

兵团政府采购项目  
公开招标文件示范文本  
(货物)  
(2025 年版)

项目编号： XJB TBJ[2025]1877号

项目名称：阿拉尔大学城(教育园区)高等教育、  
职业教育联合培养人才基地一期办公及生活设施  
设备购置项目(第二包)

采 购 人：阿拉尔大学城(教育园区)管委会

采购代理机构：阿拉尔市正新招标有限公司

## 目 录

兵团政府采购项目 .....	1
第一章 招标公告 .....	4
第二章 投标人须知 .....	8
一、投标人须知前附表 .....	8
二、投标人须知 .....	15
第三章 采购需求 .....	42
第四章 资格审查 .....	73
一、资格审查程序 .....	73
二、资格审查要求 .....	73
第五章 评标方法及标准(综合评分法) .....	75
一、评标方法 .....	75
二、评标程序 .....	75
三、评标其他要求 .....	81
四、评标标准 .....	82
第六章 合同草案 .....	87
政府采购货物买卖合同 .....	87
第一节 政府采购合同协议书 .....	89
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 .....	94
第二节 政府采购合同通用条款 .....	95
第三节 政府采购合同专用条款 .....	107
第七章 投标文件格式 .....	109
投标文件 资格证明文件 .....	110
一、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 .....	111
一、我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： .....	112
二、联合体协议书【如适用】 .....	114
三、本次联合投标中，分工如下： .....	114
四、联合体成员中小企业合同份额。 .....	114
六、有关本次联合投标的其他事宜： .....	115
三、分包意向协议书【如适用】 .....	116
一、分包标的及数量 .....	116

二、分包供应商中小企业合同份额 .....	116
四、落实政府采购政策相关证明文件 .....	118
关于印发中小企业划型标准规定的通知 .....	122
四、各行业划型标准为： .....	122
五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。 .....	124
九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。 ...	124
十一、本规定自发布之日起实施。 .....	127
五、不参与围标串标承诺书 .....	131
六、其他资格证明文件 .....	132
投 标 文 件 报 价 文 件 .....	133
、开标一览表 .....	134
二、分项报价表 .....	135
一、投标函 .....	139
二、法定代表人（单位负责人）身份证明 .....	141
三、授权委托书 .....	142
四、政府采购投标人廉洁自律承诺书 .....	143
二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用； ...	143
四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便； .....	143
五、实质性响应一览表【本表须与第五章的一致】 .....	144
六、商务响应偏离表 .....	145
七、业绩证明文件 .....	146
八、拟派项目团队 .....	147
九、技术响应偏离表 .....	148
十、技术方案 .....	149
十一、其他文件 .....	150

# 第一章 招标公告

## 项目概况：

阿拉尔大学城(教育园区)高等教育、职业教育联合培养人才基地一期办公及生活设施设备购置项目(第二包)招标项目的潜在投标人应在(供应商登陆政采云平台<https://www.zcygov.cn/>在线申请获取采购文件(进入“项目采购”应用,在获取采购文件菜单中选择项目,申请获取采购文件)获取招标文件,并于2025年7月10日11时00分(北京时间)前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

1. 项目编号: XJB TBJ[2025]1877号
2. 项目名称: 阿拉尔大学城(教育园区)高等教育、职业教育联合培养人才基地一期办公及生活设施设备购置项目(第二包)
3. 采购方式: 公开招标
4. 项目预算金额: 15722596元
5. 最高限价: 15722596元
6. 采购需求: 采购办公生活设施一批,具体详见采购需求。
7. 合同履行期限: 自合同签订之日起60天内完成供货、安装、调试,达到交付使用标准。
8. 本项目是否接受联合体投标: 是 否

### 二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的供应商需提供兵团政府采购供应商信用承诺函。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 本项目为专门面向中小企业预留资金项目,不再执行价格评审优惠的扶持政策,参加采购活动的投标人是符合政策要求的中小企业的应当出具《中小企业声明函》(是监狱企业的应当提供《监狱企业声明函》,是残疾人福利性单位的应当提供《残疾人福利性单位声明函》),否则不享受相关中小企业扶持政策。
  - (1) 财政部、国家发展改革委、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号文);

（2）财政部、生态环境部《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号文）；

（3）财政部、发展改革委《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）

（4）市场监管总局《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）；

（5）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；

（6）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号文）；

（7）《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）

（8）财政部、工业和信息化部《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）、关于转发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（兵财库〔2021〕7号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《关于落实好政府采购支持中小企业发展的通知》（新财购[2022]22号）。（中小企业优惠、监狱企业、节能产品、环境标志产品等）；

（9）《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号）

。

3. 本项目的特定资格要求：/

4. 其他资格要求：

（1）法定代表人或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）供应商的信用行为：在资格审查阶段经查询，未被列入“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”其中之一。如有以上不良信用记录之一的，其投标无效。

### 三、获取招标文件

1. 时间：2025年6月20日00时00分至2025年6月27日23时59分（北京时间）。

2. 地点：兵团政府采购电子交易云平台（网址：<https://www.zcygov.cn/>）

。

3. 方式：投标供应商登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>在线申请，免费获取电子采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

4. 售价：0 元。

#### 四、提交投标文件截止时间/开标时间、递交方式和开标地点

1. 截止时间/开标时间：2025年7月10日11时00分（北京时间）。

2. 递交方式：在兵团政府采购电子交易云平台（网址：<https://www.zcygov.cn/>）进入“项目采购”应用，在投标文件上传菜单中选择项目进行上传。

3. 开标地点：投标人登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>，进入项目采购-开标评标-右边选择对应项目点击“进入项目”进入开标大厅。

#### 五、公告期限

自招标公告发布之日起 5 个工作日。

#### 六、其他补充事宜

1、本项目实行网上投标，采用电子投标文件；

2、各投标人应在开标前应确保成为政采云平台供应商，并完成 CA 数字证书（符合国密标准）申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。有意向参与兵团区域电子开评标的投标人，可访问兵团政府采购网-办事指南-操作指南-CA 证书办理操作指南或点击链接：<http://ccgp-bingtuan.gov.cn/site/detail?parentId=189171&articleId=CZ0bD526ZE+CHX5isJvt0w==&utm=site.site-PC-4840.633-pc-websitegroup-secondlevelpage-front.1.2e96d52081d811eebb67dd2372c0b9a> 自行进行申领。

3、投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件的制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7（64 位）及以上操作系统。客户端请至兵团政府采购网（<http://ccgp-bingtuan.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。如因投标人自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密 CA 与解密 CA 不一致等），视为投标人自动弃标。

3、投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件的制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7（64 位）及以上操作系统。客户端请至兵团政府采购网（<http://ccgp-bingtuan.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。如因投标人自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密 CA 与解密 CA 不一致等），视为投标人自动弃标。

#### 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：阿拉尔大学城（教育园区）管委会

地址：新疆阿拉尔市大学路示范性综合实践基地

项目联系人：翟申修

联系方式：0997-4668117

## 2. 采购代理机构信息

名称：阿拉尔市正新招标有限公司

地址：第一师阿拉尔市

项目联系人：张俊蓉

电话：15003058031

## 3. 监督信息

名称：新疆生产建设兵团财政局

地址：新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区光明路196号

项目联系方式：09912899402

## 第二章 投标人须知

### 一、投标人须知前附表

投标人应仔细阅读本招标文件的第二章“投标人须知”，下面所列资料是对“投标人须知”的具体补充和说明，如有矛盾，应以本表为准。标记“”的选项意为适用于本项目，标记“”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条款名称	内 容
2.5	核心产品	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目第__包为单一产品采购项目。 <input type="checkbox"/> 本项目第__包为非单一产品采购项目，其中核心产品为：/。
2.6	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
9.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行前往。 <input type="checkbox"/> 组织 时间：_____。地点：_____。
9.5	答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织 时间：_____。地点：_____。
12.1	询问	1. 方式：/ 在供应商客户端中按照格式填写询问函，并在生成询问函后加盖电子印章提交；其他询问方式： <u>将纸质询问函递交至代理机构处</u> 。 2. 时间要求： <u>获取采购文件后在法定规定期内接受供应商询问或澄清要求(逾期不予受理)</u> 。 注： <u>(1) 澄清、修改文件发出后，供应商必须使用最新的澄清文件制作电子响应文件，否则将无法完成上传。(2) 供应商应一次性提出对采购文件的询问。</u>
15.1	投标有效期	投标截止时间后 <u>90</u> 日历日。
17.1	投标保证金	1. 金额： <input type="checkbox"/> 免收 <input type="checkbox"/> 预算金额的2%。 <input checked="" type="checkbox"/> 定额收取：人民币 <u>100000</u> 元。 2. 支付方式： 投标人可自主选择以支票、汇票、本票、电汇、转账、网银、保函等非现金形式缴纳或提交保证金。 3. 收取单位：阿拉尔市正新招标有限公司 银行名称：建行阿拉尔支行 银行行号：105903100010 银行账号：65001692100052508402 联系人及联系方式：张俊蓉 15003058031

条款号	条款名称	内 容
		<p>4. 退还时间：自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标供应商的投标保证金。</p> <p><b>注意事项：</b></p> <p>1. 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。</p> <p>2. 以担保函、保证保险形式缴纳投标保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p>
22	实物样品	<p>投标样品递交：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不需要</p> <p><input type="checkbox"/>需要，具体要求如下：</p> <p>1. 样品制作的标准和要求：_____；</p> <p>2. 是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/>不需要 <input type="checkbox"/>需要</p> <p>3. 样品递交要求：递交时间：_____， 递交地点：_____， 逾期提供的样品将不予接受。</p> <p>4. 未中标人样品退还：__；</p> <p>5. 中标人样品保管、封存及退还：_____；</p> <p>6. 其他要求（如有）：_____。</p>
23.1	演示	<p><input checked="" type="checkbox"/>不进行</p> <p><input type="checkbox"/>进行，远程线上演示/现场演示</p> <p>1. 演示时间不得超过__ 分钟；</p> <p>2. 进行远程线上演示的，投标人应提前自行准备好演示的软 硬配置环境和网络环境，做好演示的各项准备工作。因投标人自身原因无法演示或者演示效果不理想的，导致的后果由投标人自行承担；</p> <p>3. 进行现场演示的，演示人员不得超过_ 人，演示现场提供__。</p>
25.3	解密投标文件的时限	<p>不见面开标默认解密时长：30 分钟。</p> <p>除因交易平台发生故障导致投标文件无法按时解密外，投标文件未按时解密的，视为未按规定提交投标文件。</p>
29.1	评标方法	<p><input checked="" type="checkbox"/>综合评分法</p> <p><input type="checkbox"/>最低评标价法</p>
29.3	推荐中标候选人	中标候选人数量3家
30.1	确定中标人	<p><input checked="" type="checkbox"/>采购人按评审报告中推荐的中标候选人排序确定中标人。</p> <p><input type="checkbox"/>采购人委托评标委员会直接确定中标人。</p>

条款号	条款名称	内 容
30.2 30.3	提供相同品牌产品的不同投标人确定中标候选人规定	<p><input checked="" type="checkbox"/>综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分相同的，按照报价较低的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p><input type="checkbox"/>最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，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，按照_____方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p>
33.1	履约保证金	<p>1. 金额：  <input type="checkbox"/>免收  <input checked="" type="checkbox"/>合同价的5%  <input type="checkbox"/>定额收取：人民币                      元</p> <p>2. 支付方式：  投标人可自主选择以支票、汇票、本票、电汇、转账、网银、保函等非现金形式缴纳或提交保证金。</p> <p>3. 收取单位： 4. 收取账号： 5. 退还时间：</p> <p><b>注意事项：</b>  1. 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。  2. 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p>
34.5	中标后分包	<p>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：  <input checked="" type="checkbox"/>不允许  <input type="checkbox"/>允许，具体要求：  1. 可以分包履行的具体内容： _____；  2. 允许分包的金额或者比例： _____；  3. 其他要求： _____。</p>
35.1	质疑	<p>供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，对于招标文件、采购过程、采购结果的质疑应在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，提供纸质版的质疑函并交至代理机构处。对于招标文件的质疑未在规定的时间内提出，视为对招标文件内容无异议。</p> <p>地址：新疆阿拉尔市望河大厦 14 楼  联系人：张俊蓉  联系电话：15003058031</p> <p>注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出招标文件、采购过程、采购结果的范围。依据《政府采购质疑和投诉办法 94 号令》的规定：供应商提出质</p>

