



沿河土家族自治县人民医院四期工程建设消毒供应中心等部分科室医疗设备采购项目

招标文件

招标项目：沿河土家族自治县人民医院四期工程建设消毒供应中心等部分科室医疗设备采购项目

招标编号：ZJDZTR[2025]017

招标方式：公开招标

项目类别：货物类

(采购人) 沿河土家族自治县人民医院

(代理机构) 鼎正众创建设集团有限公司

编制



目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	6
第三章 采购需求	16
第四章 合同格式	84
第五章 开标、评标和定标	87
第六章 投标文件格式	98

温馨提示：供应商投标特别注意事项

一、参加报价之前，供应商应确认企业信用档案是否办理，以免出现企业信用档案不能被使用等问题。上述情况有可能导致报名信息无法录入铜仁市公共资源交易中心（以下简称交易中心）政府采购交易系统。

二、**本项目一律不接受纸质文件**，只接受具备法律效力的电子响应文件。供应商应当到依法设立的电子认证服务机构（交易中心办理点），办理 CA 数字证书和电子签章。**投标文件份数及电子版要求：**

（一）加密的电子投标文件壹份（.TRTF 格式，在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网指定位置上传）。

（二）非加密的电子投标文件（.nTRTF 格式）壹份（针对投标人在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网上传了投标文件后，但在开标时其投标文件因系统原因解密失败的情况下使用）。备注：若投标人未按照本目标招标文件要求提供非加密的电子投标文件（.nTRTF 格式），或者格式不正确的，一切后果均由投标人自行承担。

（三）如果开标现场因系统原因解密失败，则采用非加密方式进行，要求非加密电子投标文件的内容、数据与上传的加密电子投标文件必须一致，否则该投标文件被否决。

（四）**本项目支持远程不见面开标**，如选择远程开标的投标人，只需上传加密的电子投标文件 1 份。投标人须使用工具制作电子投标文件同时生成两个文件，一个是加密投标文件（格式为 TRTF），用于上传到网上（.TRTF 格式，在铜仁市公共资源电子交易系统“上传投标文件”模块上传）；另一个即为不加密.nTRTF 格式文件，此文件请投标单位自行妥善保管，作为开标过程中投标单位的应急备用投标文件。（此非加密投标文件仅在开标过程中技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用。当开标会现场招标代理要求提供时，由投标单位在 30 分钟内将此非加密投标文件通过邮箱发送至代理邮箱。如投标单位提供的非加密投标文件与上传的加密投标文件不一致或无法提供与加密投标文件一致的非加密投标文件时，投标单位自行承担此后果）。

（五）**特别提醒：**1. 投标单位应注意签到截至时间；2. 开标设备、软件、CA 应满足本次远程开标会议要求（若投标人设备不满足要求，也可到本项目交易中心现场）；3. 投标人应保证使用编制投标文件的 CA 解密时，网络稳定；4. 投标人在开标、唱标期间（主持人未宣布开标结束前），保持在开标设备旁。其余远程开标注意事项，详见中心发布的操作手册。5. 投标人对开标过程有异议的，须在开标过程中一次性提出；6. 开、唱标结束后须点击开标结果确认。7. 加★号的条款均被视为重要的

指标要求。8. 投标人在开标过程中操作遇到问题时，请及时向软件公司咨询，咨询联系方式为座机：400998000 或 0856-3960513。8. 上传的电子投标文件不能超过 25MB。

三、本项目可以使用**远程不见面开标**模式参与开标，故特别说明如下：

（一）不见面开标前期准备

投标单位应提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性。因投标单位原因导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，由投标单位自行承担一切后果。（建议配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、不间断电源、CA锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响）、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议具备的软件设施有：IE浏览器，版本必须为11及11以上，贵州互联互通通用驱动包。）

（二）不见面开标流程

1.远程开标会议时间地点。以国家授时中心发布的时间为准。开标时间：同投标截止时间；开标地点：投标人自行选择任意地点参加远程开标会。

2.远程开标会议签到。投标文件递交截止时间前，招标人将提前进入远程不见面开标系统，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法人代表提前（建议提前30分钟）进入远程不见面开标系统进行**签到操作**（登录不见面开标系统选择投标人身份登录，根据操作手册进入相应标段的开标会议区并签到。如开标时间截至投标单位未签到成功，则视为投标单位未按文件要求开标时间参与此次项目开标，视为投标人撤回其投标文件，投标文件将会被退回）。

3.远程开标会议参与。各投标人应在开标、唱标期间（主持人未宣布开标结束前），保持在开标设备旁，通过开标大厅收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，以便对开唱标过程的异议提出及数据确认等工作。在此，招标人申明：若投标人未在开标过程提出异议或进行数据确认等工作，视为投标人无异议且对开标数据确认。

4.投标文件解密。投标文件递交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单并核验投标保证金递交情况，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密，投标人解密在主持人发出解密指令后30分钟内完成。

（三）不见面开标注意事项

1.遵守指令、不擅离职守。投标单位全程参加开标会议，积极响应招标人（代理机构）的指令和操作要求，不擅离职守，始终保持通讯顺畅。各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将被视为是投标人

的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

2.确保设施、设备工况良好。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、未在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤回其投标文件，投标文件将会被退回，不能参与后续评标；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间（提示：若投标人已领取副锁，请注意正副锁的使用差别）。

3.正确编制投标文件。投标人使用工具制作电子投标文件时生成两个文件，一个是加密投标文件（格式为TRTF），用于上传到网上；另一个即为不加密.nTRTF格式文件，此文件请投标单位自行妥善保管，作为开标过程中投标单位的应急备用投标文件。（非加密投标文件仅在开标过程中技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用。当开标会现场招标代理要求提供时，由投标单位在30分钟内将非加密投标文件通过邮箱发送至代理机构邮箱）。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请提前和软件公司的服务人员联系。

4.及时反馈异常情况。如投标人在开标过程中遇到操作问题，请及时向软件公司咨询反馈，联系电话：400998000 或 0856-3960513。

四、投标单位可通过登录界面或铜仁市公共资源交易平台首页“资料下载”模块进行下载、办理新点标证通（移动CA数字证书）参与本项目投标，使用新点标证通（移动CA数字证书）可完成系统登录、加解密、签章等操作。（需注意使用新点标证通加密的投标文件，需用新点标证通（移动CA数字证书）进行解密。）

五、如更正公告有重新发布电子谈判文件的，供应商需使用更正公告后最新发布电子谈判文件来制作电子响应文件，否则将无法提交电子响应文件。

六、供应商需在提交首次响应文件截止时间前完整上传电子响应文件并保存在交易中心政府采购交易系统，且取得回执。代理机构恕不接收逾期送达或错误投递方式送达的响应文件。

七、项目评审时，对供应商部分信息直接取自供应商在交易中心企业诚信库登记的信息，请供应商及时维护、更新企业诚信库的信息，确保其时效性。

八、供应商一旦依法被确认为成交供应商，其响应文件中的相关内容（主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等），将会随成交结果公告一并发布在采购信息发布网上，接受社会监督。

九、采购代理机构不对供应商报名时提交的相关资料的真实性负责，如供应商发现相关资料被盗用或复制，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。

第一章 招标公告

项目概况

沿河土家族自治县人民医院四期工程建设消毒供应中心等部分科室医疗设备采购项目 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）获取招标文件，并于 2025 年 08 月 29 日 09 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZJDZTR[2025]017

项目名称：沿河土家族自治县人民医院四期工程建设消毒供应中心等部分科室医疗设备采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：10090000 元

最高限价：7581576 元

采购需求：沿河土家族自治县人民医院四期工程建设消毒供应中心等部分科室医疗设备采购项目采购清单所示内容。

合同履行期限：合同签订之日起 30 日内完成供货。

本项目（是/ 否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：按财库〔2022〕19 号、财库〔2020〕46 号、财库〔2017〕141 号、财库〔2014〕68 号和财政部印发“关于印发节能产品、环境标志产品政府采购品名清单的通知”执行。

（三）本项目的特定资格要求：①. 供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》复印件加盖投标单位公章。②. 供应商是生产厂商的须提供《医疗器械经营许可证》和《医疗器械生产许可证》复印件加盖投标单位公章。本项目(否)专门面向中小企业采购，若货物的制造商是中小企业，请供应商按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)出具规定的《中小企业声明函》。声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。本项目所属行业为工业行业。

注：1. 本项目是电子开评标，请各位投标人携带 CA 前往交易中心投标。2. 开标时，解密电子文件前，投标供应商需提供法人代表身份证或委托代理人持法人授权委托书及代理人身份证件原件(或电子身份证)。如选择不见面开标，不审查此项资料。

三、获取招标文件

（一）时间：2025 年 08 月 08 日 17 时 00 分至 2025 年 08 月 15 日 17 时 00 分（北京时间，法定节假日除外）

(二) 地点：全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）

(三) 方式：网上免费获取

(四) 售价：人民币 0 元/套

注：投标人应随时登录贵州省政府采购网或全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）（交易平台）查看、处理采购人发出的文件澄清、补充、更正等通知内容，如因投标人未及时上网查询导致的后果，由投标人自己承担。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

(一) 时间：2025 年 08 月 29 日 09 点 30 分（北京时间）

(二) 地点：铜仁市公共资源交易中心沿河分中心

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

投标保证金情况：

1. 投标保证金额：人民币 50000 元；

2. 投标保证金交纳时间：同投标文件递交截止时间；

3. 开户银行及账号：

单位名称：铜仁市公共资源交易中心沿河分中心（零余额户）保证金

开户银行：贵州银行股份有限公司沿河支行

账 号：0610001900000091

4. 投标保证金交纳方式：采用银行转账、电汇形式提交具体缴退流程见全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）网站，点击首页-办事指南-保证金缴退，自行交纳保证金；或者采用《投标保证金保函》（电子保函）提交（具体操作方式见铜仁市公共资源交易中心首页——办事指南——政府采购——常见问题解答——《投标电子保函申请操作步骤》）

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系：

1. 采购人信息：

名 称：沿河土家族自治县人民医院

地 址：沿河土家族自治县和平街道办事处枫香村增加组

联系方式：15086278333

2. 采购代理机构信息：

名 称：鼎正众创建设集团有限公司

地 址：贵阳市观山湖区金阳南路华润万象汇 B 座 22 楼

联系方式：13595005787

3. 项目联系方式：

项目联系人：何榆锋

电 话：13595005787

第二章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标无效或被拒绝。

一、名词解释

（一）采购代理机构：是指鼎正众创建设集团有限公司，是整个采购活动的组织者，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权。鼎正众创建设集团有限公司不以任何身份出任评标委员会成员。

（二）采购人：是指沿河土家族自治县人民医院，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方(用户)的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

（三）投标人：是指在交易平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

（四）招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

（五）电子投标文件：是指使用铜仁市公共资源交易中心提供的投标文件管理软件制作的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

（六）备用电子投标文件：是指使用交易平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

（七）电子签名和电子印章：是指获得国家工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在贵州省内具有数量基础和服务能力的依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

（八）日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

（九）采购信息发布网站：贵州省政府采购网、和全国公共资源交易平台（贵州省•铜仁市）。

二、一般要求

（一）合格的货物和服务

1. 供应商所提供的必须是其合法生产或代理的货物，并能够按照购销合同规定的品牌、产地、质量、价格、有效期及时供货。

2. 采购文件规定的核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由报价较低的同品牌供应商获得中标人推荐资格。评审得分和报价都相同的，采取随机抽取方式确定。其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（二）投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

（三）招标文件的澄清和修改

1. 采购人或者采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在采购信息发布网站上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间。

2. 更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。投标人应随时登录贵州省政府采购或全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）查看、处理采购人发出的文件澄清、补充、更正等通知内容，如因投标人未及时上网查询导致的后果，由投标人自己承担。如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

3. 投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

（四）关于联合体投标

对接受联合体投标的项目：

1. 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。

2. 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条规定的条件。

3. 联合体各方之间应当签订共同投标协议并在投标文件内提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

4. 投标报名时，应以主体方名义报名，并须将联合体所有成员单位的全称录入铜

仁市公共资源交易中心政府采购交易系统，联合体名称需与共同投标协议签署方一致。

5. 联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金（如有），对联合体各方均具有约束力。

6. 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。

7. 业绩、奖项等的认定和评分根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准不明确或难以明确以哪一方计算评分情况时，则按主体方情况评分。

8. 联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且《共同投标协议书》中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，应附中小微企业的《中小企业声明函》。

（五）关于关联企业

对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

（六）关于分支机构投标

对接受分支机构投标的项目，分支机构投标的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章。总公司（总所）可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。（保险类项目则为：本项目只接受保险分公司或中心支公司以上的保险机构投标；分公司或中心支公司的保险机构投标的，还须提供分公司或中心支公司的保险机构的营业执照。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。）（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

（七）关于中小企业投标

中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者

与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

（八）知识产权

1. 投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

2. 投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

3. 系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

（九）纪律与保密事项

1. 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

2. 在确定中标人之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

3. 在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

4. 获得本招标文件者，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密文件和资料。

5. 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

6. 采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

7. 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

(十) 现场踏勘（如有）

1. 招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

2. 投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

3. 采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

三、质疑与投诉

(一) 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

1. 对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

2. 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

3. 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

(二) 质疑函应当包括下列主要内容：

1. 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

2. 质疑项目名称及编号、具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

3. 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

4. 提出质疑的日期。

(三) 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

(四) 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

(五) 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理，同时交易中心将在企业信用档案中予以记录，对综合信用评价得分予以扣除。

(六) 质疑供应商对采购人、代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门提起投诉。

(七) 质疑受理部门：鼎正众创建设集团有限公司。

(八) 提交质疑函地点：贵阳市观山湖区金阳南路华润万象汇 B 座 22 楼。

投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。

1. 纸质质疑函范本请自行在“交易中心主页-办事指南-政府采购—常见问题解答”下载。（提出质疑时须同时提交授权委托书）

2. 网上质疑，供应商可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，凭本单位 CA 电子锁登录全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）电子招投标服务平台，向采购人、招标代理机构提出质疑，提交的质疑函必须按照财政部公布的质疑函模板制作。代理机构或招标人收到质疑起 7 个工作日内作出答复，作出答复前应当暂停招标投标活动。

3. 本次采购活动中，代理机构或招标人对质疑回复等文件的送达方式为网上答复或现场取件、邮寄（到付方式）或电子邮件。

四、合同签订和履行

（一）合同签订

1. 采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过 30 天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录贵州省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

2. 采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

3. 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

4. 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录贵州省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

（二）合同的履行

1. 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2. 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

五、投标要求

（一）投标文件的制作

1. 投标文件中，除规定采用交易中心企业信息库中登记的信息外，其他内容均以电子文件编制，其格式要求详见第五章说明。如因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。

2. 投标人应使用交易中心提供的投标文件管理软件对投标文件进行合成、电子签名、电子签章及加密打包。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

（1）投标人应按照“第三章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

（2）投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

3. 如有对多个子项目投标的，要对每个子项目独立制作电子投标文件。

4. 投标人不得将同一个项目或同一个子项目的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

5. 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应。

6. 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

7. 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成

中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

8. 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

（二）投标文件的提交

1. 投标人应在上传电子投标文件前，在交易中心政府采购交易系统中完成投标报名。

2. 代理机构不接受现场纸质、邮寄纸质、电报、电话、传真方式投标。

3. 于提交投标文件截止时间前，投标人将投标文件完整上传并保存在铜仁市公共资源交易中心政府采购交易系统，且取得成功提示。时间以交易中心政府采购交易系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件。如遇网络上传速度较慢情况，投标人也可选择到铜仁市公共服务中心四楼自助服务区完成上传。

3. 上传投标文件时，投标人须使用制作该投标文件的同一业务数字证书进行上传操作。

4. 采购人和代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

5. 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传并保存的；

（2）投标文件未按要求进行电子签名和电子签章，或电子签名或电子签章不完整的；

（3）投标文件损坏或格式不正确的；

（4）未使用最新发布的招标文件制作投标文件的。

（三）投标文件的修改与撤回

4. 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的投标文件，投标文件一经解密，将不允许修改或撤回。

5. 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

6. 在提交投标文件截止时间起至投标有效期终止日前，投标人不能撤销投标文件，否则其投标保证金（如有）将不予退还，且交易中心有权将其撤销行为载入不良信用记录。

（四）投标文件的解密

投标人须在规定的投标解密时间内，使用制作该投标文件的同一业务数字证书对投标文件进行解密，逾期未解密的投标文件作无效投标处理。

（五）投标有效期

1. 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算 90 天。

2. 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

3. 出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

（六）投标保证金

1. 交易中心不接受现金方式提交的投标保证金。

2. 投标保证金交纳：采用银行转账、电汇形式提交具体缴退流程见全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）站，点击首页-办事指南-保证金缴退，自行交纳保证金；或者采用《投标保证金保函》（电子保函）提交（具体操作方式见铜仁市公共资源交易中心首页——办事指南——政府采购——常见问题解答——《投标电子保函申请操作步骤》）

