

政府采购项目

采购项目编号：SCZK2026-ZB-0360/002

## 神木市医院设备采购项目（第三批）

# 招 标 文 件

陕西省采购招标有限责任公司

二〇二六年三月

# 目 录

第一章	招标公告	1
第二章	投标人须知	6
第三章	评标方法和标准	25
第四章	拟签订的合同文本	39
第五章	采购需求及要求	44
第六章	投标文件格式	115

# 第一章 招标公告

## 神木市医院设备采购项目（第三批）招标公告

### 项目概况

神木市医院设备采购项目（第三批）招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易中心平台（陕西省）使用 CA 锁获取招标文件，并于 2026 年 3 月 31 日 13 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：SCZK2026-ZB-0360/002

项目名称：神木市医院设备采购项目（第三批）

采购方式：公开招标

预算金额：28000000.00 元

采购需求：

合同包 1(神木市医院设备采购项目（第三批）)：

合同包预算金额：28000000.00 元

合同包最高限价：28000000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	最高限价（元）
1-1	其他医疗设备	其他医疗设备	1（批）	详见采购文件	28000000.00	28000000.00

本合同包 不接受 联合体投标

合同履行期限：合同签订后 60 日内完成供货及安装。

### 二、申请人的资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(神木市医院设备采购项目（第三批）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

无，本项目为非专门面向中小企业的项目。

3、本项目的特定资格要求：

**合同包1(神木市医院设备采购项目(第三批))特定资格要求如下：**

3.1 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照或自然人的身份证明）；

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2024或2025年度经审计的财务报告复印件（包括资产负债表、现金流量表、利润表且审计报告应当有注册会计师行业统一监管平台备案赋码，赋码清晰可查）或成立时间至提交投标文件递交截止时间不足一年的可提供递交投标文件截止时间前三个月内投标人基本账户开户银行出具的资信证明；

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）；

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（1）投标供应商应提供至投标文件递交截止时间前近六个月至少一个月依法缴纳增值税或企业所得税的凭证，时间以税款所属时期为准且应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章（银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明的复印件，并加盖本单位公章），依法免税的供应商，应提供相应文件证明其依法免税；

（2）投标供应商应提供至投标文件递交截止时间前近六个月至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，若投标人注册时间不满一个月的，应当提供注册时至参加本项目相应期限内本单位缴纳社会保障资金的清单。不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其不需要缴纳社会保障资金；

3.5 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(提供书面声明)；

3.6 投标人在递交投标文件截止时间前被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）上被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为信息记录名单的，不得参加投标；

3.7 投标人不得存在下列情形之一：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

(2) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.8 投标产品属于医疗器械管理范围的须提供医疗器械注册证。

3.9 投标人为经销商的应具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）；投标人为制造厂家应具有医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内），且具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）。

### 三、获取招标文件

时间：2026年03月11日至2026年03月17日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：全国公共资源交易中心平台（陕西省）使用CA锁

方式：在线获取

售价：免费获取

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2026年04月01日09时30分00秒（北京时间）

地点：登录全国公共资源交易中心平台（陕西省榆林市）线上递交投标文件，本项目采用“不见面开标”形式，投标人可登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）网站【首页>不见面开标】系统，在线参加开标过程。

### 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

#### 1、落实政府采购政策：

1.1 《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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46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》（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）。

1.2 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环

境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。

1.3《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）、《关于印发〈关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见〉的通知》（财库〔2021〕20号）。

1.4《国家互联网信息办公室 工业和信息化部 公安部 财政部 国家认证认可监督管理委员会关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号）。

1.5《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）、《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》（陕财办采〔2018〕23号）。

1.6《关于扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》（财库〔2022〕35号）、《财政部办公厅 住房城乡建设部办公厅 工业和信息化部办公厅关于印发〈政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策项目实施指南〉的通知》（财办库〔2023〕52号）。

1.7《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）。

若享受以上政策优惠的企业，提供相应声明函或品目清单范围内产品的有效认证证书或相关证明。

2、文件获取方式：投标供应商在线上报名后可登录全国公共资源交易中心平台（陕西省）（<http://www.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台-陕西政府采购交易系统-陕西省公共资源交易平台-供应商”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入供应商界面进行免费下载采购文件。

3、本项目采用电子化不见面开标方式，投标供应商使用数字认证证书（CA锁）对响应文件进行签章、加密、上传、签到、解密。不见面开标系统的签到和投标文件解密事宜请登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）（<http://yl.sxggzyjy.cn/>），

选择“服务指南”，点击“下载专区”，点击榆林不见面开标系统操作手册（供应商）、榆林不见面开标大厅供应商询标操作手册 V1.0，请投标供应商仔细阅读操作手册，了解操作流程，熟练掌握不见面开标、不见面询标操作相关事宜，若无法正常投标，投标供应商自行承担责任。电子响应文件制作软件技术支持热线：400-998-0000 CA 锁购买：榆林市市民大厦 3 楼，E18、E19 窗口，联系电话：0912-3452148。

4、请各投标供应商获取招标文件后，按照陕西省财政厅《关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知》要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

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：神木市卫生健康局

地址：陕西省神木市滨河新区街道广场北路 4 号党政办公大楼

联系方式：0912-8331113

#### 2、采购代理机构信息

名称：陕西省采购招标有限责任公司

地址：西安市雁塔区锦业路 1 号都市之门 C 座 9 层

联系方式：0912-3683703

#### 3、项目联系方式

项目联系人：尚智、田同林

电话：17349251183、13309228551

## 第二章 投标人须知

### (一) 投标人须知前附表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	内 容
1.1	采购人：神木市卫生健康局 地 址：陕西省神木市滨河新区街道广场北路4号党政办公大楼 电 话：0912-8331113
1.2	采购代理机构：陕西省采购招标有限责任公司 地址：西安市雁塔区锦业路1号都市之门C座9层 联系人：尚智、田同林 电话：17349251183、13309228551
1.3.3	合格投标人的特定资格条件：详见公告
1.3.4	是否为专门面向中小企业采购： <u>否</u>
1.3.5	是否允许采购进口产品： <u>否</u>
1.4	是否允许联合体投标： <u>否</u>
1.4.7	联合体的其他资格要求：/
1.7	合同包1所属行业： <u>工业</u> 工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。
2.2	项目预算金额、最高限价：28000000.00元
5.4	是否组织现场考察或者召开答疑会： <u>否</u>
8.1	如投标人对多个包进行投标，可以中标 <u>/</u> 包
12.1	本项目采用“投标信用承诺书”代替投标保证金，投标人须在投标截止时间前在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录、自主上报投标信用承诺书（网址： <a href="https://credit.yl.gov.cn/">https://credit.yl.gov.cn/</a> ）。

	各投标人注册、登录后根据承诺事项选择相应的模板填写对应的投标信用(保证金)承诺书,并载明承诺事由,承诺事由为“项目名称+投标保证金”(例:×××××项目+投标保证金),承诺有效期同投标有效期。如信用承诺公示迟报、漏报所产生的负面影响由投标人自行承担。此承诺为榆林市公共资源交易中心要求承诺事宜,代理机构负责核查投标人(供应商)、投标人委托代理人员信用承诺公示情况。
13.1	投标有效期:递交投标文件截止之日起90个日历日
14.1	为积极响应榆林市公共资源交易中心的相关政策,本项目采用电子化招投标,电子投标文件需在投标截止时间之前在陕西省公共资源交易中心平台( <a href="http://xxxq.sxggzyjy.cn/">http://xxxq.sxggzyjy.cn/</a> )递交,无需提交纸质版投标文件;
16.1	投标截止时间:2026年04月01日09时30分00秒
18.1	开标时间:2026年04月01日09时30分00秒 开标地点:本项目采用“不见面开标”形式。投标人可登录全国公共资源交易平台(陕西省·榆林市)网站【首页】不见面开标系统,在线参加开标过程
19.2	信用查询时间:资格审查时
20.4	涉及的政府强制采购产品: / 本项目涉及的网络关键设备和网络安全专用产品: /
20.5	支持本国产品: <input checked="" type="checkbox"/> 适用,本国产品标准适用于货物,包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品,但不包括其中的房屋和构筑物,文物和陈列品,图书和档案,特种动植物,农林牧渔业产品,矿与矿物,电力、城市燃气、蒸汽和热水、水,食品、饮料和烟草原料,无形资产。 <input type="checkbox"/> 不适用
20.6	核心产品:ICU 横梁吊塔
23.2	评标方法:适用综合评分法
27.1	推荐中标候选人数量:3
27.2	招标人是否委托评标委员会直接确定中标人:否

31.1	是否提交履约保证金： <u>否</u>
32.1	预付款比例为：合同签订并提供厂家产品订货单后支付合同金额 30%预付款。如若中小企业中标，预付款比例为 40%。
32.3	情形如下： <input type="checkbox"/> 采购资金在履约完成之后才能到位 <input type="checkbox"/> 政府采购合同履约期限小于 20 日 <input type="checkbox"/> 政府采购预算资金小于 50 万元 <input type="checkbox"/> 其他采购人不能在政府采购合同履约完成前支付采购资金
33	中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构支付招标代理服务费，招标代理服务费由采购人与采购代理机构约定： 参照原国家计委计价格（2002）1980 号文和国家发改委发改办价格（2003）857 号文的计算方法（按合同包）标准收取。 中标单位的招标代理服务费交纳信息 银行户名：陕西省采购招标有限责任公司 开户银行：中国光大银行西安友谊路支行 账 号：78560188000095264 联 系 人：张婕 联系电话：029-85263975
37.2	针对同一采购程序环节的质疑次数：一次性提出
37.4	提交质疑函联系信息： 联系单位：陕西省采购招标有限责任公司 联 系 人：综合办公室 联系电话：029-85235014 通讯地址：西安市雁塔区锦业路 1 号都市之门 C 座 9 层
适用于本投标人须知的额外增加的变动：	
38	进入公共资源交易平台的各投标人，均应在“信用中国(陕西榆林)”网站进行注册、登录、自主上报信用承诺书（网址： <a href="https://credit.yl.gov.cn/">https://credit.yl.gov.cn/</a> ）。各投标人注册、登录后根据承诺事项选择相应的模板填写《信用承诺书》，并载明承诺事由，投标人、投标

	<p>人委托代理人员、投标信用的承诺事由为“项目名称”。操作指南见附件。如信用承诺公示迟报、漏报的列入不良行为记录，此承诺为榆林市公共资源交易中心要求承诺事宜，代理机构负责核查投标人（供应商）、投标人委托代理人员信用承诺公示情况。自主上报信用承诺书具体事项如下：</p> <p>1. 承诺事项名称：选择《榆林市政府采购工程类/货物类/服务类项目供应商信用承诺书》；承诺事由：填写项目名称；承诺附件：按招标文件给定的格式填写，需上传至承诺附件；登记部门为榆林市财政局采购科；承诺有效期为一年。</p> <p>2. 承诺事项名称：选择《投标人信用承诺》；承诺事由：填写项目名称；承诺附件：按招标文件给定的格式填写，需上传至承诺附件；登记部门为榆林市公共资源交易中心；承诺有效期为 90 天。</p> <p>3. 承诺事项名称：《投标人委托代理人员信用承诺书》；承诺事由：填写项目名称；承诺附件：按招标文件给定的格式填写，需上传至承诺附件；登记部门为榆林市公共资源交易中心；承诺有效期为 90 天，需由投标人委托代理人自行在“信用中国（陕西榆林）”注册账号。</p> <p>4. 承诺事项名称：《投标信用（保证金）承诺书》；承诺事由：填写项目名称+投标保证金；承诺附件：按招标文件给定的格式填写，需上传至承诺附件；登记部门为榆林市公共资源交易中心；</p> <p>注：开标开始后采购代理机构将通过平台进行核实查验，未按上述要求在“信用中国（陕西榆林）”网站进行上报将否决投标。</p>
39.1	<p>本项目是否为不见面开标：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>若为不见面开标，须严格按照以下要求及内容进行执行，因供应商自身原因导致在开标现场无法顺利进行的，后果自负。</p> <p><b>采用不见面开标的方式进行；</b></p> <p>1、供应商应于提交响应文件截止时间前任意时段登录交易平台〔首页〕电子交易平台〕企业端〕在线提交响应文件，逾期提交系统将拒绝接收。</p>

2、供应商可登录榆林交易平台【首页〉不见面开标】在线参与开评标过程，详见文件以及交易平台【首页〉服务指南〉下载专区】中的《榆林市不见面开标大厅操作手册（供应商）》

### 3、不见面开标流程

该项目采取“不见面”开标的形式，供应商无须到达开标现场，即可在网上直接参与开标活动。相关注意事项如下：

3.1 开标当日，请各供应商在开标截止时间前至少提前半小时登录“不见面”开标系统登录方式有以下几种：

3.2 IE 浏览器输入网址：

<http://111.20.184.126:8084/Bid0peningHall/bidhall/dqxianyang/login>;

3.3 在【全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）】网站首页点击不见面开标模块进入；

3.4 在【全国公共资源交易平台（陕西省）】网站首页点击不见面开标模块选择榆林市进入。

3.5 注：登录不见面开标系统请选择 IE11 浏览器

3.6 供应商应按要求及时签到（签到时间为投标截止时间前 1 小时内，如果未签到将视为放弃投标资格），评审过程中，评标委员会可能会就某些问题要求供应商进行在线澄清，请供应商保持在线直到评审结束；

3.7 开标过程中，供应商在收到工作人员“开始解密”指令后，请及时使用 CA 对电子响应文件进行解密。解密时所用 CA 应与加密响应文件时所用 CA 相同；注：解密时间为 30 分钟，在解密时间内供应商全部解密完成后，可提前进入开标下一阶段。

3.8 相关技术问题，请咨询软件开发商：

（1）技术支持热线：400-998-0000/400-928-0095

（2）榆林不见面开标系统操作手册下载方式：登录【全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）】网站首页选择【服务指南】-【下载专区】-点击【榆林不见面开标系统操作手册（供应商）】进行下载。

## (二) 投标人须知

### 一、总 则

#### 1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人见投标人须知前附表。

1.2 采购代理机构：本项目的采购代理机构为陕西省采购招标有限责任公司，见投标人须知前附表。

1.3 投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。潜在投标人：以招标文件规定的方式获取本项目招标文件的法人、其他组织或者自然人。

本项目的投标人须满足以下条件：

1.3.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守本项目采购人和财政部门政府采购的有关规定。

1.3.2 以招标文件规定的方式获得了本项目的招标文件。

1.3.3 符合投标人须知前附表中规定的合格投标人的其他资格要求。

1.3.4 若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人未出具《中小企业声明函》，其投标将被认定为投标无效。

1.3.5 若投标人须知前附表中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若投标人须知前附表中不允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为投标无效。

1.4 如须知前附表中不允许联合体投标，则需提供非联合体声明，未提供则视为其投标无效。如投标人须知前附表中允许联合体投标，则联合体需满足以下要求：

1.4.1 两个及以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.4.2 联合体各方均应符合本须知规定。

1.4.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责

任，并将共同投标协议作为投标文件资格证明文件的内容提交。

- 1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。
- 1.4.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为投标无效。
- 1.4.7 对联合体投标的其他资格要求见投标人须知前附表。
- 1.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为投标无效。
- 1.6 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为投标无效。
- 1.7 本项目所属行业见投标人须知前附表。

## **2. 资金来源**

- 2.1 本项目的采购资金已列入政府采购项目预算，具有开展政府采购活动的条件。
- 2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见投标人须知前附表。
- 2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者预算额度内最高限价的，其投标将被认定为投标无效。

## **3. 投标费用**

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与投标有关的费用。

## **4. 适用法律**

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

# **二、招标文件**

## **5. 招标文件构成**

- 5.1 招标文件共六章，构成如下：

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 评标方法和标准
- 第四章 拟签订的合同文本
- 第五章 采购需求及要求
- 第六章 投标文件格式

- 5.2 招标文件中如有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以投标人须知前附表为准；投标人须知前附表不涉及的内容，以编排在后的最后描述为准。
- 5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如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的实质性要求做出响应，其投标将被认定为**投标无效**。
- 5.4 现场考察或者答疑会及相关事项见投标人须知前附表。

## 6. 招标文件的澄清与修改

- 6.1 采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。
- 6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应及时向采购代理机构确认。投标人未回复的，视同已知晓澄清或者修改的内容。

因潜在投标人原因或通讯线路故障导致通知逾期送达或无法送达，采购代理机构不因此承担任何责任，有关的招标采购活动可以继续有效进行。

## 7. 投标截止时间的顺延

为使投标人有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究而准备投标或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

## 三、投标文件的编制

### 8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

- 8.1 投标人可对招标文件中一个或多个标段进行投标或者中标，除非在投标人须知

前附表中另有规定。

- 8.2 投标人应当对所投标段招标文件中“采购需求及要求”所列的所有内容进行响应，如仅响应部分内容，其该标段投标将被认定为**投标无效**。
- 8.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。
- 8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

## 9. 投标文件组成

- 9.1 投标文件由“资格证明文件”和“商务及技术文件”组成。投标人应完整地按照招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标将被认定为**投标无效**。
- 9.2 上述文件应按照招标文件的规定签署和盖公章或经公章授权的其他单位章（以下统称公章）。采用公章授权方式的，应当在投标文件资格证明文件附公章授权书（格式自定）。

## 10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

- 10.1 投标人应提交证明文件，证明其投标标的符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的技术文件。
- 10.2 前款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据。
- 10.3 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

## 11. 投标报价

- 11.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。
- 11.2 投标人应在投标分项报价表上标明分项服务、伴随的货物和工程的价格（如适用）和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。
- 11.3 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。
- 11.4 投标人所报的投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认定为**投标无效**。

## 12. 投标保证金

- 12.1 本项目采用“投标信用（保证金）承诺书”代替投标保证金，投标人应按照投

标人须知前附表规定，在投标截止时间前在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录、自主上报投标信用承诺书（网址：<https://credit.yl.gov.cn/>），投标信用承诺书须在投标截止时间前公示，否则视为无效投标。

### 13. 投标有效期

13.1 投标有效期为递交投标文件截止之日起 90 个日历日，投标应在投标有效期内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

### 14. 投标文件的制作

14.1 投标人须在“全国公共资源交易中心平台（陕西省）（<http://www.sxggzyjy.cn/>）”的“服务指南”栏目“下载专区”中，免费下载“陕西省公共资源电子化平台政府采购电子标书制作工具”，并升级至最新版本，使用该客户端制作电子投标文件，制作扩展名为“.SXSTF”的电子投标文件。

14.2 投标文件由投标人的法定代表人或经其正式委托代理人按招标文件规定在投标文件上签字并加盖公章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”，并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由投标人的法定代表人或委托代理人在每一修改处签字。

未按招标文件要求签署和盖章的投标文件，其投标将被认定为**投标无效**。

14.3 投标文件应按照“资格证明文件”和“商务及技术文件”分成两部分。

14.4 投标文件因字迹潦草、表达不清或上传不当所引起的后果由投标人负责。

## 四、投标文件的递交

### 15. 投标文件的密封和标记

15.1 密封要求：本项目采用电子化招投标，投标人应按照全国公共资源交易中心平台（陕西省）的要求对投标文件进行加密。投标人应承担加密操作失误产生的任何后果；

## 16. 投标截止

16.1 投标人应在投标人须知前附表中规定的截止时间前，将投标文件上传到招标公告中规定的地方。

16.2 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后签到的投标文件。

## 17. 投标文件的接收、修改与撤回

17.1 采购人和采购代理机构将按招标文件规定的时间和地点接收投标文件。

17.2 上传投标文件以后，如果投标人要进行修改，可以直接在投标文件上传界面取消上传，修改完成后重新上传即可。

17.4 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.5 除投标人不足3家未开标外，采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

## 五、开标及评标

### 18. 开标

18.1 采购人和采购代理机构将按投标附表中规定的开标时间和地点组织开标，并邀请所有投标人代表线上参加。

投标人不足3家的，不予开标。

18.2 投标人应按要求及时签到（签到时间为投标截止时间前1小时内，如果未签到将视为放弃投标资格）。根据主持人要求在不见面开标大厅群聊界面确认到场，在收到工作人员“开始解密”指令后，及时使用CA对电子响应文件进行解密。解密时所用CA应与加密响应文件时所用CA相同；在所有投标文件解密结束后进入唱标阶段。

18.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表进行线上确认。

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为开标现场采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应通过不见面开标大厅异议答复处当场提出询问或者回避申请。

### 19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人及其投标标的

物的资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

19.2 采购人或采购代理机构将按投标人须知前附表中规定的时间查询投标人的信用记录。

19.2.1 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、税收违法黑名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录，投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

19.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

## 20. 投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 投标文件的澄清

20.2.1 在评标期间，评标委员会将以书面方式要求投标人对其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，以及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，有可能影响履约的情况做必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）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。
- 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 20.2 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

- 20.4 投标人所投产品如属于财政部与国家主管部门颁发的节能产品或环境标志产品的，应提供处于有效期之内的认证证书或相关证明，在性能、技术、服务等指标同等条件下，予以优先采购，具体优先采购办法见第三章评标方法和标准。如投标人所投产品为政府强制采购的产品，投标人应提供有效期内的认证证书或相关证明，否则其投标将被认定为**投标无效**。

如投标人所投产品属于网络关键设备和网络安全专用产品的，投标人所投产品应为经具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求的产品。投标人应提供相关证明，否则其投标将被认定为**投标无效**。

- 20.5 支持本国产品。根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）要求，政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（格式详见第七章投标文件格式）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，《声明函》或有关证明文件符合要求的，该产品视为本国产品。本项目适用情形详见“投标人须知前附表”的规定。

20.6 非单一产品采购项目核心产品见投标人须知前附表。

## 21. 投标偏离

投标文件中存在对招标文件的商务负偏离，其投标将被认定为**投标无效**。

## 22. 投标无效

22.1 在比较与评价之前，根据招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

22.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- (1) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 未满足招标文件中商务条款的实质性要求；
- (3) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标；
- (4) 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，有可能影响履约的，且投标人未按照规定证明其报价合理性的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 属于招标文件规定的其他投标无效情形；
- (7) 不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求或投标无效条款的；
- (8) 投标文件中没有按期交货保证承诺书并由投标代表签字且加盖公章；
- (9) 投标文件中没有质量保证承诺并由投标代表签字且加盖公章。
- (10) 如供应商为提供服务所伴随的货物为政府强制采购的产品，供应商所投产品应属于品目清单的强制采购部分。供应商应提供有效期内的认证证书或相关证明，否则其响应文件将被认定为无效；
- (11) 如供应商为提供服务所伴随的货物属于网络关键设备和网络安全专用产品的，供应商所投产品应为经具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求的产品。供应商应提供相关证明，否则其响应文件将被认定为无效。

## 23. 比较与评价

23.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

23.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见招标文件第三章：

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

23.3 根据《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）、《政府采购促进中小企业发展办法》（财库〔2020〕46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》（财库〔2014〕68号）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》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按规定扣除后参与评审。具体办法详见招标文件第三章。

23.4 落实其他政府采购政策条款。具体办法详见招标文件第三章。

## 24. 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足三家；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

## 25. 保密要求

25.1 评标将在严格保密的情况下进行。

25.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

# 六、确定中标

## 26. 中标候选人的确定原则及标准

除评标委员会受采购人委托直接确定中标人的情形外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

- (1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣

除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见招标文件第三章。

(2) 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见招标文件第三章。

## **27. 确定中标候选人和中标人**

27.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

27.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会直接确定中标人。

## **28. 发布中标结果公告并发出中标通知书**

在投标有效期内，中标人确定后，采购代理机构发布中标公告。项目采购采用最低评标价法的，公告中标结果时同时公告因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标供应商的评审报价；项目采购采用综合评分法的，公告中标结果时同时公告中标供应商的评审总得分。

