。

	<p>4.9 牙科椅的外表部件均采用RIM技术（反应注模），由合成材料聚亚氨脂发泡制成，各受力部件内部均采取金属加强措施。</p> <p>★4.10 牙科椅坐垫承载面离地最高高度≥850mm，离地最低高度≤400mm，椅背后倾范围≤101°，≥185°。</p> <p>4.11 牙科椅可选配脚控系统，可以控制牙科椅升、降，靠背俯、卧，亦可控制预置位置包含：复位位置、低工作位、高工作位、漱口位置。</p> <p>★5 口腔灯：</p> <p>5.1 手术灯采用连体式设计，随椅升降。</p> <p>5.2 光源采用LED灯，手柄外套可取出进行高温消毒</p> <p>5.3 无极调光，照明强度5,000–35,000 LUX，功率≤8W</p> <p>5.4 光照范围100*180mm。</p> <p>5.5 色温5000K</p> <p>5.6 反射光设计，避免光线直射。</p> <p>6 痰盂：</p> <p>6.1 使用陶瓷痰盂，且陶瓷部分可完全取下清洗消毒。</p> <p>★6.2 痰盂的清洁水出水口和溢出水位之间空气间隔的距离≥60mm，防止交叉感染。</p> <p>6.3 痰盂高度随牙椅同步升降，方便患者使用。</p> <p>7 医生椅：8个方位可调节，具备椅位升、降；坐垫角度上、下；靠背高度上、下；靠背前、后调节。</p> <p>（注：★项需要提供佐证材料证明，佐证材料包含：检测报告、使用说明书、产品彩页）</p>		
--	---	--	--

2	牙科 电动 抽吸 系统 参数	<p>1 技术规格及要求:</p> <p>1.1工作条件</p> <p>1.1.1环境条件 环境温度: 5℃~40℃、相对湿度: ≤70%、大气压力: 86~106kpa 通风流量≥0.4m<sup>3</sup>/s</p> <p>1.1.2 电源条件 ★电压: 三相五线制AC380V±10V、频率: 50Hz</p> <p>1.1.3 工作时间 : 可以连续工作</p> <p>1.2结构形式 ★真空负压机组采用的动力源为优质高效的气环真空泵, 电气控制系统采用法国施耐德品牌, 液位采用自主研发的线路板控制。具有第一类医疗器械生产备案凭证。 整套牙科抽吸机组由负压泵机组、独立分离罐和排污系统、清洁反冲洗系统组成; 通过旁路气阀调整电机的频率, 使管路的负压值得到最佳数值。</p> <p>1.3 负压泵机组</p> <p>1.3.1 负压泵机组由1台抽吸机泵头组成, 单独控制系统、独立分离罐及管路组成;</p> <p>★1.3.2 整套机组的抽吸流量: ≥1830L/min;</p> <p>1.3.3机组的抽吸负压: 优于-16Kpa;</p> <p>1.3.4占地最小尺寸: 2*1.5m</p> <p>1.4 独立分离罐</p> <p>★1.4.1分离罐采用优质304不锈钢材质, 容量35L , 带三个液位传感器。</p> <p>★1.5控制系统</p> <p>1.5.1采用变频和机械双重调压功能。</p> <p>1.5.2 采用自主研发的控制主板。</p> <p>1.5.3 配置恒压变频和工频两种控制方式。</p> <p>1.5.4 配置压力传感器失效按钮。</p>	2	台
---	----------------------------	--	---	---

		<p>1.5.5 配置自动清洗开关，清洗开关内附指示灯，用于提示清洗状态。</p> <p>1.5.6 配置高液位触发报警功能。</p> <p>1.5.7 控制柜垂直安装；</p> <p>1.5.8网络通讯接口：RS485&amp;RJ45</p> <p>1.5.9电源错相、缺相、欠压、过压、过载保护功能</p> <p>1.5.10内部电器元件为进口品牌</p> <p>★1.6排污、清洁反冲洗系统</p> <p>1.6.1排污系统具有手动和自动排污</p> <p>1.6.2清洁反冲洗，保证分离罐的洁净</p>		
3	医用风冷空气压缩机	<p>1. 设备名称：医用风冷空气压缩机</p> <p>2. 设备用途： 用于医疗用压缩空气的生成装置，达到医疗用压缩空气的标准要求。</p> <p>3. 技术规格及要求</p> <p>3.1电源条件：</p> <p>3.1.1额定电压：380V±10%</p> <p>3.1.2 频率：50Hz</p> <p>3.1.3 电源功率：3300W（1100*3+150L+自动排水装置）</p> <p>3.1.4 最大产气量≥600L/min；5bar下产气量≥360L/min；</p> <p>3.1.5 重量：105Kg</p> <p>3.1.6长*宽*高：135cm*42cm*86cm</p> <p>3.1.7 噪音：65dB</p> <p>3.1.8 产热量：10.8MJ/h 机房排风量：30m<sup>3</sup>/min</p> <p>3.1.9 机房温度：5~40℃</p> <p>3.2 结构形式</p> <p>整台无油空气压缩机由无油静音空气压缩机头、储气罐、知名</p>	2	台

		<p>品牌压力开关等组成；安全阀：国家标称安全阀，正规厂家生产，有安全铭牌；具有洁净、稳定、安全、节能、环保等特点。</p> <p>3.3 技术指标及特点：</p> <p>★3.3.1最大产气量<math>\geq</math>600L/min；5bar下产气量<math>\geq</math>360L/min；</p> <p>★3.3.2每台空压机装备3个1100W无油静音空气压缩机头；</p> <p>★3.3.3机头采用全铜电机</p> <p>★3.3.4电机采用A600矽钢片组成</p> <p>★3.3.5皮碗采用美国进口基料</p> <p>★3.3.6储气罐容积为150L 1个，内外树脂喷涂，保证气体的洁净；罐体安装有安全阀、压力表、自动排水阀及单向阀。</p> <p>3.3.7最小占地面积：135cm*42cm</p> <p>★3.3.8脚轮设计方便转运移动；</p> <p>★3.3.9电控设计具有：欠压保护、过载保护、压力保护等</p> <p>★4设备最大使用期限10年。</p>		
4	激光治疗仪	<p>1、适用范围：用于口腔局部感染性疾病的辅助治疗。</p> <p>2、电源：大容量锂电池</p> <p>3、激光中心波长：660nm<math>\pm</math>10nm</p> <p>4、输出功率：160mW—220mW</p> <p>5、终端输出激光功率不稳定性：小于<math>\pm</math>10%</p> <p>6、激光输出功率复现性：小于<math>\pm</math>10%</p> <p>7、定时控制装置：60S<math>\pm</math>3S</p> <p>8、感染控制：外壳可高温消毒</p>	1	台
5	消毒灭菌器	<p>有效容积：23L</p> <p>能 耗： 每锅次约 1.5 度电 水箱容积：2 L</p> <p>耗水量：0.5-1L（与负载的多少与种类有关）</p> <p>排水量：0.5-1L（除了极少一部分残留在灭菌物品上，其余全部排除）</p> <p>灭菌室材质：灭菌室为 304 防腐型不锈钢材质</p> <p>工作环境：5℃~40℃</p>	1	台



	<p>工作压力：-80kPa~210kPa</p> <p>灭菌时湿度：≥80%</p> <p>最高抗压力值：-99kPa~280kPa</p> <p>灭菌时温度：121℃/134℃</p> <p>真空方式：多次脉动真空，确保升温更加快速，灭菌更为彻底</p> <p>安全阀：当灭菌器压力达到 250kPa 时，安全阀自动打开泄压，确保安全</p> <p>超压保护程序：压力达到 220kPa 时，设备能自动排汽平衡压力；压力达到 230kPa 时，终止运行并自动泄压</p> <p>空气泄漏：灭菌器在各阶段进行测试时，压力上升率应不大于 0.13kPa/min</p> <p>灭菌室动态压力：灭菌器周期过程中在任意 2s 间隔内的压力变化应不超过 1000kPa/min</p> <p>真空泵：采用皮碗双头无油真空泵</p> <p>打印功能：可打印灭菌全过程中每分钟各项数据，做永久性保存</p> <p>灭菌模式：分别为裸露器械、封装器械、织物中空、橡胶制品、液体模式、BD 测试、真空测试</p> <p>自动干燥：强力真空干燥，适用不同物品干燥需求；器械剩余湿度 &lt;0.2%，敷料剩余湿度 &lt;1%</p> <p>密封结构：密封圈为硅胶制品，设计使用寿命 2 年（1200 次）不老化不变形</p> <p>报警系统：有高低温报警系统</p> <p>功能：微处理器智能化控制，自动锁门，显示温度，具有自动监测水质腔内压力、温度功能</p>		
--	--	--	--

6	塑封机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、封口速度:10±0.5 m/min</li> <li>2、封口留边:0~35 mm可调</li> <li>3、封合线宽度:&gt;12 mm</li> <li>4、工作温度: 60~220℃可调</li> <li>5、控温精度: &lt;1%</li> <li>6、打印方式: 针式打印</li> <li>7、功率:500 W</li> <li>8、切纸宽度:30cm</li> <li>9、7英寸彩色触控屏, 图形化操作界面, 内置中文、英文、符号系统, 内置时钟和参数可以设置并具有自动储存功能:</li> <li>10、自带的彩色触摸控制屏, 通过屏幕可对参数进行设置, 同时打印相应设置内容;</li> <li>11、自备打印参数数据库, 实现打印信息的储存, 方便追溯查询。</li> <li>12、带有自运行鉴定功能, 能打印相关的日期, 温度, 压力, 速度等参数的中英文及符号打印。</li> <li>13、电脑智能温度控制设计, 工作温度60~220℃任意设置, 温控精度±1%;预设4种常用温度, 60、120、180、220度, 可以根据用户的日常需求实现快速切换, 满足快节奏工作的需要</li> <li>14、自带正序(倒序), 实现0-9999以内的封口数量统计。</li> <li>15、高速升温设计: 20℃计数器升至180℃只需45秒, 常用工作温度从120℃变换至180℃只需15秒;</li> <li>16、有效日期可以根据设置的有效天数自动进行调整。</li> <li>17、双打印头配置, 内置2台24针打印机, 具有中、英、数字以及符合《YY0466-2003 医疗器械用于医疗器械标签、标记和提供信息的符号》的特殊字符打印功能, 可满足卫生部要求的“灭菌日期、失效日期、批次代码、锅号、锅次、包装物品、操作人员、科室名称”等信息进行双行打印, 也可以根据需要, 一键切换为单行打印, 打印字迹清晰, 设置打印事项简便快捷, 打印字体宽窄可调, 方便将更多内容打印到相对窄的袋子上, 打印功能可一键关闭, 也可按需关系某条目, 灵活方便快捷。</li> <li>18、可实现:撕毁无效、不能二次使用、已经灭菌、CE等图标打印。</li> <li>19、适用于EN868-5以及YY/T0698-5的可密封组合袋和卷材。符合EN868-5以及YY/T0698-4的纸袋。高密度聚乙烯材料(如Tyvek特卫强)铝箔复材料。</li> <li>20、配置圆刃切割刀, 切口平整顺滑, 切纸宽度300m, 自带纸袋测量尺, 操作简单, 换刀快捷方便。</li> </ol>	1	台
---	-----	---	---	---

7	根测仪	1、支持多方向旋转摆放； 2、屏幕≥4寸，TFT触摸屏显示，分辨率达到480*800 3、屏幕背景显示可设置日、夜两种模式 4、可自由调整显示角度 5、多频技术，提高测量精度 6、电池容量大于等于2000mAh	3	台
8	牙胶仪	<b>一、充填</b> 加热温度调节范围 100-200℃ 待机状态下一键操作更换牙胶 机身加热按键 360° 环绕触控加热 纯银工作尖有多种型号，满足更多临床治疗需求 注胶方式为电动马达推进，注射速度分为低速、中速、高速三档 可设置左右手使用习惯，屏幕显示翻转180度 充电底座无线蓝牙式充电，无接触点式充电 内置2000mAh锂电池，电池电压3.7Vdc <b>二、切断</b> 机身加热按键 360° 环绕触控加热。 加热温度调节范围100-300℃，升温快速 内置4套程序，可单独调整和设置对应温度 充电底座无线蓝牙式充电，无接触点式充电 标配4个型号、锥度不一的工作尖，选择多样性 可设置左右手使用习惯，屏幕显示翻转 180度 自动断电保护，以免损伤牙体组织。	3	台
9	牙髓活力测试仪	<b>一、主机部分</b> <b>1.1★</b> 可实现电活力测试和温度测试二种模式测试 <b>1.2</b> 电活力测试速率，共3档调节、1档最慢、2档适中、3档最快。 <b>1.3</b> 机器配备彩色屏幕，屏幕上3D牙齿模型需根据数据、大小、显示相关颜色进行牙髓活力判定，绿色1~39;红色40~80 <b>1.4★</b> 无线手持式设计,可设置左右手使用习惯，屏幕显示翻转180度	1	台

		<p>1.5可设置2-15分钟待机时间（默认5分钟）</p> <p>1.6可设置测试棒持续加热时间10-60秒（默认60秒）</p> <p>1.7可设置10-60秒归零时间（默认20秒）</p> <p>1.8可设置温度测试范围70℃±20℃</p> <p>1.9电活力测试频率1.6Hz±0.2Hz</p> <p>1.10 电活力测试值 1-80 范围</p> <p>1.11电池电压3.7Vdc 净重100g尺寸27*28*148mm</p>		
10	高频电刀	<p>1 采用单/双向技术控制活性电极高频发生器</p> <p>★2 可配备腕带电极，佩戴方便，便于消毒</p> <p>3 配备可高温消毒电极手柄一套带手柄线</p> <p>4 7种可装卸并可高温消毒电极</p> <p>5 电极包含汽化、凝血、电灼烧电凝</p> <p>★6 具有独立的控制汽化和凝血的发生器</p> <p>7 适用口腔外科，浅表组织的汽化或凝血；牙科修复，牙科正畸，牙周手术等</p> <p>8 电源电压：220V-50/60HZ</p> <p>9 功率：30W±10%/900Ω</p> <p>10 频率：1.2MHz±10%</p>	1	台
11	扩机	<p>1、一体式6：1减速手机，弯机头可360度旋转</p> <p>2、转速调整范围100-1000rpm，机用镍钛锉系统</p> <p>3、扭矩调节范围0.2-5.0N.cm，扭矩校准，设置清除，恢复出厂设置功能</p> <p>4、无线式设计根管马达，一体式机头可承受高温灭菌</p> <p>5、支持预先设置多组数据，可随时修改</p> <p>6、内置多种工作模式，音量可调整，主机屏幕可根据左右手使用习惯调整方向</p> <p>7、根据设定的负荷可以自动反转，自动停止工作，能够记忆每个程序不同的动作</p>	3	台