3. 在中标结果公告发出后，网上自动退还未中标人的投标保证金；成交供应商在采购人与中标人签订合同、并上传合同后 2 个工作日内退还保证金。

4. 下列任何一种情况发生时，投标保证金（如有）将不予退还：

- （1）投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销投标文件的；
- （2）中标人无正当理由未能在规定期限内签订合同的；
- （3）中标人无正当理由放弃中标的。

（七）样品（演示）（如有）

1. 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

2. 投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

3. 采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

（八）除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

1. 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

2. 不符合招标文件中规定的资格要求；
3. 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
4. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
5. 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

(九) 采购代理服务费用

1. 中标人须向代理机构按如下标准和规定缴纳代理服务费：

(1) 采购代理服务费用：参照《贵州省物价局贵州省住房和城乡建设厅关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（黔价房【2011】69号）；

(2) 专家评审费用由中标（成交）供应商承担。

(3) 服务费用的缴纳：发出中标通知书同时向中标（成交）供应商一次性收取。

2. 本项目投标（中标）产品或服务或工程如果存在资质、专利、授权、经营、经济等各类纠纷、仲裁或诉讼问题的，采购人、评标委员会和采购代理机构均不承担任何责任和费用。

第三章 采购需求

一、采购清单和技术要求

沿河土家族自治县人民医院四期工程建设消毒供应中心等部分科室

医疗设备采购项目设备清单

序号	产品名称	数量	备注
1	脉动真空灭菌器	3	
2	过氧化氢低温等离子体灭菌器	2	
3	洁净电热蒸汽发生器	4	
4	压力蒸汽极速生物阅读器	1	
5	过氧化氢极速生物阅读器	1	
6	封口机	2	
7	环境浓度安全监测报警系统	1	
8	绝缘检测仪	1	
9	高效全自动清洗消毒机	2	
10	脉动真空清洗消毒机	1	
11	超声波清洗机	1	
12	医用干燥柜	1	
13	医用真空干燥柜	1	
14	全自动纯水机	1	
15	硬镜清洗工作站	1	
16	软镜清洗工作站	1	
17	污物清洗槽	2	
18	污物清洗槽	2	
19	污物清洗槽	2	
20	清洗喷枪	8	
21	清洗工作台	2	

22	污物接收台	2	
23	清洗架（麻醉呼吸管道清洗架）	1	
24	托盘(标准器械托盘)	20	
25	托盘(标准器械托盘（小）)	20	
26	清洗架搬运车	4	
27	电动升降传递窗	4	
28	密封下送车	6	
29	双头洗眼器	1	
30	小车清洗机	2	
31	器械检查打包台	2	
32	包布检查打包台	2	
33	干燥物品工作台	2	
34	存放柜	2	
35	存放柜	2	
36	器械检查放大镜	2	
37	疏列式货架	2	
38	储槽平台车	4	
39	纸塑包装工作台	1	
40	无油静音空压机	7	
41	纸袋切割机	2	
42	单列立式网筐存储架	4	
43	双列立式网筐存储架	2	
44	标准篮筐	80	
45	高端双头无影灯（含显示器悬挂系统）	3	
46	高端双头无影灯	4	
47	单头无影灯	3	
48	双臂外科综塔（腔镜塔）	1	
49	干湿分离吊桥	7	
50	干湿合一吊桥	2	
51	常规双头无影灯	1	
52	双臂麻醉外科综合塔	2	

1、脉动真空灭菌器-参数

一：设备参数及配置

1 技术要求

1.1 主体

1.1.1 容积： $\geq 1200L$

1.1.2 ▲主体结构： 环形加强筋结构；多点进汽，多段加热，温度梯度便于内腔蒸汽对流；

1.1.3 ▲焊接工艺： 全自动焊接机器人焊接保证焊缝质量；氩气保护，自动控制无过烧现象。

1.1.4 材质： 内壳厚度 $\geq 6mm$ ，夹套厚度 $\geq 6mm$ 。其中内壳、夹套材质分:316L+316L

1.1.5 设计压力： $-0.1/0.3Mpa$

1.1.6 设计温度： $\geq 144^{\circ}C$

1.1.7 使用寿命： 15年/30000次灭菌循环

1.1.8 夹套数量： 环形加强筋结构，环形加强筋个数 ≥ 5 个。多点进汽，进汽口数量 ≥ 5 个。

1.1.9 主体保温： 玻璃棉，厚度 $\geq 60mm$

1.2 密封门

1.2.1 门数量： 双门

1.2.2 材质： 门板厚度 $\geq 10mm$ ，门板材料同内室材料，加强筋不锈钢。

1.2.3 ▲结构： 门板背面焊接加强筋，加强筋数量 ≥ 3 个

1.2.4 动力方式： 电机带轮通过同步带驱动门板左右平移，全过程自动完成。

1.2.5 安全连锁： 压力安全连锁装置

1.2.6 双门互锁： 双门互锁，一个门处在非关闭状态下，另一个门无法进行门动作。

1.2.7 门胶圈 圆形门胶圈，医用透明高抗撕硅橡胶材质，压缩气密封。

1.2.8 门障碍报警 关门过程中，遇到障碍，触摸屏会显示报警信息，门动作将反向开启，最大限度的保证安全

1.3 管路系统

1.3.1 管路材质： 不锈钢卫生级管路，卡箍链接

1.3.2 泵： 进口品牌，单级直连式水环真空泵

1.3.3 阀： 进口品牌气动阀和电磁阀。

1.3.4 压变： “进口品牌，响应时间 $< 4ms$ ”

1.3.5 蒸汽源： 外接独立蒸汽发生器实现对设备的蒸汽供应

1.3.6 降噪系统： 节水降噪装置

1.3.7 ▲水回收装置： 带有水回收装置，节约能源（有压排水管路）

1.3.8 换热装置： 板式换热器

1.3.9 压缩气压力检测装置 压缩气压力检测装置，若气源低于 $0.4MPa$ ，自动报警并退出程序

1.3.10 阀岛消音装置 有效减轻阀岛通入压缩气时的噪音

1.4 控制系统

1.4.1 PLC “外壳：外壳采用金属材料；

网络协议：支持工业以太网，可通过 Internet 远程操作维护，支持 TCP/IP 等众多网络协议；

功耗：极低的功耗，最大 5W，极低的对外电磁干扰（EMI）；

通讯协议：带有多种通讯接口支持 MODBUS_TCP、MODBUS_ASCII/RTU 及多种自定义协议；

工作温度：工作温度在 $-10^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$ 范围内，可在恶劣的工业环境中稳定工作”

1.4.2 屏 “系统权限：系统可靠，操作分权限管理；

屏幕颜色：64K 真彩触摸屏；

屏幕尺寸： ≥ 10 寸；

分辨率：分辨率为 $\geq 1024 \times 768$ ；

容量：32M Flash 和 64M RAM。

防护等级：前面板 IP 65；

通讯协议：支持 RS-232、RS-422、RS-485、TCP/IP 通讯；”

- 1.4.3 记录方式： “触摸屏记录：相关报警信息存储在触摸屏中，可随时查看；
热敏打印机记录：内置热敏打印机，可将程序运行过程中的相关信息打印出来；
- 1.4.4 记录内容 “灭菌过程参数：灭菌过程的温度、压力、时间、过程阶段、预置参数等均可使用内置热敏打印机进行打印；
报警信息：程序运行过程中相关关键报警信息可在热敏打印纸上打印； ”
- 1.4.5 数据保存 “热敏纸：内置热敏打印机，使用长效热敏纸，在适宜的环境下可保存 5 年； ”
- 1.4.6 权限管理 “用户分级权限管理
- 1.4.7 安全保护 “超压保护：内室压力超过程序运行允许压力，程序自动退出转入故障状态下处理；门关位检测保护：门开关在程序运行过程中检测异常，程序自动退出转入故障状态下处理。”
- 1.5 程序系统
- 1.5.1 程序种类及数量 灭菌类程序：≥26 套(含 14 套自定义程序)；测试类程序：≥4 套；辅助类程序：2 套；
- 1.5.2 程序运行时间 标准循环：≤55 分钟。
- 1.5.3 脉动次数 标准循环：3 次负压脉动，1 次跨压脉动，3 次正压脉动。脉动次数设定范围：0~99 次可设。
- 1.5.4 灭菌温度 标准循环：121℃和 134℃。灭菌温度设定范围：115~139℃可设。
- 1.5.5 灭菌时间 标准循环：121℃，20 分钟；134℃，5 分钟。灭菌时间设定范围：0~9999 秒可设。
- 1.5.6 干燥时间 干燥时间设定范围：0~9999 秒可设。
- 1.6 物品装载
- 1.6.1 物品装载方式： 标配消毒车搬运车装载
- 1.6.2 材质： 消毒车标配 SUS304。搬运车标配 SU304
- 1.7 整体参数
- 1.7.1 腔体尺寸： mm ≥680×1180×1500
- 1.7.2 外形尺寸： mm ≥1900×1900×2000
- 1.7.3 设备功率： kVA ≥5
- 2 标准配置
- 2.1 主体 1 个
- 2.2 导轨 1 个
- 2.3 消毒车 1 辆
- 2.4 搬运车 2 辆

2、过氧化氢低温等离子体灭菌器-参数

1 技术要求

1.1 主体

1.1.1 总容积： $\geq 225\text{L}$

1.1.2 腔体结构及材质：腔体结构为矩形，腔体材质采用优质航空铝材，厚度 $\geq 8\text{mm}$

1.1.3 电极网材质 铝合金材料, 钣金成型，厚度 $\geq 2\text{mm}$ 。

1.1.4 腔体温度控制探头数量 ≥ 1 ，高精度温度探头，分辨率为 0.1°C 。

1.1.5 ▲主体保温 保温棉采用橡塑海绵或阻燃纤维及硅胶布材质

1.2 密封门

1.2.1 门数量： ≥ 1

1.2.2 材质：采用优质铝合金，厚度 $\geq 20\text{mm}$ 。

1.2.3 ▲门开启方式 采用顶杆驱动式电动升降门。

1.2.4 门板加热功能 加热膜数量 ≥ 2 个

1.2.5 ▲门板温度控制探头数量 ≥ 1 ，高精度温度探头，分辨率为 0.1°C 。

1.2.6 门障碍开关 具有门障碍开关功能。

1.2.7 脚踏开关 具有脚踏开门功能。

1.3 管路系统

1.3.1 真空泵 采用真空度极高且耐 H_2O_2 腐蚀的旋片式真空泵。

1.3.2 真空泵相序保护器 设有真空泵相序保护器，防止设备供电相序变化，导致真空泵反转向灭菌室反油。

1.3.3 抽空控制阀 采用高真空挡板电磁阀控制抽空管路

1.3.4 管路材质 采用 304 不锈钢卫生级管路和卫生级卡箍连接

1.3.5 过氧化氢加注方式 采用卡匣式加注；

1.3.6 过氧化氢卡匣 卡匣胶囊式，每个卡匣 12 个胶囊， H_2O_2 用量误差 $\leq 1\%$

1.3.7 胶囊计数记忆功能 卡匣安装后，自动计算胶囊使用个数，并提示剩余胶囊个数和可运行全循环的次数。

1.3.8 胶囊灌装量 $\leq 4\text{ml}$ 误差 $< 1\%$ 。

1.3.9 过氧化氢提纯功能 具有过氧化氢提纯功能，过氧化氢提纯后浓度 $\geq 95\%$

1.3.10 湿度检测功能 可自动对物品湿度进行检测，若干燥不彻底湿度检测过高将报警提示。

1.4 控制系统

1.4.1 PLC：采用进口 PLC 控制系统

1.4.2 显示屏：采用 ≥ 5 寸彩色触摸屏

1.4.3 打印机 采用微型热敏打印机，打印记录保存 5 年以上

1.4.4 显示屏显示内容：温度，压力，时间，循环模式，过程阶段、胶囊使用数量和报警信息等，并提供实际显示屏界面照片。

1.4.5 打印记录内容：能够打印记录：程序名称、灭菌日期、灭菌锅次、灭菌起始结束时间和灭菌过程的压力、温度、阶段时间、电源功率和结束状态等信息，并提供打印样品；

1.5 程序系统

1.5.1 程序设置：根据灭菌物品特点，设置多个灭菌程序，具有对医疗器械的表面、管腔的灭菌程序和软式内镜的灭菌程序

1.5.2 ▲软镜循环 具有软式内镜专用灭菌程序，能对内径 $\leq 1\text{mm}$ 长度 $\geq 1000\text{mm}$ 管腔的软式内镜灭菌

1.5.3 程序运行时间：全循环 ≤ 55 分钟；软镜循环 ≤ 45 分钟；快速循环 ≤ 26 分钟。

1.5.4 卡匣信息检测系统 可识别卡匣生产批次、日期、类型和防伪信息。

1.5.5 倒计时显示 具有倒计时显示功能，可根据装载情况自动调整剩余时间。

1.6 整体参数

1.6.1 装载方式：上下两层不锈钢篮筐装载灭菌物品，装载量大

1.6.2 操作高度 $\leq 900\text{mm}$

1.7 性能指标

1.7.1 灭菌能力 聚四氟乙烯管腔 直径 \leq 1mm, 长度 \geq 1000mm; 不锈钢管腔直径 \leq 0.8mm, 长度 \geq 300mm

2 标准配置

2.1 主机 1 台

2.2 不锈钢篮筐 2 个

2.3 过氧化氢过滤器 1 个

2.4 真空泵油 2 升

2.5 漏斗 1 个

2.6 打印纸 1 卷

3、洁净电热蒸汽发生器-参数

一：设备参数及配置

1 技术要求

1.1 筒体

- 1.1.1 容积： 48L
- 1.1.2 材质： 304, 优质无缝钢管
- 1.1.3 ▲设计压力： $\geq 0.7\text{Mpa}$
- 1.1.4 设计温度： $\geq 170^{\circ}\text{C}$
- 1.1.5 使用寿命： ≥ 8 年
- 1.1.6 主体保温： 玻璃丝 $\geq 15\text{mm}$
- 1.1.7 水容量 $\geq 23\text{L}$

1.2 管路及控制系统

- 1.2.1 控制系统： “可编程控制器控制，高性能、高效率、C 语言编程的嵌入式单片机控制器；

能精确采集设备的压力、温度和运行状态。”

- 1.2.2 显示系统： 液晶显示屏： ≥ 3.2 英寸液晶屏，提供温度、压力、时间、运行状态、故障报警显示。

- 1.2.3 水位控制： 磁翻柱式液位计采用连通器原理使液体等高引入主体内，主体内漂浮永久磁性浮子，由浮子带动的磁性能无阻隔性地传出主体，并始终定位在液体的表面。