在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

## **29. 告知中标结果**

在公告中标结果的同时，告知未通过资格审查投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

## **30. 签订合同**

30.1 中标人应当自发出中标通知书之日起 10 日内，与采购人签订书面合同。

30.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清或修改文件等，均为签订合同的依据。  
所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

30.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人或者采购代理机构可以不退还其投标保证金，并上报行政监督管理部门记入不良行为记录。

## **31. 履约保证金**

31.1 如果需要履约保证金，中标人应按照投标人须知前附表规定向采购人提交履约保证金保函（如格式见本章附件 2）。经采购人同意，中标人也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。

31.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除 31.1 规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函。

31.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，采购人或者采购代理机构可以不退还其投标保证金，并上报行政监督管理部门记入不良行为记录。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

## 32. 预付款

32.1 预付款是指在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标人预先支付部分合同款项，预付款比例按照投标人须知前附表规定执行。

32.2 如采购人要求，中标人在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标人向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

32.3 本项目采购人不需要支付预付款的情形，见投标人须知前附表。

## 33. 招标代理服务费

本项目向采购代理机构支付招标代理服务费，按照投标人须知前附表规定执行。

## 34. 政府采购信用担保及融资

34.1 投标人递交的履约担保函应符合本招标文件的规定。

34.2 为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，扎实落实国务院关于支持中小企业发展的政策措施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据中办 国办《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、财政部 工信部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）、《陕西省财政厅 中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5号）等有关规定，按照政府引导、市场运作、银企自愿、风险自担的原则，中标（成交）供应商可根据自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台（<http://www.ccp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）或中征平台（<https://www.crcrfsp.com>）在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。

## 榆林市“政采贷”业务办理银行联系表

序号	银行名称	产品名称	贷款额度	贷款期限	贷款利率	办理时效	联系人
1	长安银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3%	72 小时	魏 众 15109123951
2	中信银行	政采 E 贷	1000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	高 明 18992218795
3	光大银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.3%	72 小时	尹皓永 18791214448
4	中国银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	李 浩 18691230007
5	招商银行	政采贷	3000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	马 烨 15596100007
6	浦发银行	政采 E 贷	1000 万元	1 年	3.45%起	72 小时	朱 君 15629169158
7	农商银行	政采贷	1000 万元	1-2 年	3.45%-5.8%	24 小时	王 璐 15529875056
8	农业银行	政采贷	1000 万元	1 年	3.1%	24 小时	王 真 15009226862
9	民生银行	政采 E 贷	3000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	郝双双 15991225850
10	兴业银行	政采贷	1000 万元	1 年期	3.4%	72 小时	薛万隆 18709258523
11	广发银行	政采通	1000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	李思嘉 15191820101
12	建设银行	E 政通	1000 万元	1 年	3.2%	72 小时	张 宇 15929397838

备注：银行排名不分先后。如产品额度、期限、利率等内容发生改变，以银行解释为准。

### 35. 廉洁自律规定

- 35.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。
- 35.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

### 36. 人员回避

潜在投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，均可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

### 37. 质疑的提出与接收

- 37.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。
- 37.2 投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从中国政府采购网首页下载专区下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期

内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑投标人将依法承担不利后果。

### 37.3 投标人提交质疑函的要求

37.3.1 投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

37.3.2 质疑投标人若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑投标人签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

37.3.3 质疑投标人若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

37.3.4 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

37.3.5 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据。

37.3.6 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字，质疑投标人为法人或其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或盖章，并加盖公章。授权代表签字的需提供相应的授权书。

37.4 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

38 信用承诺：详见投标须知前附表。

39 不见面开标注意事项及流程。

39.1 不见面开标注意事项及流程见“供应商须知前附表”

### 第三章 评标方法和标准

采购人委托采购代理机构负责组织本项目的评标工作。资格审查由采购代理机构负责，评标工作由评标委员会负责。工作程序如下：

一、由**采购代理机构**负责资格审查工作。资格审查标准见本章附表一。

投标文件中的资格证明文件出现下列情况者（但不限于），按无效投标处理：

- 1、投标人资格证明文件的完整性、有效性或符合性不符合要求的。
- 2、投标人法定代表人授权书的完整性、有效性、符合性不符合要求的。
- 3、信用查询不符合要求的。

二、由**评标委员会**负责的审查评审工作。

1、符合性审查是指评标委员会依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。符合性审查标准见本章附表二。出现下列情况者（但不限于），按无效投标处理。

1.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的。

1.2 投标人投标报价超出采购预算或最高限价的。

1.3 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，且投标人不能证明其报价合理性的。

1.4 投标信用承诺书未提交、形式不符合招标文件要求的。

1.5 投标内容出现漏项或数量与要求不符的。

1.6 投标文件商务内容出现与招标文件要求不符的其他情形。

1.7 投标文件中没有按期交货保证承诺书并由法定代表人或其授权代表签字且加盖公章；

1.8 投标文件中没有质量保证承诺并由法定代表人或其授权代表签字且加盖公章；

1.9 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。

1.9 投标文件内容出现与招标文件商务要求不符的其他情形

2、如有必要，要求投标人对投标文件有关事项作出书面澄清或者说明。

3、对投标文件进行比较和评价。评审要素和标准见本章附表三。

3.1 如本项目评标方法为最低评标价法，评标委员会在审查投标文件满足招标文件全部实质性要求后，按投标报价从低到高顺序确定中标候选人。

除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不得对投标人的投标价格进行任何调整。

3.2 如本项目评标方法为综合评分法，评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审得分从高到低顺序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算保留小数点后两位，第二位四舍五入。

4、推荐中标候选人名单，本项目共有一个合同包。

5、采购代理机构复核评标报告。

三、评审标准中应落实的政府采购政策及应考虑因素

1、根据《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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46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》（财库〔2014〕68号）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》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除20%（榆林）后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

如项目专门面向中小企业采购，则不再进行价格扣除。

2、联合协议或分包意向协议（如有）中约定，小型、微型企业的合同金额占到合同总金额30%以上的，可给予联合体6%的价格扣除。

联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

3、根据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定，投标人所投产品属于节能产品、环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效期内的产品认证证书，在评标时予以优先采购，具体见评审因素和指标内容。

4、如投标人所投产品为政府强制采购的节能产品，投标人应提供有效期内的认证证书或相关证明，否则其投标将被认定为投标无效。

5、如投标人所投产品属于网络关键设备和网络安全专用产品的，投标人所投产品应为经具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求的产品。投标人应提供相关证明，否则其投标将被认定为投标无效。

6、政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，未达到80%，不享受价格评审优惠。本项目适用情形详见“投标人须知前附表”的规定。对供应商所出具的《声明函》完整性、准确性进行审查。符合澄清补正情形的，应以书面形式要求供应商澄清补正，澄清补正后仍不符合要求的，不享受价格评审优惠。当涉及政府采购政策叠加适用，统一在原投标报价的基础上进行价格扣除。

7、采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同。核心产品超过一种产品的，核心产品中只要有一种产品为相同品牌，即认定为核心产品为相同品牌）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同。核心产品超过一种产品的，核心产品中只要有一种产品为相同品牌，即认定为核心产品为相同品牌）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一

合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定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。

## 8、异常低价审查

8.1 评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

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

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

8.3 投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%；

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

8.5 相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

8.6 评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

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

8.8 采购人、采购代理机构应当为评标委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门

指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

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

#### 9、中标候选人并列时的处理方式

如采用最低评标办法，则：在全部满足以上实质性要求前提下，依据统一的价格要素评定最低报价，以提出最低报价的投标人作为排名第一的中标候选人。投标报价相同的，按照技术指标优劣排序。

如采用综合评分法，则：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

附表一 资格审查标准

序号	审查要素	审查标准	审查结果
1	法人或者其他组织、自然人的营业执照等证明文件	<p>(1) 投标人是企业（包括合伙企业）的，应提供其在市场监督管理部门注册的有效“营业执照”的复印件；</p> <p>(2) 投标人是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件；</p> <p>(3) 投标人是非企业专业服务机构的，应提供其有效的“执业许可证”复印件；</p> <p>(4) 投标人是民办非企业单位的，应提供其有效的登记证书复印件；</p> <p>(5) 投标人是个体工商户的，应提供其有效的“营业执照”复印件；</p> <p>(6) 投标人是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明复印件。</p>	
2	财务状况报告：提供(1)或提供(2)	<p><b>(1)提供 2024 或 2025 年度经审计的财务报告，应满足以下要求：</b></p> <p>①投标人是企业的，财务报告是指经会计师事务所审计的上述指定年度整个会计年度财务报表（须提供会计师事务所出具的审计报告复印件），复印件至少须包括报告正文、资产负债表、现金流量表、利润表、附注和会计师事务所营业执照，报告正文应当有会计师事务所公章和 2 名注册会计师的签字及盖章。且 2022 年 10 月 1 日后出具的审计报告应当经过注册会计师行业统一监管平台备案赋码且清晰可查。</p> <p>②投标人适用《事业单位会计准则》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、收入支出表（或收入费用表）、财政补助收入支出表。</p> <p>③投标人适用《政府会计准则》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、收入费用表。</p> <p>④投标人适用《民间非营利组织会计制度》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、业务活动表、现金流量表。</p> <p>⑤投标人是上述四种情况以外情况的，按照其依法适用的会计制度、财务规则或会计准则提供财务报表复印件（不要求必须是经审计的）。</p>	

序号	审查要素	审查标准	审查结果
		<p>(2) 提供资信证明原件或复印件，应满足以下要求：</p> <p>①资信证明须为递交投标文件截止时间前三个月内由投标人基本账户开户银行出具。</p> <p>②无论开具银行是否标明“复印无效”，投标人提供的复印件在本次投标中予以认可（即不因“复印无效”字样而认定资信证明复印件无效）。</p> <p>③银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。</p>	
3	依法缴纳税收的相关材料	<p>(1) 投标人应提供投标截止时间前近六个月中任何一个月缴纳增值税或企业所得税的凭证，时间以税款所属时期为准（银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明的复印件，并加盖本单位公章）。</p> <p>(2) 投标人采用汇算清缴方式缴纳企业所得税的，应提供投标截止时间前近六个月中任何一个月缴纳增值税或最近一期缴纳企业所得税的凭证，时间以税款所属时期为准（银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明的复印件，并加盖本单位公章）。</p> <p>(3) 缴纳凭证复印件须清晰可辨，并能显示出投标人名称和所缴纳税种种类，单位代扣代缴的个人所得税不能作为单位纳税的凭证。</p> <p>(4) 依法免税或无须缴纳税收的投标人，应提供相应文件证明。</p>	
4	依法缴纳社会保障资金的相关材料	<p>(1) 投标人应提供投标截止时间前近六个月中至少一个月的缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单），并加盖本单位公章。</p> <p>(2) 凭证复印件须清晰可辨，并能显示出投标人名称和所缴纳的社保的种类。</p> <p>(3) 依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明文件，并加盖本单位公章。</p>	
5	具备履行合同所必需的设备和技术能力的证明材料	按照资格证明文件附件 6-5 格式作出相关承诺。	
6	参加政府采购活动中没有重大违法记录的书面声明	按照资格证明文件附件 6-6 格式作出相关承诺。	

序号	审查要素	审查标准	审查结果
7	信用信息	<p>投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体”记录名单；</p> <p>不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中。</p> <p>(以采购代理机构于递交投标文件截止时间当天进行资格审查时在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准)。</p>	
8	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	按照资格证明文件附件 6-7 格式做出说明	
9	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动	按照资格证明文件附件 6-8 格式做出声明。投标人不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	
10	联合体投标	本合同包不接受联合体投标	
11	法定代表人/单位负责人身份证明书、授权委托书及授权代表在本单位缴纳养老保险证明	<p>(1) 法定代表人或单位负责人投标的，应提供法定代表人或单位负责人身份证明；</p> <p>(2) 授权代表投标的，应提供法定代表人或单位负责人身份证明、授权委托书及授权代表在本单位缴纳养老保险证明。</p>	
12	特定资格条件	<p>1. 投标产品属于医疗器械管理范围的须提供医疗器械注册证。</p> <p>2. 投标人为经销商的应具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证(投标产品须在其经营范围内)；投标人为制造厂家应具有医疗器械生产许可证(投标产品须在其生产范围内)，且具</p>	

序号	审查要素	审查标准	审查结果
		有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）。	
13	法律、行政法规规定的其他条件	不存在违反法律法规的情况	
<b>审查结论</b>		通过/不通过	
不通过原因说明			

注：

1. 采购代理机构对投标文件是否满足要求逐条标注审查意见，符合的标记为“√”，不符合的标记为“×”；
2. 审查结论栏统一填写为“通过”或“不通过”，出现一个“×”为“不通过”，不进入后续评审；
3. 对审查结论为“不通过”的，要说明原因。

**附表二 符合性审查标准**

序号	审查要素	审查标准	审查结果
1	投标文件签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章	
2	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的	
3	投标报价	投标人投标报价没有超出采购预算或最高限价	
4	预防不正当竞争	投标人的报价不存在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，且投标人不能证明其报价合理性的情况	
5	投标信用承诺书	投标信用承诺书符合招标文件要求	
6	投标内容	投标内容不存在漏项或数量与要求不符合招标文件规定情形，投标内容满足招标文件的商务等实质性要求	
7	公平竞争	遵循公平竞争的原则，没有弄虚作假、恶意串通或妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益。 (弄虚作假、串通投标的情形见附注)	
8	其它	不存在其它不符合法律法规或招标文件规定的投标无效条款的情形	
<b>审查结论</b>		通过/不通过	
不通过原因说明			

注：

1. 评审委员会对投标文件是否满足要求逐条标注审查意见，符合的标记为“√”，不符合的标记为“×”；审查结论栏统一填写为“通过”或“不通过”，出现一个“×”为“不通过”，不进入后续评审；对审查结论为“不通过”的，要说明原因。

2、有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- (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从同一单位或者个人的账户转出。

3、有下列情形之一的，属于提供虚假材料谋取中标的行为：

- (1) 使用伪造、变造的许可证件；
- (2) 提供虚假的财务状况或者业绩；
- (3) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- (4) 提供虚假的信用状况；
- (5) 其他弄虚作假的行为。

### 附表三 评审标准

(采用综合评分法时适用)

评标要素		分值	评标标准
价格		30	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值</p> <p>（小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位用投标报价扣除后的价格参加评审。专门面向中小企业采购的项目不进行价格扣除。）</p> <p>（货物采购项目，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，未达到 80%，不享受价格评审优惠）</p>
技术评审	节能、环境标志产品	1	<p>投标人所投产品属于节能产品、环境标志产品优先采购范围（除政府强制采购的节能产品外）：</p> <p>1、所投产品属于节能产品得 0.5 分； 评审依据：所投产品具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（提供证书扫描件）。</p> <p>2、所投产品属于环境标志产品得 0.5 分； 评审依据：所投产品具有国家确定的认证机构出具的、</p>

			<p>处于有效期之内的环境标志产品认证证书(提供证书扫描件)。</p> <p>注：节能产品、环境标志产品优先采购范围以品目清单为准。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。</p>
投标产品技术指标评审内容	40		<p>所投产品的技术指标完全响应得40分。“▲”号技术参数一项不满足扣1分，非“▲”号技术指标参数一项不满足扣0.5分，扣完为止。</p> <p><b>评审依据：按照技术参数要求提供相应的证明文件(包括但不限于检测报告、技术白皮书、厂家产品说明等)，在技术偏离表“说明”栏中标明证明材料的页码。</b></p>
投标产品的可靠性	5		<p>①所投设备技术先进、可靠性强、成熟度高，满足用户需求，得5分；</p> <p>②所投设备技术成熟、性能稳定，基本满足用户需求，得3分；</p> <p>③所投设备技术成熟、性能满足、影响用户使用效果，得1分。</p>
实施方案	9		<p>依据投标人提供的本项目的实施方案评审，内容包含：</p> <p>1、供货方案（3分）：内容完整、可实施、且有针对性得3分；内容完整、可实施得2分；方案基本完整得1分；未提供不得分。</p> <p>2、安装调试方案（3分）：内容完整、可实施、且有针对性得3分；内容完整、可实施得2分；方案基本完整得1分；未提供不得分。</p> <p>3、技术支持方案（3分）：内容完整、可实施、且有针对性得3分；内容完整、可实施得2分；方案基本完整得1分；未提供不得分。</p>

	售后服务方案	12	<p>依据投标人提供的本项目的售后服务方案评审,内容包含:</p> <p><b>1、售后服务范围及保障措施(3分):</b>内容完整、可实施、且有针对性得3分;内容完整、可实施得2分;方案基本完整得1分;未提供不得分。</p> <p><b>2、培训方案(3分):</b>内容完整、可实施、且有针对性得3分;内容完整、可实施得2分;方案基本完整得1分;未提供不得分。</p> <p><b>3、故障处理及补救措施(3分):</b>内容完整、可实施、且有针对性得3分;内容完整、可实施得2分;方案基本完整得1分;未提供不得分。</p> <p><b>4、备品配件服务承诺(3分):</b>内容完整、可实施、且有针对性得3分;内容完整、可实施得2分;方案基本完整得1分;未提供不得分。</p>
	产品业绩	3	<p>提供2023年1月1日至投标截止时间(以合同签订时间为准)所投核心产品品牌同类产品生产厂商业绩,每提供一个业绩得1分,满分3分。</p> <p><b>评审依据:</b>以加盖公章的业绩合同复印件为准,合同至少需包含合同首页、产品页、签章页。</p>
满分		100分	

## 第四章 拟签订的合同文本

合同编号：

# 采购合同

采购单位（甲方）：

供应单位（乙方）：

签订时间： 年 月 日

## 采 购 合 同

“XX采购项目”（项目编号：\_\_\_\_\_）由\_\_\_\_\_有限公司组织采购，\_\_\_\_\_确定中标单位名称（以下简称“乙方”）为中标供应商。

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》，经\_\_\_\_\_（以下简称“甲方”）与中标单位名称（以下简称“乙方”）双方协商，于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日按下述条款和条件签署本合同。

### 一、合同内容

1、乙方负责按照甲方采购内容和要求在合同规定时间内为甲方供货，所供设备达到采购人验收标准，并提供售后培训和质保服务。

附：本项目供货报价清单

序号	产品名称	品牌	规格型号	产地	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)
1								
...								
总报价（人民币大写）：						（¥ 元）		
备注：1、表内总报价以元为单位，保留小数点后两位； 2、本表中的“总报价”与“开标一览表”中的“产品报价”一致，各子项分别报价； 3、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价；								

2、**招标文件、乙方的投标文件及开标、评标过程中的澄清、承诺内容均作为本合同的组成部分，具有同等法律效力。**

### 二、合同价款

1、人民币大写\_\_\_\_\_（¥ \_\_\_\_元）

2、总价包括：完成本次项目的所有费用（产品报价、安装调试费、运杂费及其他完成本项目涉及到的一切费用）。

3、合同总价不受市场价格变化因素的影响。

### 三、项目实施条件：

1、交货地点：神木市医院

2、交货期：合同签订后 60 日内完成供货及安装。

### 四、结算方式：

1、结算单位：甲方负责结算

2、付款方式：

①合同签订并提供厂家产品订货单后支付合同金额 30%预付款。如若中小企业中标，预付款比例为 40%。

②产品发货前支付至合同总价的 50%，产品到场并安装调试完成，支付至合同金额 80%，设备到场时间需与甲方协商确定，在合同履行期满，设备正常运行三个月后支付至合同金额 100%。

3、发票开具单位：中标供应商

4、支付方式：转账

五、双方的权利和义务

1、甲方责任

(1) 负责向乙方交接本项目实施的所有相关资料；

(2) 项目实施期间，有义务监督乙方的工作进度和工作质量；

(3) 项目实施过程中的重大变更，经办理正式变更手续后，甲方应按实际发生的项目实施内容支付费用；

(4) 乙方供货完成，按照项目采购需要、招标文件、投标文件及项目合同及时进行验收。

2、乙方责任

(1) 乙方要严格按照甲方采购需求在合同规定的交货期内完成供货；

(2) 乙方须确保所供的货物运行稳定、质量达到国家及省、市现行标准。

(3) 本项目质保期为自项目验收合格之日起三年，在质保期内，乙方对所投的所有货物提供免费维护、零部件更换服务；

(4) 遇产品故障不能正常工作，乙方\_\_\_\_小时内作出响应，电话不能解决的，须\_\_\_\_小时内到达现场；

(5) 乙方须确保所供的产品货源渠道合法、有效；

(6) 合同款项结算时，乙方须向甲方出具国家正式税票；

(7) 乙方负责使用单位操作人员的免费培训，直至操作人员对操作技术完全掌握为止；

六、质量保证

全套产品原厂质保 3 年(负责软件终身免费升级)。

七、验收：由甲方组织相关人员验收，严格遵循行业标准和招标文件要求进行最终验收。

八、合同一经签订，不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

九、违约责任

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、乙方未按合同要求完成供货或已供的部分达不到验收标准又不愿更换的，甲方有权终止合同，并对乙方的违约行为进行追究，同时按《政府采购法》和陕西省政府采购供应商管理办法进行相应的处罚。

十、合同争议解决的方式

合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，可向甲方所在地区人民法院提请诉讼。

十一、在发生不可抗力情况下的应对措施和解决办法（遵循行业标准）。

十二、其他事项

1、监管部门在合同的履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对采购标准、采购内容进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

2、招标文件、乙方的投标文件、澄清表（函）、合同附件均成为合同不可分割的部分。

3、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。

十三、本合同一式四份，甲、乙双方各执贰份。各方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺则长期有效）。

甲方名称：

乙方名称：

甲方地址：

乙方地址：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

邮 编：

邮 编：

开户银行：

帐 号：

甲方代表签字：

乙方代表签字：

甲 方 盖 章：

乙 方 盖 章：

合同附件：

政府采购项目货物（服务）验收入库报告单

采购单位			
采购项目			
项目编号		合同金额	¥:
		验收时间/地点	
供货单位			
开户行		账号	
联系人		电话	
供货单位：（盖章）	使用单位验收意见：（盖章）		
签字： 年 月 日	签字： 年 月 日		
采购内容			
采购内容请列明品目、规格、型号、数量、单价、总价			

## 第五章 采购需求及要求

### 一、设备清单

供应室产品清单

序号	科室	设备名称	数量(台)
1	供应室	多功能清洗中心	1
2		高温干燥柜	2
3		快速全自动清洗消毒器	5
4		脉动真空灭菌器	5
5		真空负压清洗机	1
6		医用低温真空干燥柜	1
7		大型多功能快速清洗消毒器	1
8		酸性氧化电位水处理	1
9		环氧乙烷灭菌器	1
10		环氧乙烷阅读器	1
11		环境浓度检测仪（含过氧化氢和环氧乙烷探头）	1
12		全自动水处理系统	2
13		洁净蒸汽发生器	3
14		洁净气源	2
15		过氧化氢低温等离子灭菌器	3
16		手术清洗工作站（2把气枪）	2
17		全自动软式内镜清洗消毒器	1

## 二、设备技术参数内容

### 1. 多功能清洗中心

1. 主体台面、清洗槽、沥水台要求：整体高背板带灯，带计时器 1 个，台面高度 $\geq 850\text{mm}$ ，柜体为分段式柜体，底部有移动脚轮。

2. 有可升降防护装置，防护罩材质为透明亚克力，板材厚度 $\geq 8\text{mm}$ ，防护罩可手动升降。

3. 配置蒸汽清洗机，外罩为 304 不锈钢拉丝板，设计压力 $\geq 1.0\text{Mpa}$ ，加热到  $0.55\text{Mpa}$ 。可以维持 $\geq 10\text{min}$ ，外表面侧面温度 $\leq 100^\circ\text{C}$ ；控制系统与设备一体式设计，一键式操作，液晶显示屏；触摸控制，显示屏实时显示蒸汽压力值及水位、加热等状态；喷蒸汽系统，手柄按键式操作，蒸汽压力值可设定，范围  $0-0.55\text{Mpa}$ 。