12	吸引器	<p>1、吸引泵:活塞泵</p> <p>2、极限负压值: <math>\geq 0.06\text{MPa}</math></p> <p>3、负压调节范围: <math>0.02\text{MPa}</math>至极限负压值</p> <p>4、抽气速率: <math>\geq 20\text{L}/\text{min}</math></p> <p>5、贮液瓶容量: 2500mL只, 2只一组</p> <p>6、噪声: <math>\leq 65\text{dB(A)}</math></p> <p>7、电动吸引器配置清单</p> <p>主机1台</p> <p>腹腔吸引管1支</p> <p>熔丝管1根</p> <p>吸引软导管1根</p> <p>空气过滤器2只</p> <p>电源线1根</p> <p>脚踏开关1只</p> <p>说明书1份</p> <p>保修卡1份</p> <p>合格证1份</p>	2	台
13	水机	<p>1、产水量: 300L/H</p> <p>2、过滤密度: 0.0001UM</p> <p>3、压力: 0.1-0.4MPA</p> <p>4、通过多层过滤膜, 反渗透膜净化过滤。紫外线杀菌, 设计有管道消毒系统, 符合口腔科用水要求。</p>	1	台

## 第六标段技术参数要求

技术指标	技术参数要求	数量	单位
<p>内网业务计算资源（内网超融合一体机）</p> <p>（核心产品）</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、设备高度≤2U，机架式可支持导轨及理线架；</li> <li>2、处理器配置数目2颗 2*英特尔 至强 6348 处理器（42M 高速缓存，2.60 GHz）28核。；</li> <li>3、本次配置容量：≥768GB；</li> <li>4、支持ECC、内存全镜像故障内存隔离、内存地址奇偶校验、Memory Thermal Throttling、SDDC、SDDC+1、ADDDC、Static Virtual Lockstep、rank sparing；</li> <li>5、硬盘类型：热插拔SAS/SATA/SSD硬盘，最大支持45块硬盘，本次配置2块480G SATA硬盘+2*3.84T+8*10T SATA，配置9440-8IRAIID卡 RAID0/1/10；</li> <li>6、★支持2*M.2 SSD硬盘，且可热插拔，支持硬件Raid；</li> <li>7、PCI-E I/O插槽数：≥14个；</li> <li>8、配置4个GE网口；</li> <li>9、配置4块10G万兆（含模块）；</li> <li>10、配置冗余热拔插电源模块。满配4个热拔插对旋风扇,支持N+1冗余；</li> <li>11、★环境温度：支持5-45℃环境温度；</li> <li>12、集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示；</li> <li>13、★服务器管理系统支持国产管理芯片；</li> <li>14、投标产品具备对硬件故障进行数据收集、记录、诊断、告警、日志导出等功能。告警事件在WEB界面，通过部件健康树集中清晰的展示每个部件的故障信息；</li> <li>15、支持中文BIOS界面 5年保修；</li> </ol>	8	台
<p>互联网业务计算资源（DMZ区服务）</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、设备高度≤2U，机架式可支持导轨及理线架；</li> <li>2、处理器配置数目2颗 2*英特尔 至强 6330 处理器（42M 高速缓存，2.10 GHz）28核。；</li> <li>3、本次配置容量：≥320GB；</li> <li>4、支持ECC、内存全镜像故障内存隔离、内存地址奇偶校验、Memory Thermal Throttling、SDDC、SDDC+1、ADDDC、Static Virtual Lockstep、rank sparing；</li> <li>5、硬盘类型：热插拔SAS/SATA/SSD硬盘，最大支持45块硬盘，本次配置6*2.4T SAS 10K 2.5寸硬盘，配置XR450C 4G 支持 RAID0/1/5/6/10/50/60(4G缓存)；</li> <li>6、★支持2*M.2 SSD硬盘，且可热插拔，支持硬件Raid；</li> <li>7、PCI-E I/O插槽数：≥14个；</li> <li>8、配置4个GE网口；</li> <li>9、配置冗余热拔插电源模块。满配4个热拔插对旋风扇,支持N+1冗余；</li> <li>10、★环境温度：支持5-45℃环境温度；</li> <li>11、集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示；</li> <li>12、★服务器管理系统支持国产管理芯片；</li> <li>13、投标产品具备对硬件故障进行数据收集、记录、诊断、告警、日志导出等功能。告警事件在WEB界面，通过部件健康树集中清晰的展示每个部</li> </ol>	1	台

	件的故障信息; 14、支持中文BIOS界面 5年保修;		
内网 核心交换机	<p>1.★主控槽位数量≥2个,业务槽位数量≥6个,电源槽位数量≥8个,提供设备机框部件示意图与官网链接;</p> <p>2.支持最大有线交换容量≥300Tbps,支持最大包转发率≥56000 Mpps;</p> <p>3.支持IPv6过渡技术,IPv4/IPv6双栈、6over4隧道、4 over6隧道</p> <p>4.★为了适应机柜并排部署,设备气流风道自前而后,提供设备机框气流走向示意图与官网链接;</p> <p>5.支持OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP4+;</p> <p>6.支持VXLAN功能,支持BGP EVPN;</p> <p>7.为了简化管理,支持纵向虚拟化技术,支持把交换机和AP虚拟为一台设备;</p> <p>8.★风扇框支持热插拔,支持独立风扇框≥2个,确保单个风扇框整体故障的时其他风扇框可以工作,提供设备风扇框风道示意图证明;</p> <p>9.★支持硬件监控板卡,控制平面和监控平面物理槽位分离,支持1+1备份,能集中监控风扇、电源等模块,能调节能耗,提供监控板机框槽位图。</p> <p>10.支持IGMP Snooping V1,V2,V3;支持PIM-SM/DM/SSM;支持MLD V1,V2;</p> <p>11.支持通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理;</p> <p>12.★为保障供应安全,减少系统性风险,采用国产芯片,自主可控,提供权威第三方测试报告;</p> <p>13.支持准确检测设备级、链路级、以及网络级丢包,提供权威第三方测试报告;</p> <p>14.★考虑有线连接安全性,交换机支持Macsec,提供第三方测试报告,且实配支持Macsec接口板;</p> <p>硬件配置要求:</p> <p>1.配置:≥2块主控板、≥2块交流电源,万兆光接口≥24个,千兆电口≥24个,千兆光口≥24个,10G堆叠线缆≥2条</p>	2	台
外网 核心交换机	<p>1.★交换容量≥38.4Tbps;包转发率≥7200Mpps,主控引擎≥2;整机业务板槽位数≥3</p> <p>2.为保证设备散热效果和可靠性,要求设备支持模块化风扇框,可热插拔,独立风扇框数≥2</p> <p>3.支持颗粒化电源,整机电源槽位数&gt;2</p> <p>4.★支持VxLAN功能,支持VxLAN二层网关、三层网关,支持BGP EVPN,支持分布式 Anycast 网关,支持VxLAN Fabric 的自动化部署</p> <p>5.★支持整机MAC地址≥128K;支持整机ARP表项≥16K;支持IPv4路由转发FIB表项≥128K,提供第三方报告截图证明</p> <p>6.支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6;支持路由协议多实例;,提供第三方报告截图证明</p> <p>7.★支持硬件BFD/OAM,3.3ms稳定均匀发包检测,提高设备的可靠性</p> <p>8.★支持 Telemetry 技术,实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台,通过智能故障识别算法对网络数据进行分析,精准展现网络实时状态,及时定界故障以及故障发生原因,精准保障用户体验</p> <p>9.设备实配:双主控、双电源、千兆光口≥24个,万兆光口≥24个,千兆电口≥24个</p>	1	台
DMZ区交 换机	<p>1.交换容量:★交换容量≥336Gbps</p> <p>2.包转发率:★包转发率≥108Mpps</p> <p>3.电源:△为了提高设备可靠性,支持模块化可插拔双电源</p> <p>4.端口类型:★24个千兆电口,4个万兆SFP+</p>	2	台

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. 二层功能:★支持MAC地址规格≥32K,★支持ARP表项规格≥8K,★支持4K个VLAN,支持Voice VLAN,基于端口的VLAN,基于MAC的VLAN,基于协议的VLAN,支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能</li> <li>6. 三层功能:★支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等路由协议,支持DHCPv4/v6 client/relay/server/snooping</li> <li>7. 组播:支持三层IPv4组播路由协议PIM,三层IPv6组播路由协议MLD</li> <li>8. 安全:用户分级管理和口令保护,支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP防攻击,支持IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定,★支持CPU保护功能</li> <li>9. 虚拟化:支持纵向虚拟化,作为纵向子节点零配置即插即用</li> <li>10. 堆叠:★支持智能iStack堆叠,将多台支持堆叠特性的交换机组合在一起,从逻辑上虚拟为一台交换机,并提供官网链接及产品彩页截图</li> <li>11. MTBF:MTBF(平均无故障时间)超过60年,并提供官网链接及截图</li> <li>12. 可用度:可用度满足99.999%的电信级可靠性要求,并提供官网链接及截图</li> <li>13. QoS:支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制,支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法,支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记</li> <li>14. 管理维护:支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2;支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理;★支持Telemetry技术,配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析,精准展现网络实时状态,并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因,发现影响用户体验的网络问题,精准保障用户体验,支持基于Python语言的开放可编程系统,管理员可以通过Python脚本对交换机进行运维功能的编程,快速实现功能创新,实现智能化运维。</li> </ol>		
服务器接入万兆交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 转发性能:★交换容量≥4.8Tbps,提供官网截图加盖公章(官网交换容量双指标以最小值为准),★端口交换容量≥2.56Tbps,以实际端口能力为准,★包转发率≥2000Mpps。</li> <li>2. 硬件规格:高度≤1U,固定接口交换机,★电源模块槽位≥2个,电源1+1备份;★风扇模块槽位≥3个,提供官网截图证明,★CPU(处理器)、LSW(转发芯片)均为厂商自研芯片,提供权威第三方报告证明。★CPU(处理器)、LSW(转发芯片)均为国产芯片,提供权威第三方报告证明。设备所有下行10GE接口位于设备左侧,所有上行40GE/100GE接口位于设备右侧,提供设备照片及手册截图证明。避免布线时上、下行线缆交错。支持前后、后前风道</li> <li>3. 端口配置要求:★40GE/100GE光接口≥8个,★10GE GE光接口≥48个</li> <li>4. 二层功能:支持Access、Trunk和Hybrid三种模式,支持M-LAG或vPC或DRNI等跨机箱链路捆绑技术,提供权威第三方报告证明。M-LAG(或vPC或DRNI)支持一致性检查、维护模式无损升级、协议认证等功能,提供权威第三方报告证明。支持动态MAC、静态MAC和黑洞MAC表项</li> <li>5. 三层功能:支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4动态路由协议,支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6动态路由协议,支持BFD for OSPF, BGP, IS-IS, 静态路由,支持IPv6 ND、PMTU发现</li> <li>6. QoS:支持PQ、DRR、PQ+DRR等队列调度方式,支持WRED、尾丢弃等拥塞避免机制,支持出方向ACL,支持出方向ACL限速,支持出方向IPv6报文统计,提供权威第三方报告证明。支持基于VLAN/子</li> </ol>	2	台



	<p>接口/BD/VxLAN 隧道的MAC-LIMIT, 提供权威第三方报告证明。支持MAC 漂移联动端口 error-down, 提供权威第三方报告证明。支持基于端口/VLAN/BD的广播/组播/未知单播抑制, 提供权威第三方报告证明。支VxLAN广播泛洪抑制, 提供权威第三方报告证明。支持流量整形</p> <p>7. 可靠性: 支持硬件BFD (Bidirectional Forwarding Detection) 3.3ms 检测间隔, 支持数据面故障快速自愈DPFR, 提供权威第三方报告证明, 支持VRRP、VRRP负载分担、BFD for VRRP。</p> <p>8. DC特性: 支持Vxlan, 且支持 EVPN VxLAN, 支持VxLAN网络与VLAN网络互通, 支持VxLAN over IPv6、IPv6 VXLAN over IPv4, 提供权威第三方报告证明。</p> <p>9. 安全性: 支持MacSec国密算法, 提供权威第三方报告证明, 支持弱安全协议/算法查询与安全增强, 提供第三方权威报告证明。支持防止DOS、arp攻击和ICMP攻击, 支持IP、MAC、端口和VLAN的组合绑定, 支持端口隔离, 支持AAA、Radius和TACACS认证</p> <p>10. 组播: 支持组播流量抑制, 支持IGMP Snooping, 支持IGMP Snooping Proxy, 支持IGMP,PIM-SM、MSDP等协议。</p> <p>11. 配置和维护: 支持Telemetry, 支持Telemetry上报ARP/FIB/ND变化, 提供权威第三方报告证明。支持ERSPAN增强, 提供官网截图证明。支持ERSPAN 镜像报文 ECMP 负载分担, 提供权威第三方报告证明。支持IFIT随流检测功能, 提供权威第三方报告证明。支持Packet Event丢包可视、超长时延可视, 提供权威第三方报告证明。支持VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN tracert, 提供权威第三方报告证明。支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH, 支持配置回滚, 提供官网截图证明, 支持全网路径探测, 提供官网截图证明, 支持缓存的微突发状态统计, 提供第三方权威报告证明。支持PTP时钟同步, 提供权威第三方报告证明。支持BootROM升级和远程在线升级, 支持ZTP技术, 配置自动下发, 端口侧面板和电源侧面板都配备系统运行状态灯和远程运维ID指示灯 (现场定位用指示灯, 运维人员可远程控制ID灯开启和关闭), 提供设备照片及手册截图证明;</p> <p>12. 流量分析: 支持Netstream, 提供官网截图证明, Netstream满足10GE 1:1采样, 提供权威第三方报告证明。</p>		
业务管理交换机	<p>1. 交换容量: ★交换容量≥1.28 Tbps, 提供官网彩页链接及截图证明。</p> <p>2. 包转发率: ★包转发率≥252Mpps, 提供官网彩页链接及截图证明。</p> <p>3. 电源: ★为了提高设备可靠性, 支持模块化可插拔双电源, 提供 官网彩页链接及截图证明。</p> <p>4. 硬件接口: ★48 个千兆电口, 4 个万兆 SFP+, 提供官网彩页链接及截图证明。△支持业务扩展插槽数≥1, △扩展支持 8 个 SFP+端口或 4 个 40GE QSFP+端口。</p> <p>5. 二层功能: ★支持 MAC 地址规格≥32K, 提供第三方检查报告及截图证明。△支持 ARP 表项规格≥20000, 提供第三方检查报告及截图证明。支持 4K VLAN, 支持 QinQ, 灵活 QinQ、支持端口VLAN、协议VLAN、IP 子网VLAN, 支持 Super VLAN、支持Voice VLAN、支持组播VLAN, 提供第三方检查报告及截图证明。支持 IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP), 支持策略VLAN, 支持PVLAN/MUX VLAN</p> <p>6. 三层功能: △支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+, 提供第三方检查报告及截图证明。支持Ipv4 路由FIB 表≥8K, Ipv6 路由FIB 表≥4K, 提供第三方检查报告及截图证明。支持 IPv4/IPv6 双协议栈, 支持 6to4、ISATAP、手动</p>	2	台