- 1.2.5 压力控制： 进口压力变送器进行工作压力的控制及调整，压力变送器实时采集器身内蒸汽压力，可由控制器自动切断、自动接通加热电源。

- 1.2.6 加热保护： 采用液位控制器和温度控制器双重自动保护措施。

- 1.2.7 双重超压自动保护 具有压力控制器和安全阀双重超压保护

- 1.2.8 过电流保护功能 当发生器在工作过程中，由于各种意外造成电流过大时，将会启动电路保护功能，防止对人员及设备造成伤害

- 1.2.9 自动排污功能 TDS 自动排污

- 1.2.10 手动排污功能 设备配有手动排污球阀。

- 1.2.11 压力表： 进口压力表，量程：0~1.6MPa 精度等级：1.6 级

- 1.2.12 安全阀 开启压力 0.7Mpa。

- 1.2.13 注水系统 注水泵，304 不锈钢进水水箱。

1.3 整体参数

- 1.3.1 外形尺寸 (L×W×H)： $\geq 1300 \times 830 \times 1900\text{mm}$

- 1.3.2 设备电源： 三相：AC380V，50Hz

- 1.3.3 设备功率： $\geq 120\text{kW}$

- 1.3.4 额定蒸发量 $\geq 160\text{Kg/h}$

4、压力蒸汽极速生物阅读器-参数

培养时间：≤30min，阳性报警最快 5min，30min 确定阴性。

净重：≥1200g

培养孔数：10 个

屏幕尺寸：≥7 英寸

屏幕分辨率：≥800×480

防尘罩 与机身一体，棕色，磨砂处理

追溯性 可接入追溯系统

自动保存记录 可自动存储培养记录 10000 条，存储内存不足时报警提示，可上传电脑保存。

5、过氧化氢极速生物阅读器-参数

培养时间 ≤30min, 阳性报警最快 5min

净重 1200g

培养孔数 10 个

屏幕尺寸 ≥7 英寸

屏幕分辨率 ≥800×480

防尘罩 与机身一体, 磨砂处理

追溯性 可接入追溯系统

自动保存记录 可自动存储培养记录 10000 条, 存储内存不足时报警提示

6、封口机-参数

1. 具有自动进纸切割封口打印多项功能于一体，只需根据实际需要，设置好所需的纸塑袋长度和数量，启动程序后，设备即可完成自动进纸、自动切割、自动进行热封、最后完成设置参数的中英文打印；
2. 具有独立切割纸塑袋、单独进行热封或单独封口打印功能，可实现一机多用；
3. 可根据实际需要一次装入多卷不同宽度的纸塑袋，实现多卷同时完成切割封口；
4. 7吋彩色液晶电容触控屏，自带 Andriod（安卓）操作系统，图形化操作界面，单片机控制，内置时钟和工作参数的调整和设置，并具有自动储存、声音朗读、语音提示等功能；
5. 可通过自带的彩色触摸控制屏对设备使用各项参数内容使用多种中文输入法或采用选配的扫描枪进行设置或更改，同时由封口机打印相应设置内容；
6. 电脑智能温度控制，温控精度 $\pm 1\%$ ，工作温度 60~220℃任意设置；
7. 高速升温设计：室温~180℃升温不多于 40s，高效节能；
8. 安全性：封口温度超过工作温度设定值范围 $\pm 4\%$ ，机器将会自动停止工作。
9. 设备自带运行鉴定功能，可以实现测试时间、封口温度、压力、速度、封口时间、操作人员、设备编号的中英文打印、符合中华人民共和国卫生行业标准 WS310.2-2016 第二部分 5.7.10 封包要求。

10. 技术参数

控制系统：7吋彩色液晶电容触控屏	封口速度： $\geq 10\text{m}/\text{min}$
密封宽度：12mm	切割宽度： $\leq 400\text{mm}$ （可多卷同时切割封口）
切割长度： $\geq 50\text{mm}$	切割速度： $18 \pm 0.5\text{m}/\text{min}$
封口留边：0~35mm 可调	工作温度：60~220℃可调
控温精度： $\leq 1\%$	印方式：针式打印机
工作环境：10~40℃	交流电源：220V $\pm 10\%$ 50Hz
功 率：600W	最大电流：3.2A
保 险 丝：5A X 2	割刀速度： $18 \pm 0.5\text{m}/\text{min}$

11. 打印系统功能

- 11.1 中英文，数字及符合《YY0466-2003 医疗器械用于医疗器械标签、标记和提供信息的符号》等特殊符号打印功能，可实现规范要求的失效期、批次、使用科室名称、操作者姓名或代码、锅号、锅次等各种打印要求；
- 11.2 灭菌日期、失效日期可以根据设置自动进行调整，不需由于大小月手动调整每月天数；
- 11.3 自带封口机中英文打印系统，内置一台 24 针打印机，打印清晰，设置打印事项简便快捷；
- 11.4 具备窄体、正常、宽体三种打印字体选择形式，同时结合符号的打印形式，方便将更多内容打印到相对窄的袋子上；
- 11.5 系统会根据选择的打印内容给出打印宽度数值，自动核算打印最小宽度，实现纸塑袋宽度不足时封口前提醒；
- 11.6 打印功能可实现一键式关闭也可按需要有选择的关闭某条目，方便操作者在打印与不打印之间快速转换；自动节能待机：待机时间和待机温度可调，智能待机恢复。

7、环境浓度安全监测报警系统-参数

1 技术要求

1.1 环境浓度安全监测系统报警控制主机

- 1.1.1 外形尺寸 255×178×40mm（长×宽×高）
- 1.1.2 工作电压 220VAC 50/60HZ
- 1.1.3 额定功率 ≤14W
- 1.1.4 检测通道数 最多 10 通道
- 1.1.5 报警器数据信号采集 LoRa 无线信号
- 1.1.6 报警记录及历史数据记录功能 共享 2G 存储空间，至少存储两百万条数据
- 1.1.7 报警方式 触摸屏显示报警并伴有蜂鸣声
- 1.1.8 安装方式 壁挂式安装

1.2 环境浓度安全监测系统浓度监测报警器

- 1.2.1 型号 过氧化氢浓度检测报警器
- 1.2.2 外形尺寸 约 135×90×60mm（长×宽×高）
- 1.2.3 重量 约 0.28kg
- 1.2.4 工作电压 电源适配器供电：AC220V 50/60HZ
- 1.2.5 额定功率 ≤7W
- 1.2.6 显示方式 LCD 液晶数字显示
- 1.2.7 背光 高亮 LED
- 1.2.8 检测方式 扩散式
- 1.2.9 输出信号 无线信号：LoRa
- 1.2.10 继电器信号：两组两级单稳型继电器
- 1.2.11 报警方式 声光报警+继电器报警
- 1.2.12 安装方式 壁挂式安装
- 1.2.13 操作方式 红外遥控器
- 1.2.14 使用寿命 仪表≥5 年，传感器≥2 年

8、绝缘检测仪-参数

用途： 为医院消毒供应中心、手术室和内镜室等科室现场对有源医疗器械进行绝缘或通断检测

数量 1 套

输出电压 0~5000 V 可调

输出电流 ≤ 0.1 mA

工作时间 48 h

重量 0.75 Kg

设备主要技术要求/标准性能：

彩色触控屏，触摸操作界面

可预先设置 4 个常用测量电压模式，满足常规器械的检测需要

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

具有高压放电时间连续 2~20 秒可调，可根据探测要求预置放电时间

具有声、光、影三种方式同时报警提示

具有休眠功能

配件齐全，具有 10 个以上的附件

9、高效全自动清洗消毒机-参数

一：设备参数及配置

1 技术要求

1.1 清洗舱

1.1.1 容积 $\geq 520L$

1.1.2 材质 舱体：1.5mm 厚 316L 不锈钢镜面清洗架：不锈钢，外装饰罩：304 不锈

钢拉丝板

1.1.3 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

1.1.4 舱体保温 $\geq 12mm$ 橡塑海绵

1.1.5 ▲观察灯 舱体具有照明系统

1.2 密封门

1.2.1 开门方式 自动下开门

1.2.2 通道类型 双门通道型、双门可实现互锁

1.2.3 门玻璃 防爆玻璃门，隔音隔热

1.2.4 门障碍 关门遇障碍可自动返回

1.2.5 压紧方式 门采用主动压紧方式（气缸压紧）

1.2.6 门厚度 $\geq 22mm$

1.3 管路系统

1.3.1 快速管路设计 快速预热水箱设计，双水箱设计

1.3.2 ▲干燥系统 双风机供风，双级加热系统

1.3.3 ▲核心配件 循环泵、气动阀、计量泵、风机、变频器均为进口品牌

1.3.4 计量泵 2 个（加清洗液泵 1 个；加上油液泵 1 个）

1.3.5 循环泵 不锈钢泵体，流量最大 1100L/分钟

1.3.6 阀门 进口气动阀，口径可达 2 寸

1.3.7 ▲变频清洗 可实现软启动，根据不同清洗器械和不同的酶液变频清洗

1.4 外罩 进口外罩

1.5 控制系统

1.5.1 控制方式 “控制器所用元器件均为工业级标准；

多种通讯接口，支持 MODBUS_TCP、MODBUS_ASCII/RTU 及多种自定义协议，能够同多种组态软件（WinCC、组态王、LabView 等）互联；

支持工业以太网，可通过 Internet 远程操作维护，支持 TCP/IP 等众多通讯协议，支持 CDMA_1x、GPRS、ADSL、PSTN、电台等通讯方式；

具有故障自动检测功能，故障声音报警功能。”

1.5.2 界面显示 “ ≥ 8.4 寸彩色触摸屏，前后双屏，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；

具有报警信息显示功能；

64K 彩色显示，有较好的立体感，画面显示细腻。”

1.5.3 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。

1.5.4 安全保护 “超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源；

防干烧保护；

风压低保护。

门障碍保护。

电机过流保护。”

1.5.5 温度指示器 A 级精度温度传感器采集温度，显示精确度 0.1℃。

1.5.6 记录方式 可自动打印过程曲线记录、过程报表记录、并记录 A0 值；可连接追溯系统。

1.6 程序系统

1.6.1 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。

1.6.2 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。

制。

1.7 整体参数

1.7.1 运行时间 ≥ 28 分钟（蒸汽）

1.7.2 节能 100L/循环

1.7.3 最大装载量 18 个标准器械托盘 480*250*50（六层清洗架）

1.7.4 清洗温度 40℃

1.7.5 消毒温度 70℃~93℃可调

1.7.6 干燥温度 70~120℃

1.7.7 加热方式 蒸汽加热

1.7.8 使用寿命 ≥ 10 年/15000 次循环

2 标准配置 主机 1 台、4 层器械清洗架 1 个；搬运车 2 个；标准器械托盘 12 个；

10、脉动真空清洗消毒机-参数

- 1 ▲容积 $\geq 150\text{L}$
- 2 有效容积 $\geq 100\text{L}$
- 3 装载量 10 个 DIN 标准器械托盘（ $480\times 250\times 50\text{mm}$ ）或 8 个微创器械托盘（ $580\text{mm}\times 250\text{mm}\times 60\text{mm}$ ）
- 4 ▲装载方式 置于托盘内堆叠摆放或直接置于槽内清洗，清洗管腔器械无需对接
- 5 外形尺寸（长宽高） $1195\times 1870\times 870$
- 6 内室尺寸（长宽深） $560\times 438\times 640$
- 7 重量 650kg（运行重量，750kg）
- 8 材质要求 外罩：拉丝板。
- 9 ▲清洗舱：316L。
- 10 管路：卫生级 304 不锈钢管路
- 11 舱体保温 $\geq 30\text{mm}$ 玻璃丝保温层
- 12 密封门密封方式 压缩气主动密封
- 13 门数量 双门
- 14 ▲玻璃视窗 玻璃视窗面积应 $\geq 200\text{cm}^2$ （ $180\text{mm}\times 150\text{mm}$ ）
- 15 ▲开门形式 升降门带门障碍开关，遇障碍自动返回
- 16 ▲加热方式 蒸汽加热
- 17 舱体工作压力 $-0.1\sim 0\text{ Mpa}$
- 18 内室工作温度 $0^\circ\text{C}\sim 98^\circ\text{C}$
- 19 工作原理 “脉动真空清洗
煮沸消毒
真空干燥
热风干燥”
- 20 使用寿命 ≥ 10 年或 15000 次循环
- 21 功能范围 腔镜器械、基础手术器械、管腔类器械、骨科器械、麻醉器械、牙科手机、眼科器械等器械以及外来器械的清洗、消毒和干燥
- 22 消毒程序 A0 值 ≥ 3000 水平
- 23 运行周期（高位管腔器械） ≤ 60 分钟
- 24 动力电源 380V 50Hz
- 25 功率 $\geq 6\text{KW}$
- 26 ▲液位可调 根据负载量多少，三级液位可调；同时可自动调整耗材进给量
- 27 ▲清洗方式 脉动真空清洗
- 28 传感器 为保障设备可靠运行，压力变送器，温度探头，液位传感器等各类传感器 ≥ 10 个
- 29 主要元器件 真空泵、电磁阀、气动阀均采用进口知名品牌
- 30 随机产品附件 清洗架 1 个；搬运车 2 辆；8 个 316 不锈钢器械托盘；
- 31 计量泵 2 个（加清洗液泵 1 个；加上油液泵 1 个）
- 32 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。
- 33 流程控制 清洗、漂洗、消毒、干燥全过程由控制器自动控制。
- 34 记录方式 可自动打印过程曲线、并记录运行温度、运行压力和 A0 值等关键参数
- 35 显示屏 ≥ 8 寸触摸屏

11、超声波清洗机-参数

- 1 技术要求
 - 1.1 清洗舱
 - 1.1.1 容积 $\geq 80L$
 - 1.1.2 材质 $\geq 2.0mm$ 厚 304 不锈钢板材模具冲压成型，无焊接点
 - 1.2 密封门
 - 1.2.1 ▲开门方式 手动翻转门，气弹簧阻尼门结构，开门助力
 - 1.2.2 密封方式 硅橡胶胶条压紧密封
 - 1.3 管路系统
 - 1.3.1 ▲快速管路设计 U型排水管路含进口排水泵
 - 1.3.2 核心配件 进水电磁阀、排水泵均为进口品牌；
 - 1.3.3 加热方式： 循环加热，溶液内部温差 $<1^{\circ}C$
 - 1.4 超声系统
 - 1.4.1 ▲多频电源 瑞士进口超声波电源，自动追频，多频转换 三频 40/80/100KH 切换
 - 1.4.2 换能器 工业级高 Q 值换能器，机电转化效率 $>90\%$
 - 1.5 控制系统
 - 1.5.1 控制方式 工业级单片机芯片；100-240VAC 宽电压范围；独立的电源滤波器，抗干扰能力强；触摸按键操作，一键启动方便快捷；具有故障自动检测功能。
 - 1.5.2 界面显示 液晶显示屏；内带汉字库，任意显示汉字及字符；具有报警信息显示功能。
 - 1.5.3 温度指示器 数字式温度控制方式，抗干扰能力强，使用寿命长。
 - 1.5.4 安全保护 水位低保护功能：水位低时自动停止加热管加热和超声；超时保护功能：进水超过设定时间，停止进水，防止水流溢出；加热管干烧保护。
 - 1.6 整体参数
 - 1.6.1 运行时间 依据设定时间而定
 - 1.6.2 清洗温度 $40^{\circ}C$ （推荐温度） $30^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ 可调
 - 1.6.3 加热方式： 电加热 9.0kw
 - 1.6.4 超声频率 三频：40/80/100KHZ
 - 1.6.5 耗水量 $\leq 60L$
 - 1.6.6 使用寿命 ≥ 8 年

12、医用干燥柜-参数

- 1 技术要求
 - 1.1 主体
 - 1.1.1.1 ▲外观要求： 喷塑外观，控制面板采用金属材质，按键式操作
 - 1.1.1.2 材质要求： 外罩采用喷塑处理，板材厚度 $\geq 2\text{mm}$ ；柜体采用优质 SUS304 不锈钢拉丝板，板材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$
 - 1.1.1.3 ▲腔体结构： “干燥腔采用拼接方式成型（非焊接方式）舱体高度 $\geq 1600\text{mm}$ ，满足各类导管的长度要求，避免干燥过程中，导管与舱体底部接触。”
 - 1.1.1.4 地脚要求： 设备底部装有万向脚轮，四角装有调整脚蹄，用于设备稳固支撑。
 - 1.1.1.5 保温材料： 腔体外壁包覆玻璃丝毡保温层，厚度 $\geq 10\text{mm}$
 - 1.2 门
 - 1.2.1 密封门、维修门
 - 1.2.1.1 密封门材质要求： 门板采用优质 SUS304 不锈钢拉丝板，板材厚度 $\geq 2\text{mm}$
 - 1.2.1.2 密封门结构要求： 门体中部采用双层 PC 透明玻璃结构
 - 1.2.1.3 ▲门密封要求： 采用电磁锁，保证密封效果。
 - 1.2.1.4 密封门转轴要求： 密封门固定采用上下转轴方式，隐藏式结构，转轴整体置于设备内部，开关闭合顺畅无阻滞。
 - 1.3 进风加热系统
 - 1.3.1 风机要求： 采用品牌交流离心风机，电容感应启动，长效免维护，顶风机风量 $\geq 1900\text{m}^3/\text{h}$ ，最大静压 $\geq 700\text{Pa}$ ，噪音 $\leq 60\text{dB}$ ，顶风机与出风口联接，采用锥形结构设计。
 - 1.3.2 风压开关： 采用进口风压开关，最小启动压力：标准 20Pa，设定点及间隙可调整，最小启动间隙 10Pa，范围 20~300Pa。当风机故障或运行中密封门开启时，风压过低，风压开关启动，蜂鸣器报警，显示屏提示报警信息，程序停止运行，直至故障排除。
 - 1.3.3 过热保护： 设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能，采用知名品牌过热保护器，。保护阶段，程序停止运行，排出故障后，方可正常使用。
 - 1.3.4 加热器要求： 采用电加热方式，分布在侧风道内，加热器数量 ≥ 7 根，设备整体加热功率 $\geq 4.9\text{kVA}$ ，加热箱加装品牌温度探头。加热箱外部粘贴隔热保温层，采用橡塑海绵，闭泡式结构。
 - 1.4 控制系统
 - 1.4.1 ▲控制系统要求： 采用高性能 32 位控制器，具有多个 RS485/232 接口，方便扩展设备功能。
 - 1.4.2 触摸屏 液晶显示屏；任意显示汉字及字符；具有报警信息显示功能；工业级单片机芯片，100-240VAC 宽电压范围；独立的电源滤波器，抗干扰能力强；按键操作，一键启动方便快捷；具有故障自动检测功能；
 - 1.4.3 程序设定 内置 ≥ 10 套程序， ≥ 4 套默认程序（导管、器械、玻璃器皿、湿化瓶），用户可根据需求自行调节参数。干燥温度设置范围 $40^{\circ}\text{C} \sim 99^{\circ}\text{C}$ ，干燥时间设置范围 1~999min，各程序参数均可调节，用户可根据需求自行设置。
 - 1.4.4 温度采集 采用双芯温度采集系统，控温稳定。
 - 1.4.5 控温精度 采用 PID 间断式的控温方式
 - 1.4.6 安全保护 拥有超温保护、过热保护、风压保护、过载保护等多重安全防护措施。
 - 1.4.7 待机冷却功能 程序运行结束后，若温度过高，设备自动冷却，防止烫伤。
 - 1.4.8 断电记忆功能 设备断电后可以记忆断电前的运行状态，恢复供电后继续断电前的程序。
 - 1.5 配件
 - 1.5.1 积水盘： 外置式积水盘，收集腔体底部流出的冷凝水，避免腔内积水。
 - 1.6 整体参数
 - 1.6.1 容积 $\geq 500\text{L}$
 - 1.6.2 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