4. 超声波要求，液晶显示屏；有报警信息显示功能；按键操作，一键启动，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，超声波清洗时间  $5-10$  分钟时间可以调节。

5. 煮沸消毒槽，液晶显示屏；显示汉字及字符；具有报警信息显示功能；按键操作，一键启动；具有故障自动检测功能；温度可调并可保存，有电加热温度室温 $-93^\circ\text{C}$ 。

6. 高压清洗喷枪，高压水枪材质枪体为 304 不锈钢，配备八个清洗喷嘴；高压气枪材质枪体为 304 不锈钢，配备 $\geq 8$ 个清洗喷嘴；水龙头材质为 304 不锈钢，可  $360$  度旋转，水龙头可单独抽出来。

▲7. 具有专为医疗器械提供洁净空气的气源设备，集成了后级除水过滤系统、气体净化干燥系统和。并配有后冷却系统、液态水分离器。

8. 供排水管路要求：所有给水管采用优质 PP-R 冷、热水管材和管件。采用同质热熔连接技术。安装于设备总水源处，可过滤水源中的杂质、水锈等异物；外罩采用不锈钢材料，具备排污功能，无需更换滤芯。

9. 设备具有消毒功能，需要提供产品二类注册证，以及相应的检测报告。

### 2. 医用器械高温干燥柜

1. 容积 $\geq 500\text{L}$ ，双门结构，可一次性处理 $\geq 8$ 个标准器械托盘或 $\geq 35$ 根导管或 $\geq 25$ 个湿化瓶，带侧面热风循环，显示屏和控制面板位于侧维修门处。整机 304 不锈钢材质。

2. 密封门材质为 304 不锈钢拉丝板，板材厚度 $\geq 1.8\text{mm}$ ，板材折边为刨槽工艺，门体中部为双层中空钢化玻璃结构，门密封为手动连杆锁，密封锁杆作用点位于门体上部和下部，固定为上下转轴方式，维修门为 304 不锈钢拉丝板，板材折边为刨槽工艺，上下双磁吸闭合方

式。

3. 进风加热系统，交流离心风机，风机风量 $\geq 550\text{m}^3/\text{h}$ ，最大静压 $\geq 450\text{Pa}$ ，噪音 $\leq 72\text{dB}$ ，风机数量 $\geq 3$ 个，具有风机故障或运行中密封门开启且具有声音、显示报警。

4. 设备有加热系统故障检测、保护、报警功能；管数量 $\geq 3$ 根，加热箱加装温度探头，加热管具有过热保护，加热箱外部粘贴隔热保温层，一体化控制器，液晶显示屏，内置 $\geq 9$ 套程序， $\geq 4$ 套默认程序（包括导管、器械、玻璃器皿、湿化瓶）。

5. 导管干燥架为抽拉式医用导管干燥架，适合装夹不同口径（ $\phi 6\sim\phi 30\text{mm}$ ）的导管，湿化瓶干燥架，适合内径为 $9\text{mm}\sim 42\text{mm}$ 的瓶类物品使用。

### 3. 快速全自动清洗消毒器

1. 清洗舱容积及材质：容积 $\geq 500\text{L}$ ；不锈钢镜面板制作，全自动无缝焊接；锥形舱体水箱节省耗水量，并且能够缩短排水时间。

▲2. 舱门要求：双门通道设计，全自动升降门，舱体内配置照明灯。

3. 加热方式：同时具备蒸汽加热与电加热，为了提高加热速度，设备具有快速预热水箱设计，双水箱设计，缩短了加热时间。

▲4. 核心配件采用原装进口：循环泵采用不锈钢泵体，流量 $\geq 600\text{L}/\text{分钟}$ ；阀门采用进口气动阀，计量泵采用进口测量精确，运行平稳。

▲5. 设备具备化学助剂流量监测功能。（提供厂家技术白皮书）

6. 清洗程序：设备程序具有 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。

7. 为了缩短加热时间，提高干燥效果，采用双风机供风，双级加热系统，并且风机采用原装进口，保证设备稳定性。

▲8. 程序控制及显示方式：PLC 控制清洗消毒全过程，大尺寸彩色触摸屏操作，倒计时圆型的方式显示与记录每次清洗程序的运行周期。设备具有 $\geq 8.0$ 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。

9. 安全保障：具有自动故障检测，故障声音报警功能。有漏电断路装置、泵过载保护装置、内置防溢流装置、腔体过热保护装置等，保障机器运行安全。

▲10 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（提供厂家技术白皮书）。

11. 具有清洗架自动识别功能。

▲12. 设备自带智能化水质监测系统。

#### 4. 脉动真空灭菌器

1. 容积： $\geq 1200\text{L}$

2. 主体结构：环形加强筋结构，多点进汽，多段加热，须提供竣工图为证。全自动焊接机器人焊接，内壳材质 316L 不锈钢

3. 自带蒸汽品质提升装置，提高蒸汽干度

4. 灭菌器内室、夹层、门板材质使用 316L 以上不锈钢，使用寿命 $\geq 15$  年/30000 次灭菌循环

▲5. 加热方式：采用汽电两用两种方式

6. 双门通道设计，自动开关门，具有安全互锁系统；门密封胶条为圆形空心，一次性冷压成型，无接口，门胶条采用设备主体安装，非门板安装。

7. 有良好的隔热和隔音措施，舱体外表层温度 $\leq 45^{\circ}\text{C}$ ，控制真空泵噪音 $\leq 65$  分贝；有蒸汽冷凝水再循环系统。

▲8. 设备自带蒸汽产生系统，材质使用 316L 以上不锈钢，使用寿命 $\geq 15$  年/30000 次灭菌循环；

9. 主要部件内室夹层压力表、真空泵、气动阀、压力变送器、压力控制器、温度传感器为进口产品。

10. 具有多种标准工作程序和舱体测漏程序，可自行设定程序适合各种物品的灭菌；能混装灭菌；提供重载灭菌程序。具有脉动、跨压脉动、正压脉动、升温、灭菌、排汽、真空干燥、平衡、结束等程序并打印记录。

11. 倒计时圆的方式显示与记录每灭菌程序的运行周期，每套程序首次成功运转结束后，自动存储为该程序比对基值。

12. 生产厂家应取得 CNAS 认证资质，可对灭菌器进行定期监测。

#### 5 真空负压清洗机

1、具有国家二类医疗器械注册证。

2、工作原理及功能要求：利用减压沸腾技术进行手术器械、器具的清洗及消毒一次完成，减压沸腾阶段具有液相脉冲与气相脉冲双重清洗功能，达到清洗器械表面与管腔内部的目的。

3、清洗舱容积及材质：有效容积 $\geq 150\text{L}$ ，316L 不锈钢镜面板制作，全自动无缝焊接，舱体排水结构有节水功能设计。

4、单门；升降门具有防夹手开关，遇障碍自动返回。

5、采用电加热方式

▲6、装载方式：各类管腔器械无需连接各种接管接头，可直接放置于托盘中清洗；支持混合装载。

7、清洗程序：标准程序每次用时 $\leq 60\text{min}$ 。包括预洗、超声、主洗、漂洗、消毒、上油、干燥等步骤，具有常规器械清洗模式、管状器械清洗模式、软管及网状器械清洗模式、自由清洗模式等多种模式可供选择。具有清洗液泵自动供给系统，液位过低可自动报警。

8、减压沸腾次数及要求：腔体内压力脉冲次数 $\geq 20$ 次。真空度达到 $0.1\text{bar}$ (绝对值)，水沸腾温度控制在 $50^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

9、采用蒸汽消毒，消毒温度 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ ，时间可调，A0值 $\geq 3000$ 。

10、电脑自动控制，彩色液晶触摸屏操作，实时显示主要参数。具有故障和误差保护功能并报警，打印记录故障信息；

11、 $\geq 8.0$ 寸彩色触摸屏操作，倒计时圆型的方式显示与记录每次清洗程序的运行周期。

12、内置打印机，记录和打印运行中的温度、时间、压力、湿度、A0值等，同时能打印运行曲线。

13、具有信息采集及存储系统，自动存储设备运行信息

14、具有漏电断路装置、泵过载保护装置、内置防溢流装置、腔体过热保护装置等。

## 6. 医用低温真空干燥柜

1. 容积： $\geq 100\text{L}$

2. 材质要求：柜体采用航空铝合金材质。

3. 舱体结构：双舱体设计，可分开独立运行，一台机器可分别满足大负载和小负载的不同需求；方形舱体设计，一次可装载 $\geq 4$ 个DIN标准器械托盘的器械。全铝合金导轨、抽拉式搁板。

4. 可满足长度 $\geq 800\text{mm}$ 腔镜的干燥处理。也可满足达芬奇手臂器械的干燥

5. 控制系统采用 $\geq 7$ 寸彩色触摸屏，可显示舱壁温度、舱内压力、运行时间、报警信息等参数；感应式按键操作，一键启动。

6. 压力检测：采用进口压力传感器，监测舱内压力；采用进口电磁阀控制回空时间频率。

7. 内置 $\geq 10$ 套程序， $\geq 4$ 套默认程序，用户可根据需求自行调节参数并保存；

8. 自动门结构，电动锁，自动密封，自动检测门关位，一键开门；

9. 可做通道式前后门结构，满足隔断式安装要求。

10.  $\geq 19\text{mm}$ 钢化玻璃密封，高透视窗，可在运行中随时观察内部干燥情况。

11. 干燥时间：脉动次数 1~9 次可设，脉动时间 1~99min 可调。
12. 控制方式：压力传感器控制回空，检查舱内压力；自带保压测试程序，可对设备密封性、真空本性能等功能进行准确监测。
13. 配备高效真空泵；空气回流采用 0.3  $\mu\text{m}$  高效过滤器。

## 7. 大型多功能快速清洗消毒器

1. 容积  $\geq 5000\text{L}$  材质 材质为 304L 不锈钢拉丝板
2. 倾斜功能：清洗结束后，清洗架能自动倾斜一定角度，消除清洗物品中的积水
3. 开门方式：自动平移门（左右平移）
4. 双门通道型、可实现互锁
4. 门玻璃：采用钢化防爆玻璃门，隔音隔热
5. 门障碍控制 关门遇障碍可自动返回
6. 压紧方式 门采用主动压紧方式（气缸压紧）。
7. 自动搭桥 开门后，自动搭桥动作，自动填补密封门留下的空隙，带轮手推车无障碍进入清洗舱。
8. 喷淋方式 位于清洗舱内部两侧壁，具有多排可自动左右摆动的喷头。
9. 干燥系统 进口风机，空气采用蒸汽加热和电加热两级加热，能消除因环境温度变化而对干燥效果的影响，同时大大加快干燥速度
10. 核心配件：循环泵、风机、气动阀、计量泵均为进口品牌
11. 快速管路：具有双预热水箱。
12. 控制方式：PLC 控制， $\geq 10$  英寸彩色触摸屏，前后双屏，动态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，具有分级权限功能。
13. 记录方式：可自动打印过程曲线、并记录 A0 值
14. 程序名称： $\geq 5$  套预置程序， $\geq 5$  套自定义程序，用户可根据需要进行程序编辑。
15. 具有回收漂洗二用水功能

## 8、酸性氧化电位水处理

1. 由控制系统、电解槽、储液箱（酸水箱、碱水箱、电解质溶液箱和原水箱）以及增压泵等组成，所有组成件集中在设备内部。
2. 产水量：碱性还原电位水生成量： $\geq 120\text{L}/\text{min}$ ；酸性氧化电位水生成量： $\geq 120\text{L}/\text{min}$
- 3 设备内置机架为 304 不锈钢

4. 控制方式为全自动控制，一切均按程序自动运行
5. 液晶触摸屏操作
6. 实时在线显示 pH 值、ORP 值、有效氯含量、电解电流、累计运行时间等参数，随时监测消毒液的技术指标。消毒液不合格自动报警。
7. 实时显示设备的运行状态、工作流程图及各器件的工作状态。
8. 具有缺盐报警。
9. 具有自动正极冲洗和倒极冲洗功能
10. 主机电解槽部分：电解槽采用加厚镀层，极板面积 $\geq 2200\text{cm}^2$ ，采用进口食品级隔膜。
11. 具有定期自动清洗管道功能。
12. 加药泵全自动控制
13. 根据不同区域不同水质自动调节电解电流
14. 电解方式为连续式电解，可连续制取酸性氧化电位水
15. 具有多种自动保护功能，包括无水保护、电流过大保护等；酸碱水箱留有溢水口及溢水管路

## 9. 环氧乙烷灭菌器

1. 总容积： $\geq 220\text{L}$
- ▲2. 腔体材质：采用优质航空铝材 5052，厚度 $\geq 16\text{mm}$ ，环氧乙烷保持 100%气态。
3. 门板带有加热膜，灭菌物品受热均匀。
4. 采用进口无油真空泵，无需外置压缩气源系统；
- ▲5. 压力传感器，气动阀，电磁阀等核心配件为进口配件。
6. 触摸屏显示：灭菌过程的温度、压力、湿度、时间、循环模式，过程阶段，报警信息提示等。
7. 采用微型热敏打印机，打印记录保存 $\geq 3$ 年打印方式，打印记录：程序名称、灭菌日期、灭菌起始结束时间和灭菌过程的压力、温度、湿度和阶段时间，报警代码等信息。
8. 设有 37℃和 55℃两种程序，未运行程序前可随时切换灭菌温度。
9. 具有断电记忆保持功能。
10. 具有开门通风功能。
11. 环氧乙烷进入机器期间和灭菌结束后的泄露率平均值分别 $\leq 0.840\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $\leq 0.160\text{mg}/\text{m}^3$ 。
12. 具有门安全保护装置。

## 10. 环氧乙烷生物阅读器

1. 可培养环氧乙烷灭菌生物指示剂时间 $\leq 3\text{h}$ ，用于环氧乙烷灭菌效果监测
2. 阅读器自带自检、故障防护功能
3. 阅读器自动保存培养结果，可自动保存 $\geq 10000$ 条培养记录
4.  $\geq 7$ 英寸液晶触摸屏，直观显示各培养孔动态。
5. 培养孔: 数量 $\geq 10$ 个。可同时培养 $\geq 10$ 支生物指示剂，一体化棕色遮光盖设计
6. 采用先进的荧光测量技术监测生物活性，读取阳性对照指示剂结果 $\leq 5\text{min}$ 。

## 11. 环境安全监测报警系统（包含过氧化氢和环氧乙烷探头）

1. 量程 0-30ppm；分辨率 $\leq 0.01\text{ppm}$ ；显示方式 LCD 液晶数字显示；
2. 使用环境温度： $-20^{\circ}\text{C}+50^{\circ}\text{C}$ 内使用
3. 湿度：15%-95%相对湿度
4. 一台主机可同时显示三种气体（环氧乙烷、过氧化氢、甲醛）有害气体数值
5. 配置要求：配置主机 1 台，环氧乙烷浓度探头 1 个，过氧化氢浓度探头 1 个

## 12. 全自动水处理系统

- 1、总产水量: 纯水电导率 $\leq 5\ \mu\text{s}/\text{cm}$  ( $25^{\circ}\text{C}$ ) 3000L/h，纯水电导率 $\leq 15\ \mu\text{s}/\text{cm}$  ( $25^{\circ}\text{C}$ ) 3000L/h。
- 2、水利用率 $\geq 70\%$ 。
- 3、脱盐率 $\geq 99\%$ 。
- 4、产水水质：单级反渗透；纯水电导率 $\leq 5\ \mu\text{s}/\text{cm}$  ( $25^{\circ}\text{C}$ )；符合消毒供应中心用水规范；
- 5、预处理系统具有自动冲洗及再生运行功能；
- 6、具有反渗主机的自动清洗保养功能, 具有自动脉冲冲洗功能；
- 7、具备无水保护，压力保护等多种安全自锁装置；
- 8、智能平衡系统确保设备运行的稳定与安全；
- 9、软水、纯水具有独立的供水管路，可分别多点取水；
- 10、反渗主机一体化结构。
- 11、控制方式：触摸屏操作，多功能监测，触摸屏实时显示水质、流量、压力、电导率等参数。
- 12、水处理设备由预处理系统、反渗透系统、及纯水供水系统组成

### 13、预处理系统：

13.1 预处理系统由多介质过滤器、活性炭过滤器、软化过滤器、保安过滤器组成；

13.2 多介质过滤器要求：滤料为石英砂，污染指数（SDI） $\leq 4$ ；处理量 $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$

13.3 活性炭过滤器：滤料为优质果壳炭，处理量 $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$

13.4 软化过滤器：滤料为强酸性阳离子树脂，流量 $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$  盐箱：容积 $\geq 100\text{L}$ , 材质 PE。

### 14、反渗透系统：单级反渗透

14.1 高压泵要求：泵体材质不锈钢、流量 $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$ 、扬程 $\geq 150\text{m}$ 。

14.2 膜元件要求；脱盐率 $\geq 99\%$ 、膜片类型为：芳香族聚酰胺复合膜产水量为 $\geq 0.25\text{m}^3/\text{H}$ /支，膜元件数量：4根/套。

15、纯水供水系统：由卫生级不锈钢储水箱及纯水泵等组成；水箱：容积 $\geq 2000\text{L}$ 和 $\geq 5000\text{L}$ 两个材质为 SUS304 不锈钢，带呼吸器、液位装置；供水同时受水箱液位或原水低压开关的双重控制，以整个系统平衡管路要求：高压部分采用 SUS304 不锈钢；管路连接采用焊接方式、卫生级管路、内外抛光卡箍式连接方式；低压部分采用优质 U-PVC。

## 13. 洁净蒸汽发生器参数

1. 材质：304, 优质无缝钢管

2. 设计压力：0.7mpa

3. 设计温度： $\geq 170^\circ\text{C}$

4. 使用寿命： $\geq 8$  年

5. 主体保温：岩棉 $\geq 15\text{mm}$

▲6. 采用多管贯流式结构，设计热效率 $\geq 98\%$ 。

7. 水容量： $\leq 25\text{L}$ （无需办理压力容器使用登记证）。

8. 水位控制：具有利用机械式压力控制器进行工作压力的控制及调整功能。

9. 加热保护：具有采用液位控制器和温度控制器双重自动保护功能。

10. 具有压力控制器和安全阀双重超压保护

11. 具有过电流保护功能。

## 14. 洁净气源

1. 产气量 $\geq 150\text{L}/\text{h}$

2 处理后的压缩空气符合 GB50751-2012《医用气体工程技术规范》、WS507-2016《软式内镜清洗消毒技术规范》医用气源质量要求。

3 干燥度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

4 噪音 $\leq 56\text{dB}$ 。

5 具有自动除水功能。

### 15. 过氧化氢低温等离子灭菌器

1. 总容积： $\geq 150\text{L}$

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 $\geq 16\text{mm}$ ，过氧化氢保持 100%气态

3. 门开启方式：采用顶杆驱动式电动升降门

4. 具有门障碍开关功能；具有脚踏开门功能。

5. 过氧化氢加注方式：采用卡匣式加注；卡匣胶囊式，每个卡匣加装 $\geq 12$ 个胶囊。

6. 胶囊记忆功能：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的次数。

▲7. 具有过氧化氢提纯功能，过氧化氢提纯后浓度 $\geq 95\%$ （提供检测报告）。

8. 屏幕尺寸：采用 $\geq 10$ 英寸彩色触摸屏，显示屏显示内容：温度，压力，时间，循环模式，过程阶段、胶囊使用数量和报警信息等，并提供实际界面照片。

▲9. 腔体内部具有过氧化氢浓度检测系统，对过氧化氢实时进行检测。

10. 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；

11. 具有软式内镜专用灭菌程序，能对内径 $\geq 1\text{mm}$ 长度 $\geq 1000\text{mm}$ 管腔的软式内窥镜灭菌。

12. 具有倒计时显示功能，可根据装载情况自动调整剩余时间。

13. 具有真空干燥模块。

14. 灭菌能力：聚四氟乙烯管腔直径 $1\text{mm}$ ，长度 $4000\text{mm}$ ；不锈钢管腔直径 $0.7\text{mm}$ ，长度 $600\text{mm}$ 。

▲15. 获得第四代达芬奇机器人低温灭菌认证，可以灭菌达芬奇机器人。

▲16. 提供灭菌后对细胞无毒性，提供检测机构检测报告；可对达芬奇机器人内镜器械灭菌，提供达芬奇机器人内镜器械灭菌认证证书；

### 16. 手术清洗工作站（2把气枪）

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 $\geq 6\text{mm}$ ，表面光亮平滑、耐磨、耐酸碱、易清洗，无锋角，无接缝；柜门材质：采用彩色钢化玻璃，具有环保、防火、防潮、防划伤、耐腐蚀、易清洁不变形等。

2. 柜体支架：选用优质不锈钢材质，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，高 $\geq 800\text{mm}$ 。

3. 超声波采用内嵌式设计，材质为优质 SUS304 不锈钢，四周有橡胶减震胶条，与设备主体融合。

4. 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，工作面板带有 PVC 面膜，采用触摸控制按键，控制实际操作流程，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，具有时间报警功能，报警声音可调节 $\geq 60\text{dB}$ 。

5. 清洗槽具体尺寸根据实际场地来决定；防护罩材质为透明亚克力，板材厚度 $\geq 8\text{mm}$ ，

▲6. 具有专为医疗器械提供洁净空气的气源设备，集成了后级除水过滤系统、气体净化干燥系统，净化吸附剂采用进口医用级，可连续运行；另配有后冷却系统、液态水分离器、粉尘过滤器

7. 自动/手动双控水源控制要求：自动/手动双控水源的开关，可进行总水源的自动关闭，同时可在断电情况下手动打开总水源，流量 2-3T/h，工作压力：0-0.8MPa

8. 水龙头可任意扭曲，满足不同器械的清洗。

9. 供排水管路要求：所有给水管采用优质 PP-R 冷、热水管材和管件。采用同质热熔连接技术。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，无需更换滤芯。

## 17、全自动软式内镜清洗消毒器招标参数

1、消毒剂储存箱容量 $\geq 15\text{L}$ 、适酶储存箱容量 $\geq 2.5\text{L}$ 、酒精储存箱容量 $\geq 1\text{L}$

▲2、测漏压力传感器、采用进口压力传感器、电磁阀采用进口电磁阀（提供报关单）

▲3、自身消毒功能可对设备全管道、槽体进行消毒并能对终末漂洗水过滤器反向消毒

4 加强消毒功能可对消毒时间进行设置，用于消毒传染病人检查后的内镜；

5 消毒剂加热：可对消毒剂自动加热并显示加热温度，具有独立消毒剂加热控制系统；

6 消毒剂添加排放设备自动对消毒液进行添加和排放。

7 全封闭消毒洗消槽采用全封闭结构，消毒剂气味不向外泄露。

8 无菌水漂洗内置  $0.2\ \mu\text{m}$  无菌水过滤器；消毒后使用  $0.2\ \mu\text{m}$  过滤器过滤的无菌水漂洗。

9 消毒次数记录每完成一次清洗消毒流程，自动记录洗消次数；

10 过程数据打印打印每一条内镜清洗消毒的过程数据：操作员编号、程序名称、洗消日期、洗消时间、阶段名称、阶段时间，并提供打印样品扫描件

11 中文触摸屏显示采用 $\geq 5.5$ 寸彩色触摸屏显示系统

12 显示屏显示运行过程的程序名称、洗消日期、运行阶段名称、阶段计时和过程剩余时间；

▲13 控制系统设有管理员权限设置，管理员通过权限进行消毒剂自动排放、添加和程序编辑操作；

14 具有自动门；

15 采用钢化玻璃门，清晰观察镜子的清洗消毒情况；

16、设有门脚踏开关；

### 口腔科产品清单

序号	设备名称	单位	数量
18	口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备（口腔 CBCT）	台	1
19	儿童牙科综合治疗机	台	2
20	高档数字化牙科综合治疗机	台	2
21	牙科综合治疗机	台	18
22	全麻牙科综合治疗台	台	1
23	种植手术综合治疗机	台	1