	<p>配置tunnel, 支持 DHCPv4/v6 client/relay/server/snooping</p> <p>7. 组播: 支持 PIM DM、PIM SM、PIM SSM, 支持 IGMP v1/v2/v3 及IGMP v1/v2/v3 Snooping 及IGMP 快速离开机制, 支持 MLD v1/v2、MLD v1/v2 Snooping</p> <p>8. 安全功能:支持 802.1x、MAC 认证和Portal 认证, 提供第三方检查报告及截图证明。★支持 DHCPv6 Snooping, DAI, SAVI 等安全特性, 提供第三方检查报告及截图证明, 支持 CPU 保护功能, 支持 MACSec 加密, 提供第三方检查报告及截图证明。</p> <p>9. MTBF:MTBF (平均无故障时间) 超过70年, 并提供官网链接及截图</p> <p>10. 可用度:可用度满足99.999%的电信级可靠性要求, 并提供官网链接及截图。</p> <p>11. QOS:支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制, 支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法, 支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记,</p> <p>12. 可靠性:支持以太网环网保护协议ERPS, 故障倒换时间小于50ms</p> <p>13. 虚拟化: Δ支持纵向虚拟化, 作为纵向子节点零配置即插即用, 提供官网彩页链接及截图证明。Δ纵向虚拟化的子节点交换机支持堆叠, 提供官网彩页链接及截图证明。</p> <p>14. 管理维护:支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2; 支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行 配置和管理; ★支持 Telemetry 技术, 配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因, 发现影响用户体验的网络问题, 精准保障用户体验, 提供官网彩 页链接及截图证明。</p> <p>15. 云管理:★支持本地管理和云盒两种方式, 可以通过云管理平台对 交换机进行云端配置、监控、巡检等, 减少部署和运维的 投入, 降低网络的 OPEX, 提供官网彩页链接及截图证明。</p> <p>16. 节能:支持能效以太网 EEE 节能环保</p>		
光模块	光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm, 0.55km, LC), 考虑兼容稳定性需与核心交换机同一品牌	5 2	块
光模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC), 考虑兼容稳定性需与核心交换机同一品牌	8	块
光模块	光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm, 0.3km, LC), 考虑兼容稳定性需与核心交换机同一品牌	3 5	块
防火墙	<p>★1、硬件规格要求 1U机架式设备, 冗余电源, 标准配置板载≥8个 10/100/1000M自适应电、≥2个SFP光接口和≥2个SFP+光接口, ≥1个 Console口, 含应用控制、URL过滤、病毒防护入侵防御、威胁情报检测、IPSec VPN、SSL VPN功能模块, 另外含有≥1个扩展插槽。含≥3年硬件维保服务。</p> <p>2、设备性能要求 网络处理能力≥5Gbps, 并发连接≥180万, 每秒新建连接≥7万/秒</p> <p>3、部署模式 产品支持路由、透明、交换以及混合模式接入, 满足复杂应用环境的接入需求, 支持旁路模式;</p> <p>★4、网络协议 所投产品必须支持MTU≥9000byte的巨型帧Jumbo Frame (需提供能够体现上述功能的配置截图并加盖制造商公章)。</p> <p>5、地址转换 所投产品必须支持在源地址转换过程中, 对SNAT (源地址转换) 使用的地址池利用率进行监控, 并在地址池利用率超过阈值时, 通过SNMP Trap、邮件等方式告警。</p>	2	台

	<p>6、IPv6支持 所投产品必须支持DS-Lite CPE B4功能，支持成为b4或aftr角色，支持从DHCPv6服务器或手动方式获取AFTR参数。</p> <p>7、产品支持作为轻量级“探针”与威胁检测与响应系统联动，上报网络活动产生的数据至威胁检测与响应系统；并支持接收来自威胁检测与响应系统推送的处置策略，及时拦截绕过防御措施产生的高级威胁。</p> <p>★8、流量编排 所投产品支持灵活的服务链编排功能，支持串接链和旁路链，支持网元组的方向和位置设置。（需提供能够体现上述功能的配置截图并加盖制造商公章）。</p> <p>9、病毒防护 所投产品必须能够对HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB六种协议进行病毒查杀；本地病毒库规模大于3000万。</p> <p>10、入侵防御 所投产品必须支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL注入、WEB攻击等六种分类；漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作,可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作；支持基于FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP等应用协议的漏洞防护。</p> <p>★11、SSL解密 所投产品必须支持IPv4和IPv6流量的HTTPS、POP3S、SMTPS、IMAPS协议进行解密，支持配置基于源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、SSL协议服务的解密策略，动作可以设置解密或不解密，并可基于安全域、IPv4和IPv6地址进行例外设置，同时支持将解密后流量镜像到其他设备进行分析统计。</p> <p>12、蜜罐策略 所投产品必须支持IPv4和IPv6流量的蜜罐引流策略，支持配置基于源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、服务、VLAN的引流策略，并支持强制导流，能够通过设置服务器和端口进行引流。</p> <p>13、产品必须支持与云端联动，至少实现病毒云查杀、URL云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能。</p> <p>14、产品必须支持与终端防安全管理系统联动，实现基于终端健康状态的访问控制；并支持阻断“高风险”终端网络活动的同时，提示被阻断原因及重定向自定义网址。</p> <p>15、配置要求 实配≥1T存储容量的企业级硬盘，IPSEC VPN ≥300个、SSL VPN ≥300个、应用识别特征库、病毒防护特征库、入侵检测特征库、URL分类特征库升级服务、威胁情报订阅服务≥3年。</p> <p>16、所投产品具备国家信息安全测评中心颁发的《信息技术产品安全测评证书》（EAL4+），提供证书复印件并加盖原厂商公章。</p>		
上网行为管理	<p>1. 1U硬件，支持≥500M带宽，标配≥6个千兆电接口（其中含1个管理接口和1个HA接口），≥2个万兆光接口，提供≥1个扩展插槽，≥1T机械硬盘，单交流电源。</p> <p>2. 最大并发连接数为≥16万，最大新建连接数≥16000个/秒。</p> <p>3. ★硬件Bypass按钮 设备必须提供物理硬件bypass按钮，便于设备巡检、设备故障时管理员无需重启、关机、断电即可恢复网络通畅。支持内置光Bypass接口，可通过系统开关或设备面板按钮实现光口Bypass，无需增加外置Bypass产品。支持远程登录在界面实现Bypass，并可进行切换。（提供产品外观照片并加盖厂商公章）</p> <p>4. ★设备在部署时支持模式选择，可设置为Portal模式，实</p>	1	台

	<p>现Portal服务器功能：（提供功能界面截图并加盖厂商公章）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 能够实时提供在线用户趋势、设备流速趋势、用户流量排名、应用流量排名、用户实时流量和应用实时流量等信息。</li> <li>6. 支持针对用户的上网时长/次数限额策略，策略只和用户有关，与应用和流量无关。</li> <li>7. 支持自动发现网络中通过无线上网的热点和移动终端的IP和终端类型，支持移动终端型号识别，至少识别不少于10种移动终端型号。</li> <li>8. 设备内置常用应用标签，分类至少包含内容外发风险、期货行业合规、证券行业合规、高安全风险、影响工作效率、消耗带宽6大类。</li> <li>9. 支持URL分类反馈，当用户的网页访问被网页浏览策略封堵时，用户如果发现分类错误能够在页面中向管理员进行反馈；管理员可查看用户反馈的分类错误，并可以选择向服务器反馈。</li> <li>10. ★支持数据库审计控制，可审计、控制Oracle, MySql, SqlServer, PostgreSQL等数据库的访问与操作，包括添加、删除、修改、查询等。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）</li> <li>11. 支持本地、LDAP、LDAPS、Radius、邮件认证、钉钉、企业微信，CAS、OAuth认证、动态口令ID联动的动态二维码认证方式的WEB认证。支持在界面上通过配置，将一台设备作为独立的认证服务器配合审计设备使用，提升认证性能。</li> <li>12. 可以建立认证页面与多个认证跳转成功页面，供不同的Web认证策略引用，并支持用户完全自定义。</li> <li>13. ★支持三权制衡管理机制 支持策略管理、日志审计、权限分配相互独立的三权制衡管理机制，避免超级管理员权限过大的弊端。系统管理员和审计员的账号创建，权限变更需要审核员审批才能生效。管理员和审计员的操作会形成日志受审核员监督。（提供审核员审批操作截图并加盖厂商公章）</li> <li>14. 要求实际配置3年软件版本升级服务，提供新版本功能优化与性能提升价值。URL库、应用协议库定期更新，保持对网络应用识别与管理的有效性。</li> </ol>		
VPN网关	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 硬件规格：标准1U机箱，单电源，标配≥6*10/100/1000电口，最大支持100用户，默认带≥100个SSL授权和≥100 ID授权。</li> <li>2. 性能指标：SSL加密吞吐量≥250Mbps；SSL新建用户速率≥90次/秒；SSL并发连接数≥18000；延时(ms)≤0.5ms；MTBF(小时)≥10万。</li> <li>3. 支持应用服务器使用IPv4或者IPv6地址作为访问地址；网关能够同时支持对IPv4以及IPv6应用服务器的访问。</li> <li>4. 支持配置向导功能，用户能够按照配置向导一步一步的操作，向导结</li> </ol>	1	台

	<p>束用户能够完成账号建立、服务发布、正常访问。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 管理员支持本地和证书认证，支持第三方AD/LDAP/Radius以及短信认证。</li> <li>6. ★Windows客户端内置检测工具、自动修复工具，支持对Windows的环境兼容性一键检测能力，以及对检测结果进行一键修复的能力，避免由于用户操作系统环境存在问题影响SSL VPN的使用，减轻运维工作。（提供相关功能界面截图，并加盖原厂公章）</li> <li>7. 支持虚拟门户功能，能够按照不同的用户组来定义不同的虚拟门户，不同的虚拟门户登录界面、访问地址均可以不同。用户通过不同URL登入会获取不同的登入界面，并且每个登入界面可定制。</li> <li>8. ★可单独对每个应用发布业务进行负载均衡，具有轮询、加权轮询、最少连接数、静态就近性、动态就近性等算法来实现。（提供相关功能界面截图，并加盖原厂公章）</li> <li>9. ★支持客户端安全性检查，可以检测客户端进程、文件、注册表、服务、模块、端口、mac地址、系统补丁、操作系统等信息，并且能够检查用户是否安装杀毒软件和防火墙，判断杀毒软件病毒库是否过期，凡是不符合检查规则的，均不允许用户登录访问。（提供相关功能界面截图，并加盖原厂公章）</li> <li>10. 支持自动跳转功能，用户登录后自动弹出默认的应用界面。可自定义应用图标，可自行设置智能终端应用图标、PC端应用图标。</li> <li>11. 支持CPU告警、支持内存告警、支持用户授权数告警、支持管理员账号登陆锁定告警、支持用户账号登陆锁定告警，告警方式为邮件、短信、邮件和短信。</li> <li>12. ★支持移动app工作区数据擦除以及设备整体数据擦除，防止智能终端丢失后造成数据泄密。（提供相关功能界面截图，并加盖原厂公章）</li> </ol>		
GAP-网闸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ★硬件规格：标准1U机箱，单电源，支持液晶面板，采用“2+1”模块结构设计，即包括外网主机模块、内网主机模块和隔离交换模块；内/外网接口标配<math>\geq 4 \times 10/100/1000</math>电口，<math>\geq 1</math>个管理口，<math>\geq 1</math>个HA口，<math>\geq 2</math>个USB接口，<math>\geq 1</math>个Console口，MTBF（小时）<math>\geq 50000</math>小时。</li> <li>2. 性能指标：应用层吞吐300Mbps，应用层并发50000条/s，文件同步<math>\geq 150</math>Mbps，数据库同步<math>\geq 1000</math>条/秒，视频并发路数<math>\geq 140</math>路，延时<math>\leq 2</math>ms。</li> </ol>	1	台

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 内、外网主机分别具有独立液晶屏，能够显示产品品牌、型号、CPU/内存占用率、网络接口状态等信息。（提供硬件外观照片，并加盖原厂公章）</li> <li>4. 支持U-KEY+密码、数字证书+密码等多种双因子认证方式。</li> <li>5. 系统内置调试工具，包括但不限于：trace、connect、tcpdump、ping、arp。</li> <li>6. ★支持SSL隧道访问模式，通过网闸实现访问客户端认证、授权及访问链路加密，保证客户端访问合法性及访问链路的安全性。（提供相关功能界面截图，并加盖原厂公章）</li> <li>7. 文件交换支持重名策略，接收端支持对重名文件的控制策略，提供“重试”、“跳过”、“重命名”“覆盖”等策略，可指定重命名前缀、后缀、暂存等；</li> <li>8. 具备文件断点续传，同时支持文件并发数量设置，大幅度提升文件传输性能，充分利用硬件资源。</li> <li>9. ★数据库同步支持无客户端方式，同步由网闸主动发起并完成，无需在数据库安全任何第三方软件，可以在网闸系统上完成数据库同步配置。（提供相关功能界面截图，并加盖原厂公章）</li> <li>10. ★安全FTP支持最大并发连接数、单个IP最大并发数设置，灵活限制数据通道是否在1024以下端口使用。（提供相关功能界面截图，并加盖原厂公章）</li> <li>11. 支持28181、DB33标准、具备终端模式，视频分辨率支持D4、D1、VGA、2/3D1、1/2D1、SIF、3/4D1、CIF、QCIF等多种分辨率，具有低延迟、低丢包率等特性。</li> <li>12. 支持TCP、UDP业务数据统计，可按照秒、分钟展示发送速率、接受速率、连接数，并且可按照图表进行展示。</li> <li>13. 支持双机热备及多机热备功能，内外网主机分别具备独立的HA口；支持双机负载时，可查看当前业务负载情况，连接数等。</li> <li>14. ★支持云查杀模式，可联动云端文件鉴定中心，预判文件安全风险，防止恶意文件通过网闸进入内网，提供高中低不同级别阻断策略。（提供相关功能界面截图，并加盖原厂公章）</li> <li>15. 支持多种告警类型：病毒告警、攻击告警、硬件异常、系统异常、资源异常、配置变化、日志告警，支持状态日志配置。</li> </ol>	
--	---	--