1.6.3 电源要求 AC220V, 50Hz

1.6.4 功率要求 $\geq 6\text{kVA}$

2 标准配置

2.1 主机 1台

2.2 格栅 9个

2.3 DIN 标准器械托盘 9个

13、 医用真空干燥柜-参数

- 1 技术要求
 - 1.1 主体
 - 1.1.1 外观要求： 整体全不锈钢拉丝外罩外观
 - 1.1.2 ▲材质要求： 舱体采用优质铝合金防锈板拼接成型
 - 1.1.3 ▲舱体结构： “方形舱体，上下双舱体，分开独立运行，单舱一次可装载 2 个标配器械托盘的器械；舱体深度 $\geq 700\text{mm}$ 。”
 - 1.1.4 加热方式： 柜体壁面加热方式，采用 PTC 加热膜；
 - 1.1.5 保温材料： 采用粘胶纤维保温层，厚度 $\geq 10\text{mm}$
 - 1.2 密封门
 - 1.2.1 ▲密封门材质要求： 门框采用不锈钢板焊接成型；门罩采用不锈钢拉丝板刨槽钣金折弯成型。前后双门结构，可做通道式隔断安装。
 - 1.2.2 门胶条要求： 门胶条采用白色医用硅橡胶模压而成。
 - 1.2.3 门密封要求： 采用钢化玻璃密封，带有高透玻璃视窗，保证密封同时，可在运行中观察内部负载情况。
 - 1.2.4 ▲门锁装置： 电动锁，自动检测门关位
 - 1.3 管路系统
 - 1.3.1 泵： 高效真空泵，运行平稳，低噪音，低震动，抽空速度快。
 - 1.3.2 ▲控制阀： 抽空阀采用电动执行器控制；回空阀为进口电磁阀。
 - 1.3.3 过热保护： 设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能，采用知名品牌过热保护器。
 - 1.3.4 过滤器要求： 进气采用高效空气过滤器过滤，过滤精度 $0.3\ \mu\text{m}$ ，有效阻隔空气中的粉尘颗粒等进入舱体内。
 - 1.4 控制系统
 - 1.4.1 ▲控制器要求： “采用 PLC 控制器，具有一个以太网接口和一个 RS485/RS422 接口。采用 ≥ 7 寸高清彩色触摸屏作为人机操作界面，可显示温度、压力、运行时间、报警信息等参数，触摸式操作，操作方便、简单；
触摸屏自带 USB 接口，可接入最大 4G 储存 U 盘，可记录运行数据和报警信息。”
 - 1.4.2 程序系统： “内置 12 套程序，其中 8 套默认程序和 4 套自定义程序，用户可根据需求自行调节参数；
温度可调范围：室温 $\sim 65^{\circ}\text{C}$ ；
控制压力： $0\sim 101\text{kPa}$ ；
操作权限： 三级权限，防止误操作；
智能模式： 设备利用高精度传感器技术，智能判断腔内物品的干燥情况。物品干燥后，程序自动结束，实现一键干燥。程序运行全过程无时间限制，可对物品进行长时间干燥，对物品无任何损伤。”
 - 1.4.3 安全装置： “设备带有防过载、短路保护装置，PLC 实时限温保护，超温保护，真空泵热过载保护，门电机过载保护。
紧急开门装置： 设备发生故障，无法开门时，可长按紧急开门按钮，直到前门打开为止。”
 - 1.5 整体参数
 - 1.5.3 容积 $\geq 100\text{L}$
 - 1.5.4 电源要求 AC220V, 50Hz
 - 1.5.5 功率要求 3kVA
- 2 标准配置
 - 2.1 主机 1 台
 - 2.2 器械托盘（ $680\times 300\times 50$ ）4 个
 - 2.3 积水盘 1 个

14、全自动纯水机-参数

采用“三级预处理+单、双级反渗透+纯水供水系统”处理工艺，该纯水设备生产的纯水水质需满足 WS310-2016 医院消毒供应中心管理规范：第 10 条 10.1 中清洗用纯化水电导率 $\leq 15\mu\text{s}/\text{cm}(25^\circ\text{C})$ ，10.2 中灭菌蒸汽供给水电导率 $\leq 5\mu\text{s}/\text{cm}(25^\circ\text{C})$ 的规定；生产的纯水需满足医院消毒供应中心的单舱清洗机、多舱清洗机、清洗槽、外车清洗、清洗喷枪、超声波、热水器、洗眼器、酸化水机、蒸汽灭菌器、蒸汽发生器以及对水质有特殊要求的设备等。

1、主要配置

- 1.1 石英砂过滤器
- 1.2 活性炭过滤器
- 1.3 钠离子软化器
- 1.4 保安过滤器
- 1.5 高压泵、纯水泵
- 1.6 4040 反渗透膜或 8040 反渗透膜
- 1.7 纯水箱
- 1.8 电磁阀、压力表、压力开关、电导率仪
- 1.9 纯水流量计、浓水流量计
- 1.10 304 不锈钢机架

2、技术参数

- 2.1 进水温度：5~35℃
- 2.2 离子去除率：96%~99%
- 2.3 控制方式：PLC 可编程控制器+10 寸触摸屏全自动控制，并通过触摸屏实时在线显示设备工艺流程、各部件运行状态以及水质、流量、压力的实时数值等；控制系统具备自动运行功能，包括自动制水、自动冲洗、原水缺水/水箱满水自动停机等多种功能，系统同时具备手动功能，可以手动控制设备运行。
- 2.4 产水量：一级纯水 $\geq 2000\text{L}/\text{h}$ ，二级纯水 $\geq 1000\text{L}/\text{h}$ 。
- 2.5 纯水水箱：不低于 2 个，用于储备反渗透产水，容积根据用户场地及需求配置，采用 304 不锈钢材质制成，水箱内装有液位控制器自动控制设备启停。
- 2.6.单+双级反渗透系统：具有一级、二级电导率仪连续监测实时在线显示产水的水质功能，系统还设有一二级纯水和浓水流量计，以实时监测并调节运行出水量。
- 2.7 预处理系统：配备多介质（石英砂+活性炭）过滤器、软化过滤器、精密过滤器及相关辅助设备组成，预处理可实现自动正洗、反洗、再生等功能。

15、硬镜清洗工作站-参数

一 技术要求

1 主体

1.1 台面、清洗槽、功能背板、干燥台：

1.1.1 材质要求： 采用进口高分子复合材料（ABS+亚克力 PMMA）整体热合吸塑成型，板材厚度 $\geq 5\text{MM}$ ，

1.1.2 清洗槽形状要求： 清洗槽采用“前后高中间低”的大圆弧防泛水设计，槽面向内侧倾斜3度，后端向内侧倾斜3度，防止台面积水

1.1.3 干燥台形状要求： 干燥台采用内凹式平台圆弧设计，干燥平台台面设计有圆形凸起

▲1.1.4 功能背板形状要求： 背板采用与清洗槽相同的材质，非碳钢或不锈钢烤漆材质，整体一次成型，无任何接缝；

1.1.5 浸泡槽盖材质要求 采用透明亚克力板材一次成型，并配有手柄，板材厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。

1.2 柜体：

1.2.1 柜体形状要求： 采用分段式柜体，柜体底部离地高度 $\geq 150\text{mm}$ 。

1.2.2 支架材质要求： 选用全优质不锈钢材质，厚度约1.2mm，高约800mm，；底板采用PVC板

▲1.2.3 柜门材质要求： 采用彩色钢化玻璃，柜门采用上挡板和下柜门分体设计，非整体柜门设计；柜门铰链采用进口阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。

1.2.4 柜体底板材质要求： 柜体底板采用PVC塑钢板材质，非复合板及碳钢烤漆板，杜绝出现膨胀或生锈的情况。

1.3 内嵌式超声波清洗槽

▲1.3.1 内嵌式超声波清洗槽要求： 超声波采用内嵌式设计，材质为优质SUS304不锈钢，四周应有橡胶减震胶条，与设备主体融合，且不占用更多的空间，工作频率：38~41KHz。

1.3.2 控制器要求： 采用液晶中文显示屏，各流程功能均有微电脑控制，隐藏式设计，工作面板作用PVC面膜，采用触摸控制按键，非按键膜按键，按键处显示蓝色彩光，控制每槽实际操作流程，均按照屏幕提示进行清洗，并具备对多条内镜分别定时、倒计时功能。

1.4 供排水、供气系统

1.4.1 供水系统、不锈钢水龙头、ABS塑料落水器

1.4.1.1 供水管路要求： 所有给水管采用优质PP-R冷、热水管材和管件

1.4.1.2 排水管路要求： 所有排水管采用优质PVC-U排水管材和管件

1.4.1.4 排污型水质处理器要求： 安装于设备总水源处，过滤水源中的杂质、水锈等异物，外罩采用不锈钢材料，具备排污功能，打开泄水球阀即可方便强有力的冲洗杂质；无需更换滤芯。

1.4.1.5 自动/手动双控水源控制要求： 自动/手动双控水源的开关

1.4.1.6 不锈钢水龙头 国内知名厂家的全优质SUS304不锈钢材质水龙头，选用国际知名品牌陶瓷阀芯和出水嘴的起泡器过滤件，360度旋转式设计，有冷热水接口，冷热水开关独立控制，

1.4.1.7 ABS塑料落水器 独立开模制作的全优质ABS复合材料落水器。

1.4.2 供气系统

▲1.4.2.1 医用无油空气压缩机:要求 采用医用低噪音无油空压机，有主动散热、自动排水功能，为内镜清洗工作提供持续纯净的压力空气；

1.5 高压清洗喷枪

1.5.1 高压水枪材质及功能要求： 枪体采用SUS304不锈钢，配备不少于8个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，

1.5.2 高压气枪材质及功能要求： 枪体采用SUS304不锈钢，配备不少于2个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，

1.6 其他附件

1.6.1 手套盒： 铝制手套盒，可放置各种不同的手套

1.6.2 纱布盒： 铝制纱布盒，可放置 10cm×10cm 纱布块≥20 块；

1.8 整体参数

1.8.1 设备功率要求： 2.5kVA

▲1.8.2 设备噪音要求： 设备正常工作时，噪音应≤60dB。（提供相关检验报告佐证材料）

16、软镜清洗工作站-参数

1 主体

1.1 台面、清洗槽、功能背板、干燥台：

1.1.1 材质要求：采用进口高分子复合材料（ABS+亚克力 PMMA）整体热合吸塑成型，板材厚度 $\geq 5\text{MM}$

▲1.1.2 清洗槽形状要求：清洗槽采用“前后高中间低”的大圆弧防泛水设计，槽面向内侧倾斜3度，后端向内侧倾斜3度，防止台面积水。提供防泛水设计专利技术复印件佐证材料

1.1.3 干燥台形状要求：干燥台采用内凹式平台圆弧设计，干燥平台台面设计有圆形凸起。

1.1.4 功能背板形状材质要求：背板采用与清洗槽相同的材质，非碳钢或不锈钢烤漆材质，整体一次成型，无任何接缝，抗压强度高

1.1.5 浸泡槽盖材质要求 采用透明亚克力板材一次成型，并配有手柄，板材厚度 $\geq 4\text{mm}$

1.2 柜体：

1.2.1 柜体形状要求：采用分段式柜体，柜体底部离地高度 $\geq 150\text{mm}$ 。

1.2.2 支架材质要求：选用全优质不锈钢材质，厚度1.2mm，高800mm，

1.2.3 柜门材质要求：采用彩色钢化玻璃，柜门采用上挡板和下柜门分体设计，非整体柜门设计；柜门铰链采用进口阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。

1.2.4 柜体底板材质要求：柜体底板采用PVC塑钢板材质，非复合板及碳钢烤漆板

1.3 特有功能

▲1.3.1 管道自身消毒功能 可对终末漂洗用水管道定期消毒

1.4 智能化操作系统

1.4.1 水/气“一次性”全自动灌注器

1.4.1.1 全自动灌注主机要求：采用隐藏式后置设计，一键式操作，方便快捷；注水注气系统采用分离式设计，脉冲注水功能

1.4.2 酶液/消毒液全自动循环灌注器

1.4.2.1 全自动循环灌注主机要求：采用隐藏式后置设计，不占用操作空间，一键式操作，方便快捷；注液注气系统采用分离式设计，脉冲注液功能，并且在注液完成后自动实现注气的切换

1.4.3 控制器要求：采用液晶中文显示屏，各流程功能均有微电脑控制，隐藏式设计，采用触摸控制按键，非按键膜按键，按键处显示蓝色彩光，控制每槽实际操作流程，均按照屏幕提示进行清洗，并具备对多条内镜分别定时、倒计时功能。

1.4.4 酶液/消毒液倒计时装置要求：独立记录灌注剩余时间，时间显示1秒-99分钟。

1.5 供排水、供气系统、不锈钢水龙头、ABS塑料落水器

1.5.1 供水系统、不锈钢水龙头、ABS塑料落水器

1.5.1.1 供水管路要求：所有给水管采用优质PP-R冷、热水管材和管件

1.5.1.2 排水管路要求：所有排水管采用优质PVC-U排水管材和管件

1.5.1.3 水质过滤器要求：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 $0.2\mu\text{m}$ 分级高精度超微过滤流量： 0.3T/h ，可更换滤芯。

1.5.1.5 排污型水质处理器要求：安装于设备总水源处，过滤水源中的杂质、水锈等异物，提供用水质量；外罩采用不锈钢材料，具备排污功能，打开泄水球阀即可方便强有力的冲洗杂质；无需更换滤芯。

1.5.1.6 自动/手动双控水源控制要求：自动/手动双控水源的开关，不仅可以实现总水源的自动关闭，避免在无人看管使用时发生漏水现象，同时又可以在断电情况下手动打开总水源，保证工作站的正常使用

1.5.1.7 不锈钢水龙头 国内知名厂家的全优质SUS304不锈钢材质水龙头，选用国际知名

品牌陶瓷阀芯和出水嘴的起泡器过滤件，360度旋转式设计，有冷热水接口，冷热水开关独立控制，多层防腐防锈处理，镀层按 GB/T 10125 经过 24h 酸性盐雾试验后，达到

1.5.1.8 ABS 塑料落水器 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

1.5.2 供气系统

1.5.2.1 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

1.5.2.3 中心气体处理器要求：无源型，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，并另外设有注气压力调节器（不高于 0.02MPa），可调范围 0.15~0.6MPa，专为内镜腔道提供清洁而又安全的气压。无耗材、免维护、免清洗。

1.5.2.4 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 0.2 μm，可更换滤芯。

1.5.2.5 供气管路要求： 采用优质的专用知名品牌气动部件

1.5 高压清洗喷枪

▲1.5.1 高压水枪材质及功能要求： 枪体采用 SUS304 不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，配备 8 个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换