		<p>疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：</p> <p>（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；</p> <p>（二）质疑项目的名称、编号；</p> <p>（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；</p> <p>（四）事实依据；</p> <p>（五）必要的法律依据；</p> <p>（六）提出质疑的日期。</p> <p>供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章；代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。</p>																																				
38.1	采购代理服务 费	<p>1.收费对象：<input checked="" type="checkbox"/>采购人支付 <input type="checkbox"/>中标人支付</p> <p>2.收费标准：<u>参考发改价格[2015]299号文及以下收费标准执行，按照差额定率累进法计算，上浮率为30%，招标代理费为元。</u></p> <p style="text-align: center;"><b>招标代理服务收费标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">服务 类型 费率</th> <th style="text-align: center;">货物招标</th> <th style="text-align: center;">服务招标</th> <th style="text-align: center;">工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">中标金额（万元）</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100 以下</td> <td style="text-align: center;">1.5%</td> <td style="text-align: center;">1.5%</td> <td style="text-align: center;">1.0%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100—500</td> <td style="text-align: center;">1.1%</td> <td style="text-align: center;">0.8%</td> <td style="text-align: center;">0.7%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">500—1000</td> <td style="text-align: center;">0.8%</td> <td style="text-align: center;">0.45%</td> <td style="text-align: center;">0.55%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1000—5000</td> <td style="text-align: center;">0.5%</td> <td style="text-align: center;">0.25%</td> <td style="text-align: center;">0.35%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5000—10000</td> <td style="text-align: center;">0.25%</td> <td style="text-align: center;">0.1%</td> <td style="text-align: center;">0.2%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10000—100000</td> <td style="text-align: center;">0.05%</td> <td style="text-align: center;">0.05%</td> <td style="text-align: center;">0.05%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100000 以上</td> <td style="text-align: center;">0.01%</td> <td style="text-align: center;">0.01%</td> <td style="text-align: center;">0.01%</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.收取时间：<u>成交人获取成交通知书时</u></p> <p>4.收取方式：<u>以电汇、转账等形式递交</u></p> <p>收款账户：<u>阿拉尔市正新招标有限公司</u></p> <p>开户银行：<u>中国建设银行股份有限公司阿拉尔支行</u></p> <p>银行账号：<u>65001692100052508402</u></p>	服务 类型 费率	货物招标	服务招标	工程招标	中标金额（万元）				100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100—500	1.1%	0.8%	0.7%	500—1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000—100000	0.05%	0.05%	0.05%	100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
服务 类型 费率	货物招标	服务招标	工程招标																																			
中标金额（万元）																																						
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																																			
100—500	1.1%	0.8%	0.7%																																			
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%																																			
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%																																			
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%																																			
10000—100000	0.05%	0.05%	0.05%																																			
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																																			
41.1	是否接受进口 产品	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受																																				

条款号	条款名称	内 容						
42	支持中小企业政策（非专门面向中小企业采购项目适用）	<p>本项目专门面向中小企业预留资金项目，不执行价格评审优惠的扶持政策。</p> <p>1. 小型和微型企业价格扣除：<u>  /  </u>。</p> <p>2. 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>3. 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>4. 符合条件的联合体价格扣除：<u>  本项目不适用  </u>。</p> <p>5. 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：<u>  本项目不适用  </u>。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）</p>						
42.5	标的所属行业参照后附《工信部联企业（2011）300号》	<p>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：</p> <table border="1" data-bbox="580 723 1401 1005"> <thead> <tr> <th>包号</th> <th>标的名称</th> <th>中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XJB TBJ[2025]1877号</td> <td>阿拉尔大学城(教育园区)高等教育、职业教育联合培养人才基地一期办公及生活设施设备购置项目(第二包)</td> <td>工业-制造业</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	XJB TBJ[2025]1877号	阿拉尔大学城(教育园区)高等教育、职业教育联合培养人才基地一期办公及生活设施设备购置项目(第二包)	工业-制造业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
XJB TBJ[2025]1877号	阿拉尔大学城(教育园区)高等教育、职业教育联合培养人才基地一期办公及生活设施设备购置项目(第二包)	工业-制造业						
43.5	优先采购创新节能环保产品	<p>所投产品纳入创新产品应用示范推荐目录内企业、所投产品获得节能产品或环境标志产品认证证书的企业报价给予<u>  /  </u>的价格扣除。</p>						
47.1	政府采购合同融资政策	<p>1. 有融资需求的中标人在获得政府采购中标通知书后，即可向开展“政采贷”业务的金融机构提出申请，金融机构依据政府采购中标通知书和政府采购合同，为中小微企业提供融资服务。 渠道和方式：<u>【根据项目情况自行补充】</u>。</p> <p>2. “政采贷”融资指引：在取得政府采购中标通知书后，可访问“兵团政采贷融资服务平台”，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标合同后，登录“兵团政采贷融资服务平台”，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“兵团政采贷融资服务平台”将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p>						
48.1	需要补充的其他内容	<p>1、下载领取招标文件后如不参加投标，须提供书面加盖单位公章弃标函送至采购人或采购代理机构，如特殊原因不能递交也可发送至代理机构邮箱，如下载领取招标文件未提供弃标函也未参加投标的，将上报财政局列入不良行为记录名单，邮箱：<u>318539032@qq.com</u>。</p> <p>2、中标供应商须按采购人要求进行结算。</p> <p>3、招标文件中要求供应商提供的所有证明材料均为原件的扫描件，放置投标文件内，且清晰可辨。供应商提供的证明材料模糊或有瑕疵的自行承担评审后果。</p>						

	<p>4、开标结束后，取消复会环节，请各供应商登录兵团政府采购网（<a href="http://ccgp-bingtuan.gov.cn/">http://ccgp-bingtuan.gov.cn/</a>）查看中标结果。</p> <p>5、<b>中标供应商应当在领取中标通知书时向代理机构提供纸质版投标文件两份并加盖公章。</b></p> <p>6、本项目的招标投标活动以及相关当事人须接受财政监督部门依法实施的监督。</p> <p>7、无违法犯罪记录声明务必如实提供，采购人在开标时可通过网络查验供应商违法犯罪记录，如提供虚假声明，将报监管部门处理。</p> <p>8、供应商参加“不见面”开标项目，可通过账号密码或CA登录政采云电子交易客户端严格按招标文件模板要求进行投标文件的制作。在投标截止时间前完成经过CA数字证书电子签章并加密的投标文件上传至平台指定位置（加密和解密须用同一数字证书）。参与不见面开标的供应商应当按照规定使用CA数字证书及电子签章，其在系统中所有操作均具有法律效力，并承担相应责任。各供应商在项目开标、评标期间应随时保持在线状态，及时通过交易系统接受评标委员会发出的询标信息，并在规定时间内做出答复，未能按时答复的，评标委员会将视同其放弃澄清。</p> <p><b>温馨提示：</b>由于政采云响应文件编制软件的原因，供应商的响应文件会被政采云系统分割成几个部分，供应商在制作响应文件时应积极与政采云平台联系，确保响应文件每部分及整体内容均完善齐全。如资格审查阶段时，评标委员会仅对资格审查模块中的内容进行评审，若供应商未按照磋商文件要求和政采云平台上的标签提示制作导入和关联，由此造成的一切后果由供应商自行承担。</p>
注意事项	<p>根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库（2016）125号的规定，各供应商应在本项目采购公告发布之日起到响应文件递交截止时间期间，通过“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）等渠道查询主体信用记录，并将信用信息查询记录作为响应文件组成部分。</p> <p>1、参与不见面开标的采购人或其委托代理机构、供应商等各交易主体，应当按照规定使用CA数字证书及电子签章。各方主体在系统中所有操作均具有法律效力，并承担法律责任。</p> <p>2、供应商参加电子不见面开标项目，应通过账号密码或CA登录政采云电子交易客户端严格按采购文件模版要求制作，在投标截止时间前完成经过CA数字证书电子签章并加密的交易文件上传(加密和解密须用同一数字证书)。</p> <p>3、供应商由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由供应商自行承担责任。</p> <p>4、开标、评标过程中，供应商的法人代表或授权委托人应始终为同一人，不得更换，并保持通讯畅通。供应商端口操作人员均被视为供应商法人代表或授权委托人，供应商自行承担随意更换人员导致的一切后果。</p>

备注：

1. 除本招标文件另有规定外，招标文件中出现的类似于“近三年”或“前三年”、“近五年”或“前五年”均指递交投标文件截止时间之前三年或前五年，以此类推。如：递交投标文件时间为 年 月 日，则“近三年”是指 年 月 日至 年 月 日。

2. 本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。

如果供应商电子投标文件无法制作或无法导入及导出等疑问，请与政采云客服联系。

联系人：政采云客户服务

联系电话：95763

## 二、投标人须知

### （一）总则

#### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本项目的采购活动。

#### 2. 基本定义

2.1 根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律、法规和规章的规定，制定本招标文件。

2.2 采购人：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.3 采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织委托的采购代理机构。

2.4 政府采购监督管理部门：各级人民政府财政部门是负责政府采购监督管理的部门，依法履行对政府采购活动的监督管理职责。各级人民政府其他有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

2.5 核心产品见“投标人须知前附表”。

2.6 是否属于科研仪器设备采购见“投标人须知前附表”。

2.7 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的除外。本项目的投标人须满足以下条件：

2.7.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

2.7.2 以招标公告中发布的方式依法获得了本项目的招标文件。

2.7.3 符合本招标文件规定并参加投标的供应商。

2.8 潜在投标人、潜在供应商：指符合本招标文件规定的供应商。

#### 3. 资金来源

3.1 资金来源：为财政性资金即纳入预算管理的资金。以财政性资金作为还款来源的借贷资金，视同财政性资金。财政性资金与非财政性资金无法分割采购的，统一适用《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例。

#### 4. 投标人资格要求

4.1 投标人资格要求：见“第一章 招标公告”；

4.2 “第一章 招标公告”规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定：

4.2.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

4.2.2 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体协议书作为投标文件的一部分提交，该协议书对联合体所有成员均具有法律约束力。

4.2.3 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

4.2.4 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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

4.2.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标的，联合体协议书中应写明小型、微型企业的合同金额占到联合体投标合同总金额的比例。

4.2.6 联合体中标的，采购合同应由联合体各成员的合法授权代表签字及加盖联合体各成员公章，并对联合体成员作为整体和他们各自作为独立体均具有法律约束力，但若该签字或公章不齐全或缺乏，该联合体的牵头人的签署或类似的意思表示人具有代表该联合体的签署或意思表示的法律效力，并且据此各成员为履行合同应向采购人与采购代理机构承担连带责任。

4.2.7 联合体或其成员不得将其在合同项下的权利或义务全部或部分转让给第三人，有关分包事项须事先取得采购人书面同意并且须遵守相关法律、法规、本次招标的全部相关规定。

4.2.8 对联合体投标的其他资格要求见“第一章 招标公告”中的“二、申请人的资格要求”。

## 5. 费用承担

5.1 不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

## 6. 保密

6.1 参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

6.2 投标人自领取招标文件之日起，须承担本招标项目保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

6.3 采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评审投标文件的有关人员披露。

6.4 各级人民政府财政部门对政府采购活动进行监督检查，有权查阅、复制有关文件、资料，相关单位和人员应当予以配合。

## 7. 语言文字

7.1 招标投标过程文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

## 8. 计量单位

8.1 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 9. 现场考察和答疑会

9.1 “投标人须知前附表”规定组织现场考察的，采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人项目现场考察。

9.2 投标人现场考察发生的费用自理。

9.3 在现场考察中，因投标人自身原因发生的人员伤亡和财产损失，由投标人自行负责。

9.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人和采购代理机构不对投标人据此作出的判断和决策负责。

9.5 “投标人须知前附表”规定召开答疑会的，采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间和地点召开答疑会，澄清投标人提出的问题。

9.6 由于未参加现场考察或未参加标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

## 10. 电子投标说明

10.1 本次采购采用电子交易方式，电子交易平台为兵团政府采购电子交易云平台（网址：<https://www.zcygov.cn/>）。投标人参与本项目电子交易活动前，应在政采云平台上注册供应商账号。编制电子投标文件前还需申领 CA 证书并绑定帐号。投标人应充分考虑完成平台注册、申领 CA 证书等所需的时间。潜在投标人领取文件须提前完成注册、CA 证书和电子签章申领和绑定、下载投标客户端。因未办理 CA 数字证书、CA 证书故障、操作不当等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。投标人登录兵团政府采购网“供应商注册”—“新疆生产建设兵团政府采购供应商入驻登记”—“立即登记”进行自助注册绑定。

10.2 投标人将兵团政府采购电子交易云平台电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7 及以上操作系统。投标人登录兵团政府采购网“下载专区”—“电子招投标客户端下载”下载相关客户端，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

10.3 加密的电子投标文件应在投标文件递交截止时间前通过政采云平台上完成上传。逾期上传或者未上传指定地点的投标文件，不予受理。

10.4 投标人在开标前须提前配置好电脑及浏览器，开标时请使用制作加密电子投标文件的 CA 锁进行解密及报价确认。本项目投标文件解密时间详见“投标人须知前附表”，如因自身原因导致无法正常解密，后果由投标人自行承担。

10.5 如遇“兵团政府采购电子交易云平台（网址：<https://www.zcygov.cn/>）”电子交易规则调整，以最新要求为准。

10.6 电子交易系统咨询：投标人应当充分考虑到电子投标可能会发生的各种问题和风险，特别是投标文件签署、提交等问题，可按照“第一章 招标公告”的联系方式咨询相关人员。

10.7 由于本项目采用电子招标方式，潜在投标人的名单将在提交投标文件截止时间后才会解密。因此，采购人或采购代理机构无法通过传统的传真或邮件

方式，将招标文件的澄清或修改内容逐一通知到每位已获取招标文件的潜在投标人。为确保信息的及时性和准确性，澄清或修改的内容将仅在政采云平台以更正公告的形式发布。潜在投标人需密切关注该网站，及时查看并下载相关更正公告。若因潜在投标人未能及时查看或下载相关更正公告，而导致的一切后果，将由潜在投标人自行承担。