## 18、口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备

### 一、总体要求：

适用于口腔系统的多功能大视野 X 线诊断分析，具备 CBCT、2D 全景、2D 头颅侧位等独立拍摄功能。

### 二、技术参数

#### 1. X 射线发生及相关性能指标

- 1.1 X 射线束类型：锥形束
- 1.2 阳极类型：固定阳极
- 1.3 最小焦点： $\leq 0.5 \text{ mm}$
- 1.4 曝光模式：连续曝光
- 1.5 最低管电压： $\leq 60 \text{ kV}$ ；最高管电压： $\geq 100 \text{ kV}$
- 1.6 最小管电流： $\leq 2\text{mA}$ ；最高管电流： $\geq 10\text{mA}$
- 1.7 CBCT 成像曝光时间： $\leq 10$  秒（非等效脉冲时间）
- 1.8 全景成像曝光时间： $\leq 9$  秒
- 1.9 头颅侧位成像曝光时间： $\leq 8$  秒

#### 2. 探测器及相关成像性能

- 2.1 探测器数量： $\geq 2$  个（全景/CT 拍摄探测器共用；头侧拍摄独立探测器）
- 2.2 CT 拍摄探测器：CSI+非晶硅材质探测器
- 2.3 CT 探测器有效面积： $\geq 24\text{cm} \times 17\text{cm}$
- 2.4 CT 单球管单圈扫描最大视野： $\geq 16\text{cm}$ （宽） $\times 15\text{cm}$ （高）。
- 2.5 CT 探测器像素尺寸： $\leq 95 \mu\text{m}$
- ▲2.6 CBCT 图像最小体素尺寸： $\leq 50 \mu\text{m}$
- ▲2.7 空间分辨率：CT 各视野成像 $\geq 2.0 \text{ lp/mm}$ ；全景 $\geq 3.0 \text{ lp/mm}$ ；头颅 $\geq 3.0 \text{ lp/mm}$
- 2.8 头颅侧位拍摄探测器：CSI+CMOS 材质探测器
- 2.9 头颅探测器最小像素尺寸： $\leq 100 \mu\text{m}$
- 2.10 全景图像高度： $\geq 12\text{cm}$
- 2.11 最大重建图像层： $\geq 850$  层

#### 3. 机械装置性能及其他要求

3.1 摆位及扫描：CT 模式摆位及扫描过程中受检者侧对立柱设计（非面向立柱站立）。

▲3.2 独立牙片拍摄功能具备专用球管。

3.3 激光线定位线数量： $\geq 7$ ；触控式控制面板： $\geq 10$  寸

#### 4. 软件功能要求

4.1 提供口腔种植软件和正畸处理软件并具备原厂独立 NMPA 注册。

4.2 基本功能需求：具备基本 CT 图像功能（3D 重建图像及显示；标准冠状面、矢状面、横断面图像，层厚可以任意调节；多平面重建图像）；集成化界面，可将同一患者所有影像数据融合在同一软件中诊断管理。

4.3 图像处理功能：2D/3D 图像编辑工具（移动，放大，对比度调节，亮度调节，图像信息）；测量工具（距离，连续距离，角度测量，骨密度测量，面积计算）；注释（在图像上自由划线、添加文字、箭头等标记）。

4.4 正畸软件：内置  $\geq 15$  种头影测量方法， $\geq 120$  个测量项目，涵盖  $\geq 70$  个测量点。

4.5 全景功能：具备二维全景片的拍摄功能（非三维重建全景）；具备多层全景拍摄功能，对于牙弓曲面可智能自适应识别生成牙弓曲线，自动脊骨补偿。

4.6 标准投影侧位影像：同时提供正位/侧位的投照影像，可供选择全幅或半幅的侧位模式，提供掌骨拍摄功能。

4.7 具备局部放大镜功能。

4.8 颞颌关节专用诊断切面，可以同时显示双侧关节，层厚可以任意调节。

4.9 具有金属伪影校正功能；

4.10 具有模拟种植功能。

4.11 具有模拟种植安全预警功能。

4.12 智能气道测量：快速分割气道，可自动计算容积与最小区域并将患者的气道以色谱形式进行呈现。

#### 5. 数据管理及相关功能

5.1 诊断报告：提供报告编辑、打印功能；可自定义报告结构支持多种布局选择；可将患者信息、图像和软件整体导出到光盘和 U 盘；图像格式：以标准 DICOM3.0 格式输出图像文件；

5.2 PACS 接口：能将设备接入医院现有 PACS 网络，提供存储、传输、远程打印、查询功能；没有 PACS 情况下，也能实现医院局域网自由传输。

5.3 影像后处理工作站：1 台；内存容量： $\geq 8GB$ ；硬盘容量： $\geq 2TB$ ；独立显卡：

显存≥4GB

## 6. 配置要求

序号	描述	数量
1.	扫描平台机架、底座及外壳组件	1
2.	X射线球管及相关组件	1
3.	平板探测器 1 (CT、全景)	1
4.	平板探测器 2 (头颅)	1
5.	受检者辅助定位及支撑装置	1
6.	曝光手闸、电源开关及控制电缆	1
7.	人机交互触控面板	1
8.	原厂高级图像处理工作站	1
9.	专业口腔数字化影像软件	1
10.	金属伪影校正技术	1
11.	高级模拟种植技术	1
12.	智能气道测量技术	1
13.	高级正畸影像处理软件	1
14.	传输/储存/打印	1
15.	壁挂式牙科摄影系统及相关组件 (牙片机)	1
16.	牙科摄影安全联锁装置	1

## 19、儿童牙科综合治疗机

### 技术参数

#### 1. 水汽要求

1.1 工作气源：进气压力 500-700Kpa，地箱内设空气过滤器和调压装置，并有压力表。

1.2 工作水源：进水压力 200-400Kpa，地箱内设水过滤器和调压装置，并有压力表。

1.3 负压系统工作方式自动，吸唾器的真空度 $\geq 15\text{Kpa}$ ，吸水速度 $\geq 400\text{mL/min}$ 。

2. 牙椅注册使用期限 $\geq 12$ 年

#### 3. 核心部件

3.1 水气调节阀、水气管、手机管线、膜片等为进口配件。

▲3.2 整机塑料件使用注塑工艺，材料为进口 ASA 材质，耐磨，不易刮花，防静电，可抵抗紫外线照射引起的降解、老化、褪色。进口 ASA 材质耐 UV 老化。

#### 4、患者椅

4.1 结构形式：医生操作台与患者椅为连体式设计。

4.2 升降驱动方式：电机驱动系统。牙椅升降及靠背伸缩均为电机驱动系统。

▲4.3 使用传感器控制牙椅升降及靠背。

4.4 具备安全保护功能，座椅遇障碍停止运动并上升一定高度。

4.5 患者椅整体尺寸：长度 160cm×宽度 42cm

4.6 承重范围 $\geq 150\text{kg}$ 。

4.7 双关节头枕角度可调，具有颈部支撑功能，伸缩可调，可分别满足成人、小孩等不同人群的体位要求。

4.8 椅位高度最高位 $\geq 800\text{mm}$ ，最低位 $\leq 420\text{mm}$

4.9 椅架采用互动补偿式设计。

4.10 座椅配备左右扶手，右扶手可旋转，水平旋转角度 $\geq 135^\circ$ 。

## 5、地箱

5.1 分体式地箱：安装不收场地限制。

5.2 内设水调压装置及过滤网，并有水压力表和独立开关，采用气控水阀控制，抗腐蚀性强。

5.3 内设气调压装置及过滤网，并有动态气压表和独立开关，采用气控气阀控制。

## 6、手术灯

6.1 连体式设计，可随牙椅升降。

6.2 三轴定位，为各个治疗方位提供最佳照明。

6.3 控制方式为手动和感应。

6.4 灯平衡臂采用阻尼制动平衡结构。

▲6.5 采用 LED 冷暖，混合三档光源，光强度范围 8000—28000LUX（距离 700mm），色温 3000K，4500K，5500K 可选。

6.6 灯珠数量 $\geq 6$ 个。

7、脚踏：多功能脚踏开关，通过左右划动脚控踏板控制手机、马达转速和洁牙机的功率。数据液晶屏上显示。

7.1 脚踏板功能：脚踏踏板可与器械盘电马达功能键互相配合，可以设置、锁定临床所需的转速参数。

## 8、痰盂和助手位

8.1 玻璃痰盂，可拆卸。

8.2 下水口有过滤网可阻挡大颗粒污物堵塞下水管路。

8.3 可选双路供水，提供输入水或者溶液的储供水系统，储供水系统与自来水供应

系统完全分离，具备管路清洗消毒功能。

8.4 漱口杯按键式注冲水，注水量及冲水时间可预设。水杯供水具备恒温加热功能。

8.5 助手器械臂为标准器械臂。可水平调整角度 $\geq 270^\circ$ 。助手位有器械平台，平台尺寸 $\geq 29*14\text{cm}$ ，器械平台含 $\geq 4$ 组器械挂架。

8.6 助手位触控面板可控手术灯开启、水杯注水及痰盂冲水、牙椅记忆位。

## 9、器械台及器械臂

9.1 多功能控制面板，可设置 $\geq 4$ 组医生 16 个位，可控制椅位升降、痰盂冲洗等全部功能。

9.2 中央控制的液晶显示屏，可显示牙椅工作的实时参数，也可显示洁牙机、马达的工作参数。

9.3 器械盘内装有涉及手机、水气比例阀。器械盘电路板满足牙椅各项功能外，兼容光纤管线电路板，使用光纤功能时无需再加装光纤电路板。

9.4 器械盘尺寸 $\geq 70*30\text{cm}$ 。

9.5 器械台内部有水气中央控制阀。

9.6 手机管、洁牙机管线、电马达管线带有防回吸功能。

9.7 器械挂架为五个器械挂架连体设计，器械盘互锁方式：采用电磁阀电控控制，可锁定上下行程内任意位置。

9.8 配备全自动消毒系统，可进行手机导管内壁、漱口杯消毒。一键消毒系统，对牙椅进行全方位消毒。

## 10、医生椅

原厂医生椅 1 把，坐垫及靠背高度可调符合人体工程学设计，无缝式椅垫设计，与患者椅颜色相同，脚轮架采用精密铝合金铸造件，脚轮采用静音大轮。

## 12 配置要求

- 1.1 医生位下挂式器械台（含 5 个器械搁架）1 套
- 1.2 医生位液晶显示屏 1 套
- 1.3 医生位三用喷枪 1 套
- 1.4 四孔手机管线 2 根
- 1.5 大号托盘台 1 个
- 1.6 漱口盆 1 套
- 1.7 侧箱支架系统 1 套

- 1.8 标准助手器械盘触控面板 1 套
- 1.9 助手位三用喷枪 1 套
- 1.10 助手位器械搁架（含 4 个挂架） 1 套
- 1.11 助手位强吸（可遥控开关负压泵） 1 套
- 1.12 助手位弱吸（可遥控开关负压泵） 1 套
- 1.13 中央负压或气吸系统 1 套
- 1.14 病人椅 1 套
- 1.15 双关节头枕 1 套
- 1.16 双扶手 1 套
- 1.17 脚控开关 1 套
- 1.18 LED 手术灯 1 套
- 1.19 管路卫生消毒系统 1 套
- 1.20 医生椅 1 把
- 1.21 护士椅 1 把
- 1.22 内置光固化机 1 套
- 1.23 内置洁牙机 1 套
- 1.24 高速手机 2 把
- 1.25 低速手机 1 套
- 1.26 内窥镜 1 台

## 20、高档数字化牙科综合治疗机

### 技术参数：

#### 1、电源气水条件

1.1 工作气源：进气压力 0.5—0.8Mpa，地箱内设空气过滤器和调压装置，并有压力表。

1.2 工作水源：进水压力 0.2—0.4Mpa，地箱内设水过滤器和调压装置，并有压力表。

1.3 负压系统工作方式为自动，吸唾器的真空度 $\geq 27\text{Kpa}$ ，吸水速度 $\geq 400\text{mL/min}$ 。

#### 2、牙椅注册使用期限 $\geq 12$ 年。

2.1 整机塑料件使用注塑工艺，材料为 ASA 材质，耐磨，防静电，可抵抗紫外线照射引起的降解、老化、褪色。

2.2 牙椅的水管，气管，水路电磁阀，组阀膜片，病人椅的皮革，牙椅外壳塑料原料，液压泵，液压阀，液压电磁阀组，储能器，弱吸管为进口品牌。

### 3、患者椅

3.1 结构形式：病人椅为三折式设计。病人椅底座上设有椅位控制导航键和自动位控制键。医生操作台与患者椅为连体式设计。

3.2 升降驱动方式：液压驱动系统。牙椅升降及靠背伸缩均为液压驱动系统，噪音 $\leq 50\text{dB}$ 。

3.3 椅身及靠背液压升降速度可调节，使用传感器控制牙椅升降及靠背。

3.4 具备安全保护功能，座椅遇障碍停止运动并上升一定高度。

3.5 承重范围 $\geq 200\text{kg}$ 。

3.6 双关节头枕角度可调，具有颈部支撑功能，伸缩可调，可分别满足成人、小孩等不同人群的体位要求。

3.7 椅位高度最高位 $\geq 800\text{mm}$ ，最低位 $\leq 380\text{mm}$

3.8 椅架采用互动补偿式设计。

3.9 座椅配备左右扶手，右扶手可旋转，水平旋转角度 $\geq 135^\circ$  便于患者上下椅位。

### 4、地箱

4.1 一体化地箱，隐藏式设计，无外漏管线。

4.2 内设水调压装置及过滤网，并有水压力表和独立开关，采用气控水阀控制，抗腐蚀性强。

4.3 内设气调压装置及过滤网，并有动态气压表和独立开关，采用气控气阀控制。

### 5、手术灯

5.1 连体式设计，可随牙椅升降。

5.2 三轴定位，为各个治疗方位提供照明。

5.3 控制方式为手动和感应。

5.4 灯平衡臂采用阻尼制动平衡结构。

5.5 采用 LED 冷暖，混合三档光源，光强度范围 8000—28000LUX（距离 700mm），色温 3000K，4500K，5500K 可选。

5.6、灯珠数量 $\geq 6$  个。

▲6、脚踏：多功能脚踏开关，通过左右滑动脚控踏板控制电马达转速和洁牙机功率。数据液晶屏上显示。

6.1 脚踏板功能：脚踏踏板可与器械盘电马达功能键互相配合，可以设置、锁定临床所需的转速参数。电马达控制程序具有 $\geq 4$ 组转速模式，可设定不同的转速区间。步长 $\geq 1000\text{rpm}$ ；

## 7、痰盂和助手位

7.1 陶瓷痰盂，可拆卸，便于清洁消毒。

7.2 下水口有过滤网可阻挡大颗粒污物堵塞下水管路。

7.3 可选双路供水，提供输入水或者溶液的储供水系统，储供水系统与自来水供应系统完全分离，具备管路清洗消毒功能。

7.4 漱口杯感应式注冲水，注水量及冲水时间可预设。水杯供水具备恒温加热功能。

7.5 助手器械臂为多关节臂，高度可随意调整。助手位有器械平台，平台尺寸 $\geq 29*14\text{cm}$ ，器械平台含 $\geq 4$ 组器械挂架。助手位触控面板可控手术灯开启、水杯注水及痰盂冲水、牙椅记忆位。

7.6 助手位触控面板可控手术灯开启、水杯注水及痰盂冲水、牙椅记忆位。

7.7 助手位强吸头，弱吸头在高温，高压的环境下不变形，不融化。在氯化钠溶液，柠檬酸溶液，硫酸铜液的环境里不变形，无腐蚀痕迹。

## 8、器械台及器械臂

8.1 多功能控制面板，可设置 $\geq 4$ 组医生16个位，可控制椅位升降、痰盂冲洗等全部功能。

8.2 中央控制的液晶显示屏，可显示牙椅工作的实时参数，也可显示洁牙机、马达的工作参数。

8.3 器械盘电路板满足牙椅各项功能外，兼容了光纤管线电路板，使用光纤功能时无需再加装光纤电路板

8.4 器械盘尺寸 $\geq 70*30\text{cm}$ 。

8.5 器械台内部有水气中央控制阀。

8.6 手机管、洁牙机管线、电马达管线带有防回吸功能。

8.7 侧箱上方安装灯臂及弯臂连接器械平衡臂。平衡臂与弯臂连接处为下挂式。

8.8 器械盘锁止方式：电控气锁。可锁定上下行程内任意位置。

8.9 $\geq 5$ 个器械挂架连体设计，采用电磁阀电控控制方式。

8.10 配备全自动消毒系统，可进行手机导管内壁、漱口杯消毒，一键消毒系统，对牙椅进行全方位消毒，消毒时间 $\geq 30\text{min}$ 。消毒后管路的菌落数无检出。

8.11 内置全自动管路冲洗功能，实现同时对手机管线、洁牙机管线、三用枪管路的日常自动冲洗，冲洗时间 $\geq 3\text{min}$ 。

9、皮革：无缝工艺，具有防霉抗菌涂层

10、医生椅

原厂医生椅 1 把，坐垫及靠背高度可调符合人体工程学设计，无缝式椅垫设计，与患者椅颜色相同，脚轮架采用精密铝合金铸造件，脚轮采用静音大轮。

口腔灯（带摄录系统）

1. 用途：为各类种植手术、颌面外科手术，牙周类手术，正畸托槽等以及门诊检查提供实时记录方案，用于示教教学、临床科研、学术交流、远程会诊等。

2. 基本参数

2.1 工作模式：连续工作 $\geq 10$  小时超长工作时间，满足治疗需求

3、结构参数

3.1 安装方式：为机装式，代替牙椅本身的口腔灯来照明

3.2 结构组成：由立柱连接结构，平衡机械臂结构及 LED（带摄像）灯结构。平衡机械臂要求前后移动，上下摆动，左右转动灵活，无卡死现象。

4、照明参数：

4.1 光源： $\geq 12$  组白光 LED

4.2 照度： $8000\text{Lx}-100000\text{Lx}$  照度无极调节

4.3 照度范围： $\geq 90\text{mm} \times 180\text{mm} @700\text{mm}$

4.4 色温： $\geq 5000\text{K}$

4.5 显色指数： $(\text{Ra}) \geq 90$   $(\text{Rf}) \geq 90$

4.6 口腔灯开关/明暗：红外感应开关控制 / 手持遥控控制 双模式方案。

5. 摄像参数

5.1 分辨率： $\geq 1920 \times 1080$

▲5.2 变焦范围：1-30 倍光学变焦 无极调节，放大缩小图像不失真

5.3 对焦范围：450mm-1000mm 符合口腔治疗最佳距离

▲5.4 对焦模式：手动和自动双模式任意切换

▲5.5 多功能遥控器：录制，放大缩小，拍照，画面  $180^\circ$  旋转，口腔灯开关，亮度调大/调小，自动/手动对焦，焦点前移/后移，菜单按键选择，播放/暂停，照片/视频删除，曝光增减，白平衡，静音处理，无线对码功能。

## 6. 存储参数

6.1 视频格式：支持 MP4 等主流视频格式

6.2 图片格式：支持 JPEG, PNG 等主流图片格式

6.2 标准容量：128G 支持 2T 容量

## 7. 输出参数

7.1 外部端口：可使用 HDMI 等接口与外部对接，传输视频，音频。

▲7.2 声音传输：LED 灯头中间内置录音装置，可录制声音并同步直播到外置设备（如会议室，宣教室等）

## 8. 4K 一体化视频摄录盒

8.1 HDMI 输入分辨率（60 帧）：640\*480-4096\*2160

8.2 编码方式：H.264 和 H.265 可设置

8.3 录制文件格式：视频：MP4，图片：JPG

8.4 U 盘/移动硬盘：FAT/FAT32/NTFS/EXFAT 配置 128G

8.5 音频输入：包含 HDMI 音频、Mic In、Line In

8.6 音频输出：包含 HDMI 环出、line Out

8.7 TOPC 接口：USB2.0，用于连接电脑 USB 进行视频远程直播

8.8 无线控制器：实现录像，抓图，回放，播放

## 配置要求

1.1 医生位下挂式器械台（含 5 个器械搁架）1 套

1.2 医生位液晶显示屏 1 套

1.3 医生位三用喷枪 1 套

1.4 四孔手机管线 2 根

1.5 大号托盘台 1 个

1.6 漱口盆 1 套

1.7 侧箱支架系统 1 套

1.8 标准助手器械盘触控面板 1 套

1.9 助手位三用喷枪 1 套

1.10 助手位器械搁架（含 4 个挂架）1 套

1.11 助手位强吸（可遥控开关负压泵）1 套

1.12 助手位弱吸（可遥控开关负压泵）1 套

- 1.13 中央负压或气吸系统 1 套
- 1.14 病人椅 1 套
- 1.15 双关节头枕 1 套
- 1.16 双扶手 1 套
- 1.17 脚控开关 1 套
- 1.18 LED 手术灯 1 套
- 1.19 管路卫生消毒系统 1 套
- 1.20 医生椅 1 把
- 1.21 护士椅 1 把
- 1.22 内置光固化机 1 套
- 1.23 内置洁牙机 1 套
- 1.24 内窥镜 1 套
- 1.25 电马达 1 台
- 1.26 高速手机（自发光）2 把
- 1.27 口腔灯（摄录系统）1 套（含：12 组白光 LED 口腔灯 1 套；1080P 摄像头摄录（内置 LED 灯中间）1 套；灯臂包含（平衡臂、弯臂、立柱）1 套；多功能手持遥控器 1 个；HDMI 分配器（一分四）1 个；HDMI 高清线 1.5 米 2 根；4K 摄录盒（含支架）1 套；128G 优盘 1 个；24 寸显示屏（含支架）1 套）

## 21、牙科综合治疗机（成人型）

### 技术参数

#### 1、电源气水条件

1.3 工作气源：进气压力 500-700Kpa，地箱内设空气过滤器和调压装置，并有压力表。

1.4 工作水源：进水压力 200-400Kpa，地箱内设水过滤器和调压装置，并有压力表。

1.5 负压系统工作方式为自动，吸唾器的真空度 $\geq 15\text{Kpa}$ ，吸水速度 $\geq 400\text{mL/min}$ 。

2. 牙椅注册使用期限 $\geq 15$  年

▲3. 整机塑料件使用注塑工艺，材料为 ASA 材质，耐磨，不易刮花，防静电，可抵抗紫外线照射引起的降解、老化、褪色。

4、患者椅

4.1 结构形式：医生操作台与患者椅为连体式设计。

4.2 椅架采用强化钢及压铸铝两种工艺配合。

▲4.3 患者椅椅架为互动补偿式设计。靠背运动角度最小 $\leq 110^\circ$ ，最大 $\geq 180^\circ$ 。当患者椅高度不变的前提下，靠背在移动的过程中，坐垫的角度变化 $\geq 12^\circ$ ，坐垫脚部位置的位移量 $\geq 24\text{cm}$ 。

4.4 升降驱动方式：电机驱动系统。牙椅升降及靠背伸缩均为电机驱动系统。

4.5 使用传感器控制牙椅升降及靠背。

4.6 具备安全保护功能，座椅遇障碍停止运动并上升一定高度。

4.7 承重范围 $\geq 150\text{kg}$ 。

4.8 双关节头枕角度可调，具有颈部支撑功能，伸缩可调，可分别满足成人、小孩等不同人群的体位要求。

4.9 椅位高度最高位 $\geq 800\text{mm}$ ，最低位 $\leq 420\text{mm}$

▲4.10 病人椅右侧扶手水平旋转角度 $\geq 130^\circ$ ，座椅扶手处于固定位时，可承受垂直向下压力 $\geq 600\text{N}$ 和水平向内/向外拉力 $\geq 400\text{N}$ 。