<p>数据中心防 火墙</p>	<p>★1、硬件规格要求 1U机架式设备，冗余电源，标准配置8个10/100/1000M自适应电口、8个SFP插槽和6个SFP+插槽,1个Console口，2个扩展插槽含≥3年硬件维保服务。</p> <p>2、设备性能要求 网络处理能力≥30Gbps，并发连接≥800万，每秒新建连接25万/秒；</p> <p>3、部署模式 产品支持路由、透明、交换以及混合模式接入，满足复杂应用环境的接入需求，支持旁路模式；</p> <p>★4、网络协议 所投产品必须支持MTU≥9000byte的巨型帧Jumbo Frame（需提供能够体现上述功能的配置截图并加盖制造商公章）。</p> <p>5、地址转换 所投产品必须支持在源地址转换过程中，对SNAT（源地址转换）使用的地址池利用率进行监控，并在地址池利用率超过阈值时，通过SNMP Trap、邮件等方式告警。</p> <p>6、IPv6支持 所投产品必须支持DS-Lite CPE B4功能，支持成为b4或aftr角色，支持从DHCPv6服务器或手动方式获取AFTR参数。</p> <p>7、产品支持作为轻量级“探针”与威胁检测与响应系统联动，上报网络活动产生的数据至威胁检测与响应系统；并支持接收来自威胁检测与响应系统推送的处置策略，及时拦截绕过防御措施产生的高级威胁。</p> <p>★8、流量编排 所投产品支持灵活的服务链编排功能，支持串接链和旁路链，支持网元组的方向和位置设置。（需提供能够体现上述功能的配置截图并加盖制造商公章）。</p> <p>9、病毒防护 所投产品必须能够对HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB六种协议进行病毒查杀；本地病毒库规模大于3000万。</p> <p>10、入侵防御 所投产品必须支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL注入、WEB攻击等六种类别；漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作,可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作；支持基于FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP等应用协议的漏洞防护。</p> <p>★11、SSL 解密 所投产品必须支持IPv4和IPv6流量的HTTPS、POP3S、SMTPS、IMAPS协议进行解密，支持配置基于源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、SSL协议服务的解密策略，动作可以设置解密或不解密，并可基于安全域、IPv4和IPv6地址进行例外设置，同时支持将解密后流量镜像到其他设备进行分析统计。</p> <p>12、蜜罐策略 所投产品必须支持IPv4和IPv6流量的蜜罐引流策略，支持配置基于源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、服务、VLAN的引流策略，并支持强制导流，能够通过设置服务器和端口进行引流。</p> <p>13、产品必须支持与云端联动，至少实现病毒云查杀、URL云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能。</p> <p>14、产品必须支持与终端防安全管理系统联动，实现基于终端健康状态的访问控制；并支持阻断“高风险”终端网络活动的同时，提示被阻断原因及重定向自定义网址。</p> <p>15、配置要求 实配≥1T存储容量的企业级硬盘，IPSEC VPN ≥4000个、SSL VPN ≥300个、应用识别特征库、病毒防护特征库、入侵检测特征库、URL分类特征库升级服务、威胁情报订阅服务≥3年。</p> <p>16、所投产品具备国家信息安全测评中心颁发的《信息技术产品安全测评证书》（EAL4+），提供证书复印件并加盖原厂商公章。</p>	<p>2</p>	<p>台</p>
<p>安全感知管 理平台</p>	<p>1. 硬件规格 标准2U机架式；单电源；CPU≥4核CPU；内存≥32GB；硬盘容量≥1TB，网络层吞吐≥1G，应用层吞吐≥0.6G。</p>	<p>1</p>	<p>台</p>

2. 支持常见协议识别并还原网络流量，用于取证分析、威胁发现，支持：http、dns、smtp、pop3、imap、webmail、DB2、Oracle、MySQL、sql server、Sybase、SMB、FTP、SNMP、telnet、nfs、ICMP、SSL、SSH等。

3. 支持对流量中出现文件传输行为进行发现和还原，并记录文件MD5发送至分析设备，如可执行文件（EXE、DLL、OCX、SYS、COM、apk、bin等）、压缩格式文件（RAR、ZIP、GZ、7Z、tar等）、文档类型文件（word、excel、pdf、rtf、ppt、txt等）、多媒体文件（flash、jpg、jpeg、png、flv、swf等）、脚本文件（html、htm、java、mhtml、mht等）等类型。

4. 支持常见数据库协议的识别或还原：DB2、Oracle、SQL Server、MySQL、PostgreSQL等协议。

5. ★支持基于流量实时IOC匹配功能，设备具备主流的IOC，情报总量500+万条。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）

6. ★支持基于工具特征的WEBSHELL检测，能通过系统调用、系统配置、文件的操作来及时发现威胁；如：中国菜刀、小马上传工具、小马生成器等。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）

7. 支持基于webshell函数的攻击检测，如文件包含漏洞、任意文件写入、任意目录读取、任意文件包含、preg\_replace代码执行等。

8. 支持对IP进行深度调查分析，将攻击划分为侦查、入侵、命令控制、横向渗透、目的执行和痕迹清理6个阶段，并以攻击链的方式展示IP的完整攻击记录。

9. 支持基于网络请求的语义分析检测，能够将网络请求拆分后从请求头、响应头、请求体、响应体四方面详细展示请求内容，并能提升对未知威胁检测能力。

10. 具备AI隧道检测、非TCP完整流、畸形包检测、数据包完整性检测、碎片重组检测、编码绕过检测、高级逃逸 AET 检测等防逃逸检测能力。

11. ★支持云查杀引擎，云端样本库大规模覆盖文件，快速返回判定结果，节省分析资源。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）

12. ★支持基于高级参数的旁路阻断，能够在实时镜像的流量中根据高级参数中HTTP头信息实时阻断，高级参数支持URL、GET参数、POST参数、XFF、HOST阻断。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）

13. 支持与终端EDR进行联动，发现威胁事件后支持在终端上进行追踪溯源发现相应的恶意进程并对其进行查杀。

14. 支持与防火墙进行联动，发现威胁事件后支持对攻击IP、恶意域名和受害资产的流量进行阻断（将策略下发给防火墙，由防火墙执行阻断）

15. 一键检查设备环境、配置、运行情况并给出结论及建议，



	检查结果支持导出，检查项支持设备连接、数据外发、资源占用、业务进程、镜像流量、传输设置、升级、证书、系统时间、监听接口。		
内网抗APT攻击系统	<p>1. 硬件规格 标准2U机架式；单电源；CPU≥4核CPU；内存≥32GB；硬盘容量≥1TB，网络层吞吐≥1G，应用层吞吐≥0.6G。</p> <p>2. 支持常见协议识别并还原网络流量，用于取证分析、威胁发现，支持：http、dns、smtp、pop3、imap、webmail、DB2、Oracle、MySQL、sql server、Sybase、SMB、FTP、SNMP、telnet、nfs、ICMP、SSL、SSH等。</p> <p>3. 支持对流量中出现文件传输行为进行发现和还原，并记录文件MD5发送至分析设备，如可执行文件（EXE、DLL、OCX、SYS、COM、apk、bin等）、压缩格式文件（RAR、ZIP、GZ、7Z、tar等）、文档类型文件（word、excel、pdf、rtf、ppt、txt等）、多媒体文件（flash、jpg、jpeg、png、flv、swf等）、脚本文件（html、htm、java、mhtml、mht等）等类型。</p> <p>4. 支持常见数据库协议的识别或还原：DB2、Oracle、SQL Server、MySQL、PostgreSQL等协议。</p> <p>5. ★支持基于流量实时IOC匹配功能，设备具备主流的IOC，情报总量500+万条。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>6. ★支持基于工具特征的WEBSHELL检测，能通过系统调用、系统配置、文件的操作来及时发现威胁；如：中国菜刀、小马上传工具、小马生成器等。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>7. 支持基于webshell函数的攻击检测，如文件包含漏洞、任意文件写入、任意目录读取、任意文件包含、preg_replace代码执行等。</p> <p>8. 支持对IP进行深度调查分析，将攻击划分为侦查、入侵、命令控制、横向渗透、目的执行和痕迹清理6个阶段，并以攻击链的方式展示IP的完整攻击记录。</p> <p>9. 支持基于网络请求的语义分析检测，能够将网络请求拆分后从请求头、响应头、请求体、响应体四方面详细展示请求内容，并能提升对未知威胁检测能力。</p> <p>10. 具备AI隧道检测、非TCP完整流、畸形包检测、数据包完整性检测、碎片重组检测、编码绕过检测、高级逃逸 AET 检测等防逃逸检测能力。</p> <p>11. ★支持云查杀引擎，云端样本库大规模覆盖文件，快速返回判定结果，节省分析资源。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>12. ★支持基于高级参数的旁路阻断，能够在实时镜像的流量中根据高级参数中HTTP头信息实时阻断，高级参数支持URL、GET参数、POST参数、XFF、HOST阻断。（提供功能界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>13. 支持与终端EDR进行联动，发现威胁事件后支持在终端上进行追踪溯源发现相应的恶意进程并对其进行查杀。</p>	1	台

	<p>14. 支持与防火墙进行联动，发现威胁事件后支持对攻击IP、恶意域名和受害资产的流量进行阻断（将策略下发给防火墙，由防火墙执行阻断）</p> <p>15. 一键检查设备环境、配置、运行情况并给出结论及建议，检查结果支持导出，检查项支持设备连接、数据外发、资源占用、业务进程、镜像流量、传输设置、升级、证书、系统时间、监听接口。</p>		
终端准入	<p>1、★支持设备集中管理，可在同一管理平台集中管理所有设备，支持设备分组，权限管理，实现分布式部署、集中管理，满足大型网络环境下的部署要求。支持IPv6地址访问控制台，下发策略，上传信息，做1x认证等功能。</p> <p>2、支持旁路部署方式，不改变网络架构，可扩展性大，避免串行设备部署导致单点故障。</p> <p>3、★支持图形化记录和展示最近一小时、最近一天、最近一周、最近四周时间段内的CPU、内存、系统负载、磁盘、网络接口流量的使用率情况。</p> <p>4、产品支持多种认证控制方式，支持802.1x、portal、DHCP、MAB MAC、策略路由、旁路镜像、WebAuth等方式，支持无线和有线环境下的接入控制，适应复杂网络环境下的接入控制。</p> <p>5、检测是否安装客户端，达到入网遵从条件，保障入网终端是安全可信的，未安装客户端的终端禁止访问，将被重定向到客户端安装页面快速引导部署。</p> <p>6、支持使用客户端或portal方式进行设备身份认证，只有合法的用户才可接入网络。</p> <p>7、★支持LDAP、Email、Http认证源三种认证源配置，支持第三方认证源的高可用配置。</p> <p>8、支持在不修改第三方认证源中用户信息的前提下，临时限制特定账号的入网认证请求。</p> <p>9、支持入网设备的审批机制，强制接入设备必须在已审批资产清单中方可入网。 支持管理员修改资产清单中设备登记的资产信息字段。</p> <p>10、★通过小路由、VPN等场景接入的经过NAT转换后的终端必须安装客户端并经过身份认证后方可接入网络。</p> <p>11、支持手动或自动学习IP/MAC绑定关系，通过配置策略可对网络内设备随意变更IP地址的行为或随意使用其他设备IP地址的行为进行快速发现和有效阻断。</p> <p>12、系统内置DHCP服务器，支持动态分配、固定分配、保留地址，设备停用等DHCP常用场景，支持根据设备合规状态动态切换设备IP的DHCP准入控制方式。</p> <p>13、支持基于终端使用用户的用户组、用户角色定义访问控制策略，无论用户使用什么设备还是IP，均可执行对应的访问控制策略。</p> <p>14、★可基于用户、角色、设备类型、设备分组、设备标签、终端安检结果等动态下发VLAN、acl或厂家属性</p>	1	台

	15、系统需具备多种逃生机制，一键认证放行、阈值检测逃生、第三方服务器异常自动放行，确保非正常情况下不影响用户网络的稳定运行		
数据库审计	<p>1、硬件规格 专用硬件平台和安全操作系统，内置≥4TB磁盘存储空间。标准2U机箱；主机标配千兆自适应电口≥6个,支持2个扩展槽。冗余电源。支持液晶屏。包含三年软件升级和硬件维修服务</p> <p>2、性能规格 事件处理≥34000条/秒。</p> <p>3、系统可同时支持IPv4和IPv6的网络环境下数据库的审计。</p> <p>4、支持的数据库：Oracle、SQL-Server、DB2、Informix、Sybase、MySQL、PostgreSQL、达梦、人大金仓、南大通用Gbase、Caché、REDIS。</p> <p>5、★支持全文检索数据库solr的审计，可审计到solr的查询、插入行为的操作信息。（要求提供功能效果截图并厂家盖章证明）</p> <p>6、支持B/S架构Http应用三层审计，可提取包括应用系统的人员工号（账号）的身份信息，精确定位到人，并可获取XML返回结果。支持C/S架构COM、COM+、DCOM组件的三层审计，可提取应用层工号（账号）的身份信息，精确定位到人；支持框架：tomcat、apache、weblogic、jboss</p> <p>7、★事件回放支持以正序/倒序方式回放，并且支持设置回放时间，针对记录前后1/2/5/30/60分钟进行回放（提供功能截图并加盖原厂商公章）</p> <p>8、全面支持后关系型数据库Cache的审计，包括terminal、portal、studio、Sqlmanager、MedTrak等工具访问的审计，Portal可审计Sql语句、查询Global变量以及二者的返回内容，Terminal可审计M语句及返回内容，MedTrak可审计工号、操作报表以及二者的返回内容，studio可审计到编译、代码更改等操作，Sqlmanager可审计数据库账号和操作的sql语句。</p> <p>9、★支持重复操作的统计审计规则，可根据在一定的时间内，重复某项操作达到设定的统计次数进行规则审计告警（提供功能截图并加盖原厂商公章）</p> <p>10、系统本身具备访问防火墙，对于系统的异常访问可对账号进行强制下线管理，能有效防范非法IP地址、防范暴力破解登录用户密码（能够对连续失败登陆进行自动锁定，锁定时间可设置）、设置系统黑白名单等安全功能。</p>	1	台
堡垒机	1、硬件规格：1U设备 单电源 内存≥8G；硬盘≥4T；板载千兆电口≥6	1	台