## （二）招标文件

### 11. 招标文件的组成

11.1 本招标文件包括下列文件及根据本章第 9 款、第 12 款对招标文件所作的澄清或者修改。

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 资格审查

第五章 评标方法及标准

第六章 合同草案

第七章 投标文件的格式

### 12. 招标文件的询问、澄清或者修改

12.1 投标人对采购项目有疑问的，可以按照“投标人须知前附表”中的规定提出询问。提出后，请投标人及时通过交易平台“答疑文件下载”栏目查看答疑文件或澄清文件。必要时，采购代理机构将组织相关专家召开答疑会，如召开，答疑会安排另行通知。采购人或采购代理机构将在收到询问后依法予以答复。对招标文件询问的答复，在必要时将以澄清形式推送给每个获取招标文件的潜在投标人（答复中不包括问题的来源）。

投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问或要求澄清的，采购代理机构将视其为同意，对在“投标人须知前附表”中“提出询问的时间要求”之后就招标文件内容提出的疑问及澄清要求将不予受理。

12.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。

12.3 招标文件的澄清或者修改以当面交接、邮寄、传真或电子邮件、网站

披露等其中至少一种方式，发给所有领取招标文件的潜在投标人，但不包括问题的来源。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

12.4 “投标人须知”所称“书面形式”包括系统消息、政府采购云平台发布的公告。

12.5 采购代理机构一旦对招标文件作出了澄清、修改，即刻发生效力，采购代理机构有关的澄清、修改文件，将作为招标文件的组成部分，对所有现实的或潜在的投标人均具有约束力，而无论是否已经实际收到上述文件。同时，采购代理机构和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

12.6 采购代理机构对招标文件作出的澄清、修改在平台内进行披露，请投标人及时关注并获取相关资料。因登记有误、线路故障或其它任何意外情形，导致投标人未及时获取的，采购代理机构不因此承担任何责任，且有关的招标活动继续有效地进行。当招标文件的澄清、修改及进行其他答复等就同一内容的表述不一致时，以最后发布的内容为准。

### （三）投标文件

#### 13. 投标文件的组成

13.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见“第七章 投标文件格式”的相关内容。

13.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

13.3 为保证公平公正，除非本招标文件另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

#### 14. 投标报价

14.1 投标人的报价均应以人民币进行报价。

14.2 投标人应按照本招标文件规定的报价方式进行报价，投标报价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标报价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，其**投标无效**。

投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。只要投报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，报价应被视为已经包含了但并不限于各项购买货物及其运送、安装、调试、验收、保险和相关服务等费用和所需缴纳的所 有价格、税、费。在其他情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其他 任何失误，所导致的任何不利后果均应当由投标人自行承担。

投标人的报价应包括但不限于下列内容：

14.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

14.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

14.3 投标人须严格按照分项报价表规定的内容填写货物单价以及其他事项。投标人应根据本招标文件的规定和要求、市场价格水平及其走势、投标人的管理水平、投标人的方案和由这些因素决定的投标人之于本项目的成本水平等提出自己的报价。报价应合理，并包含完成本招标文件采购需求全部内容的所 有费用，所有根据本招标文件或其它原因应由投标人支付的税款和其他应缴纳的费用都 应包括在投标人提交的投标报价中。

14.4 投标人在投标文件中注明免费的项目将视为包含在投标报价中。

14.5 每一种采购内容只允许有一个报价，否则其**投标无效**。除非招标文件另有规定，不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的 投标方案和报价将被视为非实质性响应招标文件，其**投标无效**。

14.6 投标报价不得超过“第一章 招标公告”中规定的最高投标限价或者预算金额，否则评标委员会将对其作**无效投标处理**。

14.7 投标人对投标报价若有说明应在投标文件中显著处注明。

除政策性文件规定以外，投标人所报价格在合同实施期间不因市场变化因素 而变动。

14.8 对于有配件、耗材、选件、备件和特殊工具的货物，还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能

单价、批量折扣等内容，该表格格式由投标人自行设计。投标人按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以其他条款签订合同的权利。

14.9 最低报价不能作为中标的保证。

14.10 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

## 15. 投标有效期

15.1 投标有效期见“第二章 投标人须知前附表”，投标人承诺的投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

15.2 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

15.3 特殊情况下，在原投标文件有效期截止之前，采购代理机构或采购人可要求投标人延长投标有效期。需要延长投标有效期时，采购代理机构或采购人将以书面形式通知所有投标人，投标人应以书面形式答复是否同意延长投标有效期。

15.4 投标人同意延长的，其投标保证金的有效期也相应延长，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标文件在原投标有效期满后将不再有效，但其提交的投标保证金可予以退还。

## 16. 投标文件的编制

16.1 投标文件应在供应商客户端中进行编制，在投标文件中要求加盖公章的，除有特殊说明之外，可使用电子签章签署。

16.2 投标人在供应商客户端中按照供应商客户端中的格式要求填写响应内容后，生成投标文件。投标人须按照招标文件的要求使用电子签章对要求加盖公章的部分逐一进行签章。

16.3 投标人应详细阅读招标文件的全部内容。投标文件须对招标文件中的内容作出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，将可能**导致其投标无效**。

16.4 投标文件须严格按照本招标文件第七章规定的格式提交，并按规定的

统一格式逐项填写，不准有空项；无相应内容可填的项，应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，其责任由投标人承担。

16.5 货物的技术参数有具体数值要求的，且招标文件要求投标人提供响应产品彩页、检验检测报告、厂家使用说明书等证明材料，则投标人在技术参数响应表中须标注产品实际参数数值，照搬照抄招标文件参数、不注明实际数值者**视为未响应**。

16.6 开标一览表为在开标时唱标的内容，要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

16.7 投标人须注意：为合理节约政府采购评审成本，提倡诚实信用的投标行为，特别要求投标人应本着诚信精神，在本次投标文件的偏离表中，均以审慎的态度明确、清楚地披露各项偏离。若投标人对某一事项是否存在或是否属于偏离不能确定，亦必须在偏离表中清楚地表明该偏离事项，并可以注明不能确定的字样。任何情况下，对于投标人没有在偏离表中明确、清楚地披露的事项，包括可能属于被投标人在偏离表中遗漏披露的事项，一旦在评审中被发现存在偏离或被认定为属于偏离，则评标委员会有权视具体情形评审时按**无效投标**处理。

16.8 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人、采购代理机构或评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求。

16.9 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的文件中的单位盖章、印章、公章等处均指与当事人全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样的印章）。不符合本条规定的按**无效投标**处理。

#### 16.10 电子投标文件的编制

16.10.1 电子投标文件需按招标文件要求进行制作编制。投标文件制作时，不同内容按标签提示制作导入，按照招标文件中明确的投标文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整；

16.10.2 电子招投标文件具有法律效力，与其他形式的招投标文件在内容和格式上等同，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。投标人递交的电子投标文件因投标人自身原因而导致无法导入电子辅助评标系统，该投标文件视为无效投标文件，**其投标无效**。

## （四）投标

### 17. 投标保证金

17.1 投标人应按照招标文件“第二章 投标人须知前附表”规定的金额及要求提交投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

17.2 提交投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，其**投标无效**。投标保证金有效期同投标有效期。

17.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将投标保证金支付原件扫描后作为投标文件的组成部分与投标文件一起上传。由于到账时间晚于投标截止时间，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

17.4 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同提交投标保证金，其提交的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

17.5 采购人或者采购代理机构应当在采购活动结束后及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。未中标投标人的投标保证金应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还，中标投标人的投标保证金应当自采购合同签订之日起5个工作日内退还。

17.6 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.7 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

17.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金，情节严重的将其列入不良记录名单：

17.8.1 开标后在投标有效期内，投标人撤销其投标的；

17.8.2 中标后无正当理由不与采购人签订合同的；

17.8.3 中标人与采购人订立背离合同实质性内容的其他协议；

17.8.4 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

17.8.5 存在串通投标行为的；

17.8.6 存在弄虚作假或提供虚假材料谋取中标的；

17.8.7 投标人其他未按招标文件规定和合同约定履行义务的行为。

17.9 如开标时投标人对本单位投标保证金缴纳情况有疑义，投标人应在开标结束前向采购人提交书面申请核实保证金缴纳情况。由银行或保险公司核实后 出具书面材料予以答复。

17.10 为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，鼓励投 标供应商使用电子保函代替现金缴纳投标保证金，在线完成保函的申请、审核、 开票、出函等环节，投标企业注意区分办理保函类型，并确认投标有效期，如采 用政采云电子保函，可登录“兵团政府采购网”一顶部通栏“信用融 资”或者“兵 团政府采购网”首页“政采贷|电子保函”快捷模块查看：

直达链接（电子保函）：

[https://jinrong.zcygov.cn/luban/finance/xinjiang?utm=site.site-PC-4838.1473-pc-wsg-customFloatWindow-front.1.b9d627301e6311efb796b33a1\\_3fe0d0a](https://jinrong.zcygov.cn/luban/finance/xinjiang?utm=site.site-PC-4838.1473-pc-wsg-customFloatWindow-front.1.b9d627301e6311efb796b33a1_3fe0d0a)

金融服务支撑热线：0991-2661159

## 18. 投标文件的加密

18.1 投标人在供应商客户端中生成投标文件并完成签章之后，使用CA 证书 在供应商客户端中对投标文件进行加密。

18.2 投标人应在供应商客户端中对加密的投标文件进行解密验证，以防 止 投标文件加密异常，在开标时无法解密。

18.3 投标人应保证加密投标文件的 CA 证书有效期在开标时间之前。若 CA 证书有效期临近开标时间，建议投标人提前办理 CA 证书续期，以免开标 时无法 进行解密。

18.4 投标人在投标文件递交截止时间前通过兵团政府采购网（<http://ccgp>

-bingtuan.gov.cn/)的“政采云登录入口”登录后，将加密电子投标文件（为.jmbs后缀格式）上传到对应项目的指定位置，投标人认为有必要提交的其他资料请于投标截止时间前一并提交。

18.5 如果投标人未按上述要求加密并上传，采购代理机构对投标文件的误投、无法解密、传输错误等问题概不负责。对由此造成无法正常开启的投标文件，采购代理机构有权予以拒绝，并退回投标人。

18.6 本项目采用不见面开标，无需提供电子投标文件 U 盘。

## 19. 投标文件的递交（上传）

19.1 投标人应在“第一章 招标公告”规定的投标截止时间前递交（上传）投标文件。

19.2 投标人递交（上传）投标文件的地点见“第一章 招标公告”。

19.3 投标人应充分评估集中同时投标带来的网络影响，尽量避开投标高峰时间，错峰进行电子投标。投标人递交全部的投标文件后可在政采云平台（项目 采购—投标文件上传）中获取投标文件递交回执单。

19.4 投标人应在供应商客户端中下载未加密且完成签章的投标文件妥善保存，以便启动应急开标程序时使用。

19.5 投标人所递交的投标文件不予退还。

## 20. 拒收

20.1 超过投标文件提交截止时间或者不按照本章要求加密的投标文件，交易系统应当拒收。

## 21. 投标文件的修改与撤回

21.1 投标人在“第一章 招标公告”规定的投标文件递交截止时间之前，可在兵团政府采购电子交易云平台上随时撤回已上传的电子投标文件，将修改好的电子投标文件在投标文件递交截止时间前重新上传到兵团政府采购电子交易云平台的指定位置。

## 22. 实物样品

22.1 “投标人须知前附表”要求提供样品的，样品的具体要求及评审详见“第三章 采购需求”和“第五章 评标方法及标准”。

22.2 样品退还：未中标的投标人应按照“投标人须知前附表”要求自行联

系采购人取回投标样品；中标人的样品由采购人进行保管、封存，并作为履约验收的参考（招标文件另有规定的从其规定）。

## 23. 演示

23.1 要求投标人进行演示的，演示要求详见“投标人须知前附表”。

23.2 演示的评审详见“第三章 采购需求”和“第五章 评标方法及标准”。

## （五）开标

### 24. 开标会议

24.1 开标会按“第一章 招标公告”规定的开标时间和地点准时举行，采购人、采购代理机构邀请所有投标人准时参加开标会。投标人应按照招标文件的要求参与不见面开标。

24.2 采购代理机构按照招标文件规定的时间、地点主持开标。采购人在规定的投标文件递交截止时间（开标时间）和地点进行不见面远程开标。投标人的法定代表人或其委托代理人无需到达开标现场，仅需在任意地点通过兵团政府采购电子交易云平台（网址：<https://www.zcygov.cn/>）的“政采云登录入口”登录后，进入“政采云远程开标大厅”参加开标会议，并使用CA密钥完成远程解密、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。

24.3 开标过程将宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

### 25. 开标程序

25.1 投标人不足 3 家的，不得开标。

25.2 评标委员会成员不得参加开标活动。

25.3 主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标会纪律；

（2）介绍参加开标会的单位和人员；

（3）发起投标文件解密。投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内使用加密投标文件的 CA 证书在系统中完成投标文件的解密；

（4）解密完成后，系统自动显示投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容；

（5）系统自动生成开标记录表，投标人应在线对开标记录进行签署确认；

（6）开标会结束。

## 26. 开标疑义及回避情形

26.1 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在开标会议中提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人授权代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