## 5、地箱

5.1 一体化地箱，隐藏式设计，无外漏管线。

5.2 内设水过滤，并有水压力表，采用气控水阀控制，抗腐蚀。

5.3 内设气调压装置及过滤网，并有动态气压表和独立开关，采用气控气阀控制。

## 6、手术灯

6.1 连体式设计，可随牙椅升降。

6.2 三轴定位，为各个治疗方位提供照明。

6.3 控制方式为手动和感应。

6.4 灯平衡臂采用阻尼制动平衡结构。

▲6.5 采用 LED 冷暖，混合三档光源，光强度范围 8000—28000LUX（距离 700mm），色温 3000K，4500K，5500K 可选。

6.6 灯珠数量 $\geq 6$ 个。

7、脚踏：可控制靠背、患者椅子升降以及控水、吹屑功能。

## 8、痰盂和助手位

8.1 玻璃痰盂，可拆卸，便于清洁消毒。

8.2 下水口有过滤网可阻挡大颗粒污物堵塞下水管路。

8.3 可选双路供水，提供输入水或者溶液的储供水系统，储供水系统与自来水供应系统完全分离，具备管路清洗消毒功能。

8.4 标准按键式注冲水，漱口杯注水量及冲水时间可预设。水杯供水具备恒温加热功能。

8.5 助手器械臂可水平调整角度 $\geq 270^\circ$ 。助手位有器械平台，平台尺寸 $\geq 29*14\text{cm}$ ，器械平台含 $\geq 4$ 组器械挂架。

8.6 助手位触控面板可控手术灯开启、水杯注水及痰盂冲水、牙椅记忆位。

8.7 助手位强吸头，弱吸头在高温，高压的环境下不变形，不融化。在氯化钠溶液，柠檬酸溶液，硫酸铜液的环境里不变形，无腐蚀痕迹。

▲8.8 负压功能采用至双通道负压发生器控制

## 9、器械台及器械臂

9.1 多功能控制面板，可设置 $\geq 3$ 组医生12个位，具有椅位升降、痰盂冲洗、一键消毒等功能。

9.2 中央控制的液晶显示屏，可显示倒计时、时间等功能

▲9.3 器械盘尺寸 $\geq 68*28\text{cm}$ 。

9.4 器械台内部有水气中央控制阀。

9.5 手机管带有防回吸功能。

9.6 器械挂架为五个器械挂架连体设计。

10、皮革：无缝工艺，有防霉抗菌涂层

11、医生椅

原厂医生椅1把，坐垫及靠背高度可调符合人体工程学设计，无缝式椅垫设计，与患者椅颜色相同，脚轮架采用精密铝合金铸造件，脚轮采用静音大轮。

## 配置要求

- |     |                    |    |
|-----|--------------------|----|
| 1.1 | 医生位下挂式器械台（含5个器械搁架） | 1套 |
| 1.2 | 医生位液晶显示屏           | 1套 |
| 1.3 | 医生位三用喷枪            | 1套 |
| 1.4 | 四孔手机管线             | 3根 |
| 1.5 | 大号托盘台              | 1个 |
| 1.6 | 玻璃痰盂               | 1套 |

1.7	侧箱支架系统	1 套	
1.8	标准助手器械盘触控面板	1 套	
1.9	助手位三用喷枪	1 套	
1.10	助手位器械搁架 (含 4 个挂架)	1 套	
1.11	助手位强吸 (可遥控开关负压泵)		1 套
1.12	助手位弱吸 (可遥控开关负压泵)		1 套
1.13	中央负压或气吸系统		1 套
1.14	电机系统		1 套
1.15	病人椅		1 套
1.16	双关节头枕		1 套
1.17	双扶手	1 套	
1.18	脚控开关	1 套	
1.19	LED 手术灯	1 套	
1.21	医生椅	1 把	

## 22、全麻牙科综合治疗台

### 技术参数

#### 2、电源气水条件

2.1 工作气源：进气压力 0.5—0.8Mpa，地箱内设空气过滤器和调压装置，并有压力表。

2.2 工作水源：进水压力 0.2—0.4Mpa，地箱内设水过滤器和调压装置，并有压力表。

2.3 负压系统工作方式自动，吸唾器的真空度 $\geq 27\text{Kpa}$ ，吸水速度 $\geq 400\text{mL}/\text{min}$ 。

#### ▲3、核心部件

水气调节阀、水气管、强弱吸管、膜片等为进口配件。

#### 4、患者椅

▲4.1 结构形式：治疗机与病人椅为连体式，腿板可折叠，上下椅位方便，适合于老年人和残疾病人的治疗，病人可以从前面进入牙椅，可以实现医生病人间的分离通道，面对面进行治疗。

▲4.2 座椅底部配有快速响应的操纵杆，无需用手，就可控制患者椅上下前后升降

运动。

4.3 升降驱动方式：牙椅升降及靠背伸缩均为液压驱动系统。

4.4 椅身及靠背液压升降速度可调节，传感器控制牙椅升降及靠背。

4.5 具备安全保护功能，座椅遇障碍停止运动并上升一定高度。

4.6 承重范围 $\geq 160\text{kg}$ 。

4.7 双关节头枕角度可调，具有颈部支撑功能，伸缩可调，可分别满足成人、小孩等不同人群的体位要求。

4.8 椅位高度最高位 $\geq 800\text{mm}$ ，最低位 $\leq 420\text{mm}$

4.9 椅架采用互动补偿式设计。

4.10 座椅配备左右扶手，右扶手可旋转，水平旋转角度 $\geq 90^\circ$  便于患者上下椅位。

## 5、地箱

5.1 分体式地箱：满足客户的各种场地需求。

5.2 内设水调压装置及过滤网，并有水压力表和独立开关，采用气控水阀控制，抗腐蚀，内部管线和水调节阀使用进口配件。

5.3 内设气调压装置及过滤网，并有动态气压表和独立开关，采用气控气阀控制。

5.4 箱壳使用注塑工艺，材料为进口 ASA 材质，耐磨，不易刮花，防静电，可抵抗紫外线照射引起的降解、老化、褪色。进口 ASA 材质耐 UV 老化，参照官方耐 UV 老化测试的标准。

## 6、手术灯

6.1 连体式设计，可随牙椅升降。

6.2 三轴定位，为各个治疗方位提供照明。

6.3 控制方式为手动和感应。

6.4 灯平衡臂采用阻尼制动平衡结构。

▲6.5 采用 LED 冷暖，混合三档光源，光强度范围 8000—28000LUX（距离 700mm），色温 3000K，4500K，5500K 可选。

脚踏：多功能脚踏开关，通过左右划动脚控踏板控制手机、马达转速和洁牙机功率。数据可以在液晶屏上显示。脚踏踏板可与器械盘电马达功能键互相配合，可以设置、锁定临床所需的转速参数。

## 8、痰盂和助手位

8.1 陶瓷痰盂，可拆卸，便于清洁消毒。

8.2 下水口有过滤网可阻挡大颗粒污物堵塞下水管路。

▲8.3 可选双路供水，提供输入水或者溶液的储供水系统，储供水系统与自来水供应系统完全分离，具备管路清洗消毒功能。

8.4 漱口杯感应式注冲水，注水量及冲水时间可预设。水杯供水具备恒温加热功能。

8.5 助手器械臂为多关节臂。高度可随意调整。

8.6 助手位有小型器械盘包含四组器械挂架。

8.7 助手位触控面板可控手术灯开启、水杯注水、痰盂冲洗、牙椅记忆位及一键消毒功能

## 9、器械台及器械臂

9.1 多功能控制面板，可设置 $\geq 4$ 组医生 $\geq 10$ 个位，可控制椅位升降、痰盂冲洗、一键消毒功能等全部功能。

9.2 中央控制的液晶显示屏，可显示牙椅工作的实时参数，也可显示洁牙机、马达的工作参数。

9.3 器械盘内装有涉及手机、水气比例阀。器械盘电路板满足牙椅各项功能外，兼容了光纤管线电路板，使用光纤功能时无需再加装光纤电路板。

9.4 器械盘尺寸 $\geq 70*30$ 厘米。

9.5 器械台内部有水气中央控制阀。

9.6 手机管、洁牙机管线、电马达管线带有防回吸功能。

9.7 侧箱上方安装灯臂及弯臂链接器械平衡臂。平衡臂与弯臂连接处为下挂式。

▲9.8 器械挂架为 $\geq 5$ 个器械挂架连体设计，器械盘互锁方式：采用电磁阀电控控制，可锁定上下行程内任意位置。

▲9.9 配备全自动消毒系统，可进行手机导管内壁、漱口杯消毒。一键消毒系统，先冲洗浸泡，后冲洗排空，对牙椅进行全方位消毒。

## 10、医生椅

原厂医生椅 1 把，坐垫及靠背高度可调符合人体工程学设计，无缝式椅垫设计，与患者椅颜色相同，脚轮架采用精密铝合金铸造件，脚轮采用静音大轮。

## 配置要求

1.1 医生位下挂式器械台（含 5 个器械搁架） 1 套

1.2 医生位液晶显示屏（可显示洁牙机、马达等产品的实时转速等工作参数）

1 套

1.3	医生位三用喷枪	1 套
1.4	四孔手机管线	3 根
1.5	大号托盘台	1 个
1.6	漱口盆	1 套
1.7	侧箱支架系统	1 套
1.8	标准助手器械盘触控面板	1 套
1.9	助手位三用喷枪	1 套
1.10	助手位器械搁架（含 4 个挂架）	1 套
1.11	助手位强吸（可遥控开关负压泵）	1 套
1.12	助手位弱吸（可遥控开关负压泵）	1 套
1.13	中央负压或气吸系统	1 套
1.14	病人椅	1 套
1.15	双关节头枕	1 套
1.16	双扶手	1 套
1.17	脚控开关	1 套
1.18	LED 手术灯	1 套
1.19	一键式管路卫生消毒系统	1 套
1.20	一键式管路冲洗系统	1 套
1.21	医生椅	1 把
1.22	患者椅脚用操纵杆	1 套
1.23	高速手机	2 把
1.24	低速手机	1 套

### 23、种植手术综合治疗机

#### 一、配置要求：

##### （一）、医生位：

- 1、同牙椅品牌高速手机 1 支。
- 2、同牙椅品牌气动低速手机（含直机、弯机、马达）1 套。
- 3、三用喷枪 1 支。
- 4、不锈钢可升降移动式工作台 1 套。

5、超大不锈钢治疗托盘台面 1 套。

6、预留种植机枪架 1 套。

7、预留洁牙机枪架 1 套。

8、外置式纯净水瓶 1 个。

(二)、助手位：

1、手持痰盂 1 支。

2、吸唾器 1 支。

(三)、其它配置：

1、LED 无影手术灯 1 套。

2、可手动锁紧器械臂及不锈钢器械盘 1 套。

3、多功能脚控开关 1 套。

4、移动式负压抽吸系统 1 套。

5、全电动牙科椅 1 套。

6、医生座椅 1 套。

7、护士座椅 1 套。

## 二、性能参数：

### 医生用移动式工作台：

1、同牙椅品牌高速手机 1 支：机头数控加工一体结构，进口德国钢球轴承。直连式 4 孔，端面四孔喷雾，最佳冷却效果，喷雾均匀，冷却无盲区。转速 $\geq 310000$  转/分钟，可进行 135℃高温和真空灭菌消毒。

2、同牙椅品牌气动低速手机 1 套：含直机、弯机、马达。直机：冷却形式为外部雾化冷却，可拆卸式喷雾座；机身铝合金硬质氧化处理工艺，耐磨，内部关键件不锈钢热处理工艺；弯机：冷却形式为外喷水，可拆卸喷水卡；机身及头部为铜合金，表面高耐磨 Ni+Cr 镀层，传动件为进口不锈钢，采用热处理模式；马达：冷却形式：外喷水；具有正反转功能；外壳采用硬质铝合金硬质氧化工艺，前插管不锈钢材质。转速 $\geq 20000$  转/分钟，可进行 135℃高温和真空灭菌消毒。

3、三用枪 1 支：可喷水、气、雾，枪头可进行 135℃高温和真空灭菌消毒。

4、医生用移动工作台台面设有电源开关、台面升、台面降按钮，器械盘可在 730mm—850mm 范围内升降自如，轻松调节高度。

5、移动式工作台及治疗托盘台面均采用全不锈钢结构，表面可以进行深度消毒。

6、移动式工作台具有不锈钢治疗托盘台面，台面尺寸： $\geq 700\text{mm}$ （长） $\times 370\text{mm}$ （宽），台面可再拉伸 200mm 长，可搁置种植机、各类手术器械等。

7、配有三联枪架，设置有高速手机、低速手机、三用枪，枪架可自由旋转。同时预留有种植机、洁牙机枪架位 2 个。

8、设有总气开关，可轻松控制治疗机水、气、电。

9、设有外置式纯净水瓶 1 个，采用手动泻压与增加，方便查看和加水。

#### **助手工作台：**

1、二关节旋转式助手架，可四手操作。

2、助手位设有薄膜按键：具有设置键以及牙科椅升、降、俯、仰键，定位准确。

3、助手单元有 2 个器械挂架：手持痰盂 1 个，吸唾器 1 个。

#### **LED 无影手术灯：**

1、由  $\geq 18$  孔 LED 光源构成。

2、口腔灯照度： $80000\text{lux}$ — $100000\text{lux}$ 。

3、口腔灯手柄可拉伸、锁定和拆卸，可高温消毒，避免交叉感染。

#### **器械臂及不锈钢器械盘：**

手动锁紧器械臂，可升降和移动，推拉自如，可以保证台面在任意工作位置锁定。配有不锈钢器械盘，衬有钢化玻璃，可消毒。

#### **移动式负压抽吸系统：**

1、采用全塑面板设计。

2、设有截流回流装置，减少油雾污染。

3、极限负压值： $\geq 0.09\text{MPa}$  ( $680\text{mmHg}$ )。

4、负压调节范围： $0.02\sim 0.09\text{MPa}$  ( $150\sim 680\text{mmHg}$ )。

5、抽气速率： $\geq 30\text{L}/\text{min}$ 。

6、噪声： $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

7、贮液瓶： $2500\text{ml}\times 2$  个。

#### **痰盂：**

手持式痰盂，可清洁消毒，方便患者漱口吐痰使用。

#### **牙科（患者）椅：**

1、采用进口直流电机驱动。

2、靠背背板为铸铝材质，整体注塑框架工艺制成，靠背背板与牙椅框架整体连接。

- 3、靠背采用挂钩形式连接，座垫采用搭扣形式连接。
- 4、患者椅具有带记忆电机。
- 5、牙椅座椅和靠背联动设计，患者背部无牵拉及搓背感，靠背运动 $1^{\circ}$  - $70^{\circ}$ 。
- 6、牙椅具有抬腿补偿结构，最低椅位 $\leq 410\text{mm}$ ，最高椅位 $\geq 750\text{mm}$ 。
- 7、多关节折叠式头枕，可多角度调整并固定头枕，且可拉伸和锁定，伸缩范围达 $\geq 150\text{mm}$ ，满足成人和老人、儿童、残障人士使用。
- 8、牙科椅承载能力 $\geq 150\text{Kg}$ 。牙椅皮垫采用进口优质皮革面料一次压注成型。
- 9、双扶手设计，外扶手可向下翻转。
- 10、牙科椅可向外水平旋转 $30^{\circ}$ 。
- 11、牙椅底板罩壳后方设有可控制牙椅升、降、俯、仰运动的球状开关。

#### **脚开关：**

- 1、可控制患者椅位运动；可控制高速手机、低速手机、洁牙机等动态器械。
- 2、可控制高速手机单喷气/无水操作。
- 3、可控制高速手机吹屑气操作。
- 4、可控制手术灯开启及关闭。

#### **安全保护功能：**

- 1、牙椅具有安全保护功能，牙椅在下降的动作过程中遇障碍座椅会停止运动，并小幅上升，具有防挤脚功能。
- 2、牙椅具有即停功能。
- 3、具有手机工作，牙科椅自动锁定功能。
- 4、具有负载短路及过载保护功能。

#### **医生座椅、护士座椅：**

1、医生座椅 1 套：椅背高度可单独调节、靠背倾斜度可调。座垫可在水平面内 $360^{\circ}$ 旋转；医生椅高度可调，最低椅位 $\leq 440\text{mm}$ ；行程 $\geq 120\text{mm}$ 。医生座椅采用 $\geq 5$ 个万向铝合金材质脚轮滚动，可锁止，座椅框架和底座部分全部采用金属材质。

2、护士座椅 1 套：座椅高度可调节，最低椅位 $\leq 425\text{mm}$ ，行程 $\geq 120\text{mm}$ ，座垫可在水平面内 $360^{\circ}$ 旋转；座垫旋转靠背旋转采用不同轴，采用偏心结构，符合人体工程学设计。

### 高压氧舱科产品清单

序号	科室	设备名称	数量（台/套）
24	高压氧舱科	医用空气加压氧舱（包含序号 30、32、33 技术参数）	1
25		多参数监护仪	1
26		脑电仿生电刺激仪	1
27		脑部与区域组织氧饱和度监护仪	1
28		供氧系统氧气吸入器（饱和吸氧装置）（包 含序号 31 参数）	10
29		鼓膜仪	2
30		手持安检仪	2
31		饱和吸氧装置（悬挂式、可移动式）	2
32		高压氧舱吸氧头罩	5
33		空气质量监测仪	1

## 24/30/32/33、医用空气加压氧舱技术参数

### (三舱七门式 30 人)

#### 一、执行标准:

- 1、GB/T 12130-2020《氧舱》国家标准
- 2、TSG 24-2015《氧舱安全技术监察规程》
- 3、GB150.1~150.4-2011《压力容器》
- 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. 舱体规格：横截面 $\geq 3200\text{mm}$ 方舱
- 2. 工作压力 $\geq 0.2\text{MPa}$
- 3. 额定进舱人数 $\geq 30$ 人
- 4. 人均舱容 $\geq 3\text{m}^3$
- ▲ 5. 舱门要求及数量：氧舱薄壳门 $\geq 7$ 个端门为气动平移门
- ▲ 6. 照明装置及数量：氧舱用嵌入式凸形外照明装置 $\geq 22$ 只
- ▲ 7. 观察窗要求及数量：医用氧舱内部观察窗 $\geq 12$ 只（
- 8. 递物筒透光尺寸及数量：DN300 $\geq 3$ 套
- 9. 舱内配设全方位拾音对讲装置
- 10. 治疗舱、过渡舱、抢救舱均配设输液吊架1套
- 11. 舱内壁采用彩涂合金板装饰工艺
- 12. 舱内天花板采用彩涂合金板装饰
- 13. 舱内地板采用高档防滑地砖铺设
- 14. 舱内座椅布置：治疗舱设置阻燃面料高靠背高级座椅 $\geq 16$ 套，过渡舱设置阻燃面料高靠背高级座椅 $\geq 4$ 套，VIP舱设置阻燃面料高靠背高级座椅 $\geq 10$ 套
- 15. 供排氧方式：单人供氧流量计缓冲式舱外排氧
- 16. 具有氧舱的供排氧装置（提供第三方国家级权威部门证明材料）

17. 具有全自动排污装置
18. 具有负压吸引装置（全程气控式）
19. 影音同步系统 $\geq 1$ 套
20. 隐秘遮挡装置 $\geq 2$ 套
21. 加减压操作控制方式：手动（机械式）+触摸屏控制+计算机自动化操作控制
22. 供气系统管路及阀件符合 GB/T12130-2020《氧舱》标准。手动操作控制方式的加减压速率必须满足正常加减压要求。
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，将设备主要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。

1. 加减压操作阀门 6 套
2. 供排氧操作阀门 6 套
3. 压力显示系统
  - 供气压力表 1 只
  - 普通压力表 3 只
  - 精密压力表 3 只
  - 供氧压力表 1 只
4. 氧舱专用对讲机 1 台
5. 紧急呼叫声光报警装置 3 套
6. 氧舱专用测氧仪 3 台
7. 电气控制系统 1 套
8. 单人供氧流量计 30 套
9. 取样流量计 3 套
10. 空调控制系统 3 套
11. 供排氧操作手轮（带刻度）6 只
12. 加减压操作手轮（带刻度）6 只
13. 标志、铭牌 1 套
14. 应急电源（UPS2000VA）1 台
15. 氧气稳压分配管 3 套

16. 温湿度传感器 3 套

### (三) 压力调节系统

1. 空压机：双螺杆静音型空压机 2 台 排气量 $\geq 4.0\text{m}^3/\text{min}$ ，排气压力 1.25MPa。

2. 气水分离装置 2 套

3. 储气罐容积 $\geq 36\text{m}^3$

4. 配气冷式冷冻干燥机 2 台

5. 配空气过滤器多级过滤，保证进舱气体符合国家卫生学标准。

6. 系统管路及阀件符合 GB/T12130-2020《氧舱》标准要求。

### 7、氧舱空气净化及进舱空气质量检测系统

7.1. 要求进舱气体质量满足 GB/T12130-2020《氧舱》标准中规定空气质量指标要求；

7.2. 要求设置检测系统，满足进舱气体质量检测需要；

7.3. 设置空气质量检测装置 1 台，要求可手动切换不同舱室进行检测；

7.4. 吸附干燥机工作压力 $\leq 16\text{bar}$ ；

7.5. 空气质量检测系统要求可检测压缩空气中颗粒物、含水量及碳氢化合物。同时通道以小粒径通道为主。

### (四) 呼吸气系统

1. 供氧方式：采用高流量供氧方式，单人供氧流量计，单人供氧智能监测系统。

2. 排氧方式：缓冲式舱外排氧

3. 系统管路及阀件符合 GB/T12130-2020《氧舱》标准要求。

4. 单人供氧截止阀：30 套

5. 单人供氧缓冲箱：30 套

▲6. 自主加压微阻力双塔式吸氧系统：30 套

7. 多功能吸排氧装具：30 套

8. 排氧过滤器：3 套

9. 舱外缓冲式定性定量排氧系统：3 套

10. 氧舱湿化装置 1 套

▲11. 舱内设置无阻力头罩吸氧装置(提供二类医疗器械注册证) 5 套

### (五) 舱内环境调节系统

1. 控制方式：远程控制面板操作
2. 送风方式：磁耦合感应传动送风方式
3. 舱内空调采用分体式冷暖空调，治疗舱 3P 1 台，过渡舱 2P 1 台，抢救舱 3P 1

台

▲4. 舱内空调驱动采用磁耦合装置的保护设备

**(六) 监控系统**

1. 配备彩色电视摄像监视系统 6 套（治疗舱、过渡舱、抢救舱各 2 套）

▲嵌入式外置摄像装置 6 台

2.  $\geq 55$  英寸彩色液晶监视屏 1 台
3. 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  $50\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{min})$ ，喷水动作响应时间不大于 3S，并在控制台及舱内醒目位置设置水喷淋报警开关，以确保紧急状态下使用。

1. 氧舱用消防水罐 1 台

要求：容积： $\geq 4 \text{ m}^3$

2. 氧舱消防水罐的压力恒定装置 1 套
3. 舱内水喷雾装置 1 套

**(八) 计算机自动化操作控制系统**

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，可控制，可修改。
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

### **(九) 应急安全项目**

- 1、舱体各舱室应配置安全阀各 2 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 A 级以上消防等级
- 7、手持式安检仪 2 套