	<p>；万兆光口≥2，接口扩展槽数≥2；USB接口≥2；console接口≥1；</p> <p>2、性能规格：资源数量范围50-200；最大可选许可数≥200；最大并发会话数：图形≥100，字符≥500</p> <p>3、服务要求：提供3年标准维保服务，实配≥100点被管资源数授权，运维用户无限制。</p> <p>4、部署模式：设备采用旁路部署，不得影响业务环境，支持HA双机部署，支持集群部署，支持跨地域、跨数据中心分级部署，支持异地灾备部署；</p> <p>5、多因素认证：支持多因子认证，方式包括手机令牌、手机短信、动态令牌、国密USBKey、指纹识别等多因子认证方式；</p> <p>6、登录设置：具备账号密码的防爆力破解功能，支持登录失败次数锁死设置，可自定义尝试密码次数，可设置锁定用户账号或IP，可设置锁定时长，到期自动解锁或管理员手动解锁，可设置登录尝试密码失败之后，将登录尝试失败计数器重置为0次所需要的时间时长；支持用户的登录时间、来源IP地址和来源MAC地址限制（黑名单和白名单），限制非法时间和非法地址登录堡垒机；</p> <p>7、用户批量管理：支持用户信息的批量修改，包括重置密码、移动部门、更改角色、删除网盘数据、解除手机令牌、修改多因子配置、修改有效期、修改登录时间段限制、修改IP限制、修改MAC限制；</p> <p>★8、支持云主机资源批量导入，包括阿里云、百度云、华为云、腾讯云、Ucloud、AWS、Azure云平台的资源，支持设置优先导入公网和内网IP设置，支持导入同时批量新建标签（需提供相关截图证明并加盖原厂公章）</p> <p>9、权限控制：可根据部门、用户、用户组、资源账户、账户组、双人授权、动态令牌、有效期、文件管理控制、文件传输控制（上传、下载）、上行剪切板、下行剪切板、水印、OCR识别、磁盘映射、RDP剪切板控制、键盘审计控制、时间限制（允许登陆、禁止登陆）、IP限制（黑白名单）为条件，细粒度地进行访问控制；</p> <p>★10、策略优先级：支持直接拖动改变访问控制策略、命令控制策略和数据库控制策略的优先级顺序（需提供相关截图证明并加盖原厂公章）</p>		
日志审计	<p>1、硬件规格：标准1U机箱 内存≥16GB；电源 单电源；存储≥2TB；接口≥6个千兆电口，扩展接口≥2个，串口≥1个，USB接口≥2个。</p> <p>2、性能要求：综合日志处理性能≥2600EPS；400eps保存≥6个月。</p>	1	台

	<p>3、服务要求：提供三年软件升级服务和三年硬件维保服务；提供60个设备审计授权。建议最大支持150个。</p> <p>4、部署模式：采用B/S模式，无需安装客户端，使用WEB浏览器访问管理中心，浏览器端无需安装Java运行环境。支持chrome浏览。</p> <p>5、支持审计各种网络设备、安全设备、主机操作系统、数据库、中间件、应用系统以及用户自己的业务系统的日志、事件、告警等安全信息。</p> <p>6、资产管理：支持对资产日志进行过滤，设置允许接收和拒绝接收日志，并可以对资产设置一定时间范围内未收到事件后进行主动告警。</p> <p>★7、日志归一化：系统提供页面可视化编辑归一化策略，对页面查看的日志编辑归一化策略，所见即所得，也支持通过归一化文件的导入来支持归一化,不需修改系统程序（需提供相关截图证明并加盖原厂公章）。</p> <p>8、日志交互式分析：系统提供即席查询功能，支持归一化字段及关键字搜索，从海量事件原始信息中获取与关键字匹配或部分匹配的所有事件。系统支持基于正则表达式的检索功能，用户可在搜索栏内输入正则表达式，系统可搜索出原始信息中与正则表达式相匹配的所有事件；</p> <p>9、日志统计分析：支持柱状图、饼图、折线图、面积图、堆积图、环状图、数值图、地图、3D地球等形式的统计信息可视化展示，并将统计结果保存为仪表板和报表等。图表数据支持数据下钻。</p> <p>★10、日志综合展示：仪表板支持自定义创建框架，用户根据需要在框架内添加不同的仪表板组件（数值、折线、面积、柱图、饼图、环状图、地图、组件、URL、文本、图片、列表等），支持组件位置自由摆放，组件大小自由拖曳等（需提供相关截图证明并加盖原厂公章）。</p> <p>★11、产品提供《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证》+《中国国家安全产品认证证书》，提供证书复印件并加盖厂商公章。</p>		
端点安全软件	<p>1、控制中心要求:管理中心操作系统支持Windows Server 2012 R2/2016/2019/2022的64位版本（简体中文版）；支持CentOS 7系统。</p> <p>2、客户端操作系统要求：支持Windows XP_SP3及以上/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 10/windows 11； Windows Server 2008/Windows Server 2012/Windows Server 2016/Windows Server 2019； CentOS 5~8/Red Hat Enterprise Linux 5~8/Ubuntu1610。</p> <p>★3、语言要求：产品全功能支持简体中文/繁体中体/英语自由切换。（需提供能够体现上述功能的配置截图并加盖制造商公章）</p> <p>4、客户端主程序、病毒库版本支持按分组和多批次进行灰度更新，保持在低风险中完成终端能力更新。支持设置不同终端类型设置和每批次观察时长。当检测到新版本将从第一批次重新观察。</p> <p>★5、支持终端用户和管理员是一套账号管理系统，简化账号管理复</p>	1	套

	<p>杂度，一个账号解决所有身份认证，既可以用于终端登录，也可以用于管理管理中心。（需提供能够体现上述功能的配置截图并加盖制造商公章）</p> <p>6、支持不同分组，客户端轻量化模式一键切换功能；</p> <p>7、支持终端密码保护功能，支持终端“防退出”密码保护、“防卸载”密码保护、防安装密码保护。支持设置自我保护功能，可有效防止客户端进程被恶意终止、注入、提高客户端进程、数据、配置的安全性。</p> <p>8、病毒扫描：支持对压缩包内的病毒扫描，支持多层压缩包的扫描，可自定义配置压缩包的扫描层数，至少大约10层模式下的扫描。</p> <p>9、杀毒引擎：支持不少于三个杀毒引擎混合使用，提高病毒检出率。</p> <p>★10、补丁管理：支持开启自动修复漏洞，包括开机时修复，并支持随机延迟执行、间隔修复和按时间段修复，可设置延迟时间、间隔修复时间和修复时间段。（提供相关证明材料复印件并加盖制造商公章）</p> <p>11、灰度发布：支持管理员预先设置好灰度发布批次和漏洞修复策略（分时间段、按级别、排除有兼容性问题的补丁等），每当控制台更新补丁库，自动化编排完成漏洞修复——将全网终端划分为由小到大的多个批次，根据企业环境，自动先推送给第一个小批次分组，如无问题自动推送给下一个批次，直到推送给全网。如有问题，只需将有问题的补丁添加到排除列表和卸载已安装的终端即可。整个推送安装过程自动化编排，无需管理员过多参与，只需在有问题时添加排除列表和下发卸载补丁任务。</p> <p>12、终端管控：支持对外设进行多维度的放行，包括设备名称、PID/VID、实例路径，通过添加实现例外或加黑。。</p> <p>★13、能耗管理：支持对终端节能管理，支持对长时间运行、定时关机、空闲节能、工作时间外开机等节能类型设定策略，支持仅提示、关机、注销、锁定、关闭显示器、锁定+关闭显示器、休眠和睡眠处理。并支持提示倒计时弹窗，可设置在终端取消后下一次提醒时间。</p> <p>14、主机防火墙 支持主机防火墙功能，通过添加IP、域名规则、支持允许/拒绝规则、支持任意流向拦截和允许，支持TCP、UDP、TCP+UDP、ICMP、多播和组播，支持自定义端口范围、支持自定义目标IP，支持输入IP范围。</p> <p>15、配置要求 本次项目实际配置控制中心软件（Windows Server版）≥1套；Windows PC终端实配授权数量≥200点，包含防病毒、补丁管理、终端管控、主机防火墙功能，≥三年更新服务；Linux服务器终端实配授权数量≥10点，包含防病毒功能，≥三年更新服务。</p>		
灾备一体机	<p>1.★所投产品为自主研，厂商须具备自主知识产权，提供厂商《知识产权管理体系认证证书》复印件加盖厂商公章；</p> <p>2.标准2U机架式备份一体机，配置≥1颗 Intel 4210R CPU，≥64G内存，含≥2块240G SSD备份恢复系统盘；≥1块1GB阵列卡；≥4块4T SATA 7200rpm硬盘，含备份容量授权≥10TB；4千兆电口+4万兆光口；支持备份客户端不少于200个；</p> <p>3.提供Windows、Linux下文件、传统数据库、开元数据库，操作系统的备份与恢复功能。Oracle Rac、Oracle 双机、Oracle Data Guard 备份与恢复功能、整机备份/裸机恢复功能；</p>	1	台

	<p>4.支持对Oracle的日志进行详细解析，可以查看每条日志数据的实际执行内容。在数据恢复作业中可以选择准确的SCN来确定数据恢复点。</p> <p>5.提供更好体验的VMware虚拟化备份，在VMware vCenter的管理界面上可以直接查看备份产品中虚拟机备份任务的状态；</p> <p>6.支持MySQL物理合成备份和日志备份，支持恢复到指定的GTID；支持SQL Server在线备份和恢复，支持恢复到指定的LSN号。</p> <p>7.支持容灾演练功能，支持对现有环境SQL Server、MySQL、等数据库的备份集进行定时容灾演练，以此检验备份集的可用性；</p> <p>8.支持多通道技术，包括备份时设置并行遍历文件线程数，可根据代理主机 CPU 逻辑核心数量设置线程数；以及数据读取多通道，通道数设置范围支持1~255，可根据资源情况在线调整备份数量。</p> <p>9.支持代理端加密和服务端加密，支持AES、SM4等加密算法。加密算法可选择CTR、OFB等加密模式，对于AES的密钥支持设置128、192、256等长度。</p> <p>10.所投产品系统支持IPV6网络备份，系统具备全球IPv6测试中心和IPv6 Ready Logo委员会提供的认证证明，提供证明文件；</p> <p>11.★为保证代码安全性，产品系统软件应通过公安部第一研究所计算病毒防治的源代码安全审计，提供证书复印件加盖原厂公章；</p> <p>12.★技术服务：交付工程师需具备中国通信工业协会《容灾备份管理师》资质能力，提供证书复印件及原厂针对本项目的售后服务承诺书；</p>		
云桌面服务器	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2个Intel Gold 6326 (2.9GHz/16核)CPU模块；</li> <li>▪ 384GB 内存；</li> <li>▪ 2块单盘容量480GB 的SSD盘作为系统盘；</li> <li>▪ 2块960GB SSD硬盘作为缓存盘；</li> <li>▪ 4块4TB 7.2Krpm 硬盘作为数据盘；</li> <li>▪ 业务网口：6个千兆RJ45、2个万兆SFP+（未配光多模）</li> <li>▪ 配置满足2个CPU运行的软件授权</li> </ul> <p>含：虚拟存储软件(*1套)；光纤线-多模-LC-LC-3M(*2个)；万兆多模-850-300m-双纤(*4个)；3年质保和软件升级</p>	2	台
云桌面VDI终端	<p>功能描述：桌面云终端外形精致小巧、无噪音运行，允许随时随地连接虚拟机桌面，不仅可获得与传统PC一致的访问体验，同时具有很强的安全性和稳定性，且可通过虚拟桌面控制器VDC进行集中管理。</p> <p>含：aDesk瘦终端系统软件(*1套)</p>	1 0 0	台

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 主频2.0GHz 4核4线程;</li> <li>▪ 1*2GB MEM,1*8GB eMMC;</li> <li>▪ 插口: 1个DC电源接口、1个3.5mm耳机插孔、1个3.5mm麦克风插孔、1个10M/100M/1000M 自适应以太网口、2个USB3.0接口、4个USB2.0接口、1个VGA接口、1个HDMI接口;</li> <li>▪ 1套有线键盘、鼠标;</li> <li>▪ 23.8英寸显示器, IPS屏幕, 原生8bit色深, 含VGA、HDMI接口, 支持背挂, 附带HDMI线。</li> </ul>		
数据迁移	院内所有信息化系统迁移至新信息化机房。	1	套
产品质保	所有产品为全新产品, 提供原厂商3年技术支持服务, 同时提供原厂首次硬件基本安装服务。	1	套
集成实施服务	提供本项目产品安装调试服务及辅材(光纤跳线、网络跳线等)。	1	套



## 第七标段技术参数要求

### 一、电子签章系统技术参数要求

序号	名称	技术参数要求	数量	单位
1.	移动电子签名系统	<p>1 ★支持外接微信电子签名小程序，实现医护人员终端绑定、移动实名认证、签字采集、各类业务数据、文件电子签名；</p> <p>2 ★支持 CA 证书授权中心通道配置，可以在线切换证书授权中心通道。；</p> <p>3 ★提供一键取证服务，可以针对签署文件验证签名有效性和提取签署过程日志，实时生成证据报告；</p> <p>4 提供用户管理功能，支持批量用户创建、编辑、删除和批量导入；</p> <p>5 支持标准的RSA/SM2 等算法，支持Pkcs7等格式的数字签名和验证功能；</p> <p>6 提供电子印章管理功能，实现医院印章、科室印章、医护人员签字等管理功能；</p> <p>7 提供日志管理功能，可以查询和管理登录日志、签名日志、数据维护日志等</p> <p>8 支持 PDF 表单模板配置功能，可以后台手动配置各类业务表单模板，根据模板动态生成 PDF 文件；</p>	1	套
2.	移动电子签名 SDK 软件	<p>1 可与院内信息系统对接，实现用户实名认证、签字采集、文件签名和签名查验等功能；</p> <p>2 ★提供移动实名认证 SDK，实现基于微信官方的屏幕光线闪烁或随机数字朗读的活体刷脸实名认证功能；</p> <p>3 ★提供签字采集 SDK，实现在手机上采集用户手写签字；</p> <p>4 提供文件电子签名 SDK，实现文件内容浏览，电子签名和查验功能；</p>	1	套