26.2 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

### （六）资格审查

## 27. 资格审查及审查主体

27.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

27.2 资格审查按“第四章 资格审查”的规定进行。

27.3 资格审查结束后，应及时对资格审查结果进行复核，对资格审查错误进行及时纠正并记录。

27.4 资格审查合格投标人不足 3 家的，不得评标。

### （七）评标

## 28. 评标委员会

28.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购人或者采购代理机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。

28.2 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：

- （1）采购预算金额在 1000 万元以上；
- （2）技术复杂；
- （3）社会影响较大。

28.3 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

28.4 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

28.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

28.6 无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

28.7 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响采购活动公平、公正进行的关系。

## 29. 评标

29.1 评标方法分为综合评分法和最低评标价法，本项目评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.1.1 综合评分法，是指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中标候选人的评标方法。

29.1.2. 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

29.2 评标委员会按照“第五章 评标方法及标准”的规定对投标文件进行评审。“第五章 评标方法及标准”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

29.3 评标委员会按“投标人须知前附表”规定的中标候选人数量在评标报告中向采购人推荐中标候选人。

29.4 开标之后，直到签订合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及定标意向等，均不得向投标人或者其他与评标无关的人员透露。

29.5 在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评标

时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其**投标无效**。

#### 29.6 电子招投标的应急措施

29.6.1 电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行或无法正常评标时，应采取应急措施。

- （1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- （2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （4）病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- （5）出现其他不可抗拒的客观原因造成开评标系统无法正常使用。

出现上述情况时，应对未开标的暂停开标。已在系统内开标、评标的立即停止。采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

29.6.2 因系统原因导致投标人均无法解密电子投标文件时，采购代理机构可在开标现场直接导入投标人在投标截止时间前递交的未加密的电子投标文件进行开标、评标。

#### 29.7 投标人瑕疵滞后发现的处理规则

29.7.1 无论基于何种原因，各项本应作**无效投标**处理的情形即便未被及时发现而使该投标人进入初审、综合评审或其他后续程序，包括已经签订合同的情形，一旦该投标人的投标作无效投标处理或该投标人的此前评议结果被取消，其现有的位置将被其他投标人依序替代，相关的一切损失均由该投标人承担。

### （八）中标

#### 30. 确定中标人

30.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，按照“投标人须知前附表”确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见“投标人须知前附表”。

30.2 采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，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“投标人须知前附表”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。

30.3 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，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“投标人须知前附表”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。

30.4 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在“投标人须知前附表”中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

### 31. 中标结果公告

31.1 采购人或采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在发布招标公告的同一媒体上发布中标结果公告，同时向中标人发出中标通知书。招标文件随中标结果同时公告，中标结果公告期限为 1 个工作日。

31.2 中标人为中小企业享受中小企业扶持政策的，其“中小企业声明函”随中标结果同时公告。中标人为残疾人福利性单位的，其“残疾人福利性单位声明函”随中标结果同时公告。

31.3 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人的评审报价；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。

### 32. 中标通知

32.1 采购人和采购代理机构以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将招标结果通知未中标的投标人。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

32.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

#### （九）签订合同

### 33. 履约保证金

33.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和采购人认可的履约担保格式向采购人提交履约保证金。

33.2 中标人不能按本章第 33.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，给

采购人造成损失的，中标人还应当承担民事责任。

### 34. 签订合同

34.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 25 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起 7 日内完成合同签订事宜。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同，给采购人造成损失的，中标人还应当承担民事责任。

34.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

34.3 采购人和中标人不得向对方提出任何不合理的要求，作为签订合同的 条件，双方不得私下订立背离合同实质性内容的协议。

34.4 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同 约定的事项向采购人承担连带责任。

34.5 本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见“投标人须知前附表”。采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包 供应商就分包项目承担责任。**政府采购合同不能转包**。

34.6 采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

34.7 采购人应于签订合同之日起 2 个工作日内在政采云平台备案公示。

### （十）质疑和投诉

### 35. 质疑

35.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，详见“投标人须知前附表”。供应商在法定质疑期内一 次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

**35.2** 提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

35.3 潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

35.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

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

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

35.5 质疑函不符合上述要求的，采购人或代理机构应书面告知具体事项，质疑人应当按要求进行修改或补充，并在质疑有效期限内提交。

35.6 投标人进行虚假和恶意质疑投诉的，采购代理机构将提请有关部门将其列入不良记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并将处理决定在相关政府采购媒体上公布。

35.7 质疑函应当使用中文，并采用财政部门制定的范本。

## **36. 质疑答复**

36.1 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

36.2 供应商对评审过程、中标结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。

质疑答复应当包括下列内容：

- （1）质疑供应商的姓名或者名称；
- （2）收到质疑函的日期、质疑项目名称及项目编号/包号；

- (3) 质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；
- (4) 告知质疑供应商依法投诉的权利；
- (5) 质疑答复人名称；
- (6) 答复质疑的日期。

质疑答复的内容不得涉及商业秘密。

### 37. 投诉

37.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级政府采购监督管理部门提起投诉。

37.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- (1) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (3) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 法律依据；
- (6) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

37.3 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

37.4 投诉书应当使用中文，并采用财政部门制定的范本。

#### （十一）采购代理服务费用

### 38. 收取方式和标准

38.1 采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的方式和标准收取采购代理服务费。

#### （十二）无效投标和废标

### 39. 无效投标

39.1 投标文件存在“第四章 资格审查”、“第五章 评标方法及标准”及本招标文件规定的投标无效情形的，其**投标无效**。

### 40. 废标

40.1 在招标采购中出现有“第五章 评标方法及标准”及本招标文件规定的废标情形的，应予以**废标**。

#### （十三）落实政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

### 41. 支持国产和进口产品审批

41.1 除“投标人须知前附表”另有规定外，政府采购应当采购本国货物、工程和服务，确需采购进口产品的，采购人应当按照《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）规定执行（进口产品审批制，科研院所监管部门另有规定的从其规定）。项目若涉及采购进口产品的，具体要求详见“第三章 采购需求”。

41.2 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。

41.3 若采购需求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。

41.4 若采购需求中未写明允许采购进口产品，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**。

### 42. 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

42.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《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）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

42.2 为促进中小企业发展，依据《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管

理办法》的通知》（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）的规定，本项目供应商如需享受中小企业相关政策的，且符合上述文件规定的，应按本招标文件规定格式提供“中小企业声明函”或“监狱企业证明文件”或“残疾人福利性单位声明函”，评审时，评标委员会将依据本招标文件“投标人须知前附表”规定的报价扣除比例，对供应商报价进行价格扣除，用扣除后的价格参与评审；招标公告中明确项目专门面向中小企业采购的，“中小企业声明函”为资格要求文件，供应商参与投标须按本招标文件规定格式提供“中小企业声明函”或“监狱企业证明文件”或“残疾人福利性单位声明函”等作为资格证明文件。

42.3 投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

42.4 在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

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

42.6 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

42.7 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预

留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

42.7.2 依法与安置的每位残疾人签订了 1 年以上（含 1 年）的劳动合同或服务协议；

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

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

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

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

42.8 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见“第一章 招标公告”。

42.9 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见“投标人须知前附表”。

42.10 小微企业价格评审优惠的政策调整：见“投标人须知前附表”及“第五章 评标方法及标准”。

### 43. 政府采购节能产品、环境标志产品

43.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。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。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）、《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)的规定。

43.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的,采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

43.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品,则投标人所报产品必须获得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,否则**投标无效**。

43.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品,依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见“第五章 评标方法及标准”(如涉及)。

43.5 投标人所投产品如属于节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单范围的,须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的产品认证证书,认证证书的产品型号与所投产品不一致的,视为未提供。属于政府强制采购产品的,已作为投标时强制性要求不再给予价格评审优惠,未提供认证证书的视为**投标无效**。属于优先采购节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单、创新产品范围的,按照“第五章 评标方法及标准”中相关规定在评审时给予价格评审优惠,具体详见“投标人须知前附表”及“第五章 评标方法及标准”。

#### 44. 正版软件

44.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》(财库〔2005〕366 号),采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的,优先采购符合国家无线局域网安全标准(GB 15629.11/1102)并通过国家产品认证的产品。其中,国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品,否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况,从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品,并以“无线局域网认证产品政府采购清单”(以下简称清单)的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号,由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

44.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院 机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1 号）、《国务院办公厅关于进一步做好 政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47 号）、《国务院办公厅关于印发政府机关使用正版软件管理办法的通知》国办发〔2013〕88 号。

#### 45. 网络安全专用产品

45.1 本项目中如涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，应严格执行国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 1 号《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》及国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 2 号《关于调整〈网络关键设备和网络安全专用产品目录〉的公告》等相关文件要求，所投标（响应）设备或产品至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。采购人、中标(成交) 人双方签订合同及验收环节，应包含上述网络安全要求的条款。

45.2 本项目中如涉及国家强制性产品认证证书（CCC 认证证书）、电信设备进网许可证、无线电发射设备核准证等市场准入类资质的，应严格执行国家相关法律法规的要求。采购人、中标(成交)人双方签订合同及验收环节，应包含上述市场准入类资质要求的条款。

#### 46. 采购需求标准

##### 46.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第三章《采购需求》。

##### 46.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第三章《采购需求》。

#### 46.3 台式计算机政府采购需求标准

为提高台式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕29 号），本项目如涉及台式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

#### 46.4 便携式计算机政府采购需求标准

为提高便携式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《便携式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕30 号），本项目如涉及便携式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

#### 46.5 一体式计算机政府采购需求标准

为提高一体式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《一体式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕31 号），本项目如涉及一体式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

#### 46.6 工作站政府采购需求标准

为提高工作站政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕32 号），本项目如涉及工作站采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

#### 46.7 通用服务器政府采购需求标准

为提高通用服务器政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《通用服务器政府采购需求标准（2023 年版）》的通知

（财库〔2023〕33号），本项目如涉及通用服务器采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

#### 46.8 操作系统政府采购需求标准

为提高操作系统政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023年版）》的通知（财库〔2023〕34号），本项目如涉及操作系统采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

#### 46.9 数据库政府采购需求标准

为提高数据库政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部工业和信息化部关于印发《数据库政府采购需求标准（2023年版）》的通知（财库〔2023〕35号），本项目如涉及数据库采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

#### 46.10 物业管理服务政府采购需求标准（办公场所类）（试行）

为贯彻落实中央全面深化改革委员会审议通过的《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部办公厅关于印发《物业管理服务政府采购需求标准（办公场所类）（试行）》的通知（财办库〔2024〕113号），本项目如涉及物业管理服务采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

### （十四）政府采购合同融资政策

#### 47. 政府采购合同融资政策

47.1 政府采购合同融资政策：见投标人须知前附表。

### （十五）其他

#### 48. 需要补充的其他内容

48.1 需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

#### 49. 适用法律

49.1 采购人、采购代理机构及投标人的一切采购活动均适用《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及相关法律法规。

49.2 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

## **50. 解释权**

50.1 本招标文件最终解释权归采购人或采购代理机构所有。

## 第三章 采购需求

### 项目概况

为阿拉尔大学城（教育园区）高等教育联合培养人才基地一期建设项目、阿拉尔大学城（教育园区）职业教育联合培养人才基地一期建设项目采购办公生活设施一批，详见采购需求。

#### 一、商务要求：

★1. 交货期：自合同签订之日起60天内完成供货、安装、调试，达到交付使用标准。

★3. 交货地点：第一师阿拉尔市阿拉尔大学城（教育园区）高等教育联合培养人才基地一期建设项目、阿拉尔大学城（教育园区）职业教育联合培养人才基地一期建设项目校区所在地

★3. 付款方式：合同签订生效后支付合同价款的 30%；中标人将检验检测合格的设施设备在约定交付期限内全部运至招标人指定地点后支付至合同价款的70%。所有设施设备经安装调试达到交付使用标准且验收合格后，支付至合同价款的100%（具体以合同签订为准）

★4. 质保期：5年

★5. 售后服务：若国家和/或生产厂家对本项目所涉及货物的质保期的规定高于本项目的要求，应按国家和/或生产厂家的规定执行，质保期自本项目通过最终验收之日起计算，保修期内中标人对所供货物提供上门服务，实行包修、包换、包维护保养，质保期内非人为因素情况下，一切维修换件保养费用和备品备件均由中标人免费提供，中标人自接到报修后6小时内到达现场进行处理，并在24小时内消除故障。若不能及时响应并开展维修，可由招标人直接派人员进行处理，由此造成的损失，招标人保留索赔的权利。如果中标人在收到报修通知后1天内没有弥补缺陷，招标人可采取必要的补救措施，但费用和 risk 由中标人承担。其中产生的拆除、运输、包装、安装、配件等相关的所有费用由中标人自行承担

#### 6. 履约验收：

验收标准：由采购人组成验收小组或委托第三方检测机构根据合同约定内容进行检测验收，检测费用由中标单位支付。本项目涉及的规格、材料、参数、工艺、安装及服务依据现行中华人民共和国国家相关标准及行业的建设标准编写技术要求文件条款执行。