**(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。**

## 25、多参数监护仪技术性能要求

设备名称：多参数监护仪（1套一拖六）

▲1、监护仪氧舱内使用，具有六参数（至少包含心电、血压、呼吸、血氧、脉率、体温），采用 $\geq 4$ 英寸彩色液晶触摸屏，显示波形、测量值、时间、报警状态等信息。可自动屏保，也可常亮监护；

2、传输方式：无线实时同步传输，快速部署网络，无须穿舱即可安装，移动监护，可于舱内任意位置开展监护；

3、心电参数：

3.1 导联：标配3导，可选5导心电监护，支持导联自动识别功能；

3.2 心率监测范围：30~300次/分，允差： $\pm 2$ 次/分。

4、呼吸参数：监测范围：15~60次/分，允差： $\pm 2$ 次/分；

5、血压参数：

5.1 测量模式：手动、自动；

5.2 监测范围：收缩压：40~270mmHg，舒张压：10~210mmHg，允差： $\pm 5$ mmHg；

5.3 静态测量范围：0~295mmHg；

5.4 具有过压保护、断电保护、充气时间保护功能

6、血氧参数：监测范围70%~100%，允差： $\pm 2\%$ ；

7、脉率参数：通过血氧饱和度可测量脉率，监测范围30~250次/分，允差： $\leq 3$ 次/分；

8、体温参数：监测范围30~42℃，误差： $\pm 0.2$ ℃；

9、报警参数：具有声光双重报警功能；

▲10、监护仪可在三倍大气压环境条件下正常运行；

11、数据通信：无线传输；

12、电源：内部电源：DC12V，电池电量： $\geq 6000$ mAh，可不间断实时监护 $\geq 24$ 小时。

13、中央监护系统软件：

13.1 支持一屏多窗口同步监测多病人数据，监测床位数可选择，重点病人单窗口重点监护，窗口之间可互换；

▲13.2 监护仪和中央监护系统双显示：监测数据无线实时传输至舱外中央监护系统，舱内陪舱人员可在监护仪上进行观测，舱内外同步开展监测；

13.3 监测报警及阈值设置，具有电极、血氧探头指夹脱落、电池电量不足等报警功能；

13.4 具有监测数据存储、统计，监测波形、报警事件、参数趋势图回放功能；

13.5 病人设备信息管理：病人信息录入、编辑、搜索等功能；

13.6 支持远程控制测量无创血压；

13.7 具有 AI 算法，监测心电数据；

13.8 监测报告生成打印；

14、配置要求：多参数监护仪 6 台，中央监护系统 1 套（含电脑、打印机）。

## 26、脑电仿生电刺激仪主要技术参数

▲1、产品功能要求：生物电输出特性，设备刺激电流为仿真生物电（无序波），由 4 种波形不规律输出仿真生物电刺激小脑顶核 $\geq 5$  通道，能同时治疗 $\geq 5$  个患者。

2、液晶显示屏、数字显字、中文界面、即时输出频段同步显示。

▲3、系统页面可在电脑显示屏中直观显示，可进行剂量选择、治疗模式和时间选择操作并可对患者的病例进行储存、调读、打印。

4、电疗输出部分基本参数：

（1）耳后电刺激输出最大电压峰峰值：8V，误差 $\pm 20\%$ ；刺激电流（仿脑电波）具有超慢波成份。

（2）恒流输出特性：输出负载变化 $\pm 50\%$ 时，输出电流变化 $\leq 5\%$ ；最大输出电流均方根值 $\leq 30\text{mA}$ （允差 $\pm 15\%$ 输出最大输出电流峰-峰值 $\leq 30\text{mA}$ （允差 $\pm 15\%$ ）

（3）输出开路最大电压峰-峰值 $\leq 24\text{V}$

（4）四种输出模式可供选择，脑电频率 2-600hz，误差 $\leq 20\%$

（5）电极数量：电疗输出最多可同时连接 $\geq 5$  组电极，可同时治疗 $\geq 5$  位患者；

（9）连续工作时间 $\geq 4$  小时；

（10）时间选择：各路输出定时范围 5min~60min，误差 $\pm 2\%$ 。

▲5. 电刺激耳后低频电脉冲应用于高压氧舱环境中时，最大开路输出电压有效值配置要求

1、主机及配套键盘、鼠标及垫 1 套

2、液晶显示屏 1 台

3、专用台车 1 台

4、品牌打印机 1 台

5、耳后电极线 5 组 10 线

6、耳后电极片

1 包\*50 片

### 27、脑部与区域组织氧饱和度监护仪技术参数

1. 功能要求：满足在医用高压氧舱内使用；
2. 连接方式：通过适配的传感器连接患者，实时连续采集监测病人的数据。
3. 适用人群：成人、儿童、新生儿。
4. 适用部位：头部、上肢、下肢、腹部、腰部等。
5. 线缆长度： $\geq 6\text{m}$ ，可地下埋线，并可延长。
6. 通道数： $\geq 4$  通道。
7. 传感器类型： $\geq 7$  种。
8. 光源 $\geq 4$  波段：730nm~870nm。
9. 具备事件标记功能。
10. 报警功能：满足自定义报警阈值、设置延迟报警、调节报警音量等。
11. 数据导出：支持蓝牙、RS-232 端口进行数据导出。
12. 充电锂电池：续航 $\geq 2$  小时。
13. 故障提示：包括传感器脱落、设备故障、信号强度弱等。
14. 显示数据指标：
  - 14.1 组织血氧饱和度（rSO<sub>2</sub>）：0%至 100%；
  - 14.2 基线（BL）：显示当前 rSO<sub>2</sub> 基线值；
  - 14.3 曲线下面积（AUC）：显示低警报限的累积饱和度%MIN；
  - 14.4 具备趋势线功能；
  - 14.5 数据更新频率： $\leq 1.5$  秒。

## 28、供氧系统氧气吸入器设备技术参数

一、主要用途：常压状态下对缺血、缺氧性疾病进行辅助治疗。

### 二、主要技术要求：

设备装置采用一体化设计，在常压状态下外接医用供气系统并通过外接监测控制系统控制流量，病人可在室内充分吸到高流量的氧，人体内高倍氧状态持续到 6-8 小时，从而对缺血、缺氧性疾病进行有效治疗。

- 1、具有多功能气体不间断供应装置；
- 2、具有有效的自动排放装置；
- 3、具有高流量氧气吸入器；
- 4、具有环境浓度实时监测装置
- 5、具有一体化集中监测装置；
- 6、具有独立流量控制装置；
- 7、具有独立声光报警装置；

### 三、设备清单及配套设施：

#### 1) 配置要求：

- |                 |      |
|-----------------|------|
| 1、控制箱           | 10 套 |
| 2、压力显示装置        | 10 套 |
| 3、流量控制装置        | 10 套 |
| 4、呼吸气控制装置       | 10 套 |
| 5、大容量缓冲器        | 10 套 |
| 6、多功能一级供气终端转换装置 | 10 套 |
| 7、系统管路          | 1 批  |
| 8、管路接口          | 1 批  |

#### 2) 配套设施清单：

- |              |      |
|--------------|------|
| 1、电气控制装置     | 1 套  |
| 2、集中供气压力显示装置 | 1 套  |
| 3、废气自动排放装置   | 1 套  |
| 4、数字化声光控制装置  | 10 套 |
| 5、呼吸气系统排气管路  | 1 批  |
| 6、触摸屏控制台     | 1 台  |

7、环境温湿度实时监测装置	1 套
8、氧浓度监测装置	1 套
9、分控台	10 套
10、呼吸气装具	10 套
11、供气管路接口	10 套
12、排气管路接口	10 套
13、附件	1 批
14、饱和吸氧装置(悬挂式、可移动式)	2 套

### 29、鼓膜治疗仪技术参数

- 1、气导头单向脉动气体容量：最大排气量 $\geq 9\text{mL}$ ，误差 $\pm 20\%$ 。
- 2、气导头单向脉动最大气压值 $\leq 15\text{kPa}$ 。
- 3、气导头气体脉动频率设定范围 10 次/min-120 次/min，每档 10 次/min 连续可调；脉动频率误差 $\pm 15\%$ 。
- 4、治疗时间可设定范围 0~99min，每档 1min 连续可调；定时误差为 $\pm 10\%$ 。
- 5、气导头端头噪声 $\leq 60\text{dB (A)}$ 。
- 6、治疗结束后有蜂鸣声音提示。
- 12、采用 LCD 屏显示，实时显示输出频率和时间。
- 13、通过智能控制脉冲气流产生正负压，达到按摩耳膜治疗耳病的目的。
- 14、机壳采用医用 ABS 材料加工，表面光洁平整，标识清晰。
- 15、采用按键式操作面板。
- 16、安装有四个万向医用脚轮，带有锁紧。

### 核医学科、NICU、介入中心、CCU 设备明细

序号	科室	设备名称	数量 (台/套)
34	核医学科	ICU 横梁吊塔	1
35	NICU	医疗柱 (儿科专用)	24
36	介入中心	单臂外科麻醉塔	2
37	CCU	ICU 横梁吊塔	20

#### 34-37、ICU 横梁吊塔

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金,吊塔主体全封闭式设计。
  2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$  (提供第三方测试报告)
  3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$  次
  - ▲4. 吊桥净承重 $\geq 300\text{KG}$ 。
  5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$  。
  6. 吊塔预埋件: 需提供吊塔预埋件安装方式。
  7. 气电分离设计
  8. 滑车移动距离 $\geq 400\text{mm}$ 。
  9. 横梁长度 2500mm-3000mm 可供选择, 最终可根据医院实际场地情况确定。
  10. 所有吊桥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在塔体不外露。
  11. 干、湿分区
- 干区:
- 1) 干区承重负载能力 $\geq 300\text{Kg}$
  - 2) 箱体采用 $\geq 6$  面设计, 具备分区功能, 箱体排气系统设计满足《11197-2019 医用供气装置》要求, 气电箱长度 $\geq 800\text{MM}$
  - 3) 满载后倾斜角度 $\leq 1^\circ$
  - 4) 标配气动刹车
  - 5) 德式标准气体插座 (空气 1 个, 负压吸引 1 个, 氧气 1 个)
  - 6) 电源插座 10 个
  - 7) 网络接口 2 个

- 8) 等电位住 2 个
- 9) 二层设备托盘, 其中一层带抽屉
- 10) 托盘为铝合金材质, 表面无螺钉, 抽屉使用内藏式自吸合导轨。
- 11) 提供导联线、电源线以及气体管道整体集线收纳方案湿区:
  - 1) 湿区承重负载能力 $\geq 300\text{Kg}$
  - 2) 箱体采用 6 面设计, 具备分区功能, 箱体排气系统设计满足《11197-2019 医用供气装置》要求, 气电箱长度 $\geq 800\text{MM}$
  - 3) 满载后倾斜角度 $\leq 1^\circ$
  - 4) 标配气动刹车
  - 5) 德式标准气体插座 (空气 1 个, 负压吸引 1 个, 氧气 1 个)
  - 6) 配一键式解锁系统的双关节伸展臂, 输液袋挂钩与泵安装杆错位安装
  - 7) 电源插座 8 个
  - 8) 网络接口 2 个
  - 9) 托盘为铝合金材质, 表面无螺钉, 抽屉使用内藏式自吸合导轨。
  - 10) 提供电源线集线收纳方案
12. 底板具有排气系统设计, 在模拟氧气泄露流量为  $1\text{L}/\text{min}$  时, 腔体内部的氧气浓度不超过 25%。符合《11197-2019 医用供气装置》要求。
13. 内置 LED 照明灯和夜光背景灯, 内置于吊桥横梁中, 和吊桥设备一体, LED 灯泡寿命 $\geq 20000$  小时。
14. 横梁长度  $2500\text{mm}-3000\text{mm}$  可供选择, 最终可根据医院实际场地情况确定。
15. 吊桥防护等级符合 GB4208-2008 中 IP20 的规定。
16. 吊桥防护等级符合 GB4208-2008 中 IP20 的规定。
17. 吊桥外科的防火等级 $\geq \text{UL94-V1}$  级

### 35、医疗柱（儿科专用）

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金, 吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$  (提供第三方测试报告)
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$  次以上
4. 净承重 $\geq 120\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$ 。

6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计
8. 吊柱式气电功能箱：长度 $\geq 0.8$ 米。
9. 吊塔防尘等级 $\geq IP30$ 或以上；防火等级 $\geq UL94-V0$ 。
10. 安装于同一平面的气源终端采用Z字型交叉排列方式，相邻气源中心点沿箱体宽度方向的间距 $\geq 60\text{mm}$ 。
11. 吊塔托盘在2倍工作承重负载下，负载面偏移角度 $\leq 2^\circ$ 。
12. 吊塔承载最大工作承重时，箱体倾斜角度 $\leq 0.3^\circ$ 。
13. 箱体功能面板采用独立的铝合金模块组成，铝合金模块尺寸长150mm-200mm，宽80mm-120mm。
14. 医疗柱（双床）配置：
  - (1) 吊柱式气电功能箱：长度 $\geq 1.2$ 米。
  - (2) 仪器平台3层（带抽屉1个）。
  - (3) 气体终端8个：氧气4个、空气2个、负压吸引2个。
  - (4) 220V/10A 国标五插电源插座16个，等电位端子2个，六类网络接口4个。
  - (5) 双关节输液组合架2个，网篮2个。

### 36、单臂外科麻醉塔

1. 吊塔主体材料要求为6系铝合金，吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$ （提供第三方测试报告）
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$ 次
4. 净承重 $\geq 600\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$ 。
6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计
8. 气电功能箱：长度 $\geq 0.8$ 米。
9. 吊塔气管
  - 9-1. 所有气管为原装进口医用气体管路；
  - 9-2. 吊塔内部的医用气体管道系统的气密性应能在承受500（ $\pm 100$ ）kPa的气压，5min后，压降 $\leq 1\%$ ；

10. 单旋转臂，长度 $\geq 750\text{mm}$ ；

11. 配置要求

11-1. 配备标准气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个，麻醉废气 1 个）；

11-2. 配备国标电源插座 10 个，六类网络接口 2 个，等电位端子 2 个；

11-3. 配备二层设备托盘，其中一层带抽屉；

11-4. 配备输液架及延伸臂 1 套。"

12. 轴承承载 $\geq 10$  万次；

13. 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；

14. 托盘必须为铝合金材质，一体成型，纯平设计，采用抽拉式，且自带吸合功能；

15. 在模拟氧气泄露流量为  $1\text{L}/\text{min}$  时，腔体内部的氧气浓度 $\leq 25\%$ ；

16. 所有气体插座和接头为德制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，具有 Standby（原位待接通状态）功能，可带气维修；气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；

### 内镜中心产品清单

序号	科室	设备名称	数量（台/套）
38	内镜中心	医疗柱（双床）	1
39		单臂内镜吊塔	7
40		软式内镜清洗消毒器（3条）	2
41		纯水机	1
42		储镜柜（盘式9条）	3
43		内镜清洗工作站	4
44		全自动软式内镜清洗消毒机（双杠）	2

### 38、医疗柱技术参数

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金,吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$ （提供第三方测试报告）
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$  次
4. 净承重 $\geq 120\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$  。
6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计
8. 吊柱式气电功能箱：长度 $\geq 0.8$  米。
9. 吊塔防尘等级 $\geq \text{IP30}$ ；防火等级要求 $\geq \text{UL94-V0}$ 。
10. 安装于同一平面的气源终端采用 Z 字型交叉排列方式，相邻气源中心点沿箱体宽度方向的间距 $\geq 60\text{mm}$ 。
11. 吊塔托盘在 2 倍工作承重负载下，负载面偏移角度 $\leq 2^\circ$  。
12. 吊塔承载最大工作承重时，箱体倾斜角度 $\leq 0.3^\circ$  。
13. 箱体功能面板采用独立的铝合金模块组成，铝合金模块尺寸长 150mm-200mm，宽 80mm-120mm。
14. 医疗柱（双床）配置：

- (1) 吊柱式气电功能箱：长度 $\geq 1.2$ 米。
- (2) 仪器平台3层（带抽屉1个）。
- (3) 气体终端8个：氧气4个、空气2个、负压吸引2个。
- (4) 220V/10A 国标五插电源插座16个，等电位端子2个，六类网络接口4个。
- (5) 双关节输液组合架2个，网篮2个。

### 39、单臂内镜吊塔

1. 吊塔主体材料要求为6系铝合金,吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$ （提供第三方测试报告）
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$ 次
4. 净承重 $\geq 600\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$ 。
6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计
8. 气电功能箱：长度 $\geq 0.8$ 米。  
▲9. 八面体吊柱，设备的电源线、视频线、网线等可以直接收纳至吊柱腔体内部，内腔电源插座具备一键开关功能；  
▲10. 单臂转臂，总长 $\geq 750\text{mm}$ ；
11. 配置要求  
11-1 配备标准气体插座（氧气2个，空气2个，负压吸引2个，二氧化碳1个）；  
11-2. 配备国标电源插座12个，其中至少1个16A，六类网络接口2个，视频接口2个，等电位端子2个；  
11-3. 配备四层设备托盘，其中一层带抽屉；  
11-4. 配备输液架及延伸臂1套
12. 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，且相对负载表面偏移 $\leq 10^\circ$ ；
13. 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；
14. 托盘必须为铝合金材质，一体成型，纯平设计；抽屉，采用抽拉式，且自带吸合功能；

15. 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 $\leq 25\%$ ;

16. 气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准;

17. 吊塔的外壳防火等级至少 $\geq$ UL94-V1 级;

18. 吊塔内部的医用气体管道系统的气密性应能在承受 500 ( $\pm 100$ ) kPa 的气压, 5min 后, 压降 $\leq 1\%$ ;

19. 要求所有气体插座和接头为德制式。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;

#### 40、软式内镜清洗消毒器(隔断式)

1. 功能: 软式内镜清洗消毒器可完成软式内镜清洗、漂洗、消毒、终末漂洗、酒精干燥、空气干燥等流程, 符合 WS507 规范的要求, 通过外部喷淋+内灌流模式完成软式内镜的全方位洗消, 一次可同时处理 3 条以上软式内镜; 设备具备全程测漏功能; 自动记录洗消次数, 耗材不足报警提示

2. 腔体耐高温耐腐蚀不锈钢; 清洗托盘: 塑料抑菌材质模具成型;

3. 对接口: 可实现与各大品牌内镜的全管腔对接

4. 门结构: 透明可视防爆钢化玻璃门; 可实现脚踏及手触两种方式自动开关门, 程序结束后可自动开门

5. 门障碍: 关门遇障碍可自动返回

6. 干燥系统: 高效率散热器, 散热器功率 $\geq 2KW$

▲7. 可实现管道流量或压力检测

8. PLC 控制清洗消毒全过程, 触摸屏显示及操作

9. 界面显示: 彩色触摸屏显示运行过程的程序名称、洗消日期、运行阶段名称和阶段计时, 可提供运行界面实物照片, 具有报警信息显示功能

10. 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

11. 记录方式: 可自动打印过程报表; 可连接内镜追溯管理系统记录洗消数据

12. 程序名称: 预设内镜和自身消毒程序, 负载程序共预设 $\geq 10$ 个内置程序、并有 $\geq 12$ 个程序由用户自定义

13. 运行时间:  $\leq 22$  分钟(软式内镜标准程序)

14. 装载量:  $\geq 3$  条软式内镜/锅

15. 加热方式：电加热
16. 声讯及可视报警指示：消毒剂不足报警、清洗液不足报警、酒精不足报警、水压低报警等
17. 嵌入式安装方式，前后双门，实现洁区、污区有效隔离，工作流程不交叉、不逆
18. 具有热力消毒和化学消毒两种消毒方式

#### 41、全自动内镜纯水机

1. 市政自来水管网水源。
2. 内镜中心清洗内镜用纯水。
3. 水处理间进水口至纯水箱/泵出水口之间的管道、阀门、仪表、设备等。
4. 产水量 $\geq 2000\text{L/h}$
5. 产水水质标准：符合 WS310-2016 清洗用纯化水电导率 $\leq 15\mu\text{s/cm}(25^\circ\text{C})$ ，以及符合 WS507-2016 清洗用水的标准菌落总数 $\leq 10\text{CFU}/100\text{mL}$ 的规定。
6. 系统采用 PLC+触摸屏自动控制，可实现远程监控，系统相关设备受液位联锁控制自动运行。并通过触摸液晶显示屏实时在线显示设备运行状态（水质、流量、压力等），整个控制系统具备自动功能（自动制水、自动冲洗、原水缺水/水箱满水自动停机等等）。
7. 采用“预处理+单级反渗透+纯水恒压供水”工艺。
8. 系统相关设备受“水箱液位+压力+流量”联锁控制自动运行。
9. 整套系统具有应急控制措施：可自动和手动相互切换。
10. 系统封闭式全自动运行，采用预处理+RO 膜处理技术、一键式紫外线+臭氧杀菌消毒工艺，反渗透主机及供水系统具有定时自动脉冲冲洗功能。
11. 系统具备一键式全自动化学消毒技术，并且供水系统可以单独进行消毒；消毒液采用自吸式方式加入。
12. 主机系统管件采用纯水专用不锈钢+UPVC 管道，主机设备采用一体化结构集成在一体化机柜中。
13. 配备多介质过滤器，活性炭过滤器，软化装置，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。
14. 预处理罐及控制阀选用进口品牌。
15. 反渗透系统：具有运行冲洗、定时冲洗、手动冲洗等功能。
16. 反渗透系统采用进口反渗透膜元件。

17. 反渗透膜等主要原材料重要零部件选用的进口产品。
18. 纯水水箱：水箱装有液位控制器，采用 3mm 厚壁 304 材质不锈钢做成的密闭式卫生级储水箱；水箱顶部装有 0.22 呼吸器；水箱顶部装有 360 度清洗喷淋球，喷淋球可随使用纯水回水清洗储罐。
19. 纯水供水采用恒定压力输出方式；供水系统能设定周一至周日每天的自动开关机时间和定时清洗消毒时间。
20. 具备开机自检、缺水保护报警、停电自动复位、水箱满水后自动停机、高水压、过载保护等功能。RO 膜自动冲洗，具有水质在线监测系统。
21. 产水设有流量计，以监视并调节运行出水量及系统水利用率。
22. 具有电导仪连续监测实时在线显示产水的水质。

#### 42. 盘式内镜储存柜

- 1、内胆材质为 1.2mm 镜面不锈钢板。
- 2、外罩由 1mm 多工艺防水防腐蚀处理、正反两面光洁的不锈钢板成型，非 YKL (AKL) 塑料、改性 PMMA 亚克力、玻璃钢等材质，采用五合一工艺合成，原板经钢模成型、抗紫外线保护。
- 3、钢化玻璃可视门。
- 4、门铰链采用纯铜实心全精铸。
- 5、门锁形式采用手动门锁。
- 6、将内镜盘绕存放在不锈钢托盘中。
- 7、拿取时，对不锈钢托盘进行抬高 5mm 左右并进行抽拉，完成拿取或存放。
- 8、控制系统和程序系统：采用进口 PLC 控制系统，采用  $\geq 5.7$  寸彩色触摸屏，显示屏显示内容：温度、湿度、风压、时间，过程阶段和报警信息等。 $\geq 3$  套标准程序，可分别实现长效储存、智能储存、强化干燥三个功能，长效储存程序可实现内室 24 小时正压储存；智能储存程序可实现独立设置一周七天每天的工作时间段和工作时长，智能开启和停止；强化干燥程序完成内镜内腔和外壁的热风干燥过程。
- 9、软镜内腔干燥系统：快速接头的底座与插头部分全部采用的高分子塑料，快速插头部分采用双手指按式，过滤精度 0.2 $\mu$ m。
- 10、智能储存模式，可独立设置每日的工作时间，自动启动和停止，节能高效。
- 11、洁净储存，使用 0.2 $\mu$ m 高效过滤器替代落后的紫外线杀菌灯。