		<p>5 提供扫码授权认证 SDK，实现在PC 业务中移动扫码授权身份认证；</p> <p>6 提供扫码授权电子签名 SDK，实现在PC端业务中扫码和对文件电子签名；</p>		
3.	电子签名前置交换系统	<p>1 对内网部署的移动电子签名系统提供数据交换接口，接收用户实名认证请求、CA数字证书签发和续期请求、文件移动电子签名请求等；</p> <p>2 对外网的微信开放平台、CA 认证机构、国家授时中心等外部服务提供数据交换接口，获取用户实名认证结果、CA 数字证书签发和续期结果、文件移动电子签名凭证等结果；</p> <p>3 实现交换用户身份信息、用户电子签名凭证信息；</p> <p>4 支持与微信原生活体刷脸认证功能；</p> <p>5 支持多 CA 机构数字证书签发链路打通，保证数字证书签发、续期业务连续性；</p> <p>6 支持微信、APP 等终端扫码签名、授权签名链路打通，交换经过加密的签名授权凭证；</p> <p>7 支持集群部署模式；</p>	1	套
4.	电子签名小程序	<p>1 能够在微信中直接安装和使用的独立电子签名应用；能够与部署在院内的移动电子签名系统对接，获取和验证用户信息；</p> <p>2 ★用户可在微信中活体刷脸实名认证，实时签发数字证书，可在微信中采集个人签字；</p> <p>3 能够与院内各信息系统对接，实现扫一扫登录认证，记录带电子签名的认证日志；</p> <p>4 能够与院内各信息系统对接，实现扫一扫电子签名，通过数字证书对电子处方、电子病历、检验报告等文档电子签名；</p> <p>5 支持安全会话授权技术，实现在一定时间内免扫码自动电子签名，支持手动取消授权；</p> <p>6 ★支持微信小程序批量签名，可在小程序查看本人待签文</p>	1	套

		<p>件，进行批量签名；</p> <p>7 提供查看本人登录认证和电子签名记录；</p> <p>8 支持微信小程序本地安全密钥存储技术，实现数字证书加密密钥分段存储并与微信终端绑定，保障密钥使用安全；</p> <p>9 支持用户设置自定义密码策略，支持通过微信指纹方式验证身份；</p>		
5.	患者手写签名系统	<p>1 提供用户管理功能，支持用户在线导入、批量导入、用户查询、用户修改等管理功能；</p> <p>2 ★支持移动刷脸活体实名认证，能够通过 H5 页面、微信小程序等终端对患者进行在线刷脸活体实名认证；</p> <p>3 ★提供数字证书管理功能，支持用户移动实名认证后在线签发和续期第三方 CA机构数字证书；</p> <p>4 支持患者签名终端管理，可以实现按用户、按科室与手写电子签名终端设备绑定，实现信息准确推送和关联；</p> <p>5 支持手写电子签名终端设备首页背景图片、首页播放视频等自定义素材管理；</p> <p>6 支持标准的 SM2 等算法，支持Pkcs1/Pkcs7 等格式的数字签名和验证功能；</p> <p>7 支持对接时间戳服务器，获取符合国家标准的时间戳；</p> <p>8 提供日志管理功能，可以查询和管理登录日志、签名日志、数据维护日志等；</p>	1	套
6.	移动签署授权（医护终端）	<p>1 对接具有工信部的《电子认证服务许可证》的第三方电子认证机构，颁发 X509 v3 的数字证书，证书有效期以年为单位，提供基于数字证书的电子签名服务；</p> <p>2 支持算法：支持SM2；</p> <p>3 移动终端的微信/企业微信作为认证与签名设备，利用终端与移动电子签名系统交互，实现数字证书签发和电子签名应用；</p> <p>4 密钥管理服务：提供密钥加密服务，支持对数字证书加密</p>	420	人 / 年

		<p>存储，对加密密钥分段保存在移动终端和服务端；</p> <p>5 基于终端的活体实名认证机制，实现数字证书在线签发、在线更新；</p>		
7.	U-Key	<p>1 数字证书存储介质，USB接口，支持数字证书存储、读取、电子签名等功能；</p> <p>2 符合卫生部《卫生系统数字证书介质规范（试行）》，支持X.509V3标准数字证书；</p> <p>3 智能卡芯片CPU至少16位，用户可用空间不低于32K，可存放多张证书；</p> <p>4 支持DES、AES、RSA、SHA256、SM2、SM3、SM4等算法；</p> <p>5 公钥私钥对生成时间≤30秒，数字签名和验证时间&lt;1秒/次，加密速度&gt;50kbps，解密速度&gt;30kbps；</p> <p>6 具备完善的PIN校验保护功能，支持硬件真随机数发生器；</p> <p>7 数据存储时间不小于10年，可读写次数(次)不小于10万次；</p> <p>8 工作温度：0℃ - 40℃，工作湿度：25%-80%，贮存温度：-10℃ - 55℃；</p> <p>9 能完全使用于Microsoft Internet Explorer、Mozilla等主流浏览器，并完全支持HTTPS协议的应用；</p>	0	个
8.	智能签名屏（PAD）	<p>产品参数：</p> <p>1 处理器：≥4核、2.0Ghz</p> <p>2 内存：4GB或以上；</p> <p>3 EMMC：64GB或以上；</p> <p>4 WiFi：支持；</p> <p>5 摄像头：前后双摄≥500+800万；</p> <p>6 3G：支持；</p> <p>7 4G：支持；</p> <p>8 系统：Android；</p>	18	台

		<p>显示系统:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 显示屏:10英寸;</li> <li>2 分辨率: 1200*1920 支持手写;</li> <li>3 触摸屏:多点触控;</li> </ol>		
9.	设备证书	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 对接具有工信部的《电子认证服务许可证》的第三方电子认证机构, 颁发 X509 v3 的数字证书, 证书有效期以年为单位, 提供基于数字证书的电子签名服务;</li> <li>2 支持算法: 支持SM2;</li> </ol>	18	张 / 年
10.	签名屏 APP软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 支持 PAD、安卓平板电脑等用户终端, 为医护人员和患者提供更加方便的签名操作, 智能电子签名屏具备重力压感高保真签字, 指纹采集等功能。</li> <li>2 能够与部署在院内的移动电子签名系统对接, 获取待签名的电子病历、住院单据、知情同意书等电子文件;</li> <li>3 可以在APP内浏览文书内容, 支持文件内容放大缩小;</li> <li>4 支持采集医护人员和病人的手写签字, 能够把签字附加到待签名文件中;</li> <li>5 支持通过智能电子签名屏的指纹模块, 采集病人的指纹印模, 能够把指纹附加到待签名文件中;</li> <li>6 能够按账户查看已经签署过的电子文件记录信息;</li> </ol>	1	套
11.	时间戳服务器	<p>功能指标:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 签发时间戳: 接收应用系统发来的时间戳签发请求, 签发时间戳后将时间戳返回给应用系统, 时间戳服务请求遵循国际通用的RFC3161标准</li> <li>2 验证时间戳: 处理应用系统发来的时间戳验证请求, 将时间戳验证结果返回给应用系统</li> </ol> <p>权威时间同步: 基于SNTP协议, 从指定时间源设备获取标准时间并同步</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 支持算法: SM2、SM</li> <li>4 权威国家时间源: 产品内置国家授时中心时间源, 提供多</li> </ol>	1	台

		<p>种授时方式，包括：北斗</p> <p>5 系统管理：时间戳证书管理、时间源管理、服务管理、日志管理、网络配置、系统配置、备份与恢复等</p> <p>6 审计日志：系统能够对管理员的操作日志进行记录和审计</p> <p>7 设备监控：时间戳服务器提供设备监控服务</p> <p>8 时间同步：支持NTP、SNTP时间同步协议</p> <p>9 授时精度：0.5-3ms(毫秒)</p> <p>10 守时精度：&lt;1ms（72小时），内置恒温晶振</p> <p>非功能指标：</p> <p>1 提供备份恢复功能，可通过界面备份当前所有配置，保证系统瘫痪时的快速恢复</p> <p>2 支持双机、负载均衡</p> <p>3 提供C、COM、Java等主流开发API</p> <p>4 支持Windows Server；Linux；AIX；Solaris；Unix等应用平台</p> <p>5 时间戳签发性能≥1000次/秒 验证性能≥500次/秒</p> <p>6 支持冗余电源</p>		
12.	签名验证服务器	<p>功能指标：</p> <p>1 提供符合PKCS标准的数字签名和验证功能，支持RSA算法及国产SM2算法；</p> <p>2 支持SHA1、SHA256、SM3等算法的文件摘要运算功能；</p> <p>3 提供证书验证功能，支持对证书的应用与验证；</p> <p>4 提供数据加密、解密功能，支持数字信封加密，支持国产密码算法；</p> <p>5 证书管理：实现对业务系统服务器端密码设备及服务器证书进行配置与管理，可生成服务器证书申请文件；</p> <p>6 信任源管理：可同时配置多条证书链，验证不同CA的用户证书；</p> <p>7 安全存储：基于密码技术构建安全存储区，用于对可信根</p>	1	台

	<p>证书及黑名单文件进行分类安全存储，防止非法操作；</p> <p>非功能指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 提供备份恢复功能，可通过界面备份当前所有配置，保证系统瘫痪时的快速恢复；</li> <li>2 提供日志记录，可将发送到指定服务器；</li> <li>3 支持双机、负载均衡；</li> <li>4 提供C、COM 、Java 等主流开发API；</li> </ol>		
--	---	--	--

产品需包含HIS、EMR、lis、pacs等院内系统的接口对接服务。

## 二、临床药学管理系统（核心产品）

### （一）合理用药系统

一级功能	二级功能	说明
合理用药审查系统	基本功能	产品采用领先的云监测技术，将循证医学与医学大数据技术相结合，对处方用药的关键环节进行实时监控，保障用药安全，使患者用药处于稳定受控状态。并独创了实时互动监控形式，与大夫开方及药房发药过程同步，实时触发机制，事前及时发现、反馈和警示用药过程的安全问题，完全改变传统的事后单一处置模式，有效地规范了处方用药行为、减少用药差错，为医疗质量的追溯、评价和持续改进提供科学依据。
	医生工作站审查实时干预	支持对处方/医嘱的用药合理性进行实时审查，并给予医生提示。 支持对于严重的用药问题可以直接在医生端进行拦截。 支持所有审查结果会实时提供给处方医生具体的审核依据和循证医学内容。 支持配置审查内容区域各个医院规则和风险级别不同，可以根据不同审查级别进行不同的拦截方式，采取阻断或提醒模式。 支持医生工作站实时查询所有医药知识库相关信息，辅助各级别医院医生学习相关知识提高用药水平。 支持医生回顾自己当天开具的风险处方。
	给药途径、频次审查	支持在开具药品处方医嘱时参考药品说明书、临床指南、研究文献等资料，结合患者年龄、病生状况等条件，对药品的给药途径进行适宜性自动分析，并在相关界面显示审查结果，根据询证内容可进一步细分为适用给药途径、禁用给药途径、未提及给药途径。如口服药外用或者注射剂口服等相关给药途径错误给出相关提示提醒。 支持结合从 HIS 系统中提取患者年龄、性别、体重、身高、体表面积、肾功能、给药途径判断条件对给药频次高于或低于说明书中所指出的给药频次进行自动判断，并在相关界面显示判断审查结果。
	用法用量审查	支持结合病人的具体情况，实现累计剂量、累计日剂量、每天剂量、每次剂量、给药频率、给药时机、疗程的精准审查；其中对长期医嘱和临时医嘱单次剂



	<p>量实现分别审查。</p> <p>支持实现儿童剂量多维度审查，儿童剂量符合参考标准中年龄和体重任一条件，均判断为合理的剂量。</p>
配伍审查	<p>检查注射剂药物配伍使用时，是否存在理化相容或不相容。本功能审查关注的是注射剂药物配伍时是否有足以引起不良后果的理化改变（如颜色改变、沉淀、混沌、微粒增加、酸碱性变化等）。如果处方中存在足以引起不良后果的理化改变，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。</p> <p>可以实现《400种中西药注射剂临床配伍应用检索表》、《459种中西药注射剂临床配伍应用检索表》的应用。</p> <p>支持注射剂在开具时，实现配伍审查，提示同组药嘱中是否存在溶媒用量、溶媒选择、稀释（小容量注射剂）、配伍、及钾离子浓度不合理的问题。</p> <p>支持对于必须先用注射用水稀释的注射剂，实现配伍浓度审查审查。</p>
药物相互作用审查	<p>医生在下达处方（医嘱）时，系统自动监控当前处方（医嘱）中的药物与药物之间是否存在相互作用，如果当前处方（医嘱）中存在相互作用的药物时，系统会自动预警提示医生，并弹出风险警示信息的风险级别、风险内容。</p> <p>支持检查两两药物合用时可能产生的不良相互作用。这些不良相互作用可能导致药物治疗作用降低、产生或增强毒性等变化，使药品的实际使用效果发生改变，导致不良反应的发生，是临床用药中需要密切关注的问题。如果处方中存在具有不良相互作用的药物，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。</p>
重复用药（重复成分、药理重复、抗菌谱重复）审查	<p>可以实现可根据不同药品名称、或药品成分在实际用药中重复治疗的审查，重复治疗审查提示处方/医嘱中的两个或多个药品（带给药途径）同属某个药物治疗分类（即具有同一种治疗目的），可能存在重复用药的问题审查。</p> <p>支持根据抗菌谱重复进行抗菌药物重复使用审查。</p> <p>可以实现病人用药处方/医嘱中的同一个全身给药的药品（排除溶媒等药品）重复开具的审查。</p>