质量标准：合格，以现行相关国家标准及规范为最终标准。

## 二、技术要求：

采购产品明细数量及参数需求见下表

序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	合计
1	云桌面智慧管理系统	<p>1、采用1U机架式服务器、非刀片架构；</p> <p>2、CPU：采用国产化自主品牌CPU，CPU≥8核心16线程，主频≥3.0GHz；</p> <p>3、内存：实配内存≥32GB，整机最大支持内存256GB；</p> <p>4、SSD：整机配置≥1块480G 固态硬盘≥1块 240G M.2 SSD</p> <p>5、硬盘：集成SATA硬盘控制器，整机配置硬盘≥2块3.5寸4TB 7200转 SATA III硬盘；</p> <p>6、网口：提供不少于4个千兆网口；</p> <p>7、电源：提供≥350W电源不少于1块；</p> <p>8、为了保证产品质量，所投云服务器需要具备CCC认证和节能认证并提供证书的复印件；</p> <p>9、要求平均故障间隔时间（MTBF）≥200000小时，提供具有CNAS或CMA标识的第三方权威测试报告复印件；</p> <p>10、为保证平台联动时的兼容性和可靠性，统一提供售后服务：要求云服务器、云计算管理平台、云终端、云终端管理授权、教学管理软件为同一品牌，提供厂商官网产品截图证明。</p>	台	2		

2	云桌面管理计算平台	<p>1、基于B/S (Broswer/Server)架构，提供全中文图形化操作界面，用户可通过统一的管理界面完成对计算、存储、网络及集群等功能的配置与管理；</p> <p>2、需采用超融合基础架构，并在统一的管理平台内集成计算资源、存储资源和网络资源等功能管理模块；</p> <p>3、为增强系统的横向扩展能力，需支持在集群中动态添加或移除服务器主机节点，以实现资源的灵活调整与扩展；</p> <p>4、支持将服务器主机节点加入计算集群，为上层业务平台提供统一的计算、存储和网络资源调度能力，构建稳定可靠的基础计算平台，全面支撑业务运行；</p> <p>5、采用分布式存储架构，能够将服务器集群中多个节点的本地磁盘整合为统一的存储资源池，支持在线横向扩展。当任一节点发生故障时，系统仍可确保数据的正常访问，保障业务连续性；</p> <p>6、支持按需创建多个存储池，并允许为每个存储池灵活配置所需的冗余策略。同时用户可根据实际需求为每个存储池选择容量盘，容量盘可从服务器集群中任意节点的空闲磁盘中选取一块或多块进行分配；</p> <p>7、存储池支持配置多种冗余策略，包括单副本、2副本、3副本以及纠删码等。其中纠删码可采用2数据块加1校验块的方案进行部署，磁盘空间的利用率<math>\geq 66\%</math>；提供实际界面截图证明或检测报告证明</p> <p>8、支持多级缓存技术，能够智能识别热点数据并将其从机械硬盘预加载至SSD和内存中，从而显著提升热点数据的IO性能；</p> <p>9、支持数据均衡负载策略，当存储池扩容或节点/容量盘发生故障时，系统会自动触发数据重分布,无需人工干预；</p> <p>10、云桌面管理平台为确保云桌面的高性能使用体验，在三节点集群模式下，系统需支持4KB块大小的全随机100%读</p>	套	2		
---	-----------	--	---	---	--	--

		<p>取操作，IOPS性能&gt;170万；提供实际界面截图证明或检测报告证明</p> <p>11、云桌面管理平台为确保硬盘故障后数据能够快速恢复，所投产品在分布式存储方案中需满足1TB数据重构时间不超过15分钟的要求，以实现高效的数据修复与业务连续性保障；</p> <p>12、云桌面管理平台支持创建虚拟交换机，可创建虚拟机交换机≥64个；</p> <p>13、为保证平台联动时的兼容性和可靠性，统一提供售后服务：要求云服务器、云计算管理平台、云终端、云终端管理授权、教学管理软件为同一品牌，提供厂商官网产品截图证明。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

3	学生云桌面智能终端	<p>1、所有智能终端均需采用X86架构，非电脑PC，且为国内自主品牌；</p> <p>2、配置国产高性能CPU：≥8核心16线程处理器（或更优配置），处理器主频：≥3.0GHz；</p> <p>3、配置内存容量：≥8GB；本地存储容量：≥256G（NVME SSD）；</p> <p>4、终端主体体积：≤12L；</p> <p>5、USB3.0接口：≥8个，USB2.0接口：≥2个，TypeC接口：≥1个，千兆网口：≥1个，VGA接口：≥1个，HDMI接口：≥1个；</p> <p>6、配置PCIEx8插槽：≥1个、PCIEx4插槽：≥1个；</p> <p>7、支持SATA硬盘扩展接口：≥2个，M.2扩展插槽：≥1个；支持内存扩展槽位：≥3个；</p> <p>8、配置独立显卡，显存≥2GB；</p> <p>9、要求设备满载噪声指标：≤33dB；</p> <p>10、具备3C证书及节能证书，提供证书复印件；</p> <p>11、为保障质量优异、可靠性高，要求平均故障间隔时间（MTBF）：≥30万小时；</p> <p>12、为保证平台联动时的兼容性和可靠性，统一提供售后服务：要求云服务器、云计算管理平台、云终端、云终端管理授权、教学管理软件为同一品牌，提供厂商官网产品截图证明。</p>	台	130		
4	云终端管理授权（软件）1	<p>1、采用B/S软件架构，中文图形化管理页面；</p> <p>2、为了方便管理和使用，管理平台包括镜像管理、教室管理、用户管理等关键功能模块；</p> <p>3、一台终端可支持IDV胖终端、TCI利旧电脑、VDI瘦终端云桌面的使用，在镜像选择页面同时提供3种镜像，根据用户选择的镜像进入系统的同时自动判断使用哪种类型的桌面启动；</p>	套	130		

		<p>4、满足基本教学的使用需求，镜像模版可以使用多种类型的操作系统，包括且：win 10、UOS、KOS、Ubuntu等其他主流国产操作系统版本；</p> <p>5、支持教学镜像隐藏功能，在云桌面控制器后台可实现针对指定教室的部分教学镜像对学生可见，部分镜像（如考试镜像）对学生不可见，当需要使用的时候，只需一键设置学生即可看到镜像，保证重要镜像的安全性；求提供实际界面截图证明</p> <p>6、可以通过LDAP协议对接学校的统一身份平台，让用户也可以使用统一身份平台的用户信息，无需重新创建一个全新的用户体系；</p> <p>7、支持分级分权管理，可以按需自定义不同角色用户对应的管理权限：要求提供以下实际界面截图证明。</p> <p>①可以针对角色指定其可以操作的功能菜单，包括镜像管理、教室管理、用户管理、系统设置等权限设置；</p> <p>②可以针对角色指定其可以操作的具体功能按钮，包括镜像模版的删除、创建、复制、快照管理等权限设置；</p> <p>③可以针对用户指定其具体可以管理的哪几个镜像模版、哪几间教室；</p> <p>8、支持镜像模版自动快照，每次镜像发布时可以自动为镜像模版打快照，最大快照数量：8个；</p> <p>9、为了管理的便捷性，支持管理员可以通过服务器集群的web管理平台唤醒远程不同网段的终端，中间无需使用跳板机转发，整个过程一键操作无需在web管理平台反复启动和关闭虚拟机；</p> <p>10、为更快捷安装应用软件，支持软件安装包以文件、文件夹等形式上传；</p> <p>11、支持镜像模版链接分享功能，管理员可将编辑镜像模版的链接分享给任课老师，在浏览器中直接输入链接地址</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>即可对镜像模板进行编辑；</p> <p>15、为方便对终端上镜像异常情况处理，管理员可以在web管理平台对终端内指定镜像的系统分区、数据分区远程还原操作，快速恢复教学环境；</p> <p>16、为降低单个镜像大小获取更好的下发部署体验，支持对镜像进行瘦身操作来减少镜像占用空间，瘦身操作包含标准瘦身和深度瘦身；</p> <p>17、为保证平台联动时的兼容性和可靠性，统一提供售后服务：要求云服务器、云计算管理平台、云终端、云终端管理授权、教学管理软件为同一品牌，提供厂商官网产品截图证明。</p>				
5	教师云桌面智能终端	<p>1、所有智能终端均需采用X86架构，非电脑PC，且为国内自主品牌；</p> <p>2、配置国产高性能CPU：≥8核心16线程处理器（或更优配置），处理器主频：≥3.0GHz；</p> <p>3、配置内存容量：≥8GB；本地存储容量：≥256G（NVME SSD）；</p> <p>4、终端主体体积：≤12L；</p> <p>5、USB3.0接口：≥8个，USB2.0接口：≥2个，TypeC接口：≥1个，千兆网口：≥1个，VGA接口：≥1个，HDMI接口：≥1个；</p> <p>6、配置PCIEx8插槽：≥1个、PCIEx4插槽：≥1个；</p> <p>7、支持SATA硬盘扩展接口：≥2个，M.2扩展插槽：≥1个；支持内存扩展槽位：≥3个；</p> <p>8、配置独立显卡，显存≥2GB；</p> <p>9、要求设备满载噪声指标：≤33dB；</p> <p>10、具备3C证书及节能证书，提供证书复印件；</p> <p>11、为保障质量优异、可靠性高，要求平均故障间隔时间（MTBF）：≥30万小时；</p>	台	2		

		12、为保证平台联动时的兼容性和可靠性，统一提供售后服务：要求云服务器、云计算管理平台、云终端、云终端管理授权、教学管理软件为同一品牌，提供厂商官网产品截图证明。				
6	云终端管理授权（软件）2	<p>1、采用B/S软件架构，中文图形化管理页面；</p> <p>2、为了方便管理和使用，管理平台包括镜像管理、教室管理、用户管理等关键功能模块；</p> <p>3、一台终端可支持IDV胖终端、TCI利旧电脑、VDI瘦终端云桌面的使用，在镜像选择页面同时提供3种镜像，根据用户选择的镜像进入系统的同时自动判断使用哪种类型的桌面启动；</p> <p>4、满足基本教学的使用需求，镜像模版可以使用多种类型的操作系统，包括且：win 10、UOS、KOS、Ubuntu等其他主流国产操作系统版本；</p> <p>5、支持教学镜像隐藏功能，在云桌面控制器后台可实现针对指定教室的部分教学镜像对学生可见，部分镜像（如考试镜像）对学生不可见，当需要使用的时候，只需一键设置学生即可看到镜像，保证重要镜像的安全性；求提供实际界面截图证明；</p> <p>6、可以通过LDAP协议对接学校的统一身份平台，让用户也可以使用统一身份平台的用户信息，无需重新创建一个全新的用户体系；</p> <p>7、支持分级分权管理，可以按需自定义不同角色用户对应的管理权限：要求提供以下实际界面截图证明。</p> <p>①可以针对角色指定其可以操作的功能菜单，包括镜像管理、教室管理、用户管理、系统设置等权限设置；</p> <p>②可以针对角色指定其可以操作的具体功能按钮，包括镜</p>	套	2		

		<p>像模版的删除、创建、复制、快照管理等权限设置；</p> <p>③可以针对用户指定其具体可以管理的哪几个镜像模版、哪几间教室；</p> <p>8、支持镜像模版自动快照，每次镜像发布时可以自动为镜像模版打快照，最大快照数量：8个；</p> <p>9、为了管理的便捷性，支持管理员可以通过服务器集群的web管理平台唤醒远程不同网段的终端，中间无需使用跳板机转发，整个过程一键操作无需在web管理平台反复启动和关闭虚拟机；</p> <p>10、为更快捷安装应用软件，支持软件安装包以文件、文件夹等形式上传；</p> <p>11、支持镜像模版链接分享功能，管理员可将编辑镜像模版的链接分享给任课老师，在浏览器中直接输入链接地址即可对镜像模板进行编辑；</p> <p>15、为方便对终端上镜像异常情况处理，管理员可以在web管理平台对终端内指定镜像的系统分区、数据分区远程还原操作，快速恢复教学环境；</p> <p>16、为降低单个镜像大小获取更好的下发部署体验，支持对镜像进行瘦身操作来减少镜像占用空间，瘦身操作包含标准瘦身和深度瘦身；</p> <p>17、为保证平台联动时的兼容性和可靠性，统一提供售后服务：要求云服务器、云计算管理平台、云终端、云终端管理授权、教学管理软件为同一品牌，提供厂商官网产品截图证明。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

7	教学管理软件	<p>1、提供多种教学模式以应对不同的教学需求，老师可以通过教学管理软件对学生一键切换不同的教学镜像，切换模式时，云终端硬件无需重新启动。通过教学管理软件，一键关闭云终端后，所有终端自动关闭（虚拟机与物理终端同时关闭）；</p> <p>2、支持通过教学管理软件，一键开启所有云终端后，终端自动启动并进入对应的课程镜像桌面；</p> <p>3、为简化教学，教学管理软件需要提供远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应，方便上课前的学生点名等；</p> <p>4、支持老师对单一、部分、全体学生进行黑屏操作，黑屏状态下，学生的机器被锁定；</p> <p>5、正常教学使用，教师机和学生终端完成正常开机，在教师机可以实现屏幕广播；为方便在老师屏幕广播时，学生可以根据老师的演示同步进行学习操作，需提供窗口化广播模式，即在使窗口化广播时，学生可以调整老师广播屏幕大小，以便自由操作学生云终端的系统进行自由跟学，在屏幕广播的同时，老师可以选择是否广播声音给学生；</p> <p>6、为方便教学控制，支持通过教学管理软件实现一键禁止任意学生上网，禁网同时支持屏幕广播、屏幕查看等正常教学应用；</p> <p>7、教学管理软件默认提供作业布置、批改、管理和成绩统计功能组件，提供学生作业的归档和下载；支持老师在作业空间为多个或单个班级的学生布置作业，布置内容可支持各种文件格式；</p> <p>8、支持老师在个人空间选择要布置的班级和年级，可以上传附件，完成作业布置后，学生账号登陆后立即能看到老师布置的作业，无延时；</p> <p>9、支持老师在线打开学生作业，格式包括txt、图片。在线查看学生作业后，可以在个人空间中打分，为保证后续</p>	套	2		
---	--------	--	---	---	--	--