12、对储存环境参数进行实时监测，可对储存温度、风压、湿度等环境参数进行实时的监测。

13、可存储 $\geq 9$ 个内镜专用托盘。

### 43. 内镜清洗工作站招标参数

▲1 采用高分子复合材料（ABS+亚克力 PMMA）整体热合吸塑成型，板材厚度 $\geq 5\text{mm}$ 。

2 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，并且前端设计有半径 $\geq 100\text{mm}$ 的大圆弧。清洗槽内侧底部设计有“米”字型凸起。

3 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，干燥平台台面低于前端，并且在干燥台前端设计有半径 $\geq 100\text{mm}$ 的大圆弧。

4 背板采用与清洗槽相同的材质，整体一次成型；所有倒角为大圆弧，背板采用倾斜式平面，倾斜角度 $\leq 10$ 度。

5 浸泡槽盖采用透明亚克力板材一次成型，并配有手柄，板材厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。可以清晰看到浸泡清洗的状况。槽盖开关采用脚踏开关控制，自动打开或关闭。槽盖动力臂采用铝材质，表面喷珠氧化处理。

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

8 柜门采用彩色钢化玻璃，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

9 柜体底板采用 PVC 塑钢板材质

10 具有管道自身消毒功能

11 全自动灌注主机采用隐藏式后置设计，一键式操作；注水注气系统采用分离式设计，脉冲注水功能，并且在注水完成后自动实现注气的切换。

12 全自动循环灌注主机采用隐藏式后置设计，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，简化了操作流程，系统采用循环注液，避免了交叉感染的危险；电压 12V，压力 0.2~0.3MPa，注气压力小于 0.16MPa。

13 控制器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，控制每槽实际操作流程，并具备对多条内镜分别定时、倒计时功能。控制器

可控制灌流时间，时间可调节。

14 医用级洁净气源。

15 中心气体处理器分离空气中的油污，水分，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。

16 供气管路耐压 $\geq 15\text{kg}$ 。

17、高压水采用 SUS304 不锈钢，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换；耐受压力 $\geq 0.7\text{MPa}$ 。

18 高压气枪材质枪体采用 SUS304 不锈钢，配备二个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换；耐受压力 $\geq 0.7\text{MPa}$ 。

#### 44. 全自动软式内镜清洗消毒器

1、清洗消毒槽数量：双槽

2、每次处理镜子数量：2 条

3、消毒液：一次性过氧乙酸，一用一排

4、水过滤器：设置水三级过滤，过滤精度分别为  $1\ \mu\text{m}$ ， $0.45\ \mu\text{m}$  和  $0.2\ \mu\text{m}$

7、具有自身消毒功能

▲8、加强消毒功能：可对消毒时间进行设置，用于消毒传染病人检查后的内镜

9、软镜内通道循环泵数量：软镜内通道循环泵数量 $\geq 2$  个，分别洗消注气/注水和活检、吸引管腔

10、空气干燥、酒精干燥功能：具有空气干燥、酒精干燥功能

11、内镜内腔清洗接头：可提供不少于奥林巴斯、宾得、富士能三大品牌内镜内腔清洗接头

12、具有消毒剂自动取样功能，设备自动对消毒液进行添加和排放

13、全封闭消毒：洗消槽采用全封闭结构

14、无菌水漂洗：内置  $0.2\ \mu\text{m}$  无菌水过滤器；消毒后使用  $0.2\ \mu\text{m}$  过滤器过滤的无菌水漂洗

15、过程数据打印：打印每一条内镜清洗消毒的过程数据：操作员编号、程序名称、洗消日期、洗消时间、阶段名称、阶段时间，提供打印样品佐证

16、采用 $\geq 5.7$  寸彩色触摸屏显示系统

17、显示屏显示运行过程的程序名称、洗消日期、运行阶段名称、阶段计时和过程剩余时间，提供图片佐证

18、设有门脚踢式开关

### 分娩中心设备清单

序号	科室	设备名称	数量（台/套）
45	分娩中心	双臂外科塔	1
46		单臂外科麻醉塔	8
47		无影灯（双头）	9

#### 45、双臂外科塔

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金,吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$ （提供第三方测试报告）
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$  次
4. 净承重 $\geq 600\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$  。
6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计
8. 气电功能箱：长度 $\geq 0.8$  米。
- ▲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 $\leq 10^\circ$ ；
- ▲10. 双旋转臂，总长 $\geq 1500\text{mm}$ ；
11. 配置
  - 11-1. 配备标准气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个）；
  - 11-2. 配备国标电源插座 10 个，其中至少 1 个 16A，六类网络接口 2 个，等电位端子 2 个；
  - 11-3. 配备二层设备托盘，其中一层带抽屉；
  - 11-4. 配备输液架及延伸臂 1 套。”
- ▲12. 轴承承载 $\geq 10$  万次；
13. 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；
14. 托盘必须为铝合金材质，采用抽拉式，且自带吸合功能；
15. 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 $\geq 25\%$ ；

16. 所有气管为原装进口医用气体管路，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≤1%。吊塔气管通过 CE 和生物相容性认证。

17. 要求所有气体插座和接头为德制式。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；

18. 气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；

19. 吊塔的外壳防护等级应符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的规定，吊塔的外壳防火等级≥UL94-V1 级；

#### 46、单臂外科麻醉塔

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金，吊塔主体全封闭式设计。

2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率≥99.9%（提供第三方测试报告）

3. 气体终端插拔次数≥50000 次

4. 净承重≥600KG。

5. 所有吊塔箱体可旋转角度≥330°。

6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。

7. 气电分离设计

8. 气电功能箱：长度≥0.8 米。

9. 吊塔气管

9-1. 所有气管为原装进口医用气体管路；

9-1. 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≤1%；

▲10. 单旋转臂，长度≥750mm；

11. 配置要求

11-1. 配备标准气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个，麻醉废气 1 个）；

11-2. 配备国标电源插座 10 个，六类网络接口 2 个，等电位端子 2 个；

11-3. 配备二层设备托盘，其中一层带抽屉；

11-4. 配备输液架及延伸臂 1 套。

12. 轴承承载≥10 万次；

13. 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；

14. 托盘必须为铝合金材质，一体成型，采用抽拉式，且自带吸合功能；

15. 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 $\leq 25\%$ ；

16. 要求所有气体插座和接头为德制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，具有 Standby（原位待接通状态）功能，可带气维修；气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；

#### 47、无影灯（双头）技术参数

1. 采用 LED 冷光源，子灯灯珠数量 $\geq 15$  个，母灯灯珠数量 $\geq 15$  个

2. 光柱深度： $\geq 1250\text{mm}$ 。

3. 光斑直径 d10 大小 $\geq 230\text{mm}$ 。

4. 色温  $4000\text{k} \pm 20\%$ 。

5. 辐照度  $E_e$  和照度  $E_c$  的比值 $\leq 3.5\text{mW} \pm 10\% / (\text{m}^2 \cdot \text{lux})$ 。

6. 切换腔镜模式，照度 $\geq 500\text{lux}$

7. 照度达到中心照度的 50% 区域的光斑分布直径为光斑直径的 50% 以上，即  $d_{50}/d_{10} \geq 50\%$

8. 照度 $\geq$ 十档可调：子灯 40000-130000lux，母灯 40000-130000lux。

▲9. 显色指数  $R_a$  实测值 $\geq 93$ ，显色指数  $R_9$  实测值 $\geq 96$ 。

10. 子母灯移动作用力 $\leq 20\text{N}$ 。

11. 具有双重控制功能：一种位于灯盘转轴处的发光薄膜控制面板，一种位于无菌手柄底部的按钮，两种方式均可调节照度大小。

12. 深腔照明率 $\geq 90\%$ ，单遮挡无影率 $\geq 60\%$ 。

13. 采用 DC 调光技术

14. 波长在 400nm 以下，紫外光辐射度 $\leq 8\text{W}/\text{m}^2$ 。

15. 基础架负载  $10000\text{N} \cdot \text{m}$  的作用力持续 10min，法兰盘水平倾斜角小于  $0.6^\circ$ ；旋转转轴在负重 300kg 状态下旋转寿命 $\geq 10$  万次。

16. 灯壳外罩采用铝合金材质，表面采用环保粉末喷塑处理，粉末通过抑菌检测。

## ICU、手术室设备清单

ICU、手术室设备清单			
序号	科室	设备名称	数量
48	ICU	ICU 横梁吊塔	23
49	手术室	无影灯（含摄像头）	4
50		无影灯	11
51		4K 术野摄像机（含吊臂）	4
52		显示双屏吊臂（32 寸）	4
53		双臂腔镜塔	3
54		单臂外科麻醉塔	12
55		双臂外科塔	15

### 48、ICU 横梁吊塔技术参数

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金,吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$ （提供第三方测试报告）
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$  次
4. 吊桥净承重 $\geq 150\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$  。
6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计
8. 滑车移动距离 $\geq 500\text{mm}$ 。
9. 横梁长度：2200—2800mm。
10. 吊塔内置整合一体化照明系统，配有间接照明灯和阅读灯，内置于横梁内。
11. 可同时在吊柱两侧及背面安装气电插座，在同侧可同时安装气电插座。
12. 吊塔内部的电源线路及气源管路经过塔内的过孔、轴承等孔洞时，应有相应的保护装置
13. 气体终端要求：
  - 13.1) 气体终端为原装进口与吊塔为同品牌

- 13.2) 气体终端结构为铜制底座、工程树脂材料头部耦合件组装而成
- 13.3) 所有气体终端均为不同颜色和不同形状，须达到气体插头插入时带有三级状态（通、断、拔）。
- 13.4) 所有气体终端带有三层密封圈，两层气体锁止面，每个独立终端带有 5 个锁止点，防止泄露气体。

14. 吊塔表面粉末涂层厚度应 >70 微米。

15、ICU 医用工作站：23 套

1、干区：

- 1.1、设备托盘：2 层托盘，1 个抽屉，每层托盘可根据科室要求随时调整托盘高度。
- 1.2、气体终端。O<sub>2</sub>×2；Air×2；Vac×2；
- 1.3、电源插座：8 个，中国制式，10A；1 个，中国制式，16A；
- 1.4、网络接口：2 个，RJ45，六类屏蔽。

2、湿区：

- 2.1、设备托盘：2 层托盘，1 个抽屉，每层托盘可根据科室要求随时调整托盘高度。
- 2.2、气体终端。O<sub>2</sub>×1；Air×1；Vac×1；
- 2.3、电源插座：8 个，中国制式，10A；
- 2.4、网络接口：2 个，RJ45，六类屏蔽。
- 2.5、网篮：1 个
- 2.6、输液架：高度可调输液架带四方向输液钩 1 个；延伸臂：1 个

#### 49、无影灯（含摄像头）技术参数

- 1、采用 LED 冷光源，灯珠数量 ≥90 个
- 2、光柱深度：≥1300mm。
- ▲3、光斑直径可调，调节范围：最小 ≤20cm，最大 ≥28cm
- 4、具备色温四档可调功能，调节范围 ≥3800K--5600K。
- 5、辐照度 E<sub>e</sub> 和照度 E<sub>c</sub> 的比值应不超过 ≤3.6mW/（m<sup>2</sup>·lux）。
- 6、切换腔镜模式，照度 ≥2000lux
- 7、照度达到中心照度的 50% 区域的光斑分布直径为光斑直径的 50% 以上，即 d<sub>50</sub>/d<sub>10</sub> ≥ 60%
- 8、照度 12 档可调：11000-160000lux

- 9、色彩还原指数: Ra  $\geq$ 94, R9  $\geq$ 93, R13  $\geq$ 93
- 10、移动作用力 $\geq$ 40N。
- 11、最高配置同轴四臂, 弹簧臂绕旋转臂旋转范围 $\geq$ 360°, 且灯头绕 C 臂旋转范围 $\geq$ 320°
- 12、灯头外壳及面板均为一体成型, 灯盘外周配有防撞橡胶装置, 防水防尘等级 $\geq$ IP55。
- 13、标准深腔管内底部剩余照度 100%
- 15、油漆附着力达到零级
- 19、手术灯预埋件: 需提供手术灯预埋件安装方式及安全性的报告。
- 20、灯内高清摄像机:
  - 1) 灯内可选配高清摄像功能, 高清摄像头不伸出灯罩表面, 小巧不易损坏
  - 2) 高清摄像头不安装在灯头正中, 以保证术中 360 度无死角拍摄.
  - 3) 灯头内无线摄像传输
  - 4) 全高清(1920 x 1080)
  - 5)  $\geq$ 10 倍光学变焦
  - 6)  $\geq$ 12 倍数码变焦

#### 50-52、无影灯技术参数 (配备 4 套 4K 术野摄像机 (含吊臂))

- 1、采用 LED 冷光源, 子灯灯珠数量 $\geq$ 45 个, 母灯灯珠数量 $\geq$ 60 个
- 2、光柱深度:  $\geq$ 1300mm。
- 3、光斑直径 d10 $\geq$ 200mm。
- 4、色温:  $\geq$ 4400K。
- 5、辐照度 Ee 和照度 Ec 的比值应 $\leq$ 3.5mW/ (m<sup>2</sup> · lux) 。
- 6、切换腔镜模式, 照度 $\geq$ 300lux
- 7、照度达到中心照度的 50%区域的光斑分布直径为光斑直径的 50%以上, 即 d50/d10 $\geq$ 55%
- 8、照度 12 档可调: 子灯 40000-120000lux, 母灯 40000-160000lux。
- 9、显色指数 Ra 实测值 $\geq$ 95, 显色指数 R9 实测值 $\geq$ 95。
- 10、手术灯移动轻巧便捷, 子母灯移动作用力 $\leq$ 20N。
- 11、最高配置同轴四臂, 保证各悬臂旋转不互相干扰旋转, 弹簧臂绕旋转臂旋转范围:

≥360°，且灯头绕 C 臂旋转范围：≥320°

12、灯头外壳及面板均为一体成型，灯盘外周配有防撞橡胶装置，防水防尘等级≥IP55。

13、标准深腔管内底部剩余照度 100%

15、油漆附着力达到零级

19、手术灯预埋件：需提供手术灯预埋件安装方式及安全性的报告。

21、配备 4 套 4K 术野摄像 含 4 套吊臂，4 套显示双屏吊臂（最大安装尺寸 32 寸）。

### **53-55、双臂腔镜塔、单臂外科麻醉塔、双臂外科塔技术参数**

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金，吊塔主体全封闭式设计。

2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂。抗菌率≥99.9%（提供第三方测试报告）

3. 气体终端插拔次数≥50000 次

4. 净承重≥120KG，。

5. 所有吊塔箱体可旋转角度≥330°。

6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。

7. 气电分离设计

8. 吊柱式气电功能箱：长度≥0.8 米。

9. 吊塔表面粉末涂层厚度应≥70 微米。

10. 吊塔轴承须采用推力滚针轴承，其滚针硬度≥60HRC

11. 吊塔轴承的基本额定动载荷≥10000KG；基本额定静载荷≥60000KG

12. 吊塔内部的电源线路及气源管路经过塔内的过孔、轴承等孔洞时，应有相应的保护装置。

13. 气体终端要求：

13.1) 气体终端为原装进口与吊塔为同品牌

13.2) 气体终端结构为铜制底座、工程树脂材料头部耦合件组装而

13.3) 所有气体终端均为不同颜色和不同形状，须达到气体插头插入时带有三级状态（通、断、拔）。

13.4) 所有气体终端带有三层密封圈，两层气体锁止面，每个独立终端带有 5 个锁止点。

### **16. 单臂外科麻醉塔：12 套**

1) 托盘 2 层：抽屉 1 个；

2) 气体终端： O<sub>2</sub>×2； Air×1； Vac×1； CO<sub>2</sub>×1； N<sub>2</sub>×1； AGSS×1；

- 3) 电源插座: 10 个 10A; 1 个 16A
- 4) 接地端子: 2 个
- 5) 网络接口: 2 个, RJ45, 六类屏蔽
- 6) 输液架: 高度可调输液架带四方向输液钩 1 个; 延伸臂: 1 个

**17. 双臂腔镜塔: 3 套**

- 1) 托盘 3 层: 抽屉 1 个;
- 2) 气体终端: O<sub>2</sub>×2; Air×1; Vac×2; CO<sub>2</sub>×1;
- 3) 电源插座: 10 个, 10A; 1 个, 16A
- 4) 接地端子: 2 个
- 5) 网络接口: 2 个, RJ45, 六类屏蔽

**18. 双臂外科塔: 15 套**

- 1) 托盘 2 层: 抽屉 1 个;
- 2) 气体终端: O<sub>2</sub>×2; Air×1; Vac×1; CO<sub>2</sub>×1; N<sub>2</sub>×1;
- 3) 电源插座: 10 个, 10A; 1 个, 16A
- 4) 接地端子: 2 个
- 5) 网络接口: 2 个, RJ45, 六类屏蔽

### 各科室吊塔设备清单

各科室吊塔设备清单			
序号	科室	设备名称	数量（台/套）
56	住院手术室麻醉复苏室	单臂外科麻醉塔	4
57	门诊手术室麻醉复苏室	单臂外科麻醉塔（参数同 56）	1
58	急诊科（手术室）	ICU 横梁吊塔	9
59		ICU 横梁吊塔（参数同 58）	11
60		单臂外科麻醉塔（参数同 56）	1
61		双臂外科塔	1
62		无影灯	1
63		PICU	双臂外科塔（参数同 61）
64	感染科手术室	无影灯（参数同 62）	1
65		单臂外科麻醉塔（参数同 56）	1
66		双臂外科塔（参数同 61）	1
67	感染科 ICU	ICU 横梁吊塔（参数同 58）	9
68	呼吸内科 ICU	医疗柱	10
69	神经内科 ICU	医疗柱（参数同 68）	6

#### 56、57、60、65 单臂外科麻醉塔技术参数

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金,吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$ （提供第三方测试报告）
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$  次
4. 净承重 $\geq 600\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$ 。
6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计

8. 气电功能箱：长度 $\geq 0.8$ 米。
9. 吊塔气管
  - 9-1. 所有气管为原装进口医用气体管路；
  - 9-2. 吊塔内部的医用气体管道系统的气密性应能在承受 500（ $\pm 100$ ）kPa 的气压，5min 后，压降 $\leq 1\%$ ；
10. 单旋转臂，长度 $\geq 750\text{mm}$ ；
11. 配置
  - 11-1. 配备标准气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个，麻醉废气 1 个）；
  - 11-2. 配备国标电源插座 10 个，六类网络接口 2 个，等电位端子 2 个；
  - 11-3. 配备二层设备托盘，其中一层带抽屉；
  - 11-4. 配备输液架及延伸臂 1 套。
12. 轴承承载 $\geq 10$ 万次；
13. 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；
14. 托盘必须为铝合金材质，采用抽拉式，且自带吸合功能；
15. 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 $\leq 25\%$ ；
16. 要求所有气体插座和接头为德制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，具有 Standby（原位待接通状态）功能，可带气维修；气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；

### 58、59、67 ICU 横梁吊塔技术参数

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金，吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$ （提供第三方测试报告）
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$ 次
4. 吊桥净承重 $\geq 300\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$ 。
6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计

8. 滑车移动距离 $\geq 400\text{mm}$ 。
  9. 横梁长度 2500mm-3000mm 可供选择。
  10. 所有吊桥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在塔体不外露。
  11. 干、湿分区
- 干区：
- 1) 干区承重负载能力 $\geq 300\text{Kg}$
  - 2) 箱体采用 $\geq 6$ 面设计，具备分区功能，箱体排气系统设计满足《11197-2019 医用供气装置》要求，气电箱长度 $\geq 800\text{MM}$
  - 3) 满载后倾斜角度 $\leq 1^\circ$
  - 4) 标配气动刹车
  - 5) 德式标准气体插座（空气 1 个，负压吸引 1 个，氧气 1 个）
  - 6) 电源插座 10 个
  - 7) 网络接口 2 个
  - 8) 等电位住 2 个
  - 9) 二层设备托盘，其中一层带抽屉
  - 10) 托盘为铝合金材质，表面无螺钉，抽屉使用内藏式自吸合导轨。
  - 11) 提供导联线、电源线以及气体管道整体集线收纳方案
- 湿区：
- 1) 湿区承重负载能力 $\geq 300\text{Kg}$
  - 2) 箱体采用 6 面设计，具备分区功能，箱体排气系统设计满足《11197-2019 医用供气装置》要求，气电箱长度 $\geq 800\text{MM}$
  - 3) 满载后倾斜角度 $\leq 1^\circ$
  - 4) 标配气动刹车
  - 5) 德式标准气体插座（空气 1 个，负压吸引 1 个，氧气 1 个）
  - 6) 配一键式解锁系统的双关节伸展臂，输液袋挂钩与泵安装杆错位安装，以防
  - 7) 电源插座 8 个
  - 8) 网络接口 2 个
  - 9) 托盘为铝合金材质，表面无螺钉，抽屉使用内藏式自吸合导轨。
  - 10) 提供电源线集线收纳方案"

12. 底板具有排气系统设计, 在模拟氧气泄露流量为 1L/min 时, 腔体内部的氧气浓度 $\leq$ 25%。
13. 内置 LED 照明灯和夜光背景灯, 内置于吊桥横梁中, 和吊桥设备一体, LED 灯泡寿命 $\geq$ 20000 小时。
14. 横梁长度 2500mm-3000mm 可供选择, 最终可根据医院实际场地情况确定。
15. 吊桥防护等级符合 GB4208-2008 中 IP20 的规定。
16. 吊桥外科的防火等级 $\geq$ UL94-V1 级

### 61、63、66 双臂外科塔技术参数

1. 吊塔主体材料要求为 6 系铝合金, 吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq$ 99.9% (提供第三方测试报告)
3. 气体终端插拔次数 $\geq$ 50000 次
4. 净承重 $\geq$ 600KG。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq$ 330° 。
6. 吊塔预埋件: 需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计
8. 气电功能箱: 长度 $\geq$ 0.8 米。
9. 双旋转臂, 总长 $\geq$ 1500mm;
10. 配置要求
  - 10-1. 配备标准气体插座 (氧气 2 个, 空气 2 个, 负压吸引 2 个);
  - 10-2. 配备国标电源插座 10 个, 其中至少 1 个 16A, 六类网络接口 2 个, 等电位端子 2 个;
  - 10-3. 配备二层设备托盘, 其中一层带抽屉;
  - 10-4. 配备输液架及延伸臂 1 套。"
11. 轴承承载 $\geq$ 10 万次;
12. 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;
13. 托盘必须为铝合金材质, 采用抽拉式, 且自带吸合功能;
14. 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 $\leq$ 25%;

- ▲15. 所有气管为原装进口医用气体管路，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≤1%。
- 16. 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，具有 Standby（原位待接通状态）功能，可带气维修；
- 17. 气体终端符合 EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2 标准；
- 18. 吊塔的外壳防护等级应符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的规定，吊塔的外壳防火等级≥UL94-V1 级；