▲1.5.2 高压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，配备 2 个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换

1.7 其他附件

1.7.1 手套盒： 铝制手套盒，可放置各种不同的手套

1.7.2 纱布盒： 铝制纱布盒，可放置 10cm×10cm 纱布块≥20 块；

1.8 整体参数

1.8.1 设备功率要求： 2.5kVA

1.8.2 设备噪音要求： 设备正常工作时，噪音应≤60dB。（提供相关检验报告佐证材料）

17、污物清洗槽-参数

组合污物清洗槽

- 1、304 不锈钢。
- 2、双槽+干燥台结构，水槽采用模具拉伸成型，边角圆弧无锐边。
- 3、台面做滚压台阶线处理，沥除器械水分时候，水会顺着凹陷流回水槽。
- 4、双鹅颈型水龙头，冷、热水接口，可自由调节流量和水温。
- 5、品牌落水器
- 6、水槽下方采用柜体结构；柜门铰链采用进口阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。
- 7、规格尺寸(L*W*H)mm：外形尺寸：≥1800×630×950，台面高度：≥840，槽体尺寸：≥520×420×260

18、污物清洗槽-参数

两槽污物清洗槽

- 1、材质 304 不锈钢
- 2、双槽结构，槽体采用模具拉伸成型，边角圆弧无锐边。
- 3、台面做滚压台阶线处理，沥除器械水分时候，水会顺着凹陷流回水槽。
- 4、鹅颈型水龙头，冷、热水接口，可自由调节流量和水温。
- 5、品牌落水器
- 6、水槽下方采用柜体结构；柜门铰链采用进口阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。
- 7、规格尺寸(L*W*H)mm：外形尺寸：≥1300×630×950，台面高度：≥840，槽体尺寸：≥520×420×260

19、污物清洗槽-参数

长槽污物清洗槽

- 1、304 不锈钢。
- 2、宽体槽体，适用于长度较大器械，水槽采用模具拉伸成型，边角圆弧无锐边。
- 3、台面做滚压台阶线处理，沥除器械水分时候，水会顺着凹陷流回水槽。
- 4、鹅颈型水龙头，冷、热水接口，可自由调节流量和水温。
- 5、品牌落水器
- 6、水槽下方采用柜体结构；柜门铰链采用进口阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。
- 7、规格尺寸(L*W*H)mm：外形尺寸： $\geq 1200 \times 630 \times 950$ ，台面高度： ≥ 840 ，槽体尺寸： $\geq 1000 \times 360 \times 260$

20、清洗喷枪-参数

- 1、枪体采用 SUS304 不锈钢，配备 ≥ 8 个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换
- 2、开、关、水压、气压调节完全由喷枪扳手控制，使用方便操作简单、清洗彻底，带有 ≥ 8 常用喷头、可分别用于水冲洗和压缩空气干燥；

21、清洗工作站-参数

- 1、材质 201 不锈钢；
- 2、底部带疏列式隔板；
- 3、底部带 4 寸万向轮(含刹)×2；
- 4、用途： 用于污染物品的分类；
- 5、规格尺寸(L*W*H)mm： ≥1800×1100×800

22、污物接收台-参数

- 1、材质 201 不锈钢；
- 2、底部带一层搁板；
- 3、底部 4 寸万向轮(含刹)×2；
- 4、用途：用于物品的传送、接受和发放；
- 5、规格尺寸(L*W*H)mm：≥1100×600×800

23、清洗架-参数

1. 名称:麻醉呼吸管道清洗架
2. 304 不锈钢, 和清洗机配套使用
3. 产品寿命/使用年限 : 10 年/15000 个运行周期
4. 主要清洗对象 : 麻醉呼吸管道、小儿麻醉呼吸管道及其相应的附件 (管道直径 $\geq 15\text{mm}$)
5. 装载量 : ≥ 28 个麻醉/呼吸管道及其附件

24、托盘(标准器械托盘)-参数

标准器械托盘

1.材质 316 不锈钢

2.编织网

3、规格尺寸(L*W*H)mm: $\geq 480 \times 250 \times 50$

25、托盘(标准器械托盘)-参数

标准器械托盘(小)

1.材质 316 不锈钢

2.编织网

3、规格尺寸(L*W*H)mm: $\geq 240 \times 250 \times 50$

26、清洗架搬运车-参数

用于配合清洗机来装载、搬运清洗架;自动集水装置,防止器械二次污染;

材质: 优质 304 不锈钢;

产品使用寿命: ≥ 10 年

配置: 自动集水装置,防止器械二次污染;万向轮*4 个

27、电动升降传递窗-参数

- 1、电动升降、按钮控制、操作简单方便；
- 2、采用钢化玻璃视窗、透明度高、整洁美观；
- 3、用途：作为物品的传送通道，用于隔离不同的区域；
- 4、规格尺寸(L*W*H)mm：
 ≥外形尺寸：930×100×1660
 ≥通道尺寸：710×790

28、密封下送车-参数

- 1、外形尺寸：大： ≥ 1300 (L) \times ≥ 610 (W) \times ≥ 1150 (H) mm；
- 2、采用优质 304 不锈钢材质；
- 3、单面双开门，门可旋转 270 度至侧面；
- 4、大轮径充气轮，推拉省力、平稳；
- 5、内置隔板 2 个，高度可调，可运输不同大小物品；
- 6、全密封用于无菌物品的封闭下送。

29、双头洗眼器-参数

- 1、双喷淋头，喷淋头采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫头水柱；
- 2、防尘盖采用 PP 材质，美观卫生，使用时可自动被水冲开；
- 3、供水软管长度 ≥ 1.4 米，采用软性 PVC 管外覆不锈钢网；柔软耐用；
- 4、可安装在污物清洗槽上使用。
- 5、用途：用于对眼部和面部进行清洗

30、小车清洗机-参数

工作流量：5L/min，最大 6.5L/min

出水压力：8MPa，最大压力 12MPa

最大输入压力：1MPa

功率：≥1500W

喷枪数量：1 把

喷头功能：增加水压、达到更好的清洗效果

31、器械检查打包台-参数

1. 材质：不锈钢材质
2. 配置：LED灯×1，5孔插座×2，开关×1，平面搁板×1，斜搁板×1，开放储物盒×12，4寸万向轮(含刹)×2，4寸万向轮×2
- 3、规格尺寸(L*W*H)mm：≥2000×1100×1450

32、包布检查打包台-参数

- 1、外形尺寸： ≥ 2000 (L) $\times \geq 1100$ (W) $\times \geq 800$ (H) mm;
- 2、采用优质 304 不锈钢材质；
- 3、桌面前后边缘采用大圆角设计，美观且易于清理；
- 4、带检查灯，可检查出包布的微小破损；
- 5、配备 4 寸万向轮(含刹) $\times 2$ ，4 寸万向轮 $\times 2$
- 6、用于包布、敷料的检查折叠打包。

33、干燥物品工作台-参数

- 1、外形尺寸： ≥ 2000 (L) \times ≥ 1100 (W) \geq $\times 800$ (H) mm;
- 2、采用优质 304 不锈钢材质;
- 3、前后边角采用为大圆弧设计，避免人员受到伤害，易于清理;

34、存放柜-参数

1. 尺寸：960×400×1750；不锈钢 202 板材；
2. 两门、四层隔板高度可调；
3. 外开门、三面玻璃视窗；
4. 用于存放不同规格器械物品；

35、存放柜-参数

1. 尺寸：960×400×1750；不锈钢 202 板材；
2. 四门、四层三块隔板高度可调；
3. 外开门、玻璃视窗；
4. 用于存放不同规格敷料物品；

36、器械检查放大镜-参数

1. 带 LED 光源，放大倍数 5 倍
2. 光源功率： $\leq 60\text{W}$
3. 镜片尺寸： $\leq 150\text{mm}$

37、疏列式货架-参数

1. 材质不锈钢
2. 疏列隔板，中间两层可调高度
3. 配置：搁板×4，脚踏×4
- 4、规格尺寸(L*W*H)mm: $\geq 1500 \times 600 \times 1800$

38、储槽平台车-参数

- 1、不锈钢材质；
- 2、上下双槽结构，结构轻巧，推拉方便，便于各种物品的运输；
- 3、槽体的深度 100mm；
- 4、底部带脚轮，方便移动；
- 5、单槽的最大承重为：35Kg，车子的最大承重为： $\geq 70\text{Kg}$ ；
- 6、用途：用于各种物品的运输；
- 7、规格尺寸(L*W*H)mm： $\geq 900 \times 500 \times 940$

39、纸塑包装工作台-参数

1. 材质：不锈钢材质
2. 配置：LED 灯×2，斜口篮筐×3，开放储物盒×5，纸塑袋框×1，纸袋切割机×1，篮筐 x1, 5 孔插座×3，网线接口×1，开关×1，气源座×1，4 寸万向轮(含刹)×4
3. 规格尺寸(L*W*H)mm：≥2000×800×1800，台面高度：≥850

40、无油静音空压机-参数

1. 启停压力 5.5/7.8bar;储气罐容积 29.8L;额定功率 800W;气流量 75L/min;噪音等级 60dB(A)

41、纸袋切割机-参数

1. 材质 304 不锈钢，用于纸塑包装袋的切割
2. 规格尺寸(L*W*H)mm: $\geq 800 \times 400 \times 150$

42、单列立式网筐存储架-参数

1. 材质 不锈钢材质
2. 配置：单面使用，可装载 10 个篮筐，脚杯×6
3. 规格尺寸(L*W*H)mm：≥1100×405×1748

43、双列立式网筐存储架-参数

1. 材质 不锈钢材质
2. 配置：双面使用，可装载 20 个篮筐 脚杯×4
3. 规格尺寸(L*W*H)mm：≥1100×785×1748

44、标准篮筐-参数

1. 材质 304 不锈钢搭配单列/双列立式网筐存储架使用
4. 规格尺寸(L*W*H)mm: $\geq 535 \times 380 \times 195$

45、高端双头无影灯（含显示器悬挂系统）

1. 采用 LED 冷光技术，每组 LED 光源都有单独的透镜聚光。
2. ▲无影灯采用双母灯设计，超薄型灯头，灯头直径 $\geq 60\text{cm}$ ，厚度 $\leq 6\text{cm}$ ；（提供实物测量图片证明,并注明证明材料页码）
3. ▲灯头具有良好的层流穿透效果，符合 DIN1946-4 现代层流手术室感控要求，扰流指数 $\leq 22\%$ 。（提供第三方检测文件证明,并注明证明材料页码）
4. ▲灯头采用一体化无螺钉设计，同时灯头操作扶手与灯头一体成型，中间无缝隙。（提供彩页及实物图片证明,并注明证明材料页码）
5. ▲手术灯灯头 $\geq \text{IP54}$ 防水防尘等级。（提供第三方检测文件证明,并注明证明材料页码）
6. 手术灯中心照度 $\geq 160,000\text{Lx}$ 。
7. ▲照明深度要求：20%光柱深度（大光斑） $\geq 1350\text{mm}$ ，同时满足 60%光柱深度（大光斑） $\geq 800\text{mm}$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
8. ▲光斑直径可以调节，母灯及子灯均满足最小光斑直径 $d_{10} \leq 150\text{mm}$ ，最大光斑直径 d_{10} 为 $\geq 270\text{mm}$ （提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
9. 光斑均匀性： $d_{50}/d_{10} \geq 55\%$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
10. 母灯深腔照明率 100%，子灯深腔照明率 100%。
11. 显色指数 $R_a \geq 99$ ，显色指数 $R_9 \geq 97$ 。（提供使用说明书证明,并注明证明材料页码）
12. 具备色温可调功能，可调范围不小于 3500K-5100K，不少于 5 级可调。（提供使用说明书证明,并注明证明材料页码）
13. 无影灯照度 ≥ 10 级可调节，同时具备一键腔镜模式。（提供使用说明书证明,并注明证明材料页码）
14. 支持无线摄像与多功能手柄无工具快速更换；（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
15. ▲无影灯悬吊系统下的延伸臂可供手术灯水平连续回转，小 C 臂绕大 C 臂旋转范围：无限位，且灯头绕 小 C 臂旋转范围：无限位；（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
16. ▲无影灯采用模块化设计，安装时不需要拆卸天花且不会改变层流结构，即可于无影灯旋转体基础上升级第三臂或第四臂显示器悬挂系统。（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
17. 具备照度稳定技术，保证手术灯十年寿命周期内照度稳定。（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
18. ▲手术灯具备抗频闪功能，使用 PWM 调光技术，非 DC 调光方式（提供相关证明文件,并注明证明材料页码）。
19. ▲无影灯需配置显示器悬挂系统一套。

46、高端双头无影灯

1. 采用 LED 冷光技术，每组 LED 光源都有单独的透镜聚光。
2. ▲无影灯采用双母灯设计，超薄型灯头，灯头直径 $\geq 60\text{cm}$ ，厚度 $\leq 6\text{cm}$ ；（提供实物测量图片证明,并注明证明材料页码）
3. ▲灯头具有良好的层流穿透效果，符合 DIN1946-4 现代层流手术室感控要求，扰流指数 $\leq 22\%$ 。（提供第三方检测文件证明,并注明证明材料页码）
4. ▲灯头采用一体化无螺钉设计，同时灯头操作扶手与灯头一体成型，中间无缝隙。（提供彩页及实物图片证明,并注明证明材料页码）
5. ▲手术灯灯头 $\geq \text{IP54}$ 防水防尘等级。（提供第三方检测文件证明,并注明证明材料页码）
6. 手术灯中心照度 $\geq 160,000\text{Lx}$ 。
7. ▲照明深度要求：20%光柱深度（大光斑） $\geq 1350\text{mm}$ ，同时满足 60%光柱深度（大光斑） $\geq 800\text{mm}$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
8. ▲光斑直径可以调节，母灯及子灯均满足最小光斑直径 $d_{10} \leq 150\text{mm}$ ，最大光斑直径 d_{10} 为 $\geq 270\text{mm}$ （提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
9. 光斑均匀性： $d_{50}/d_{10} \geq 55\%$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
10. 母灯深腔照明率 100%，子灯深腔照明率 100%。
11. 显色指数 $R_a \geq 99$ ，显色指数 $R_9 \geq 97$ 。（提供使用说明书证明,并注明证明材料页码）
12. 具备色温可调功能，可调范围不小于 3500K-5100K，不少于 5 级可调。（提供使用说明书证明,并注明证明材料页码）
13. 无影灯照度 ≥ 10 级可调节，同时具备一键腔镜模式。（提供使用说明书证明,并注明证明材料页码）
14. 支持无线摄像与多功能手柄无工具快速更换；（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
15. ▲无影灯悬吊系统下的延伸臂可供手术灯水平连续回转，小 C 臂绕大 C 臂旋转范围：无限位，且灯头绕 小 C 臂旋转范围：无限位；（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
16. ▲无影灯采用模块化设计，安装时不需要拆卸天花且不会改变层流结构，即可于无影灯旋转体基础上升级第三臂或第四臂显示器悬挂系统。（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
17. 具备照度稳定技术，保证手术灯十年寿命周期内照度稳定。（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
18. ▲手术灯具备抗频闪功能，使用 PWM 调光技术，非 DC 调光方式（提供相关证明文件,并注明证明材料页码）。

47、常规单头无影灯

- 1、采用 LED 冷光技术，每组 LED 光源都有单独的透镜聚光。
- 2、▲手术灯采用单母灯设计，超薄型灯头，灯头直径 $\geq 60\text{cm}$ ，厚度 $\leq 6\text{cm}$ ；（提供实物测量图片证明,并注明证明材料页码）
- 3、▲灯头具有良好的层流穿透效果，符合 DIN1946-4 现代层流手术室感控要求，扰流指数 $\leq 20\%$ 。（提供第三方检测文件证明,并注明证明材料页码）
- 4、▲灯头采用一体化无螺钉设计，同时灯头操作扶手与灯头一体成型，中间无缝隙。（提供彩页及实物图片证明,并注明证明材料页码）
- 5、▲手术灯灯头 $\geq \text{IP54}$ 防水防尘等级。（提供第三方检测文件证明,并注明证明材料页码）
- 6、手术灯中心照度 $\geq 160,000\text{Lx}$ 。
- 7、▲光斑直径可以调节，最小光斑直径 $d_{10} \leq 150\text{mm}$ （提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
- 8、光斑均匀性： $d_{50}/d_{10} \geq 50\%$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
- 9、▲手术灯偏置单遮板+深腔无影率 $\geq 65\%$ ，同时满足双遮板深腔无影率 $\geq 50\%$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
- 10、显色指数 $R_a \geq 95$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
- 11、无影灯照度 ≥ 10 级可调节，同时具备一键腔镜模式。（提供使用说明书证明,并注明证明材料页码）
- 12、▲无影灯采用模块化设计，安装时不需要拆卸天花且不会改变层流结构，即可于无影灯旋转体基础上升级第三臂或第四臂显示器悬挂系统。（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
- 13、具备照度稳定技术，保证手术灯十年寿命周期内照度稳定。（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
- 14、手术灯具备抗频闪功能，使用 PWM 调光技术，非 DC 调光方式（提供相关证明文件,并注明证明材料页码）。