		<p>使用效果需提供上述功能截图；</p> <p>10、老师将学生作业标记为公开作业，学生可以通过学生端软件查看本年级所有老师标记的公开作业；</p> <p>11、支持分组教学：支持老师对学生进行分组，分组时老师可以在软件界面根据学生姓名手动分组也可以随机分组，组名可以由组长和老师重命名。可记录小组总得分与小组内成员对小组的贡献值，同一组内的学生可以相互传送文件；</p> <p>12、支持账号灵活管理，老师、学生可以自助注册账号，也可以由管理员导入到班级内。学生、老师需要在登陆个人空间时通过账号密码登录，同时学生账号支持密码登陆和无密码登陆方式；</p> <p>13、支持个人空间内置网盘功能，学生可通过作业空间账号直接登录，学生没有做完的作业或文件，可以上传到作业空间中独立的存储空间中，方便下次上课使用，网盘支持上传和下载；</p> <p>14、支持互动游戏：为促进课堂互动效果，提升课堂活跃度，需提供实用课堂互动小游戏；</p> <p>15、支持班级模型自动创建，为简化班级管理维护工作，支持通过标识码邀请方式来创建班级，老师可以通过唯一的标识码邀请学生加入；</p> <p>16、支持微课中心：支持微课的上传、浏览及删除；</p> <p>17、支持随堂测试：为方便老师快速出题，支持老师通过教师端导入word、pdf、txt等题库文件，也可以通过截屏方式快速出题。老师可以通过全班答题、抢答、随机答题多种方式发起测试，发起测试时为防止作弊老师可选择全屏答题或窗口答题，针对此功能需提供功能截图证明；</p> <p>18、随堂测试出题可支持单选、多选、判断、填空、问答等多种课堂测试，对于客观题老师可以设置答题卡录入正</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>确答案并赋分，方便快捷评分批改；</p> <p>19、为避免U-Key丢失和兼容性以及安全性问题，授权方式为文件授权方式，而非U-Key授权的方式；</p> <p>20、支持学生奖励机制：学生在教学活动中可以获得虚拟积分，学生和教师端可以查看积分排名；</p> <p>21、为保证平台联动时的兼容性和可靠性，统一提供售后服务：要求云服务器、云计算管理平台、云终端、云终端管理授权、教学管理软件为同一品牌，提供厂商官网产品截图证明。</p>				
8	键盘鼠标	有线键盘、鼠标、鼠标垫。	套	132		
9	交换机（24口）	<p>1、交换容量<math>\geq 330\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 50\text{Mpps}</math>，以官网最小值为准，提供官网截图。</p> <p>2、固化10\100\1000M以太网端口<math>\geq 24</math>个，固化1G SFP光接口<math>\geq 4</math>个。</p> <p>3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05，提供国家认可的检测机构出具的IK防护等级测试报告。</p> <p>4、支持生成树协议STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和MSTP (IEEE 802.1s)。</p> <p>5、支持IPV4IPV6静态路由，RIP、RIPng。</p> <p>6、设备提供云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。</p> <p>7、提供工信部设备进网许可证复印件。</p>	台	12		

10	交换机（48口）	<p>1、交换容量<math>\geq 430\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 85\text{Mpps}</math>，以官网最小值为准，提供官网截图。</p> <p>2、固化10/100/1000M以太网端口<math>\geq 48</math>个，固化1G SFP光接口<math>\geq 4</math>个。</p> <p>3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05，提供国家认可的检测机构出具的IK防护等级测试报告复印件。</p> <p>4、支持生成树协议STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w)和MSTP (IEEE 802.1s)</p> <p>5、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng</p> <p>6、支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗</p> <p>7、设备提供云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯</p> <p>8、提供工信部设备进网许可证复印件。</p>	台	2		
----	----------	--	---	---	--	--

11	智能融合信息终端	<p>1. 设备高度集成化，内置音频切换模块、视频切换模块、红外学习及发射模块、设备电源管理模块、电动幕布控制模块、功放模块、网络广播模块、控制接口模块、视频解码模块、无线投屏模块。</p> <p>2. 内置高清视频切换与坐席键鼠实时控制功能，具有<math>\geq 3</math>路HDMI输入，<math>\geq 3</math>路HDMI输出，<math>\geq 1</math>路HDbaseT输出，<math>\geq 7</math>路USB接口，具备任意视频切换输出功能，实现<math>\geq 4</math>路输出接口的控制显示屏与任意输入接口的电脑信号源双向同步控制和显示，视频输出分辨率<math>\geq 4K@30fps</math>。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>3. 设备具有<math>\geq 7</math>路音频输入：其中有<math>\geq 1</math>路座式话筒输入接口；<math>\geq 1</math>路教学一体机音频输入接口；<math>\geq 1</math>路电脑音频输入接口；<math>\geq 1</math>路录播系统音频输入接口；<math>\geq 1</math>路模拟桌面式麦克风输入接口；<math>\geq 2</math>路无感教学麦克风输入接口。具有<math>\geq 4</math>路音频输出接口：其中有<math>\geq 1</math>路线路音频输出接口；<math>\geq 1</math>路录播系统音频输出接口；<math>\geq 1</math>路前端音频输出接口；<math>\geq 1</math>路中后端音频输出接口。具有<math>\geq 4</math>路200W MAX的定阻功放接口。</p> <p>4. 具有<math>\geq 8</math>口交换机：其中有<math>\geq 4</math>路采用AT标准POE供电的RJ45网络接口；<math>\geq 4</math>路10/100/1000Mbps网络自适应标准RJ45网络接口。</p> <p>5. 设备具有<math>\geq 1</math>路红外学习端口、<math>\geq 1</math>路3.5mm红外对频扩展接口、<math>\geq 2</math>路独立可编程红外IR/I0发送接口、<math>\geq 2</math>路可编程电源控制接口、<math>\geq 1</math>路220V电动幕布控制接口、<math>\geq 2</math>路弱继电器控制接口、<math>\geq 3</math>路RS-232/RS-485双向通讯接口、<math>\geq 1</math>路RS-485控制面板接口、<math>\geq 2</math>路I/O接口、<math>\geq 1</math>路韦根协议接口。</p> <p>6. 集成无线投屏模块，配合2.4G天线，可实现多种投屏方</p>	台	54		
----	----------	--	---	----	--	--

		<p>式，满足主流视频APP通过DLNA投屏；满足Miracast协议和AirPlay协议投屏。</p> <p>7. 采用跨平台软件技术，搭配控制主机，具备<math>\geq 8</math>个端控制和管理，包括教师web端、管理员web端、安卓APP、苹果APP、触控控制屏、H5、微信小程序、钉钉，并且可以实现触发联动与定时控制，允许自定义所有的场景动作，提供灵活操作选项。</p> <p>8. 集成网络广播功能，内置一体化网络IP解码模块，可作为数字广播解码终端使用，配合网络广播系统可实现定时打铃、音频播放、手机端远程点播节目、广播喊话功能，可搭配消防采集器对接消防短路输入信号，实现全区和分区消防报警功能。</p> <p>9. 内置一体集成化吊麦音频处理模块，具备AI降噪功能，自动检测并抑制环境噪声，如拍手、翻书、空调、风扇、开关门噪声声音。吊麦拾音距离<math>\geq 6</math>米，采用自动增益控制（AGC）、自动均衡（AEQ）、环境降噪（ENC）、反馈抑制（AFC）和混响抑制算法，自动调节功放和扬声器状态，确保音量稳定输出。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>10. 内置数字无线教学接收模块，可以同时接入<math>\geq 2</math>个教学无线手持麦。音频传输采用基于U段的话筒无线音频传输技术，无线音频传输应满足640MHz至690MHz的频率调制范围，同时应具备自动扫频与对频技术功能。</p> <p>11. 具备数字信号处理（DSP）功能，DSP音频处理模块采用一体化设计集成到设备内部，确保系统的紧凑性、稳定性和易用性，满足以下参数：具有<math>\geq 2</math>路反馈抑制，并且每路不少于5级移频抑制效果；具有<math>\geq 5</math>路输入增益调节，可单独对每一路输入端设置静音和增益调节，调节范围等同或优于<math>-72\text{dB} \sim 12\text{dB}</math>输入；具有<math>\geq 5</math>路可调节的输入噪声门设置</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>，可单独设置开关，阈值等同或优于-72dB~0dB，建立时间等同或优于1ms~500ms，释放时间等同或优于50ms~3000ms；具有≥3路输入信号，并且每路信号具备≥15段均衡调节；具备≥4路输入和≥4路输出的音频矩阵功能；具有≥4路输出信号，并且每路信号具备≥15段均衡调节；具备≥4路输出增益调节，可单独设置静音和增益等同或优于-72dB~12dB；具备≥2路输出可调节的压限器功能，可单独设置开关，阈值等同或优于-60dB~0dB，建立时间等同或优于1ms~500ms，释放时间等同或优于50ms~3000ms，并具备≥4种音效快捷保存启动功能。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>12. 内置视频解码模块，采用≥3种视频解码技术，包括H.264、HEVC（H.265）、VP9协议，视频输出分辨率≥1080P@60fps，视频播放延时≤300ms。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

12	智能控制面板	<p>1. 显示尺寸<math>\geq 7</math>英寸，分辨率<math>\geq 800*480</math>，亮度<math>\geq 300\text{cd}/\text{m}^2</math>，屏幕具备触摸控制功能。</p> <p>2. 内置刷卡模块，实现刷卡启动上课、下课模式，进入控制页面后可以任意切换<math>\geq 4</math>种预设场景。</p> <p>3. 支持环境监测功能，搭配教室终端和传感器可实时查看接入教室终端的传感器采集温湿度、PM2.5数据。</p> <p>4. 支持设备控制功能，搭配教室终端可实现对接入教室终端的投影机、投影幕、教育一体机、智慧黑板、录播主机、电脑以及空调进行开关机、模式控制、音量控制、视频切换控制。</p> <p>5. 支持主机信息查看功能，可实现对接入主机型号、IP及版本相关信息的查看。</p> <p>6. 支持通过RS485控制以及主机供电，无需连接额外电源。</p>	台	54		
13	数字红外无线教学扩声系统主机	<p>1. 可以同时接入<math>\geq 2</math>个教学无线手持麦。音频传输采用基于U段的话筒无线音频传输技术，无线音频传输应满足640MHz至690MHz的频率调制范围，同时应具备自动扫频与对频技术功能。</p>	台	13		
14	数字红外接收器	<p>1. 支持远程解锁、红外手持麦状态查询、电量状态显示功能</p>	个	29		

15	数字红外无线麦克风	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用基于数字U段的话筒无线音频传输技术和国产化主控芯片，无线音频传输应满足640MHz至690MHz的频率调制范围，空旷处使用距离<math>\geq 30</math>米，同时应具备自动扫频与对频技术功能。</li> <li>2. 内置3.5mm耳机接口，可搭配头戴、领夹麦克风接入使用。</li> <li>3. 具有OLED显示屏和物理按键，显示屏的显示内容包括频率、音量、开关麦状态、电量、功率等级参数，并且具备音量+按键、音量-按键、电源开关键，物理按键具备清晰的按压反馈，电源开关键长按开关机，短按开关麦，具有<math>\geq 2</math>种充电方式，包括座式话筒充电座触点充电和TYPE-C充电。</li> <li>4. 频率响应等同或优于：80~16kHz（+1~-3dB）</li> <li>5. 具备智能功耗管理功能，静音后一段时间内无操作麦克风将会自动关机，提高续航能力。</li> <li>6. 具备<math>\geq 10</math>档音量调节和<math>\geq 3</math>档功率调节功能。</li> <li>7. 具备无感接入功能，开机自动对频，实现无线麦克风自动接入系统。</li> <li>8. 具备2.4G调控功能，搭配控制主机，实现通过网络远程控制终端主机，实现无线调控麦克风参数，包括无线频率、发射功率、音量大小参数，无线调试距离<math>\geq 10</math>米。</li> <li>9. 指向性：电容式驻极体</li> </ol>	台	14		
----	-----------	--	---	----	--	--