<p>年龄用药 审查（儿童，成人，老年）</p>	<p>支持当病人年龄阶段为儿童时，检查病人处方中是否存在不适于儿童使用的药品。帮助医生或药师更合理地对儿童用药，防止药物不良事件的发生。</p> <p>支持当病人年龄阶段为成人时，检查病人处方中是否存在不适宜成年人使用的药品。帮助医生或药师更合理地对成人用药，防止药物不良事件的发生。</p> <p>支持当病人年龄阶段为老人时，检查病人处方中是否存在不适宜老年人使用的药品。帮助医生或药师更合理地对老人用药，防止药物不良事件的发生。</p>
<p>性别用药 审查</p>	<p>支持根据患者性别不同提示用药问题，如男性开具女性用药或女性开具男性专用药品。帮助医生或药师合理用药，防止药物不良事件的发生。</p>
<p>药物过敏 审查</p>	<p>支持在获取病人皮试结果、既往过敏原或过敏类信息的基础上，提示病人处方中是否存在与病人既往过敏原相关、可能导致类似过敏反应的药品。帮助医生或药师合理用药，防止药物不良事件的发生。</p>
<p>妊娠用药 审查</p>	<p>支持当病人为妊娠期妇女时，检查病人处方中是否存在不适于妊娠期使用的药品。帮助医生或药师在病人妊娠期间合理用药，提高妊娠用药安全性。</p>
<p>哺乳用药 审查</p>	<p>支持哺乳期妇女用药时，药物除对母亲产生影响外，还可通过乳汁进入婴儿体内，从而对婴儿也产生影响。本审查功能可提示当病人为哺乳期妇女时，检查病人处方中是否存在不适宜哺乳妇女使用的药品。帮助医生或药师在病人哺乳期间合理用药，防止针对哺乳妇女和乳儿的药物不良事件发生。</p>
<p>肝损用药 审查</p>	<p>由于病人存在肝功能损害时肌体对药物的吸收、代谢、排泄等均受到影响，给药剂量与具体使用范围有一定差异，需检测该类人群使用药品是否合理，如果患者为肝损伤患者需要对于某些特殊药品禁用或者慎用，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的用药。</p>
<p>肾损用药 审查</p>	<p>由于病人存在肾功能损害时肾的排泄和调节功能将会降低或减弱，给药剂量与具体使用范围有一定差异，需检测该类人群使用药品是否合理，如果患者为肾损伤患者需要对于某些特殊药品禁用或者慎用，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的用药。</p>
<p>超适应症 审查</p>	<p>支持检查病人的疾病情况是否在处方中的药品适应症范围内，若病人存在超药品适应症用药的情况，系统则发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。</p>

药物禁忌症审查	支持将病人的疾病情况与药物禁忌症关联起来，若处方中的药品禁忌症与病人疾病情况相关时，说明病人存在使用某个药物的禁忌症，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。	
越权用药审查	支持根据医院规定的医生、科室、病人的用药权限，检查医生开出的处方药品是否在其可以使用的权限范围内，可以对越权用药行为进行警示提醒，监控医生越级使用抗菌药物、越级使用特殊管制药品等。 支持抗菌药物三级管理，可以根据抗菌药物级别（限制级抗菌药，非限制级，特殊类三种抗菌药物）根据医生职务或职称情况分为三类进行权限控制。	
超时间用药审查（门诊、急诊、住院）	支持对门、急诊处方药品、麻醉药品、精一药品、精二药品、慢性病患者药品、出院带药用量天数进行设置，还可根据不同的给药途径设置用药天数，当医生开具处方药品用量天数超出设置范围时，系统将发出警告提醒医生。	
跨科室用药审查	支持用户对患者药品跨科室使用情况进行审查，如果存在同一个患者同一天在院内不同科室开具药品产生相关用药风险时候，系统将发出警告提醒医生。	
中药饮片审查	支持饮片十八反、十九畏的配伍审查。 支持中药饮片的用药用量审查。 支持中药饮片病生状态审查，会针对具体特殊人群提示相应的饮片审查问题。 支持中药饮片年龄用药审查。	
自定义规则管理系统	基本功能	合理用药自定义规则管理系统模块可以对药品的使用说明和合理用药规则实现自定义。在使用过程中，系统需提供可视化界面，可使医院药师根据医院实际用药情况，快速简便自主查询、编辑和新建以下中西医药物规则：用法用量、重复用药、适应症、特殊人群用药、相互作用、配伍禁忌、用药浓度、患者过敏药物、孕产状态、给药途径、给药时机、给药剂量、给药频次、限定科室、限定医生、抗菌药物权限等；其他适合医院的用药规则，用于处方/医嘱的点评与实时审核。
	审查规则	支持通过采用警示级别的设置，对审查出的不合理问题实现按严重程度进行区

管理	<p>分：分为禁用级别，不适用级别，慎用级别，密切关注级别和普通关注级别。</p> <p>对于审查级别支持根据不同医院设置不同的审查规则，对于各个医院级别不同制定不同策略。</p> <p>支持针对固定医院不同科室或医生制定不同的审查规则，对于重点科室或者重点医生可以提高审查级别和审查范围，更好的辅助医院进行管理。</p>
西药及中成药规则	<p>支持用户自定义药品年龄用药规则，可以根据年龄范围自定义设置具体药品的儿童用药风险等级，可以根据年龄范围自定义设置具体药品的老年用药风险等级。</p> <p>支持用户可以自定义设置具体药品的妊娠用药风险等级，可以自定义设置具体药品的哺乳用药风险等级，可以自定义设置具体药品的性别用药风险等级。</p> <p>支持可以自定义设置具体药品的肾损询证内容和风险等级，可以自定义设置具体药品的肝损询证内容和风险等级。</p> <p>支持用户对于多药审核，主要是自定义设置两个药品配伍禁忌风险等级和询证来源等信息，自定义设置两个药品相互作用风险等级和询证来源等信息，可以自定义设置具体药品在固定给药途径下配伍浓度的上下限和风险等级。</p> <p>支持用户对于内服药品用法用量和注射药品的用法用量调整，可以自定义设置所有内服药品的具体年龄段内频次、单日量、单次剂量、单次极量等上下限和具体风险等级。</p> <p>支持用户自定义药品的过敏源、询证来源和风险等级，同时支持针对抗菌药物等级管理的详细设定。</p> <p>系统支持自定义规则审核后立即生效（不需要重启服务器）；可快速实现处方/医嘱的干预、查询、分析和统计。</p>
中药饮片规则	<p>支持中药饮片用法规则调整，可以自定义设置中药饮片的用法、询证来源和风险等级。</p> <p>支持中药饮片用量规则调整，可以自定义设置中药饮片的用量上限下限和询证来源。</p> <p>支持中药饮片病生用药规则调整，可以自定义设置中药饮片在肝肾哺乳妊娠等病生状态下的风险等级和询证来源。</p> <p>支持中药饮片年龄用药规则调整，可以自定义设置中药饮片不同年龄范围内用</p>

		<p>药的风险等级。</p> <p>系统支持自定义规则审核后立即生效（不需要重启服务器）；可快速实现中药饮片处方/医嘱的干预、查询、分析和统计。</p>
风险 数据 分析	医院风险分析	<p>可以根据具体按天查询时间段内，整个区域或者具体某家医院内的风险处方情况，可以查看具体多家医院风险处方量，总处方量，风险比例。并支持医院排名。</p> <p>并且具体医院的各科室排名与具体处方明细，并且包含所有处方具体的风险问题和处方的患者情况与用药情况都可以展示出来。</p>
	药品风险分析	<p>可以根据具体按天查询时间段内，所有药品或具体某个药品的风险处方情况，可以查看具体药品风险处方量，总处方量，风险比例。并支持药品多维度排名分析。</p> <p>并且支持查询具体药品的风险趋势图还可以查询具体药品风险处方明细，包含使用该处方患者的相关信息与用药信息。</p>
	风险查询	<p>支持查询某个时间范围内，高中低风险类型具体药品对应的处方，可以查询具体处方号，处方日期，所属医疗机构，医生名，诊断名风险类别和风险程度。</p> <p>并支持导出和打印。</p>
	月度报告	<p>支持管理部门按月生成整个区域内用药风险情况的分析报告，具体报告明细包括处方数据概况，药品数据概况，风险处方排名图表，药品处方风险排名，风险类型与风险程度分布情况。</p>
医药 知识 库系 统	说明书	<p>支持查看已上市药品各厂家完整的说明书，可根据关键字查询相关说明书详细信息。</p> <p>医院用户说明书可以嵌入到医院开药的HIS系统中，在开药过程中随时查看相应说明书。</p>

西药知识 信息	<p>可以根据疾病名称等关键词查询几千种西医疾病的介绍，包括疾病概述、诊断要点、鉴别诊断、检查、治疗、预后等。</p> <p>可以根据药物成份查询上万种药品的具体药理作用、适应症、注意事项、不良反应、用法用量等信息。</p> <p>支持根据手术名称查询西医手术概述，可根据具体科室分类查询相应科室的手术信息，具体手术信息包含明细的，包括手术名称，手术icd9编码，手术概述，适应症，术前准备和相应的麻醉等相关操作信息，具体信息还包含相关手术的图解说明。</p> <p>支持查询西医国家标准的临床路径。</p> <p>支持查询常用临床检验信息，包括检验介绍、检验值范围、临床意义等。</p>
中药知识 信息	<p>包含中医疾病介绍，可以根据疾病名称等关键字查询相关疾病的病因、病理、临床表现等详细疾病信息，支持查询中医国家标准临床路径，支持查询中医国家标准诊疗方案。</p> <p>包含中医典籍查询，其中可以根据具体疾病和症状查询相关现代具体医案，可以根据名医专家姓名查询相关医案。</p> <p>包含各种中医术语查询，可以以字母为分类查询相关中医各类字典术语，可以根据中医疾病名查询具体中医疾病术语，可以查询中医治法术语的含义，可以查询中医症候术语含义，可以查询中医药四气五味归经等基础理论术语的含义。</p> <p>中医方剂大全，包含各类中医方剂的详细介绍，包含方剂简介，组成、功效、主治，用法，加减、方解、验案，禁忌等详细介绍。</p> <p>中药饮片百科，包含所有饮片的主治功能、性味归经、用法用量、功效、注意事项、药理作用等相关详细介绍。</p>
其他知识 信息	<p>可查询《中华人民共和国药典(2015年版)》、《中国国家处方集(2010版)》、《中国国家处方集(儿童版)(2013版)》等书籍资料。</p> <p>可查询各种药学公式，妊娠期分级用药，肝肾功能不全患者用药。</p> <p>可查询卫健委和药品监督管理局发布的通知公告和法律法规。</p>

## (二) 处方点评系统

一级功能	二级功能	说明
点评功能	基本功能	结合《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方管理办法》、《处方点评监测网工作手册》、《三级综合医院评审标准实施细则》、《抗菌药物临床应用指导原则》、等处方点评相关政策要求，实现对医院处方（医嘱）的电子化评价功能。
点评抽取	点评抽取	支持多维度各种组合的抽取方式，可以根据患者年龄，抗菌药物等级，药品分类属性，给药途径，手术级别进行抽取。 支持处方/医嘱中对特定药品进行抽取点评。 支持随机抽取，按百分比抽取也支持按照固定间隔抽取，按科室随机抽取和按科室百分比抽取。 支持自定义药品分类抽取，针对例如一些集采药品，辅助药品等特殊药品分类进行专项药品抽取。 支持对于抽取条件保存功能，可以记录每次抽取的抽取模板，方便下次使用相同抽取模板抽取。
基本点评功能（门急诊处方点评，住院医嘱点评）	门（急）诊处方点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方点评监测网工作手册》等相关规定中对门急诊处方点评的要求，将《医院处方点评管理规范（试行）》中对处方的 28 项评价点进行标准化处理，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方书写规范性、药品用法用量、给药途径、相互作用等多项情况进行评价。
	住院病人医嘱点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方点评监测网工作手册》等相关规定中对住院病人医嘱点评的要求，设置针对住院病人医嘱点评合理性评价的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中药品用法用量、给药途径、相互作用等多项情况进行评价。

	详细点评功能	<p>支持查看所有点评情况，具体时间范围内总处方/医嘱数量，抽取数量，可视化查看具体点评进度和状态。</p> <p>支持查看具体点评明细，包含处方号，处方日期，科室，医生，是否人工参与点评，和点评结果列表。</p> <p>点评明细可以查看具体需要点评的处方/医嘱的患者信息，诊断信息，费用信息，检查检验信息，如条件允许也可接入其他如电子病历信息和手术麻醉等相关信息。</p> <p>点评方式简单易操作，并可以针对每个处方或医嘱填写点评的用药意见，具体点评药品也可以关联医药知识系统中说明书，更好辅助点评药师工作，并且点评后支持上一条下一条方便点评工作。</p>
点评报表	点评报表	<p>处方点评项目结束后，支持根据点评的结果生成点评工作表并导出，满足《医院处方点评管理规范》对处方点评工作表的要求。</p> <p>住院医嘱项目结束后，支持根据点评的结果生成点评工作表，满足医院医嘱点评的要求。</p> <p>除了国家要求的基本点评工作表，系统还支持抽取批次明细工作表，科室合格率统计表，医生合格率统计表，问题汇总表，监测汇总表等多种类报表展示。</p>
自动点评	自动点评	<p>结合《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方管理办法》、《处方点评监测网工作手册》、《三级综合医院评审标准实施细则》、《抗菌药物临床应用指导原则》、等处方点评相关政策要求，实现对医院处方（医嘱）的电子化评价功能。</p> <p>提供程序点评功能，可对处方（医嘱）用药进行合理用药审查，审查模块包</p> <p>括但不限于剂量、累积剂量、超多日用量、给药途径、相互作用、儿童/成人/老人/妊娠/哺乳/性别用药、重复用药、越权用药、围术期用药，审查规则可自定义。</p> <p>自动点评内容与医生工作站用药审核规则保持一致，支持药师可对自动点评结果进行确认或忽略；并可填写人工点评结果，选择警示类型。</p>