48、双臂外科综合塔（腔镜塔）

一、商务要求：

1. 制造商必须通过 ISO13485 及 ISO9001 质量体系认证，并提供由欧盟认可的体系认证证书。
2. 吊塔产品必须通过 CE 认证，并提供由欧盟认可的公告机构颁发的产品认证证书及自我符合性声明。
3. 吊塔产品必须通过 MDR 认证；（提供认证证书）
4. 厂家除能提供工程师免费热线服务以外，还应在本地设有常驻分公司及人员，确保服务及时到位，提供相关证明；
5. 通过 ISO9001、ISO13485、ISO14001、ISO45001 及有害物质管理体系认证。

二、材质：

1. 吊塔主体材料要求为 6005 高强度铝合金，方形全封闭式设计，吊塔所采用的材料必须防腐蚀，便于清洗，设备表面喷塑采用优质环保抗菌粉末，其具有表面抑制细菌再生作用。
2. 吊塔外壳涂膜附着力参照 ISO2409-2013 测试方法，附着力达到最高等级 0，吊塔外壳在中性盐雾试验中，测试方法参照 ISO9227:2017 标准，外观评价参照 ISO10289-1999，评价等级最高为 10。（提供测试报告）

三、承重：

1. 符合欧盟吊桥四倍承重系数安全负载要求。
2. 吊塔终端箱承重 $\geq 120\text{kg}$ 时，终端箱倾斜角度应 $\leq 0.7^\circ$ 。
3. 吊塔的最大承重为 $\geq 700\text{kg}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

四、功能：

1. 终端箱转动范围 $\geq 340^\circ$ ，且具有良好的限位系统；
2. 所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体内不能外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。
3. 托盘必须为铝合金材质，一体成型，纯平设计，表面无螺钉；
4. 配置电源线、导联线、医用气管的收纳装置；

五、稳定性：

1. 吊塔承载部件经承受 2 倍额定安全载荷后，应无永久性的损坏，且相对负载表面的偏移应 $\leq 10^\circ$ 。
2. 基础架平缓施加荷载至 8000N.m 的试验扭矩，法兰盘水平偏角 $\leq 0.4^\circ$ （提供检测报告）
3. 具备轴承承载 ≥ 10 万次证明（提供检测报告）；

六、气源供应：

1. 所有气管为原装进口医用气体管路。

2. 吊塔气管通过 CE 和生物相容性认证（提供检测报告）
3. 要求所有气体插座和接头为德国制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，防止误操作，具有 Standby（原位待接通状态）功能，可带气维修。
4. 气体终端可提供 1 万次插拔测试证明；
5. 气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；
6. 医用软管符合 EN ISO 5359 标准，为 PVC 三层管设计，内层为食品级材料，中间层为聚酯线加强层，坚韧性强，符合医疗标准无异味，通过生物相容性测试。
7. 吊塔的负压吸引系统应能承受 $\geq 500\text{kPa}$ 的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象。

七、电源供应：

1. 电源模块符合 GB9706.1；

八、安全：

1. 吊塔中用于氧化性医用气体、麻醉气体净化系统的终端中心，距离在正常工作状态或单一故障状态下可能产生火花的最近电器元件的边框应 $\geq 0.2\text{m}$ 。
2. 吊塔的外壳防护等级应符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的规定。
3. 吊塔的外壳防火等级至少为 UL94-V1 级。
4. 吊塔内部采用气电分离式设计，以保证使用安全。
5. 提供 RoHS 有害指令检测报告，保证使用者安全。

九、吊塔配置要求：

1. 吊柱式，竖式气电箱长度 $\geq 800\text{mm}$
2. 气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$
3. 吊臂长度旋转半径总长 $\geq 750\text{mm}$ ，可选配双臂旋转半径总长 $\geq 1500\text{mm}$ （具体长度根据医院现场实际定制）
4. 附件配置：
5. 气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个，二氧化碳 1 个），并包含所有插头。
6. 电源插座 8 个、网络接口 1 个、等电位住 2 个
7. 四层设备托盘，其中一个带抽屉，托盘为纯平橘纹无内陷设计，不纳垢便于清洁，带标准附件导轨，尺寸 $\geq 430 \times 480\text{mm}$ ，
8. 含显示器悬挂系统
9. 输液架最大标称工作称重应不小于 30KG。

选配网篮、输液架、集线器等其他附件，选配附件均可独立安装

49、干湿分离吊桥

一、投标商务要求：

- 1、制造商必须通过 ISO13485 及 ISO9001 质量体系认证，并提供由欧盟认可的体系认证证书。
- 2、吊塔产品必须通过 CE 认证，并提供由欧盟认可的公告机构颁发的产品认证证书及自我符合性声明。

▲3、吊塔产品必须通过 MDR 认证；（提供认证证书）

- 4、厂家除能提供工程师免费热线服务以外，还应在本地设有常驻分公司及人员，确保服务及时到位，提供相关证明；
- 5、通过 ISO9001、ISO13485、ISO14001、ISO45001 及有害物质管理体系认证。

二、桥式吊塔设备参数要求：

- 1、吊塔主体材料要求为 6005 高强度铝合金，全封闭式设计，吊塔所采用的材料必须防腐蚀，便于清洗，吊塔表面喷塑采用环保抗菌粉末，具有表面抑制细菌再生作用，符合 JIS Z 2801:2010 标准大肠杆菌及金黄色葡萄球菌抗菌率 $\geq 99.9\%$ 要求。（提供材质证明及抗菌粉末第三方检测报告）

▲2、吊塔外壳涂膜附着力参照 ISO2409-2013 测试方法，附着力达到最高等级 0；（提供第三方检测报告）

▲3、吊塔外壳在中性盐雾试验中，测试方法参照 ISO9227:2017 标准，外观评价参照 ISO10289-1999，评价等级最高为 10。（提供第三方检测报告）

▲4、吊塔最大宣称承重 $\geq 600\text{Kg}$ ，同时安全承重应为宣称承重的 4 倍。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲5、滑车最大移动范围不小于 710mm，终端箱转动范围不小于 340° ；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

- 6、所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体内不能外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。

7、所有吊塔均须配有良好的机械系统，保证吊塔不产生漂移。

8、托盘采用一体成型纯平设计，表面无螺钉；（提供实物照片证明）

9、吊塔承载部件经承受 2 倍额定安全载荷后，应无永久性的损坏，且相对负载表面的偏移应 $\leq 10^\circ$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲10、基础架平缓施加荷载至 10000N.m 的试验扭矩，持续 10min，法兰盘水平偏角 $\leq 0.4^\circ$ ；（提供第三方检测报告）

▲11、吊塔关节轴承可在额定载荷下，运行次数 ≥ 11 万次。（提供第三方检测报告）；

12、所有气管为原装进口医用气体管路。（提供报关单及相关证明文件）

- 13、吊塔气管通过 CE 和生物相容性认证（提供检测报告）
- 14、医用软管符合 EN ISO 5359 标准，为 PVC 三层管设计，内层为食品级材料，中间层为聚酯线加强层，坚韧性强，符合医疗标准无异味，通过生物相容性测试（提供检测报告）。
- 15、吊塔的医用气体管道系统（刹车除外）应能承受 1.2MPa 的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 16、吊塔所有气体插座和接头为德标制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，防止误操作，具有 Standby（原位待接通状态）功能，可带气维修。
- 17、气体终端可提供 5 万次插拔测试证明；（提供检测报告证明）
- 18、气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 19、吊塔的负压吸引系统应能承受 $\geq 500\text{kPa}$ 的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 20、吊塔内部的医用气体管道系统的气密性应能在承受 500（ ± 100 ）kPa 的气压，5min 后，压降 $\leq 1\%$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 21、医用气体正压柔性管内部直径应 $\geq 5\text{mm}$ ；负压的管吸引管道内部直径应 $\geq 6\text{mm}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- ▲22、吊塔医用管道在内部压强为 320kPa，流量为 20 L/min 的情况下，承受 40kg 重物时，流量减少不超过 10%。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- ▲23、依据 ISO 11197 201.11.2.2.101 要求，底板具有开孔，在模拟氧气泄露流量为 1L/min 时，腔体内部的氧气浓度不超过 25%。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 24、电源模块符合 GB9706.1。（出具省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 25、吊塔中用于氧化性医用气体、麻醉气体净化系统的终端中心，距离在正常工作状态或单一故障状态下可能产生火花的最近电器元件的边框应 $\geq 0.2\text{m}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 26、吊塔的外壳防护等级应符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的规定。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 27、吊塔的外壳防火等级至少为 UL94-V0 级。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- ▲28、吊塔在正常工作过程中噪声应 $\leq 35\text{dB (A)}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- ▲29、可选配免维护氧浓度监测系统，具备声音提示功能。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）
- 30、所有气电端口必须安装于气电箱上，禁止安装于横梁上。

三、配置要求如下：（根据实际情况调整）

1.干区配置:

1.1 德式气体终端（空气 2 个，负压吸引 2 个，氧气 2 个）。

1.2 电源插座 8 个。

1.3 网络接口 2 个，等电位柱 2 个。

1.4 二层托盘，其中一层带抽屉。

▲1.5 配置导联线、电源线收纳方案（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）。

1.6 配置呼吸球囊收纳盒 1 个，医用气管挂钩 1 个。

1.7 配置双臂延伸臂 1 个，输液架 1 个

2.湿区配置:

2.1 德式气体终端（空气 2 个，负压吸引 2 个，氧气 2 个）。

2.2 电源插座 8 个。

2.3 网络接口 2 个，等电位柱 2 个。

2.4 二层托盘，其中一层带抽屉。

▲2.5 配置导联线、电源线收纳方案（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）。

2.6 配置呼吸球囊收纳盒 1 个，医用气管挂钩 1 个。

2.7 配置双臂延伸臂 1 个，输液架 1 个

50、干湿合一吊桥

一、投标商务要求：

- 1、制造商必须通过 ISO13485 及 ISO9001 质量体系认证，并提供由欧盟认可的体系认证证书。
- 2、吊塔产品必须通过 CE 认证，并提供由欧盟认可的公告机构颁发的产品认证证书及自我符合性声明。

▲3、吊塔产品必须通过 MDR 认证；（提供认证证书）

- 4、厂家除能提供工程师免费热线服务以外，还应在本地设有常驻分公司及人员，确保服务及时到位，提供相关证明；

5、通过 ISO9001、ISO13485、ISO14001、ISO45001 及有害物质管理体系认证。

二、桥式吊塔设备参数要求：

- 1、吊塔主体材料要求为 6005 高强度铝合金，全封闭式设计，吊塔所采用的材料必须防腐蚀，便于清洗，吊塔表面喷塑采用环保抗菌粉末，具有表面抑制细菌再生作用，符合 JIS Z 2801:2010 标准大肠杆菌及金黄色葡萄球菌抗菌率 $\geq 99.9\%$ 要求。（提供材质证明及抗菌粉末第三方检测报告）

▲2、吊塔外壳涂膜附着力参照 ISO2409-2013 测试方法，附着力达到最高等级 0；（提供第三方检测报告）

▲3、吊塔外壳在中性盐雾试验中，测试方法参照 ISO9227:2017 标准，外观评价参照 ISO10289-1999，评价等级最高为 10。（提供第三方检测报告）

▲4、吊塔最大宣称承重 $\geq 600\text{Kg}$ ，同时安全承重应为宣称承重的 4 倍。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲5、滑车最大移动范围不小于 710mm，终端箱转动范围不小于 340° ；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

- 6、所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体内不能外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。

7、所有吊塔均须配有良好的机械系统，保证吊塔不产生漂移。

8、托盘采用一体成型纯平设计，表面无螺钉；（提供实物照片证明）

9、吊塔承载部件承受 2 倍额定安全载荷后，应无永久性的损坏，且相对负载表面的偏移应 $\leq 10^\circ$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲10、基础架平缓施加荷载至 10000N.m 的试验扭矩，持续 10min，法兰盘水平偏角 $\leq 0.4^\circ$ ；（提供第三方检测报告）

▲11、吊塔关节轴承可在额定载荷下，运行次数 ≥ 11 万次。（提供第三方检测报告）；

12、所有气管为原装进口医用气体管路。（提供报关单及相关证明文件）

13、吊塔气管通过 CE 和生物相容性认证（提供检测报告）

14、医用软管符合 EN ISO 5359 标准，为 PVC 三层管设计，内层为食品级材料，中间层为聚酯线加强层，坚韧性强，符合医疗标准无异味，通过生物相容性测试（提供检测报告）。

15、吊塔的医用气体管道系统（刹车除外）应能承受 1.2MPa 的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

16、吊塔所有气体插座和接头为德标制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，防止误操作，具有 Standby（原位待接通状态）功能，可带气维修。

17、气体终端可提供 5 万次插拔测试证明；（提供检测报告证明）

18、气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

19、吊塔的负压吸引系统应能承受 $\geq 500\text{kPa}$ 的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

20、吊塔内部的医用气体管道系统的气密性应能在承受 500（ ± 100 ）kPa 的气压，5min 后，压降 $\leq 1\%$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

21、医用气体正压柔性管内部直径应 $\geq 5\text{mm}$ ；负压的管吸引管道内部直径应 $\geq 6\text{mm}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲22、吊塔医用管道在内部压强为 320kPa，流量为 20 L/min 的情况下，承受 40kg 重物时，流量减少不超过 10%。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲23、依据 ISO 11197 201.11.2.2.101 要求，底板具有开孔，在模拟氧气泄露流量为 1L/min 时，腔体内部的氧气浓度不超过 25%。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

24、电源模块符合 GB9706.1。（出具省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

25、吊塔中用于氧化性医用气体、麻醉气体净化系统的终端中心，距离在正常工作状态或单一故障状态下可能产生火花的最近电器元件的边框应 $\geq 0.2\text{m}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

26、吊塔的外壳防护等级应符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的规定。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

27、吊塔的外壳防火等级至少为 UL94-V0 级。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲28、吊塔在正常工作过程中噪声应 $\leq 35\text{dB (A)}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲29、可选配免维护氧浓度监测系统，具备声音提示功能。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

30、所有气电端口必须安装于气电箱上，禁止安装于横梁上。

三、配置要求如下：（根据实际情况调整）

1.干湿合一配置：

1.1 德式气体终端（空气 2 个，负压吸引 2 个，氧气 2 个）。

1.2 电源插座 8 个。

1.3 网络接口 2 个，等电位柱 2 个。

1.4 二层托盘，其中一层带抽屉。

▲1.5 配置导联线、电源线收纳方案（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）。

1.6 配置呼吸球囊收纳盒 1 个，医用气管挂钩 1 个。

1.7 配置双臂延伸臂 1 个，输液架 1 个

51、常规双头无影灯

- 1、采用 LED 冷光技术，每组 LED 光源都有单独的透镜聚光。
- 2、▲手术灯采用双母灯设计，超薄型灯头，灯头直径 $\geq 60\text{cm}$ ，厚度 $\leq 6\text{cm}$ ；（提供实物测量图片证明,并注明证明材料页码）
- 3、▲灯头具有良好的层流穿透效果，符合 DIN1946-4 现代层流手术室感控要求，扰流指数 $\leq 20\%$ 。（提供第三方检测文件证明,并注明证明材料页码）
- 4、▲灯头采用一体化无螺钉设计，同时灯头操作扶手与灯头一体成型，中间无缝隙。（提供彩页及实物图片证明,并注明证明材料页码）
- 5、▲手术灯灯头 $\geq \text{IP54}$ 防水防尘等级。（提供第三方检测文件证明,并注明证明材料页码）
- 6、手术灯中心照度 $\geq 160,000\text{Lx}$ 。
- 7、▲光斑直径可以调节，母灯及子灯均满足最小光斑直径 $d_{10} \leq 150\text{mm}$ （提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
- 8、光斑均匀性： $d_{50}/d_{10} \geq 50\%$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
- 9、▲手术灯偏置单遮板+深腔无影率 $\geq 65\%$ ，同时满足双遮板深腔无影率 $\geq 50\%$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
- 10、显色指数 $R_a \geq 95$ 。（提供医疗器械检测所检测报告证明,并注明证明材料页码）
- 11、无影灯照度 ≥ 10 级可调节，同时具备一键腔镜模式。（提供使用说明书证明,并注明证明材料页码）
- 12、▲无影灯采用模块化设计，安装时不需要拆卸天花且不会改变层流结构，即可于无影灯旋转体基础上升级第三臂或第四臂显示器悬挂系统。（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
- 13、具备照度稳定技术，保证手术灯十年寿命周期内照度稳定。（提供彩页证明,并注明证明材料页码）
- 14、手术灯具备抗频闪功能，使用 PWM 调光技术，非 DC 调光方式（提供相关证明文件,并注明证明材料页码）。