16	线阵列音柱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 额定功率：≥100W</li> <li>2. 最大功率：≥200W</li> <li>3. 标称阻抗：≤8Ω</li> <li>4. 频率范围（-10dB）：等同或优于90Hz-20kHz</li> <li>5. 灵敏度：≥95dB±3dB</li> <li>6. 最大声压级（额定/峰值）：≥115dB/121dB</li> <li>7. 覆盖角度（-6dB）：水平覆盖角≥110°，垂直覆盖角≥100°</li> <li>8. 音箱内置≥4只3寸全频喇叭单元，承载功率大，失真低、频响宽、人声表现优秀，灵敏度高。</li> </ol>	只	130		
17	吊装式麦克风	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用不锈钢圆柱形设计，内置单一指向性咪头，灵敏度达到≥-38dB，满足超远距离拾音。</li> <li>2. 超宽频响范围高度还原人声，内置48V幻电放大处理电路，可高质量长距离传输，搭配麦克风处理器使用。</li> </ol>	支	13		
18	有线麦克风	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自带磁吸充电座，具有≥550mm长度的电容式鹅颈麦克风，集成≥3路充电接口，能给≥2个手持麦和≥1个PPT翻页器充电，并实时显示每个充电口的充电状态。</li> <li>2. 具备刷卡解锁、锁定功能，具备通过中控触控屏幕界面解锁、锁定功能，具备网络远程控制解锁、锁定功能。</li> <li>3. 具备≥3路磁控锁管理功能，并可实现中控对磁控锁解锁、锁定。</li> <li>4. 支持远程解锁、红外手持麦状态查询、电量状态显示功能。</li> <li>5. 支持通过网络远程控制设备及设备状态显示，包括设备开关麦、开关锁、权限设置、卡号读取、充电状态、充电设备类型信息。</li> <li>6. 采用RJ45复合接口设计，实现供电、RS-485控制协议通</li> </ol>	台	14		

		<p>讯、差分音频三合一传输。</p> <p>7. 集成NFC刷卡功能，具备开关锁状态反馈功能，开锁时绿色提示灯亮，关锁时红色提示灯亮，同时可实现权限与开关锁状态联动控制。断电状态下，指示灯可以正常显示当前开关锁的状态。</p> <p>8. 具备快速充电功能，提供状态反馈，充电中红色提示灯亮，充满电时蓝色提示灯亮。</p> <p>9. 指向性：心形指向性</p> <p>10. 频率响应等同或优于：80Hz~16KHz</p> <p>11. 灵敏度：<math>\geq -41\text{dB} \pm 1.5\text{dB}</math> (0dB=1V/pa, at1KHz)</p> <p>12. 充电接口：触点式</p>				
19	数字红外主机2	<p>1. 设备高度集成化，内置音频切换模块、视频切换模块、红外学习及发射模块、设备电源管理模块、电动幕布控制模块、功放模块、网络广播模块、控制接口模块、视频解码模块、无线投屏模块。</p> <p>2. 内置高清视频切换与坐席键鼠实时控制功能，具有<math>\geq 3</math>路HDMI输入，<math>\geq 3</math>路HDMI输出，<math>\geq 1</math>路HDBaseT输出，<math>\geq 7</math>路USB接口，具备任意视频切换输出功能，实现<math>\geq 4</math>路输出接口的控制显示屏与任意输入接口的电脑信号源双向同步控制和显示，视频输出分辨率<math>\geq 4\text{K}@30\text{fps}</math>。</p> <p>3. 设备具有<math>\geq 7</math>路音频输入：其中有<math>\geq 1</math>路座式话筒输入接口；<math>\geq 1</math>路教学一体机音频输入接口；<math>\geq 1</math>路电脑音频输入接口；<math>\geq 1</math>路录播系统音频输入接口；<math>\geq 1</math>路模拟桌面式麦克风输入接口；<math>\geq 2</math>路无感教学麦克风输入接口。具有<math>\geq 4</math>路音频输出接口：其中有<math>\geq 1</math>路线路音频输出接口；<math>\geq 1</math>路录播系统音频输出接口；<math>\geq 1</math>路前端音频输出接口；<math>\geq 1</math>路中后端音频输出接口。具有<math>\geq 4</math>路200W MAX的定阻功放接口。</p> <p>4. 具有<math>\geq 8</math>口交换机：其中有<math>\geq 4</math>路采用AT标准POE供电的</p>	台	1		

		<p>RJ45网络接口；≥4路10/100/1000Mbps网络自适应标准RJ45网络接口。</p> <p>5. 设备具有≥1路红外学习端口、≥1路3.5mm红外对频扩展接口、≥2路独立可编程红外IR/I0发送接口、≥2路可编程电源控制接口、≥1路220V电动幕布控制接口、≥2路弱继电器控制接口、≥3路RS-232/RS-485双向通讯接口、≥1路RS-485控制面板接口、≥2路I/O接口、≥1路韦根协议接口。</p> <p>6. 集成无线投屏模块，配合2.4G天线，可实现多种投屏方式，满足主流视频APP通过DLNA投屏；满足Miracast协议和AirPlay协议投屏。</p> <p>7. 采用跨平台软件技术，搭配控制主机，具备≥8个端控制和管理，包括教师web端、管理员web端、安卓APP、苹果APP、触控控制屏、H5、微信小程序、钉钉，并且可以实现触发联动与定时控制，允许自定义所有的场景动作，提供灵活操作选项。</p> <p>8. 集成网络广播功能，内置一体化网络IP解码模块，可作为数字广播解码终端使用，配合网络广播系统可实现定时打铃、音频播放、手机端远程点播节目、广播喊话功能，可搭配消防采集器对接消防短路输入信号，实现全区和分区消防报警功能。</p> <p>9. 内置一体集成化吊麦音频处理模块，具备AI降噪功能，自动检测并抑制环境噪声，如拍手、翻书、空调、风扇、开关门噪声声音。吊麦拾音距离≥6米，采用自动增益控制（AGC）、自动均衡（AEQ）、环境降噪（ENC）、反馈抑制（AFC）和混响抑制算法，自动调节功放和扬声器状态，确保音量稳定输出。</p> <p>10. 内置数字无线教学接收模块，可以同时接入≥2个教学无线手持麦。音频传输采用基于U段的话筒无线音频传输技</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>术，无线音频传输应满足640MHz至690MHz的频率调制范围，同时应具备自动扫频与对频技术功能。</p> <p>11. 具备数字信号处理（DSP）功能，DSP音频处理模块采用一体化设计集成到设备内部，确保系统的紧凑性、稳定性和易用性，满足以下参数：具有<math>\geq 2</math>路反馈抑制，并且每路不少于5级移频抑制效果；具有<math>\geq 5</math>路输入增益调节，可单独对每一路输入端设置静音和增益调节，调节范围等同或优于-72dB~12dB输入；具有<math>\geq 5</math>路可调节的输入噪声门设置，可单独设置开关，阈值等同或优于-72dB~0dB，建立时间等同或优于1ms~500ms，释放时间等同或优于50ms~3000ms；具有<math>\geq 3</math>路输入信号，并且每路信号具备<math>\geq 15</math>段均衡调节；具备<math>\geq 4</math>路输入和<math>\geq 4</math>路输出的音频矩阵功能；具有<math>\geq 4</math>路输出信号，并且每路信号具备<math>\geq 15</math>段均衡调节；具备<math>\geq 4</math>路输出增益调节，可单独设置静音和增益等同或优于-72dB~12dB；具备<math>\geq 2</math>路输出可调节的压限器功能，可单独设置开关，阈值等同或优于-60dB~0dB，建立时间等同或优于1ms~500ms，释放时间等同或优于50ms~3000ms，并具备<math>\geq 4</math>种音效快捷保存启动功能。</p> <p>12. 内置视频解码模块，采用<math>\geq 3</math>种视频解码技术，包括H.264、HEVC（H.265）、VP9协议，视频输出分辨率<math>\geq 1080P@60fps</math>，视频播放延时<math>\leq 300ms</math>。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

20	线阵列音柱2	<p>1. 额定功率：≥100W                  2. 最大功率：≥200W                  3. 标称阻抗：≤8Ω                  4. 频率范围（-10dB）：等同或优于90Hz-20kHz                  5. 灵敏度：≥95dB±3dB                  6. 最大声压级（额定/峰值）：≥115dB/121dB                  7. 覆盖角度（-6dB）：水平覆盖角≥110°，垂直覆盖角≥100°                  8. 音箱内置≥4只3寸全频喇叭单元，承载功率大，失真低、频响宽、人声表现优秀，灵敏度高。</p>	只	4		
21	辅助显示屏	<p>基本信息：                  屏幕尺寸：65英寸                  分辨率：4K（3840*2160）                  屏幕比例：16:9                  屏幕显示：                  刷新率：300Hz                  峰值亮度：400.000                  背光分区：108                  色准：1                  广色域：DCI-P3：93%                  屏占比：97%                  音频参数：                  输出功率：60W                  音效系统：2.2声道，DOLBY，DTS，金耳朵调教，Hi-Sound                  硬件配置：                  CPU：A73*4                  RAM：3GB                  ROM：64GB</p>	台	28		

		无线智能： 人工智能语音：远场语音 多屏互动：支持投屏 智能互联：支持DeepSeeK 网络功能：有线/WiFi6 机身接口： HDMI接口：3×HDMI 网络接口：1×网络接口 USB接口：1×USB3.0，1×USB2.0 其他接口：1×音频，1×同轴，1×天线 能效： 产品功耗：180W 待机功耗：0.5W 能效等级：一级能效				
22	网络管理终端1	1. 24个10/100/1000Base-T RJ45端口（支持PoE+供电） 2. 2个独立千兆SFP端口，整机最大PoE供电功率为225W，单端口最大PoE供电功率为30W	台	4		
23	电子班牌	1、采用21.5英寸横屏式电容显示屏，支持10点触控，屏幕分辨率 $\geq 1920*1080$ ，显示比例16:9；屏幕亮度 $\geq 250\text{cd}/\text{m}^2$ 。 2、整机采用防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境，防护等级不低于IP65。 3、整机背部与墙面微距全贴合，背面与平整墙面间隙最大处 $\leq 2.5\text{mm}$ ，保障教学环境的安全性。 4、整机最大厚度不大于28.5mm。 5、整机正面覆盖钢化玻璃（提供佐证材料并加盖厂家公章	套	54		

		<p>)</p> <p>6、可拍摄不低于799W像素的照片，支持不少于5人同时进行人脸识别。可支持学生无卡考勤签到、查看个人课程表、家长留言等个人信息。</p> <p>7、内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径不小于0.5m，支持学生语音留言，留言内容同步发送至家长微信。</p> <p>8、内置2.0立体声道功放，支持视频及家长留言的音频播放。</p> <p>9、刷卡器：具有内置IC卡刷卡器，支持14443协议。学生可佩戴相应的终端设备完成刷卡签到、查看个人信息等操作。</p> <p>10、整机具备至少一路RJ45网络接口；具备不少于2路USB 2.0接口。</p> <p>11、整机采用内置天线设计，无任何天线外露。</p> <p>12、整机支持外接门禁及串口接口。</p> <p>13、系统运行内存不低于2GB，存储容量不低于8GB；</p> <p>14、整机CPU≥4核，最高主频≥1.9G，操作系统版本不低于Android 9.0。</p> <p>15、整机电源采用插墙式电源适配器，适配器无需悬挂，线材上出。</p> <p>16、支持远程开关机功能，远程唤醒待机功耗≤2W。</p> <p>17、所投产品须提供通过3C认证有效证明材料。</p> <p>18、所投产品须提供通过SRRC国家强制认证有效证明材料。</p> <p>19、高强度一体高分子环保材质外框，防刮防掉色。</p> <p>20、终端采用壁挂式，自带安装上墙盖板，整机与壁挂须使用专用工具锁定，防止硬件跌落。</p> <p>21、兼容多种多媒体格式，至少支持 MPEG1、MPEG2、MPEG4、H. 263、H. 264等视频格式；至少支持 MP3等音频</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		格式；至少支持 JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF 等图片格式。 。				
24	电子时钟	<p>1、公、农历自动对照2001-2099年。</p> <p>2、农历、星期自动对应，闰年、大、小月份自动调整。</p> <p>3、温度自动显示，(摄氏-9-50℃)，相对湿度显示，(1-99)。</p> <p>4、定时闹钟可在24小时内任意时刻设定8次，响闹时兼中文语音报时。</p> <p>5、正点报时在7-21点整点时敲整点钟声，再中文语音报时，再放和弦音乐。</p> <p>6、内置锂电池CR2032，停电保持时钟运行2年以上。</p> <p>7、亮度显示自动调节，即数码管显示亮度在晚上22点开始至早上7点降低亮度，使显示更柔和不刺眼。</p> <p>8、时钟精度:±0.3秒/天</p> <p>9、电源:220V/50Hz±15%P&lt;2W</p>	个	54		

25	高清录播主机	<p>1. 设备采用嵌入式1U标准设计，内置Linux 操作系统，非PC架构。支持 7*24 小时工作；支持录制、直播、视频会议、导播管理、存储、中控管理、视音频编码、语音转写等功能，内置≥500G硬盘；</p> <p>2. 视频接口：支持≥4路HDMI输入接口；支持≥4路HDMI输出接口，分辨率支持4K及向下兼容；</p> <p>3. 音频接口：支持≥6路MIC-IN输入，支持48V幻象供电和≥2路3.5mm LINE-IN线性输入；支持≥2路LINE-OUT输出，可根据系统功能模式自由混音输出；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章用以佐证接口参数）</p> <p>4. 通讯接口：支持≥5路USB接口，用于外接USB设备及反控功能，支持≥6路RJ45网口，为方便布线，其中≥4路网口支持POE功能；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章用以佐证接口参数）</p> <p>5. 控制接口：为方便控制教室设备及后续扩展需求，支持外接控制面板、云台摄像机、电子时钟等设备，支持≥8路本地RS232接口，≥2路本地RS485接口，≥2路GPIO接口；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章用以佐证接口参数）</p> <p>6. 要求所投产品产生噪声最大值&lt;28dB (A)；；</p> <p>7. 整机使用平均无故障运行时间 (MTBF) 应≥180000小时，。</p>	台	1		
----	--------	--	---	---	--	--