专项点评	门（急） 诊抗菌药 物处方点 评	根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013 年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《处方管理办法》和《医院处方点评管理规范（试行）》等相关规定对临床门急诊使用抗菌药物的要求，设置了针对门急诊处方抗菌药物使用是否合理的评价点，实现对门急诊抗菌药物处方的专项点评，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方书写规范性、用法用量、给药途径、相互作用、联合用药不适宜等多项情况进行评价。
	住院病人 抗菌药物 医嘱点评	根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013 年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《处方管理办法》和《医院处方点评管理规范（试行）》等相关规定对临床住院病人使用抗菌药物的要求，设置针对住院病人抗菌药物使用是否合理的评价点，实现对住院病人抗菌药物的专项点评。用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中抗菌药物用法用量、给药途径、相互作用、联合用药、药物选择不符合抗菌药物分级管理、用药效果欠佳等多项情况进行评价。
	门（急） 诊中药饮 片处方专 项点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《中药处方格式及书写规范》等相关规定中对中药饮片处方点评的要求，设置针对门急诊中药饮片使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方中填写规范、未按要求标注药物调剂和煎煮等特殊要求、开具毒麻饮片未执行国家有关规定等多项情况进行评价。
	住院病人 中药饮片 处方专项 点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《中药处方格式及书写规范》等相关规定中对住院病人中药饮片处方点评的要求，设置针对中药饮片使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方中填写规范、超过规定味数、中药配伍禁忌（十八反十九畏）、用法用量、联合用药等多项情况进行评价。
	门（急） 诊基本药 物专项点 评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《国家基本药物临床应用指南》等相关规定中对基本药物处方点评的要求，设置针对门急诊基本药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方中填写规范、用法用量等多项情况进行评价。

住院病人基本药物专项点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《国家基本药物临床应用指南》等相关规定中对基本药物处方点评的要求，设置针对门急诊基本药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方中填写规范、用法用量等多项情况进行评价。
围手术期抗菌药物医嘱专项点评	根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013 年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知（卫办医政发[2009]38 号）》、《普通外科 I 类(清洁)切口手术围手术期预防用抗菌药物管理实施细则》等相关规定对围手术期使用抗菌药物的相关要求，设置针对抗菌药物围手术期使用是否合理的评价点，实现对抗菌药物围手术期使用的专项点评。
门（急）诊抗肿瘤药物专项点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》等相关政策对抗肿瘤药物的专项点评要求，设置针对门急诊抗肿瘤药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况到处方的书写规范、用法用量、药品剂型、给药途径、联合用药、重复给药等多项情况进行评价。
住院病人抗肿瘤药物专项点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》等相关政策对抗肿瘤药物的专项点评要求，设置针对住院病人抗肿瘤药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中的使用权限、用法用量、药品剂型、给药途径、联合用药、重复给药等多项情况进行评价。
门（急）诊麻醉精神药物专项点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》等相关政策对麻醉精神药物的专项点评要求，设置针对门急诊麻醉精神药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况到处方的用法用量、药品剂型、给药途径、联合用药、重复给药等多项情况进行评价。
住院病人麻醉精神药物专项点评	根据《医院处方点评管理规范（试行）》等相关政策对麻醉精神药物的专项点评要求，设置针对住院病人麻醉精神药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中的用法用量、药品剂型、给药途径、联合用药、重复给药等多项情况进行评价。

	其他多种 专项点评	<p>支持门（急）诊质子泵抑制剂专项点评和住院病人质子泵抑制剂专项点评。</p> <p>支持门（急）诊激素类药品专项点评和住院病人激素类药品专项点评。</p> <p>支持门（急）诊血液制剂药品专项点评和住院病人血液制剂药品专项点评。</p> <p>支持门（急）诊含兴奋剂类药品专项点评和住院病人含兴奋剂类药品专项点评。</p> <p>支持门（急）诊重点监控药品专项点评和住院病人重点监控类药品专项点评。</p> <p>支持门（急）诊贵重类药品专项点评和住院病人贵重类药品专项点评。</p> <p>支持门（急）诊国谈类药品专项点评和住院病人国谈类药品专项点评。</p> <p>支持门（急）诊糖皮质药品专项点评和住院病人糖皮质药品专项点评。</p> <p>支持门（急）诊中药注射剂专项点评和住院病人中药注射剂专项点评。</p> <p>支持门（急）诊辅助治疗专项点评和住院病人辅助治疗专项点评。</p> <p>支持门（急）诊肠外营养制剂专项点评和住院病人肠外营养制剂专项点评。</p> <p>支持门（急）诊终止妊娠药品专项点评和住院病人终止妊娠药品专项点评。</p>
--	--------------	--

### (三) 临床药学管理系统

一级功能	二级功能	说明
系统管理	科室信息维护	可以查看医院的科室信息，并可修改科室相关属性(门急诊住院科室属性)。
	医生信息维护	可以查看医院的医生信息，并可修改医生相关属性(职称，抗菌药等级等属性)。
	药品信息维护	可以查看医院的药品信息，并可修改药品相关属性(抗菌药等级，标准DDD和药品相关分类信息)。
	药品自定义分类维护	可以查看自定义的药品分类，并对新增药品分类进行维护。
	给药途径维护	可以查看医院的给药途径信息，并维护相关属性(是否注射，是否静脉输液，是否皮试等)。
	检验信息维护	可以查看医院检验信息，并维护是否病原学检查，影响病原学检查相关指标。
	检验结果维护	可以查看医院检验结果信息，并维护相应属性(是否白细胞，是否中性细胞粒等)。
	手术信息维护	可以查看医院手术信息，并维护是否单纯冠脉造影，影响冠脉造影相关指标。
汇总统计	药品排名	可以根据医院，时间，科室和药品分类等查询具体药品的排名信息。
	指标查询	可以根据时间查询医院各种维度指标(包含门诊，急诊，门急诊全部，住院和手术多类指标)
抗菌药物管理	抗菌药物使用强度(按药品)	可以按照具体抗菌药物的维度自动生成所查询时间段内全院或具体科室抗菌药物使用强度的相关指标，指标项包括：药品名称、规格、剂型、药品DDD值、数量、DDDS、总价、用药强度，支持EXCEL导出。
	抗菌药物使用强度	可以查询统计查询时间段内所有科室的抗菌药物使用强度的相关指标，其具体指标包括：科室名称、同期总出院人天数、同期收治患者人天数、抗菌药物消耗量DDDS、平均住院日、用药强度，支持EXCEL导出。

	抗菌药物使用率	可以按门诊、急诊或住院查询统计查询时间段内所有科室的抗菌药物使用率情况，统计指标包括：科室名称、同期就诊人次、门诊/住院使用抗菌药物人次、使用率，并支持EXCEL导出。
	抗菌药物排名	可以根据时间、医院和门急诊住院类别等查询具体抗菌药物排名。
	出院病人送检情况统计	可以查询统计查询时间段内所有科室的出院患者送检情况，指标包括：科室名称、出院人数、抗菌人数、非限制级抗菌药物用药人数、限制级抗菌药物用药人数、特殊级抗菌药物用药人数、送检人数、非限制级抗菌药物送检人数、限制级抗菌药物送检人数、特殊级抗菌药物用药送检人数、送检率、非限制级抗菌药物送检率、限制级抗菌药物送检率、特殊级抗菌药物用送检率；同时可以查看送检明细，并支持EXCEL导出。
	联合用药使用例次统计	可以分门诊、急诊或住院查询统计查询时间段内所有科室的联合用药使用例次，具体指标包括：科室名称、出院人数、抗菌药物使用人数、使用两种抗菌药物人数、使用三种抗菌药物人数、使用三种以上抗菌药物人数、抗菌药物使用率、两种抗菌药物使用率、三种抗菌药物使用率、三种以上抗菌药物使用率；同时可以查看具体联合用药使用明细，并支持EXCEL导出。
围手术期统计	手术预防用药情况	可以根据时间、医院和具体手术名称等查询具体手术的预防用药情况（包含术前0.5-1小时用药和术后24小时用药情况）。
	手术病人医嘱信息查询	可以根据时间、医院和具体手术名称等查询具体手术病人医嘱情况。
基本药物统计	基本药物药品排名	可以根据时间、医院和门急诊住院类别等查询具体基本药物的数量和金额排名。
	基本药物使用率	可以根据时间、医院和门急诊住院类别等查询具体基本药物的使用率情况。
	基本药物品种数统计	可以根据时间、医院和门急诊住院类别等查询具体基本药物的抗菌药物品种数统计。
	基本药物使	可以根据时间、医院和门急诊住院类别等查询具体基本药物的费用金额使

	用率(按金额) )	用率, 总药费, 基本药费和费用比例。
处方 中心	门诊处方查 询	可以根据时间、医院、科室、医生和处方号等查询相关门诊处方详细。
	住院医嘱查 询	可以根据时间、医院、科室、医生和病历号等查询相关住院医嘱详细。
电子 药历	创建电子药 历	可以根据从HIS导入的患者数据生成电子药历数据, 对接医院病历系统, 可以查看患者病历方便医院更好点评和填写药历。
	查询电子药 历	可以查询生成后的电子药历, 并修改、删除相关信息。

产品需包含HIS EMR等院内系统的接口对接服务。

## 第六章 投标文件格式

（项目名称）第 标段

### 投 标 文 件

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 目 录

- 一、报价函及报价函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、资格审查资料
- 五、分项报价一览表
- 六、商务部分
- 七、技术部分
- 八、其他资料



# 一、投标函及投标函附录

## (一) 投标函

(采购人名称)：

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_ (项目名称) 第\_\_标段招标文件的全部内容，愿意以人民币 (小写) \_\_\_\_\_ (大写 \_\_\_\_\_) 的投标总报价完成本项目采购内容，并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- 一、报价函及报价函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、资格审查资料
- 五、分项报价一览表
- 六、商务部分
- 七、技术部分
- 八、其他资料

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. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 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。

5. 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。

6. 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。

7. (其他补充说明)。

投标人名称：\_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_ (签字或盖章)

电 话：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

(二) 投标函附录

投标人名称	
项目名称	
标段	
投标总报价	小写： _____ 大写： _____
交货期	
质量要求	
交货地点	
质保期	
投标有效期	
备注	

投标人名称： \_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 二、法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_，性别：\_\_\_\_，年龄：\_\_\_\_，职务：\_\_\_\_，  
系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 三、授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，  
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、澄清确认、  
递交、撤回、修改 \_\_\_\_\_（项目名称）第 \_\_\_\_\_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：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 四、资格审查资料

### 投标人基本情况表

投标人名称			
注册地址		邮政编码	
联系方式	联系人		电话
法定代表人	姓名		电话
成立时间		员工总人数：	
营业执照号			
注册资金			
开户银行			
账号			
经营范围			
备注			

注：投标人应根据招标文件的资格要求在本表后附相关证明材料。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 五、分项报价一览表

序号	产品（设备）名称	品牌	产地	规格型号	单位	数量	单价	总价
合计								

- 注：1. 所有价格采用人民币表示，金额单位：元
2. 若单价与合价或总价不符时，以单价为准修正合价和总价。
3. 投标报价必须是设备安装到位并交付使用前所有费用的总和。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 六、商务部分

### （一）商务响应偏离表

序号	条款名称	招标文件要求	投标文件响应情况	偏离情况	备注
1	投标内容				
2	交货期				
3	交货地点				
4	质量要求				
5	投标有效期				
6	质保期				
	.....				

注：

1、投标人应按要求列示，并填写投标文件中与招标文件有偏离的内容，如完全响应，在**偏离情况**中填写响应即可。优于招标文件要求此项填写“正偏离”，不能满足招标文件要求此项填写“负偏离”。

2、除商务条款偏离表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部商务要求。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## (二) 类似项目业绩 (如有)

项目名称	
项目所在地	
招标人名称	
招标人地址	
招标人联系电话	
合同价格	
合同签订日期	
承担的工作	
项目描述	
备注	

备注：本表后应附类似项目业绩相关证明材料，每张表格只填写一个项目。



### (三) 政府采购节能、环境标志产品汇总表

序号	产品名称	制造商	品牌	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	节能产品认证证书 编号	
备注							

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

- 注：1、本表只填写属于政府采购节能或环境标志产品的投标产品，无相应产品的本表可以不填。
- 2、如有节能或环境标志产品，后附认证证书复印件或扫描件。

#### (四) 其他商务资料

## 七、技术部分

### （一）技术参数偏离表

序号	产品（设备）名称	招标文件技术参数要求	投标响应技术参数	偏离说明	备注

注：

- 1、投标人应对比招标文件要求的技术参数，将有偏离的内容列示。如无偏离，在**偏离情况**中填写“无偏离”，优于招标文件要求填写“正偏离”，不能满足招标文件要求填写“负偏离”。
- 2、除技术参数偏离表列出的偏差外，投标人响应招标文件“第五章 技术参数及要求”的全部内容。
- 3、技术参数要求中须提供相关证明材料的，相关证明材料须在“备注”一览中填写见投标文件第\*页。
- 4、表格不足，可自行添加。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## (二) 技术方案

投标人可根据技术评分标准相关内容，自行编制，格式自拟。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

### (三) 其他技术资料

## 八、其他资料

### (一) 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投标人，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》第二十二第一款和本项目规定的条件：

- （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；
- （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，如对招标文件有质疑，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质疑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、管理关系的其他投标人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）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；

（五）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（六）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质疑和追索的权利。

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。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## (二) 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在招标采购活动中，我公司保证做到：

- 一、 公平竞争参加本次招标采购活动。
- 二、 杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家有其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若违反上述承诺，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



### (三) 中小企业声明函 中小企业声明函(货物)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加                    的                    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.                     ,属于                    行业;制造商为                    ,从业人员          人,营业收入为          万元,资产总额为          万元属于                    ;

2.                     ,属于                    行业;制造商为                    ,从业人员          人,营业收入为          万元,资产总额为          万元,属于                    ;

.....

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:

**(提醒:本表适用于第一至五标段,如果不属于中小微企业,则不需填写。否则,因此导致虚假参与的后果由供应商自行承担。)**

备注:

- 1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据新成立企业可不填报;
- 2、在采购项目中,货物由中小企业制造,即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标,按规定享受中小企业扶持政策;
- 3、在货物采购项目中,供应商提供的货物既有中小企业制造货物,也有大型企业制造货物的,不享受本办法规定的中小企业扶持政策;
- 4、在采购项目中,所投产品应逐项填写中小企业声明函中标的名称等内容,否则不能享受中小企业扶持政策。

## 中小企业声明函（服务）

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，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（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）；承接企业为（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：

**（提醒：本表适用于第六至七标段，如果不属于中小微企业，则不需填写。否则，因此导致虚假参与的后果由供应商自行承担。）**

备注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、在采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

#### (四) 残疾人福利性企业声明函

(属于残疾人福利性单位的填写, 不属于的无需填写此项内容)

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\_\_\_\_(单位名称)\_\_\_\_单位的\_\_\_\_(项目名称)\_\_\_\_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。

投标人名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

日期: \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

### **(五) 监狱企业证明材料**

**(属于监狱企业的填写，不属于的无需填写此项内容)**

由投标人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。

(六) 投标人认为应该提交的其他资料