52、双臂麻醉外科综合塔

一、投标商务要求：

- 1、制造商必须通过 ISO13485 及 ISO9001 质量体系认证，并提供由欧盟认可的体系认证证书。
- 2、吊塔产品必须通过 CE 认证，并提供由欧盟认可的公告机构颁发的产品认证证书及自我符合性声明。

▲3、吊塔产品必须通过 MDR 认证；（提供认证证书）

- 4、厂家除能提供工程师免费热线服务以外，还应在本地设有常驻分公司及人员，确保服务及时到位，提供相关证明；

5、通过 ISO9001、ISO13485、ISO14001、ISO45001 及有害物质管理体系认证。

二、设备参数要求：

- 1、吊塔主体材料要求为 6005 高强度铝合金，方形全封闭式设计，吊塔所采用的材料必须防腐蚀，便于清洗，吊塔表面喷塑采用环保抗菌粉末，具有表面抑制细菌再生作用，符合 JIS Z 2801:2010 标准大肠杆菌及金黄色葡萄球菌抗菌率 $\geq 99.9\%$ 要求。（提供材质证明及抗菌粉末第三方检测报告）

▲2、吊塔外壳涂膜附着力参照 ISO2409-2013 测试方法，附着力达到最高等级 0；（提供第三方检测报告）

▲3、吊塔外壳在中性盐雾试验中，测试方法参照 ISO9227:2017 标准，外观评价参照 ISO10289-1999，评价等级最高为 10。（提供第三方检测报告）

▲4、吊塔最大宣称承重 $\geq 250\text{Kg}$ ，同时安全承重应为宣称承重的 4 倍。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

5、悬臂、终端箱转动范围 $\geq 340^\circ$ ，且具有良好的限位系统；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

6、所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体内不能外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。

7、所有吊塔均须配有良好的机械系统，保证吊塔不产生漂移。

8、托盘采用一体成型纯平设计，表面无螺钉；（提供实物照片证明）

9、吊塔承载部件经承受 2 倍额定安全载荷后，应无永久性的损坏，且相对负载表面的偏移应 $\leq 10^\circ$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲10、基础架平缓施加荷载至 10000N.m 的试验扭矩，持续 10min，法兰盘水平偏角 $\leq 0.4^\circ$ ；（提供第三方检测报告）

▲11、吊塔关节轴承可在额定载荷下，运行次数 ≥ 11 万次。（提供第三方检测报告）；

12、所有气管为原装进口医用气体管路。（提供报关单及相关证明文件）

13、吊塔气管通过 CE 和生物相容性认证（提供检测报告）

14、医用软管符合 EN ISO 5359 标准，为 PVC 三层管设计，内层为食品级材料，中间层为聚酯线加强层，坚韧性强，符合医疗标准无异味，通过生物相容性测试（提供检测报告）。

15、吊塔的医用气体管道系统（刹车除外）应能承受 1.2MPa 的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

16、吊塔所有气体插座和接头为德标制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，防止误操作，具有 Standby（原位待接通状态）功能，可带气维修。

17、气体终端可提供 5 万次插拔测试证明；（提供检测报告证明）

18、气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

19、吊塔的负压吸引系统应能承受 $\geq 500\text{kPa}$ 的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

20、吊塔内部的医用气体管道系统的气密性应能在承受 500（ ± 100 ）kPa 的气压，5min 后，压降 $\leq 1\%$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

21、医用气体正压柔性管内部直径应 $\geq 5\text{mm}$ ；负压的管吸引管道内部直径应 $\geq 6\text{mm}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）；

▲22、吊塔医用管道在内部压强为 320kPa，流量为 20 L/min 的情况下，承受 40kg 重物时，流量减少不超过 10%。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲23、依据 ISO 11197 201.11.2.2.101 要求，底板具有开孔，在模拟氧气泄露流量为 1L/min 时，腔体内部的氧气浓度不超过 25%。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

24、电源模块符合 GB9706.1；（出具省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

25、吊塔中用于氧化性医用气体、麻醉气体净化系统的终端中心，距离在正常工作状态或单一故障状态下可能产生火花的最近电器元件的边框应 $\geq 0.2\text{m}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

26、吊塔的外壳防护等级应符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的规定。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

27、吊塔的外壳防火等级至少为 UL94-V0 级。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲28、吊塔在正常工作过程中噪声应 $\leq 35\text{dB (A)}$ 。（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

▲29、可选配免维护氧浓度监测系统，具备声音提示功能；（提供省级及以上医疗器械检验所出具的检验报告）

三、配置要求如下：（根据实际情况调整）

1、机械双臂结构，悬臂长度 $\geq 1500\text{mm}$ ；

2、气电箱为吊柱式，气电箱长度 $\geq 800\text{mm}$ ；

4、气体终端（氧气 2 个，负压吸引 2 个，空气 2 个，麻醉废气 1 个），并包含对应气体的插头。

- 5、电源插座 10A 8 个，电源插座 16A 1 个；
- 6、罗格朗 RJ45，含线，CAT6 2 个
- 8、等电位柱 2 个
- 9、仪器承载托盘 2 个， 1 个带自吸合抽屉，尺寸 $\geq 530 \times 480 \text{mm}$

说明	本项目的核心产品是：本项目核心产品为脉动真空灭菌器。
----	----------------------------

二、主要商务要求

★供货时间	合同签订之日起 30 日内完成供货。
★供货地点	采购人指定地点
★投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
★付款方式	合同谈判时约定。
★验收要求	采购人按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。
★投标保证金	按招标公告执行
★其他	1、中标人提供货物的生产日期须为合同签订之日前 6 个月之内。 2、中标（成交）单位领取中标（成交）通知书时，须提供和上传的电子投标文件完全一致的纸质投标文件一份。

第四章 合同格式

合同号：_____

甲方（采购人）：_____ 签定地点：_____

乙方（中标人）：_____ 签定日期：_____年__月__日

根据甲方委托(招标代理机构)_____对_____进行招标采购（招标编号：_____）的招标结果，乙方为中标人，现依照招标文件、（中标人）投标文件及有关法律、法规、规章规定的内容，双方达成如下协议：

一、合同标的和合同价格

货物名称	数量	单价	总价	服务期

二、服务方式和服务地点

(一) 服务方式：_____

(二) 服务地点：_____

三、供货清单

包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量。（采购人对包装及运输有特殊要求的，应作具体约定。）

四、付款方式与条件

(一) 货物交货付款

全部货物交货并经验收合格后，甲方凭收讫货物的验收凭证和货物验收合格文件等材料以_____方式向乙方一次性支付_____%的货物价款。（若乙方有支付履约保证金的，可在支付货款时予以扣除。）

现场交货条件下，乙方要求付款应提交下列单证和文件。

1. 金额为有关合同货物价格_____%的正式发票。
2. 制造厂家出具的货物质量合格证书。
3. 甲方已收讫货物的验收凭证。
4. 甲方签发的验收合格文件。

(二) 分期支付货款的，余下的货款应于_____（时间）支付。

1. 质量要求和技术标准

质量条款可细分为产品质量、包装质量、技术资料质量等内容。

（质量要求和技术标准应按招标文件要求填列。）

2. 安装调试、技术服务、人员培训及技术资料

（安装调试、技术服务、人员培训及技术资料应按招标文件要求填列。）

3. 验收

（货物验收标准和方法应按招标文件要求填列。）验收结果经双方确认后，双方代表必须按规定的验收交接单上的项目对照本合同填好验收结果并签名盖章。

验收可细分为到货时的外在质量的验收，投产前的质量验收，大型设备可能还存在更多的验收步骤和验收方式，采购人可在招标文件中细化规定。

（三）质量保证

各合同包货物质保期要求均为货物经最终验收合格后 ____个月，在质量保证期内设备运行发生故障时，乙方在接到甲方故障通知后__小时内应委派专业技术人员到现场免费提供咨询、维修和更换零部件等服务，并及时填写维修报告（包括故障原因、处理情况及甲方意见等）报甲方备案，若____小时内无法排除故障，则应先提供同档次备用机供甲方使用。其中发生一切费用由乙方承担。质量保证期内乙方有责任对设备进行不定期的巡查检修。投标人视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的维修服务承诺。

（四）知识产权：

乙方须保障甲方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与甲方无关，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的所有责任与一切费用。如甲方因此而遭致损失的，乙方应赔偿该损失。

（五）违约责任

未按期交货的违约责任：_____

（六）违约终止合同

1. 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出的违约通知后 30 天内（或经甲方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方有权向乙方发出书面违约通知，甲方终止本合同：

2. 如果乙方未能在合同规定的期限内或双方另行确定的延期交货时间内交付合同约定的货物。

3. 乙方未能履行合同项下的任何其他义务。

（七）不可抗力

第五章 开标、评标和定标

一、开标

(一) 招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的 U 盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前 30 分钟，应当登录不见面系统开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是编制投标文件同时生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。解密时间截止后，交易中心电子开标系统自动提取所有投标文件，获取投标保证金交纳情况（如有），投标文件提交及解密情况。

(二) 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

(三) 投标截止时间后，投标人不足须知约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

(四) 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

1. 经检查数字证书无效的；

2. 因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；
3. 如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是投标客户端编制同时生成的）。

二、评标

（一）评标委员会

1. 本次招标依法组建评标委员会。评标委员会由采购人的代表和从贵州省综合评标专家库随机抽取的专家组成，如采购人不派代表评审，则评标委员会全部由专家组成。评标委员会将本着公平、公正、科学、择优的原则，严格按照法律法规和招标文件设定的程序和规则推荐评审结果，任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果。

2. 评标应遵守下列评标纪律：

- （1）评标情况不得私自外泄，有关信息由采购代理机构中心统一对外发布。
- （2）对采购代理机构或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。
- （3）不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。
- （4）全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。
- （5）评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并对评价意见承担个人责任。评审过程中，不得发表倾向性言论。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

3. 评标委员会判断投标文件的有效性、合格性和响应情况，仅依据投标人所提交一切文件的真实表述，不受与本项目无直接关联的外部信息、传言而影响自身的专业判断。

4. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （5）不同投标人的投标文件相互混装；
- （6）不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转

出；

(7) 不同投标人的电子投标文件制作机器上传计算机的网卡 MAC 地址硬件信息相同的；

(8) 投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明：在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。同时，项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

(二) 评标方法

分值构成	总分 100 分	报价部分:30 分
		技术部分:55 分
		商务部分: 15 分
评分因素与标准	评分因素	评分标准
投标报价 (30 分)	投标报价(30 分)	<p>价格分统一采用基准价法计算，通过初步评审的所有投标人的投标价格（满足招标文件要求），取所有有效投标价格的最低报价为基准价，各投标人的价格分统一按照下列公式计算：报价得分 = (基准价 ÷ 本投标人投标价) × 30</p> <p>备注：1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19 号、关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知(财库〔2014〕68 号)、关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141 号）及相关规定，在技术、商务等均满足采购需求的前提下，本项目对享受价格扣除政策企业的产品给予 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2、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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；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。</p>
技术部分 (55 分)	技术参数(40 分)	<p>评委会根据投标人提供的所投产品技术性能与招标文件“第三章 采购需求”是否偏离进行评价：</p> <p>(1) 满足或优于招标文件技术参数要求的得 35 分；</p> <p>(2) 带“▲”条款存在负偏离，扣减 3 分/项，非“▲”条款存在负偏离，扣减 1 分/项，直至 0 分为止。</p> <p>(3) 提供包括脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子体灭菌器、洁净电热蒸汽发生器、高效全自动清洗消毒机、脉动真空清洗消毒机等医疗器械设备厂家针对本次项目投标授权书每有 1 个加 1 分，本项最多得 5 分。</p> <p>注：需提供厂家参数确认函或技术白皮书、检测报告等作为证明材料，技术要求中明确需要提供图片或者报告等相关证明材料的须按要求提供，并标明位置，否则该项视为负偏离。</p>

		该技术响应部分不作为废标条款。 注：参数中要求提供的证明材料和承诺，未提供的按不满足本项参数处理。
	产品质量评审 (15分)	投标产品属于医疗器械的，须提供投标产品医疗器械注册证或备案证，全部提供得15分，不全不得分。
商务部分 (15分)	企业业绩 (5分)	评标委员会根据投标人提供的2021年01月01日至今类似的销售业绩进行评审： 投标人每提供1份业绩得1分，最多得5分； 注：证明材料为采购合同复印件加盖投标人公章。
	售后服务方案 (5分)	评标委员会根据供应商提供的售后服务方案（包括设备安装调试、保修期服务措施，保修、服务标准，人员配备，故障响应修复时间方式及保障措施）等进行综合评价： (1) 供应商提供的《售后服务方案》内容完善，完全符合或优于用户需求的得5分； (2) 供应商提供的《售后服务方案》内容不够完善但基本满足采购需求的得3分； (3) 供应商提供的《售后服务方案》内容不够完善不能完全满足采购需求的得1分； (4) 售后服务方案完全不满足采购人实际需求或未提供的该项得0分。
	培训方案 (5分)	评标委员会根据供应商提供的培训方案（包括培训内容；培训对象人数；负责培训的厂家人员的技术职称、工作经历及取得的成就；培训达到的效果等）的完善程度进行综合评审： (1) 供应商提供的《培训方案》内容完善，完全符合或优于用户需求的得5分； (2) 供应商提供的《培训方案》内容不够完善但基本满足采购需求的得3分； (3) 供应商提供的《培训方案》内容不够完善不能完全满足采购需求的得1分； (4) 培训方案完全不满足采购人实际需求或未提供的该项得0分。
合计	100分	
<p>评标总得分计算方法： 评审时，评标小组各成员独立对每个有效供应商的投标文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。 每个供应商的最终得分为评标委员会成员有效评分的算术平均值。</p>		

2. 价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改

单价。

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。

(5) 若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子投标文件为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

3. 投标文件的澄清

(1) 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可在评审过程中发起在线澄清（远程开标）或线下澄清（现场开标），要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式电话告知。

选择远程开标投标人需登录不见面开标系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

(2) 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

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

（三）政府采购政策落实

1. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2. 对小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照相应比例给予价格扣除。

（四）评标程序

资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长将集体意见及时告知投标当事人，并应在评标报告中以书面形式解释其排除的具体原因。

系统抓取并记录到供应商与同项目（采购包）其他投标（响应）供应商电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址硬件信息相同（开标现场上传电子投标文件的除外）的情形，评标委员会应认定其投标（响应）无效。

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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；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。

（一）资格审查

1. 项目开标结束后，采购人或者代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，出现不符合下列情形之一时，作无效投标处理。《资格审查表》如下：

资格审查表

评审内容	评审因素	评审标准
经营资格审查资格评审标准	具有独立承担民事责任的能力	法人或者其他组织的营业执照等证明文件（工商营业执照副本、组织机构代码证副本和税务登记证副本，或三证合一的营业执照等其他证明）或事业单位法人证书，自然人的身份证明；
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商是法人的，经合法审计机构出具的2023年度或2024年度财务审计报告，或2025年1月起至投标截止时间其开户行出具的银行资信证明。新成立未满一年、部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明；

	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	依法缴纳税收（2025年1月起至投标截止时间前任何3月的缴纳凭证）和社会保障资金的相关材料（2025年1月起至投标截止时间前任何3月的缴纳凭证），不需要缴纳税收或社保资金的投标人须提供相应证明文件
	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	提供具备履行合同所必需的设备和专业能力的资料或承诺函；
	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	自行声明；
	供应商信用信息	供应商需自行承诺“未在“信用中国”网站上及中国政府采购网上被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，如有被列入的情况，将视为无效投标。
	特定资格要求	①.供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》复印件加盖投标单位公章。②.供应商是生产厂商的须提供《医疗器械经营许可证》和《医疗器械生产许可证》复印件加盖投标单位公章。