### 62、64、无影灯（双头）技术参数

- 1. 采用 LED 冷光源，子灯灯珠数量≥15 个，母灯灯珠数量≥36 个
- 2. 光柱深度：≥1400mm。
- 3. 母灯光斑十档可调：最小光斑≤180mm，最大光斑≥300mm。子灯光斑 230mm±10mm。
- 4. 色温≥4350k。
- 5. 辐照度  $E_e$  和照度  $E_c$  的比值≤ $3.5mW \pm 10\% / (m^2 \cdot lux)$ 。
- 6. 子母灯可一键切换为腔镜模式，母灯腔镜照度≤8500lux，子灯腔镜照度≤500lux，子灯并可选择白光或者绿光。（提供医疗器械检验所出具的检测报告）
- 7. 照度达到中心照度的 50%区域的光斑分布直径为光斑直径的 50%以上，即  $d_{50}/d_{10} \geq 50\%$
- 8. 照度十档可调：子灯 40000-130000lux，母灯 40000-160000lux。
- 9. 母灯显色指数  $R_a$  实测值≥97，母灯、子灯显色指数  $R_9$  实测值≥95。
- 10. 手术灯移动轻巧便捷，子母灯移动作用力≤20N。
- 11. 母灯采用液晶触控面板，位于灯盘转轴处，角度可调 60°，具有普通照明、明亮照明、腔镜照明，母灯具有自定义临床模式，科室可根据临床使用习惯自定义保存 3 个不同照明参数，一键切换。
- 12. 深腔照明率≥90%，单遮挡无影率≥60%。
- ▲13. 采用 DC 调光技术。
- 14. 波长在≤400nm 以下，紫外光辐射度≤ $8W/m^2$ 。
- 15. 基础架负载 10000N·m 的作用力持续 10min，法兰盘水平倾斜角≤0.6°；旋转转轴在负重 300kg 状态下旋转寿命≥10 万次。
- 16. 灯壳外罩采用铝合金材质，表面采用环保粉末喷塑处理，粉末通过抑菌检测。

17. 采用圆形旋转平衡臂悬挂系统，六组关节联动，340°的全方位设计。
18. 母灯可配置智能阴影管理系统，开启后，母灯单遮挡无影率实测值 $\geq 95\%$ 。
19. 母灯可配置自动模式（自动对焦），在1m处上下移动灯盘，照度变化 $\leq 7500\text{lux}$ 。
20. 无菌手柄设计，采用PPSU材料，耐受高温高压蒸汽灭菌 $\geq 134^\circ\text{C}$ ，同时手柄具有照度调节功能。

### 68、69、医疗柱技术参数

1. 吊塔主体材料要求为6系铝合金，吊塔主体全封闭式设计。
2. 吊塔设备表面采用抗菌喷粉涂层。抗菌率 $\geq 99.9\%$ （提供第三方测试报告）
3. 气体终端插拔次数 $\geq 50000$ 次
4. 净承重 $\geq 120\text{KG}$ 。
5. 所有吊塔箱体可旋转角度 $\geq 330^\circ$ 。
6. 吊塔预埋件：需提供吊塔预埋件安装方式。
7. 气电分离设计
8. 吊柱式气电功能箱：长度 $\geq 0.8$ 米。
9. 吊塔防尘等级 $\geq \text{IP30}$ ；防火等级要求 $\geq \text{UL94-V0}$ 。
10. 安装于同一平面的气源终端采用Z字型交叉排列方式，相邻气源中心点沿箱体宽度方向的间距 $\geq 60\text{mm}$ 。
11. 吊塔托盘在2倍工作承重负载下，负载面偏移角度 $\leq 2^\circ$ 。
12. 吊塔承载最大工作承重时，箱体倾斜角度 $\leq 0.3^\circ$ 。
13. 箱体功能面板采用独立的铝合金模块组成，铝合金模块尺寸长150mm-200mm，宽80mm-120mm。
14. 医疗柱（双床）配置：
  - （1）吊柱式气电功能箱：长度 $\geq 1.2$ 米。
  - （2）仪器平台3层（带抽屉1个）。
  - （3）气体终端8个：氧气4个、空气2个、负压吸引2个。
  - （4）220V/10A 国标五插电源插座16个，等电位端子2个，六类网络接口4个。
  - （5）双关节输液组合架2个，网篮2个。

### 三、商务要求

1. 中标人需负责本次所有采购设备的安装调试并达到正常使用标准，安装时所用到

的所有辅材均需中标人自备，本项目的报价应包含完成本项目（验收合格并交付使用）的所有费用（包括但不限于设备设施费、运输费、安装调试费、技术培训费等），必须提供关于本项内容的服务承诺，承诺内容必须包含上述内容，否则视为不响应本商务要求。

2. 交货期：合同签订后 60 日内完成供货及安装。

3. 交货地点：神木市医院

4. 付款方式：若中小微企业中标，甲乙双方签订合同后，预付款 40%，乙方按双方约定的交货时间供货，待初验合格、财政拨款到位，甲方收到乙方开具的符合国家规定的正式发票后，向乙方最多支付 80% 合同款；若非中小微企业中标，则无预付款乙方按双方约定的交货时间供货，待初验合格、财政拨款到位，甲方收到乙方开具的符合国家规定的正式发票后，向乙方最多支付 80% 合同款。通过相关部门最终验收及审计决算合格后，甲方收到乙方开具的符合国家规定的正式发票，向乙方一次性付清剩余合同款。

5. 采购清单中所涉及所有货物的规格/型号、产品名称，须在分项报价清单描述中注明，制造厂家/品牌须在技术偏离表中注明，未注明货物品牌规格型号的投标无效。

6. 投标人应保证所投产品供货来源渠道合法正规，无假货、水货、翻新货，所有产品质量必须符合国家有关规范和相关政策及招标文件的要求。投标人须提供经法定代表人或授权代表签字并盖章的保证按期交货的承诺、质量保证承诺书以及能完成本项目的服务承诺书。

7. 凡因投标人对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由各供应商自负。

8. 投标人投标报价不得高于最高限价，否则视为无效报价。

## 第六章 投标文件格式

一、资格证明文件

政府采购项目

采购项目编号：

项目名称

# 投标文件

(资格证明文件)

投标人：\_\_\_\_\_

时间：\_\_\_\_\_

## 第一部分 身份证明文件

### 1、法定代表人（或单位负责人）身份证明

（采购代理机构名称）：

\_\_\_\_\_（姓名、性别、年龄、身份证号码）在我单位任\_\_\_\_\_（董事长、总经理等）职务，是我单位的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖公章）：\_\_\_\_\_

详细通讯地址：\_\_\_\_\_

邮 政 编 码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

注：自然人投标的仅提供身份证

## 2、法定代表人（或单位负责人）授权书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（投标人）的（法人代表姓名、职务）为我单位法定代表人，代表我单位授权（被授权人的姓名）为我单位的合法代理人，就（项目名称和采购项目编号）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日签字生效，特此声明。（提示：此日期应不晚于投标函签署日期）

附：授权代表姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_

职 务：\_\_\_\_\_身份证号码：\_\_\_\_\_

通讯地址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_

法定代表人及授权代表身份证复印件

法定代表人身份证复印件 (正反面)	授权代表身份证复印件 (正反面)
----------------------	---------------------

投标人（盖公章）：

法定代表人（或单位负责人）（签字或盖章）：

注：自然人投标的或法定代表人投标的无需提供

### 3、授权代表本单位证明

(提供授权代表在本单位养老保险缴纳证明)

## 第二部分 资格证明文件

符合《政府采购法》第二十二条的规定供应商条件，并提供以下证明材料：

投标人按资格审查要求逐一提供全部资料，缺少其中任何一项，其投标文件将被视为无效文件。其中《投标人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》、《投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明》、《投标人是否属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商声明》、《中小企业声明函》应按下文给定格式填写，否则按无效处理。

**要求：1. 以上资格证明文件须提供原件或加盖投标人红色公章的复印件。**

**投标人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**

陕西省采购招标有限责任公司：

我公司郑重承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录。

特此声明。

投标人（盖公章）： \_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）： \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明**

陕西省采购招标有限责任公司：

与我方的法定代表人（单位负责人）为同一人的企业如下：

我方单位负责人：

我方的控股股东如下：

我方直接控股的企业如下：

与我方存在管理、被管理关系的单位名称如下：

投标人名称（盖公章）： \_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）： \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**注：**请详细填写上述企业关系关联说明，未如实完整填写将否决投标。

**投标人是否属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人声明**

陕西省采购招标有限责任公司：

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

投标人名称（盖公章）： \_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）： \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

**证明投标人符合特定资格条件的证明材料：**

1、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）上未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单（代理公司现场查询）

2、投标产品属于医疗器械管理范围的须提供医疗器械注册证。

3、投标人为经销商的应具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）；投标人为制造厂家应具有医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内），且具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）。

## 二、商务及技术文件

政府采购项目

采购项目编号：

项目名称

# 投标文件

(商务及技术文件)

投标人：\_\_\_\_\_

时间：\_\_\_\_\_

## 目 录

- 1、投标函（见投标文件格式一）
- 2、开标一览表（见投标文件格式二）
- 3、投标分项报价表（见投标文件格式三）
- 4、技术偏离表（见投标文件格式四）
- 5、商务条款偏离表（见投标文件格式五）
- 6、符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》价格扣减条件的投标人须提交：
  - 6-1《中小企业声明函》（见投标文件格式六）
  - 6-2《投标人监狱企业声明函》（见投标文件格式七）
  - 6-3《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式八）
- 7、符合本国产品标准的声明函或财政部会同有关部门规定的有关证明文件【如适用】、关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函【如适用】。（见投标文件格式九）
- 7、投标方案或技术方案
- 8、业绩一览表
- 9、投标人须知前附表要求的其他文件
- 10、投标信用承诺书

(投标文件格式一)

## 投标函

\_\_\_\_\_  
(采购人或采购代理机构名称)

根据贵方(项目名称、采购项目编号)项目的招标文件,签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(名称)提交下述文件电子文档\_\_\_\_份。为此,我方郑重声明以下诸点,并负法律责任。

- (1)按照招标文件的规定,我公司投标总价为:人民币(大写)\_\_\_\_\_元(¥:\_\_\_\_\_元),
- (2)已详细审查全部招标文件,包括所有补充通知(如果有的话),完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解的权利。
- (3)按照招标文件的规定,在中标后向贵方一次性支付招标代理费。
- (4)本投标有效期为自投标截止之日起\_个日历日,若我方中标,投标文件有效期自动延长至合同执行完毕。
- (5)按照贵方可能的要求,提供与投标有关的一切数据或资料,我们完全理解最低投标报价不作为中标的唯一条件,且尊重评标结论和定标结果。
- (6)完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

投标人全称(公章): \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_

邮箱: \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表(签字或盖章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

注:上述投标函中所要求提供的邮箱号需为可以接收本项目业务往来的邮箱号,因单位自身原因导致后期无法接收到业务信息通知的,责任由投标人自行承担。

(投标文件格式二)

## 开标一览表

项目名称：

采购项目编号：

投标总价（单位：元）	交货期	交货地点	备注
大写： 小写：			

投标人（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

注：此表中，每标段的投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

(投标文件格式三)

## 投标分项报价表

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	单位	数量	规格型号	单价(元)	总价(元)	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
合计人民币(大写)：_____ 整(小写：¥_____元)							

投标人(盖公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表(签字或盖章)：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

投标分项报价表附件：

### 节能产品、环境标志产品明细表

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	制造厂家	规格型号	类别	认证证书编号	数量	单价	总价
(1) 强制采购类								
(2) 优先采购类								
合计（人民币）								
占总价的百分比（%）								

说明：

1、如投标产品为品目清单中的节能产品、环境标志产品，须按格式逐项填写，并附相关证明，否则评审时不予计分。

2、类别填写：节能产品或环境标志产品。

3、若所投产品为政府强制采购的节能产品，需提供响应产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。强制类产品具体品目详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]19号文）。

投标人（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

(投标文件格式四)

## 技术偏离表

项目编号：

项目名称：

序号	货物名称	招标要求	投标响应		偏离(正/负/无偏离)	说明	备注
			技术参数	制造厂家/品牌			

投标人(盖公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表(签字或盖章)：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

注：1. 投标文件技术参数指标响应内容必须按照投标产品实际参数指标填写，与相关证明材料一致，不得直接将采购文件的技术参数指标要求完全复制作为投标文件响应内容，否则将会影响评审得分。

2. 务必完整填写所有指标响应参数；必须在说明栏进行明确说明偏离情况，且偏离情况与实际相符，否则将会影响评审得分。

3. 采购文件中约定的每项采购内容的技术偏离情况都必须体现在此技术偏离表中，否则将会影响评审得分。

4. 请在备注栏中备注以下资料(技术支持资料，包括但不限于产品彩页、检测报告等内容)的页码。



(投标文件格式六)

## 中小企业声明函（货物）

(注（联合体）：符合中小企业划型标准的企业请提供本函，不符合的不提供本函)

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

---

(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)

(投标文件格式七)

## 投标人监狱企业声明函

本单位郑重声明下列事项(按照实际情况勾选或填空):

本单位为直接投标人提供本单位制造的货物。

(1) 本企业(单位) \_\_\_\_\_ (请填写:是、不是)监狱企业。如果是,后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

(2) 本企业(单位) \_\_\_\_\_ (请填写:是、不是)为联合体一方,提供本企业(单位)制造的货物,由本企业(单位)承担工程、提供服务。本企业(单位)提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为\_\_\_\_\_。

本企业(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(盖公章): \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表(签字或盖章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

注:符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》价格扣减条件的投标人须提交。

(投标文件格式八)

## 残疾人福利性单位声明函

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

残疾人福利性单位（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

注：符合《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》价格扣减条件的投标人须提交。

(投标文件格式九) (如适用)

## 关于符合本国产品标准的声明函

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

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

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

.....

本公司(单位)对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,愿承担相应法律责任。

公司(单位)名称(盖章):

日期:            年    月    日

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

注:产品在中国境内生产的组件成本,按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》计算。

## 中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

# 投标方案或技术方案

(格式自拟)

## 业绩一览表

序号	项目名称	合同金额(万元)	签订或完成日期	业主名称、联系人及电话
1				
2				
3				
4				
5				
...				

注：1. 投标人应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标申请被拒绝。  
 2、每个项目合同须单独具表，提供双方签订的合同复印件加盖公章，无相关证明的项目在评审时将不予确认。

投标人（盖公章）： \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签字或盖章）： \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_

(投标文件格式十)

## 第六部分 投标信用（保证金）承诺书

项目名称：

投标人：

统一社会信用代码：

法人代表：

在本项目标段招标投标活动中，我公司（单位）自愿作出以下投标信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）若我公司（单位）及相关参与人员违背以上承诺事项，即被视为失信企业（法人），依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规[2018]457号），自愿接受1至3年内限制参与公共资源交易活动。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

承诺时间：            年        月        日

说明：（1）本承诺书效力和作用等同投标保证金，其有效期与投标有效期一致

附件1：榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书（须上传至信用中国（陕西榆林）附件中进行公示）

市场主体名称：

证件类型：统一社会信用代码

证件号码：

法人代表：

承诺有效期限： 年 月 日— 年 月 日

承诺内容：

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，本单位自愿做出以下承诺：

一、承诺本单位严格遵守国家法律法规和规章，全面履行应尽的责任和义务，全面做到履约守信，具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；

二、承诺本单位提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料均合法、真实、有效，无任何伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性负责；

三、承诺本单位严格依法开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒，并依法承担相应责任；

四、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；

五、承诺本单位自我约束、自我管理，重合同、守信用，不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、价格欺诈、垄断和不正当竞争，维护经营者、消费者的合法权益；

六、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则，在全国范围12个月内没有三次以上查无实据的政府采购投诉；

七、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺：

\_\_\_\_\_；

八、按照信用信息管理有关要求，本单位同意将以上承诺在各级信用信息共享平台公示，接受社会监督。若违背以上承诺，同意依据相关规定记入企业信用档案和

在各级信用信息共享平台公示；性质严重的，同意承担相应法律后果和责任，并依法依规列入严重失信名单。

承诺单位（盖章）：

法定代表人（负责人）：（签字或盖章）

法定代表人（负责人）身份证号：

承诺日期：

**注：法定代表人或负责人、主体名称发生变更的应当重新做出承诺；承诺书标题按照工程类、货物类、服务类确定，如为联合体投标，仅需联合体牵头人提供即可。**

## 投标人信用承诺书

投标人：\_\_\_\_\_

统一社会信用代码：\_\_\_\_\_法人代表：\_\_\_\_\_

承诺有效期限：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日—\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

在\_\_\_\_\_项目招投标活动中，我公司（单位）

郑重作出以下信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；符合依法依规应当具备的相关资质（资格）条件；具有独立承担中标项目的履约能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。所递交文件资料合法、真实、准确、完整、有效。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

（四）同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并上网公示，接受社会监督。

(五) 若我公司(单位)及相关参与人员违背以上承诺事项,即被视为失信企业(法人),依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》(发改法规[2018]457号),自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚(处理),并依法承担赔偿责任和刑事责任。

法定代表人(签字或盖章):

投标人(盖章):

承诺时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 投标人委托代理人员信用承诺书

在\_\_\_\_\_项目招投标活动中，我个人郑重作出以下信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。我所递交的文件资料合法、真实、准确、完整、有效，无弄虚作假等情形。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

（四）同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并接受社会监督。

（五）若我违背以上承诺事项，即被视为失信人，依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规[2018]457号），自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚（处理），并依法承担赔偿责任和刑事责任。

承诺有效期限：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日—\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

投标人：\_\_\_\_\_

承诺人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

承诺时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 关于信用承诺网上公示的通知及操作指南

# 榆林市公共资源交易中心

榆交易函〔2021〕19号

## 榆林市公共资源交易中心 关于公共资源交易信用承诺网上公示的通知

各有关交易主体：

为深入贯彻信用体系建设的有关精神，根据市发改委《关于在工程招投标活动中推行信用监管试点示范工作的通知》（榆政发改发〔2020〕329号）和市财政局《关于在政府采购活动中使用信用记录和信用报告以及开展承诺工作的通知》（榆政财采函〔2020〕9号）在工程建设和政府采购领域全面推行信用公开承诺制，现将有关事宜通知如下：

### 一、时间要求

从2021年10月20日起凡进入公共资源交易平台的各方交易主体，均应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登陆，自主上报信用承诺书（网址：<https://credit.yl.gov.cn/>），交易中心不再收取纸质承诺书。代理机构需在招标文件中载明“信用承诺操作的相关事宜”。

### 二、承诺事由

各相关交易主体注册、登陆后根据承诺事项选择相应的模板

填写《信用承诺书》，并载明承诺事由，工程招投标活动中招标人、招标人委派代表、投标人、投标人委托代理人员、评审专家、投标信用（保证金）的承诺事由为“项目名称及标段”，行政监督部门执法人员、招标代理机构及其工作人员的承诺事由为“公共资源交易平台的所有活动”，政府采购活动中，各方交易主体的承诺事由为“公共资源交易平台的所有活动”。

### 三、数据核查

招标代理机构负责核查招标代理机构及其工作人员、招标人（采购人）、招标人委派代表、投标人（供应商）、投标人委托代理人员、行政监督部门执法人员、投标信用（保证金）的信用承诺公示情况，交易中心评标组织人员负责核查评审专家的信用承诺公示情况。如工作不细致、不严谨导致信用承诺公示迟报、漏报的列入不良行为记录。

联系人：董婧

联系电话：0912-3515062

特此通知。

附件：信用承诺上报操作指南



**信用中国（陕西榆林）**  
CREDIT.YL.GOV.CN

信用查询 站内文章

请输入企业 / 工商注册号 统一社会信用代码... 搜索

**我要查**

双公示、承诺、代码

- 信用查询
- 信用修复
- 信用承诺

**我要看**

动态、法规、奖惩

- 异议申请

**我要办**

修复、申报、承诺

- 自主申报

首页 信用动态 政策法规 信用公示 信用服务 信用承诺 信易+ 互动交流

**头条新闻**

- ◆ 习近平在参加首都义务植树活动时强调：汇聚共建美丽中国磅礴力量 让祖国大地更加绿意盎然生机勃勃
- ◆ 《求是》杂志发表习近平总书记重要文章《朝着建成科技强国的宏伟目标奋勇前进》



榆林动态 | 陕西动态 | 国家动态 更多

**榆林市冯泽伟候选2025年第一季度“中国好人榜”**

在中央文明办举办的“我推荐、我评议身边好人”活动中，2025年第一季度“中国好人榜”候选人... [查看详情](#)

榆林多措并举推进法治政府建设 04-08

**信用中国（陕西榆林）**  
CREDIT.YL.GOV.CN

信用查询 站内文章

请输入企业 / 工商注册号 统一社会信用代码... 搜索

**我要查**

双公示、承诺、代码

**我要看**

动态、法规、奖惩

**我要办**

修复、申报、承诺

首页 信用动态 政策法规 信用公示 信用服务 信用承诺 信易+ 互动交流

当前位置：信用中国（陕西榆林） >> 信用承诺（法人）

法人 自然人

主动型承诺 审批替代型承诺 行业自律型承诺 信用修复型承诺 容缺受理型承诺 证明事项型承诺 其他类型承诺

**我要承诺（通用型）**

**我要承诺（工程建设领域）**

适用于榆林市公共资源智慧交易平台 →

起始时间 结束时间 请输入名称或统一社会信用代码... 查询 清空

### 登录说明:

账号登录、查询、修改、注册、认证等相关问题请直接查看[常见问题](#)或拨打陕西省政务服务网技术支持电话：**029-87382893**  
 若有业务咨询等方面问题，请拨打政务热线：**12345**，或建议您根据所需办理事项的办事指南中查询具体业务咨询电话，也可点击[查看部门业务咨询电话](#)。  
 登录陕西省政务服务网的用户，可激活成为国家政务服务平台用户，欢迎试用体验国家政务服务平台各项服务应用。  
 陕西政务服务网个人账户除支持账号密码登录、手机短信登录外，还可通过支付宝、电子社保卡进行快速扫码登录；法人账号除支持账号密码登录外，还可通过电子营业执照进行快速登录，欢迎大家使用。  
 新版全甬统一身份认证系统已于2020年11月7日正式启用。系统试运行阶段若有任何使用问题，您可通过服务支持电话或电子邮件联系我们，工作人员将及时为您解答处理。给您带来的不便，敬请谅解！

[常见问题解决办法](#)

个人登录
法人登录




**法人账号**

[国家政务服务平台账号登录](#) | [找回密码](#)

登录

还没有账号？立即注册



电子营业执照



秦务员

## 信用承诺申请

\*承诺主体:

\*承诺人类别:

\*承诺书内容:

\*违约责任内容:

\*承诺做出日期:

\*承诺事由:

\*承诺受理单位:

备注:

\*身份证号码:

\*承诺事项:

承诺有效期:

\*承诺受理单位代码:

\*承诺书:  →

附件支持上传jpg,pdf文件,大小在2M以内。

根据项目要求，自主填报

提交

## 数据上报 企业自主申报信用承诺

- 带\*号项目为必填项
- 承诺事项 (选择项)
- 承诺时间
- 承诺事由
- 受理部门 (选择项)
- 承诺书内容 (系统自动补充)
- 违约责任内容 (系统自动补充)

企业只能申报本企业的信用承诺，不能代报、替报

## 数据上报 企业自主申报信用承诺

- 完成上报
- 查看上报信息

企业只能申报本企业的信用承诺，不能代报、替报

承诺主体	承诺事项名称	承诺期限	承诺日期	状态	操作
西昌隆通科技有限责任公司	凉山州隆通公司4楼出租房屋消防安全承诺	1年	2021-06-27	生效	查看

## 常见问题 注意事项

### 企业登录问题

- 网站账号注册和登录验证都是经省统一验证中心进行
- 网站只支持账号+密码方式登录
- 不支持手机短信验证、支付宝等其他方式登录
- 如果企业已在政务网注册，直接用该账号登录即可
- 如果忘记账号密码，可到政务服务网通过其他方式登录政务网查看账号

## 常见问题 注意事项

陕西省统一身份验证验证页面进入方式：

- 政务服务网登录地址 <https://sfrz.shaanxi.gov.cn>
- 信用中国（陕西榆林）页面链接
- 陕西政务服务网（榆林）页面链接



## 数据上报 企业自主申报信用承诺

- 带\*号项目为必填项
- 承诺事项（选择项）
- 承诺时间
- 承诺事由
- 受理部门（选择项）
- 承诺书内容（系统自动补充）
- 违约责任内容（系统自动补充）

**企业只能申报本企业的信用承诺，不能代报、替报**