2. 采购人或者代理机构以“信用中国”网站为查询渠道，对各供应商信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

3. 资格审查环节中如采购人或者代理机构认定供应商不合格，采购人或者代理机构需签署书面意见，并当场书面或电话告知供应商，供应商可在限定的时间内以书面或语音方式进行澄清，采购人或者代理机构不再接受其他外部材料。

4. 不通过资格审查或投标无效的，不作符合性审查。

（二）符合性审查

1. 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，出现不符合下列情形之一时，作无效投标处理。《符合性审查表》如下：

符合性审查表

序号	符合性审查内容
1	投标报价确定且不高于最高限价
2	有盖章、签署要求的格式文件已按要求盖章、签署。
3	投标文件完全满足招标文件中带★号的条款和指标（审查《实质性响应一览表》）
4	未发现属无效投标的其他情形（见表末说明）

说明：以下为属无效投标的其他情形。

(1) 除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本项目或同一子项目投标的；

(2) 评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的；

(3) 投标文件提供虚假材料的；

(4) 投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

(5) 投标人对采购人、代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的；

(6) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 对不通过符合性审查或被认定其投标无效的，评标委员会需签署书面意见，并当场书面或电话告知供应商，供应商可在限定的时间内以书面或电话方式进行澄清，评标委员会不再接受其他外部材料。

3. 不通过资格审查、符合性审查或投标无效的，不进入技术、商务和价格等的评分程序。

（三）评分标准细则

1. 价格核准：评标委员会成员对有效投标人的详细报价进行复核，看其是否有计算错误或供货范围上的错误。

2. 评标委员会成员对享受政府采购相关政策的供应商进行价格扣除：

(1) 在政府采购活动中，供应商提供的货物符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：在货物采购项目中，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；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。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

对于非专门面向中小企业采购的项目，凡符合要求的有效投

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	非联合体供应商 (供应商须为小型、微型企业)	对小型和微型企业产品的价格 扣除 <u>10%</u>	评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业产品的价格 $\times 10\%$
2	联合体各方均为小型、微型企业	对小型和微型企业产品的价格 扣除 <u>10%</u> (不再享受序号 3 的价格折扣)	
3	联合体一方为小型、微型企业且小型、微型企业协议合同金额占联合体协议合同总金额 30% 以上的	对联合体总金额扣除 <u>6%</u>	评标价 = 总投标报价 $\times (1 - 6\%)$

(2) 监狱企业视同小微企业，监狱企业报价的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，不再提供《中小企业声明函》。

(3) 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

3. 以上政府采购相关政策，投标人不重复享受，以能享受最高优惠政策（即扣除后的价格）参与评审。

(四) 综合评分的计算

1. 综合评分=价格分+技术分+商务分+政策性加分
2. 各项得分按四舍五入原则精确到小数点后两位。将综合评分由高到低顺序排列。综合评分相同的，按评标价由低到高顺序排列；综合评分相同，且评标价相同的，按技术评分由高到低顺序排列。综合评分相同，且评标价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签决定。

(五) 中标候选人推荐

1. 评标委员会按上述排列向采购人推荐三名中标候选人，推荐综合得分排名第一的供应商为第一中标候选人。第一中标候选人不得随意放弃中标资格。

2. 本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，通过资格审查、符合性审查且评审后得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会抽签确定一个投标人获得中标候选人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

三、项目废标处理

根据《政府采购法》第三十六条规定，本项目或子项目下列情况出现将作废标处理：

（一）符合专业资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家的（说明：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算）；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（四）因重大变故，采购任务取消的。

四、定标

（一）代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

第一中标候选人放弃中标或被依法认定中标无效的，采购人可以按顺序选择第二中标候选人或者重新招标。

（二）采购结果确认后，代理机构将中标结果在采购信息发布网站上进行公告。不在中标名单之列者即为落标人，不再以其它方式另行通知。

（三）中标结果公告后，中标人须向代理机构领取招标通知书，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。

（四）中标人放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

（五）凡发现中标人有下列行为之一的，将移交政府采购监督管理部门依法处理。

1. 提供虚假材料谋取中标的；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
3. 与采购人、其他供应商或者代理机构工作人员恶意串通的；
4. 向采购人、代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
5. 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
6. 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
7. 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的。

五、签约

（一）采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日（第三章采购需求有相应约定的从其约定）内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

(二) 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

(三) 中标供应商签订合同后须将合同扫描件上传至铜仁市公共资源交易中心交易系统供应商端采购业务——合同公示——新增合同公示，搜索本项目，上传签订后的合同扫描件。

(四) 中标（成交）单位中标后，领取中标（成交）通知书时，须提供和上传的电子投标文件完全一致的标书或电子光盘一份。

第六章 投标文件格式

投标文件包括但不限于以下组成内容，请按顺序制作，本章有提供格式文件的请按格式要求提交。（盖章要求：完成投标文件的制作后，可点击“一键签章”按钮进行批量电子签章。）

序号	内容	盖章要求
投标文件		
1	★投标函	电子签章
2	★政府采购投标及履约承诺函	电子签章
3	★投标人资格声明函	电子签章
4	★《投标人资格声明函的附件》（即：符合政府采购法第二十二条规定条件的佐证材料）	电子签章
5	★请提供“信用中国”网站和政府采购严重违法失信行为记录名单查询的信用记录情况	电子签章
6	法定代表人授权书（法定代表人亲自办理投标事宜的，则无需提交本证明书）	电子签章
7	★开标一览表	电子签章
8	分项报价表	电子签章
9	技术和服务要求响应表	电子签章
10	商务条件响应表	电子签章
11	投标人业绩情况表	电子签章
12	各类证明材料	电子签章
13	中小企业声明函（如有）	电子签章
14	残疾人福利性单位声明函（如有）	电子签章
15	监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。（如有）	电子签章
16	政策适用性说明（如有）	电子签章
17	售后服务方案	电子签章

18	培训方案	电子签章
19	其他承诺（如有）	电子签章
20	★属于分公司投标的，还须提供具有法人资格的总公司的营业执照原件扫描件及授权书，授权书须加盖总公司公章（对于银	电子签章
须现场提交原件的文件		
1	法定代表人参加磋商的，磋商时提交：法定代表人证明书（见格式文件）及法定代表人身份证原件。	任选一种
2	委托代理人参加磋商的，磋商时提交：法定代表人身份证明、法定代表人授权书（见格式文件）及身份证原件。	

特别提示与要求！

请投标人严格按照表格内容及要求制作投标文件，所有证书类文件提供原件扫描件且必须在有效期内，表中带★的材料将作为投标人资格性和符合性审查的重要内容之一。如★内容未按上述规定上传投标材料，将严重影响评审结果。

文件中采购人需要中标人提供原件资质核验的，中标人必须提供真实有效的原件，如果无法提供真实有效的原件取消其中标资格。

XXXXXX（项目名称）

响 应 文 件

采购项目名称: _____

采购项目编号: _____

投标单位名称: _____ (请盖单位公章)

地 址: _____

联 系 人: _____

联 系 电 话: _____

投标函

_____（采购人或代理机构）：

我方确认收到贵方提供的“_____”（项目编号：_____）的招标文件，已完全理解招标文件的所有内容。决定投标本项目，据此我方申明如下：

一、我方的投标文件在投标截止日后 90 天（日历天）内保持有效，如中标，有效期将延至本项目《铜仁市政府采购合同》执行期满日为止。

二、我方在参与投标前已仔细研究了招标文件和所有相关资料，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。

三、我方声明投标文件及所提供的一切资料均真实无误及有效。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方可能提出的要求，提供与投标有关的任何其它数据或信息。

四、我方理解贵方不一定接受最低报价的投标。

五、我方同意如在本项目开标后、投标有效期之内撤销投标文件，或中标后未在规定时间内签订合同并送贵方备案的，贵方将不退还投标保证金（如有）。

六、我方接受按采购人委托向贵方支付公共资源交易服务费，如果中标，保证履行投标文件中承诺的全部责任和义务，切实履行《铜仁市政府采购合同》中的全部条款，投标总报价已包含公共资源交易服务费（公共资源交易服务费按照招标文件第一章投标人须知中所列收费标准计算），并承诺向贵中心足额支付。（如有）

七、我方保证，采购人在中华人民共和国境内使用我方报价货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

所有与本项目有关的函件请发往下列地址：

地址（邮编）		传真	
电话、手机		联系人（职务）	

企业名称（盖章）：_____

日期：_____年___月___日

说明：本格式文件内容不得擅自删改。

政府采购投标及履约承诺函

致：_____（采购人或代理机构）

我单位承诺：

1. 我单位本招标项目所提供的货物或服务未侵犯知识产权。
2. 我单位参与本项目投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
3. 我单位参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况。
4. 我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的六项条件。
5. 我单位未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
6. 我单位参与该项目投标，严格遵守政府采购相关法律，不造假，不围标、串标、陪标。我单位已清楚，如违反上述要求，投标将作无效处理，被列入不良记录名单并在网上曝光，同时将被提请政府采购主管部门给予一定年限内禁止参与政府采购活动或其他处罚。
7. 我单位如果中标，做到守信，不偷工减料，依照本项目招标文件需求内容、签署的采购合同及本单位在投标中所作的一切承诺履约。我单位对本项目的报价负责，中标后将严格按照本项目招标文件需求、签署的采购合同及我单位在投标中所作的全部承诺履行。
8. 我单位清楚，若以“报价太低而无法履约”为理由放弃本项目中标资格时，愿意接受主管部门的处理处罚。若我单位中标本项目，我单位的报价明显低于其他投标人的报价时，我单位清楚，本项目将成为重点监管、重点验收项目，我单位将按时保质保量完成，并全力配合有关监管、验收工作；若我单位未按上述要求履约，我单位愿意接受主管部门的处理处罚。
9. 我单位已认真核实了投标文件的全部内容，所有资料均为真实资料。我单位对投标文件中全部投标资料的真实性负责，如被证实我单位的投标文件中存在虚假资料的，则视为我单位隐瞒真实情况、提供虚假资料，我单位愿意接受主管部门作出的行政处罚。
10. 我单位承诺中标后项目不转包，未经采购人同意不进行分包。
11. 我单位保证，其所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完

全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷；如有纠纷，我单位承担全部责任。

12. 我单位保证，若所投货物涉及《财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）列明的政府采购强制产品，则所投该产品符合节能产品的认证要求。

以上承诺，如有违反，愿依照国家相关法律法规处理，并承担由此给采购人带来的损失。

企业名称（盖章）：_____

日期：____年__月__日

投标人资格声明函

_____（采购人或代理机构）：

关于贵方_____年__月__日发布关于“_____”（项目编号：_____）的采购公告，我方愿意参加投标，并声明截至开标日：

我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。

（一）具有独立承担民事责任的能力，提供以下相关证照的原件扫描件（见附件）之一：1. 企业法人营业执照；2. 事业法人登记证；3. 其他组织的营业执照或执业许可证；4. 居民身份证等；

（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。

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我方承担。

特此声明！

企业名称（盖章）：_____

日期：_____年__月__日

说明：

1. 本格式文件内容不得擅自删改。

2. 分公司投标的，以上《投标人资格声明函》及附件由总公司提供，必须由分公司和具有法人资格的总公司同时加盖公章或电子签章。

3. 提供以上要求（1）至（7）的佐证材料，如下：

（1）具有独立承担民事责任的能力：法人或者其他组织的营业执照等证明文件（工

商营业执照副本、组织机构代码证副本和税务登记证副本，或三证合一的营业执照等其他证明）或事业单位法人证书，自然人的身份证明；法定代表人身份证或委托代理人授权委托书及代理人身份证；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

具体要求：供应商是法人的，经合法审计机构出具的 2023 年度或 2024 年度财务审计报告，或 2025 年 1 月起至投标截止时间其开户行出具的银行资信证明。新成立未满一年、部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。

（3）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：

具体要求：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或自行承诺；

（4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

具体要求：依法缴纳税收（2025 年 1 月起至投标截止时间前任何 3 月的缴纳凭证）和社会保障资金的相关材料（2025 年 1 月起至投标截止时间前任何 3 月的缴纳凭证），不需要缴纳税收或社保资金的投标人须提供相应证明文件；

（5）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（模板）；

（6）法律、行政法规规定的其他条件：投标保证金已缴纳证明；

（7）特定资格要求：①. 供应商为代理商的须提供《医疗器械经营许可证》复印件加盖投标单位公章。②. 供应商是生产厂商的须提供《医疗器械经营许可证》和《医疗器械生产许可证》复印件加盖投标单位公章。

无重大违法记录的声明函

致：_____（采购人或代理机构）

_____（供应商全称）参加贵单位组织的项目名称为_____，项目编号：_____的政府采购活动，在此郑重声明：

我单位在参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

企业名称（盖章）：_____

日期：____年__月__日

供应商信用记录承诺书

致：_____（采购人或采购代理机构）

_____（供应商全称）参加贵单位组织的项目编号为：_____，项目名称：_____的政府采购活动，在此郑重承诺_____年_____月_____日在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询采购公告发布之日前未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中（提供网页截图），如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的自愿取消其投标资格，并自愿承担由此造成的一切法律责任及后果。

承诺单位（公章）：

签署日期： 年 月 日

法定代表人身份证明及法定代表人授权委托书

(1) 法定代表人身份证明

致（采购代理机构）：

（投标单位全称）法定代表人姓名（身份证号码： ），参加贵方组织的项目名称（项目编号： ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

法定代表人身份证复印件正面 （身份证复印件需清晰可辨认）	法定代表人身份证复印件反面 （身份证复印件需清晰可辨认）
---------------------------------	---------------------------------

法定代表人（签章）：

企业名称（公章）：

日期：

(2) 法定代表人授权委托书

致（采购代理机构）：

（投标单位全称）法定代表人姓名授权被授权人姓名（身份证号码： ）为本公司合法代理人，参加贵方组织的项目名称（项目编号： _____）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

本授权委托书签章即生效，被委托人无转委托权。

法定代表人身份证复印件 正面 （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件 正面 （身份证复印件需清晰可辨认）
法定代表人身份证复印件 反面 （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件 反面 （身份证复印件需清晰可辨认）

法定代表人（印章）：
 企业名称（公章）：

被授权代表签字：
 被授权人联系电话：
 年 月 日

说明：供应商应准备与采购文件一致的“法定代表人授权委托书”复印件各一份，以备开标会场查验，否则，代理机构有权拒绝其进入开标会场。（选择远程不见面开标的不要
 求）

开标一览表

[货币单位：人民币元]

序号	采购项目名称	投标报价（元）	供货期	供货地点
1				

填报要求：投标总报价包含产品价格、运输、安装、税费等所有产品投标使用所需的所有费用。

注：投标供应商应在交易系统填报的开标一览表报价部分与其上传的投标文件开标一览表报价部分不一致时，以投标人上传的投标文件开标一览表报价部分内容为准。

分项报价表

采购项目编号：_____

项目名称：_____

投标人名称：_____

采购包：_____

货币及单位：人民币/元

序号	货物名称	规格 型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价

填报要求：

1. 此表为《开标一览表》的报价明细表，如有缺项、漏项（数量不符合将被视为漏项），视为投标报价中已包含相关费用，采购人无须另外支付任何费用。

2. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物（若适用），还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价等内容，该表格式由投标供应商自行设计。投标供应商按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以任何条款签订合同的权利。

3. 该表格式仅作参考，投标供应商的详细报价表格式可自定。

技术和服务要求响应表

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服 务要求	投标文件响应的具 体内容	是否偏离	证明文件 所在位置	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
...							
...							

说明：

1. “采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

2. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

4. “备注”处可填写偏离情况的说明。

商务条件响应表

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
...						
...						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。

2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述或照搬照抄采购文件参数、不注明实际数值者的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	用户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

1. 招标文件要求提供的其他资料。
2. 投标人认为需提供其他资料。

中小企业声明函（货物）（如有）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

（注：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。）

企业名称（盖章）：_____

日期：_____年__月__日

备注：1. 请根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）填写；2. 供应商可以登录国务院客户端或工业和信息化部网站，运用“中小企业规模类型自测小程序”，辨别企业规模类型。

残疾人福利性单位声明函（如有）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供货物、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。

企业名称（盖公章）：_____

日期：_____年___月___日

注：（1）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，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

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

监狱企业（如有）

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

政策适用性说明（如有）

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环保标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商（开发商）	制造商企业类型	节能产品	环保标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”；

2. “节能产品、环保标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环保标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年____月____日

售后服务方案

(格式自拟)

培训方案

(格式自拟)

投标人其他承诺（如有）

（格式自拟）