26	录播流媒体处理软件	<p>1. 支持Web远程管理功能，支持录制编码设置、多模式智能导播、视频会议控制、物联管控、语音转写等功能；</p> <p>2. 支持录制文件管理功能，录制完成可及时查看教学课件回放，可进行批量上传、删除等功能；</p> <p>3. 支持远程电脑画面采集，采集电脑教师客户端画面、支持采集屏幕码流和帧率、支持捕获区域选择；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>4. 支持录制后的视频直接在本地磁盘文件访问；老师插入U盘可直接对硬盘内的课件进行拷贝；支持教师远程共享下载视频课件；</p> <p>5. 系统可同时支持<math>\geq 4</math>路HDMI高清4K视频信号+<math>\geq 1</math>路VGA/HDMI电脑信号输入，支持电影模式、电影+资源模式同时录制，支持4路高清4K视频文件录制，以满足后期多样化编辑；</p> <p>6. 为了保证录制效果，支持<math>&gt; 10</math>路备播通道图像加载；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>7. 备播通道图像加载包括但不限于4路摄像机画面和电脑课件画面、教师笔记本、片头、片尾、图片、过场视频动画、互动主流、互动辅流等；</p> <p>8. 支持视频编码设置，码流支持：500kbps~16000kbps 可调，支持TCP/UDP/RTSP/RTMP/H. 323/SIP等流媒体协议；</p> <p>9. 支持手动导播与自动导播的无缝切换，支持手动录制。支持自定义导播策略，如触发事件、触发动作等丰富的规则配置，实现导播画面自动切换；</p> <p>10. 为保证视频画面衔接流畅，支持<math>\geq 8</math>种特效切换功能，支持<math>\geq 5</math>种多视频叠加模式，可以将多个视频自由叠加在同一个视频窗体中，支持对话模式、画中画、三分屏、四分屏多画面模式等；</p>	套	1		
----	-----------	--	---	---	--	--

		<p>11. 支持多通道直播，可实现主、子码流直播功能；支持标准RTMP流媒体协议的高清直播和标清直播功能；</p> <p>12. 支持软件调音台功能，支持语音降噪力度门限调节、支持自动增益噪声底线信噪比增益值调节、支持回声抑制噪声调节、支持滤波频率调节；</p> <p>13. 支持视频会议功能，可根据网络情况选择多种分辨率及码流进行互动，支持SIP 协议，H. 323协议，支持主动呼叫和被动接听功能；</p> <p>14. 支持网络测试功能，测试网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据等。支持路由器跟踪测试，用于确定IP数据访问目标设备所经的路径；</p> <p>15. 支持与第三方设备进行对接功能；支持教室物联网管控功能，可以控制麦克风、音箱音量大/小，电动窗帘，多媒体管理等；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>16. 支持中控管理功能，支持自定义中控的按键名称、按键命令码、按键的位置、按键的跳转页面；</p> <p>17. 具备课堂互动中下发测验功能，可以进行选择题、判断题、简答题操作，具备实时统计答题情况；</p> <p>18. 具备课堂互动模块课堂报告查看功能，可以查看包括课堂数据、课堂得分、课堂互动、班级人数、观看人数、评论数统计维度；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>19. 具备语音转写功能，可以通过对演讲人的语音、语速进行识别，并转换成文字，具备双语字幕显示；</p> <p>20. 具备投屏功能，支持手机、笔记本电脑、平板电脑投屏，支持4个终端同时投屏；</p> <p>21. 支持教学板书OCR识别、提取功能，可以对课件文字内容提取保存，并形成知识点索引，点击索引可以快速跳转</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>;</p> <p>22. 支持自动修复功能；课程录制过程中，支持对设备异常断电造成的视频文件损坏进行自动修复；</p> <p>23. 支持自动缓存与教学平台对应的课表数据，支持与教学平台断开连接时也能按照缓存的课表自动录制，待网络恢复后可自动上传录制的课件资源。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

27	智能跟踪处理软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持教师的多种跟踪模式，包括SOT跟踪、手势识别跟踪、伴随式跟踪，可以根据教学场景的实际应用灵活配置；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</li> <li>2. 支持SOT跟踪模式，具备AI识别的跟踪算法，当锁定跟踪目标教师后，教师移动时，摄像机伴随目标对象跟踪拍摄，时刻保持目标对象在画面的最佳比例，教师在讲台区域或走下讲台，摄像机可以时刻保持跟随拍摄，具备抗干扰能力，不会因为跟踪区域内具备多个跟踪目标而丢失已锁定的跟踪目标；</li> <li>3. 支持手势识别跟踪模式，可以通过目标对象（教师）的手势动作的变化，自动开始跟踪拍摄，为了保证在课件录制时，对教师的在课件中保持最佳画面比例，需支持对教师的身高自适应功能；</li> <li>4. 支持教师身份识别功能，可以通过内置AI智能算法对教师的身份进行识别，具备教师的考勤统计分析功能；</li> <li>5. 可通过标准RTSP等协议从网络摄像机获取视频信号，用于教师跟踪、学生定位的算法分析；</li> <li>6. 支持学生跟踪定位功能，为了减少教室的布线与设备连接处的故障点，需采用内置图像定位算法，无需安装任何元器件及其他任何外接感应设备；</li> <li>7. 支持对学生跟踪定位功能，可以根据参与站立的学生数量自动调整跟踪策略；</li> <li>8. 支持学生的AI人脸识别考勤方式，并支持将考勤结果进行统计，并在WEB端网页呈现考勤统计分析结果，如：签到、迟到、早退等；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</li> <li>9. 支持学生行为分析技术，如：举手、站立、趴桌子、向后看等；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并</li> </ol>	套	1		
----	----------	---	---	---	--	--

		<p>加盖制造商公章)</p> <p>10. 支持教师行为统计分析，包括就座、站立、走动、巡视、板书、互动；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>11. 支持视频预览，可以对学生、教师景别预览；</p> <p>12. 支持web页面管理，可通过网络远程对设备进行管理。</p> <p>13. 采用DC12V电源接口；</p> <p>14. 支持千兆RJ45网络接口。</p>				
28	智能课堂行为分析软件	<p>1. 支持抬头率曲线查询功能；</p> <p>2. 支持分析截图查询功能；</p> <p>3. 支持人数统计功能；</p> <p>4. 支持课堂活跃度线性显示；支持课堂抬头率课堂数据的采集；</p> <p>5. 可查看学情分析课程所属院系、教师名称、课程、日期、课堂抓拍等信息；支持可视化管理；</p>	点	1		

		<p>6. 支持以列表视图形式显示每节课学情分析内容；</p> <p>7. 支持快速预览功能，实现用户第一时间了解前端教室教学场景情况，及时生成分析报告；</p> <p>8. 支持快速实现对前端教室轮巡检索，保证对每一间教室学情，实现动态采集；</p> <p>9. 系统对接平台实现平台统一管理,支持通过平台远程控制多间教室图像系统，多预置位配置功能。实现学情分析数据管理存储；</p> <p>10. 支持网络端通过远程登录管理，实现对课堂学情分析历史数据的查看，支持对学生上课数据统计分析；</p> <p>11. 学情分析结果以曲线图形式显示，曲线高低节点实现抬头率数据对比，形成教室数据分析与学生数据分析；（提供上述功能软件界面截图并加盖制造商公章）</p> <p>12. 提供学情分析每个时间节点中实到人数和听课人数统计，根据教学反馈，生成分析图表。（提供上述功能软件界面截图并加盖制造商公章）</p>				
29	智能语音分析软件	<p>1. 语音转写：要求基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换，实现课堂教学过程语音全纪录，要求平台上可输出整节课的文字字幕。实现字幕与视频进度关联，通过点击字幕同步播放对应进度的视频；</p> <p>2. 中英互译：支持视频课件的中英文翻译，支持中英文字幕实时切换；</p> <p>3. 字幕设置：支持调整字幕字号大小，字号支持12px～60px可调；支持字幕颜色、位置、透明度设置；</p> <p>4. 字幕管理：支持字幕文档管理，能够手动矫正所识别的字幕，支持再次识别字幕；</p> <p>5. 敏感词管理：支持设置敏感词功能，支持自定义敏感词，支持根据需求实时添加、删除敏感词，支持设置敏感词属性，支持敏感词索引；</p>	点	2		

		6.敏感词屏蔽：支持敏感词屏蔽功能，语音转写时可自动屏蔽设置好的敏感词。				
30	高清全景摄像机	<p>一、摄像机要求：</p> <p>1.特写镜头：</p> <p>(1) 图像传感器：≥1/2.8 CMOS</p> <p>(2) 有效像素：≥800万</p> <p>(3) 分辨率：需支持3840*2160@30，向下兼容</p> <p>(4) 光学变倍：≥20倍；数字变倍：≥8倍（需提供具有CNAS标识检测报告并加盖制造商公章）</p> <p>(5) 视场角范围：不窄于3°~50°</p> <p>(6) 信噪比：≥50dB</p> <p>2.全景镜头：</p> <p>(1) 图像传感器：≥1/2.8 CMOS</p> <p>(2) 有效像素：≥800万</p> <p>(3) 分辨率：需支持3840*2160@30，向下兼容（需提供具有CNAS标识检测报告并加盖制造商公章）</p> <p>(5) 视场角：水平不低于40°，垂直不低于20°</p> <p>3.云台：</p> <p>(1) 水平范围：-130°~+130°</p> <p>(2) 垂直范围：-30°~+90°</p> <p>(3) 预置位数量：不少于10个</p> <p>二、软件要求：</p> <p>1. 需支持对教师出勤状态统计分析功能，通过课前接收教师信息，在考勤时段对视频进行实时统计分析，具备对教师出勤状态统计分析功能；（需提供具有CNAS标识检测报告并加盖制造商公章）</p> <p>2. 需支持配置教师跟踪，是否启用、是否自动运行。支持设置跟踪上下左右灵敏度，支持设置人像上下左右距离，</p>	台	2		

		<p>支持设置推焦速度，支持设置推焦特写位置；（需提供具有CNAS标识检测报告并加盖制造商公章）</p> <p>三、其他要求：</p> <p>1. 网络编码：需支持H.264、H.265；</p> <p>2. 网络协议：需支持HTTP，RTSP，RTMP，TCP，UDP，ONVIF协议；</p> <p>3. 控制协议：VISCA。</p>				
31	高清特写摄像机	<p>一、摄像机要求：</p> <p>1. 特写镜头：</p> <p>（1）图像传感器：≥1/2.8 CMOS</p> <p>（2）有效像素：≥800万</p> <p>（3）分辨率：需支持3840*2160@30，向下兼容</p> <p>（4）光学变倍：≥20倍；数字变倍：≥8倍（需提供具有CNAS标识检测报告并加盖制造商公章）</p> <p>（5）视场角范围：不窄于3°~50°</p> <p>（6）信噪比：≥50dB</p> <p>2. 全景镜头：</p> <p>（1）图像传感器：≥1/2.8 CMOS</p> <p>（2）有效像素：≥800万</p> <p>（3）分辨率：需支持3840*2160@30，向下兼容（需提供具有CNAS标识检测报告并加盖制造商公章）</p> <p>（5）视场角：水平不低于90°，垂直不低于60°</p> <p>3. 云台：</p>	台	2		

		<p>(1) 水平范围：-130° ~+130°                  (2) 垂直范围：-30° ~+90°                  (3) 预置位数量：不少于10个</p> <p>二、软件要求：                  1. 需支持绑定教室，设置是否启用考勤分析功能，设置考勤时间间隔，设置考勤阈值等参数；（需提供具有CNAS标识检测报告并加盖制造商公章）                  2. 需支持通过分割线与画框的形式对教室进行区域划分，设置是否启用学情分析，设定学情分析阈值等参数。支持设置分析的时间段及是否启动该功能，切换分析镜头，设置导播切换信息；（需提供具有CNAS标识检测报告并加盖制造商公章）</p> <p>三、其他要求：                  1. 网络编码：需支持H. 264、H. 265；                  2. 网络协议：需支持HTTP，RTSP，RTMP，TCP，UDP，ONVIF协议；                  3. 控制协议：VISCA。</p>				
32	摄像机跟踪拍摄软件	<p>1. 修改网络信息支持修改摄像机的网络参数；                  2. 管理列表 可支持显示设备的名称、IP、型号、版本号和连接状态；                  3. 支持删除管理列表中的设备信息；                  4. 配置支持修改摄像机码流类型、分辨率、码率、帧率、声道数、音频编码、采样率等码流参数；                  5. 可支持进行升级、重启、恢复出厂设置；                  6. 预置位支持设置、调用、删除设置的预置位。</p>	套	4		

33	超融合智能控制面板	<p>1. 整机需采用嵌入式一体化架构，屏幕尺寸<math>\geq 23</math>英寸，表面平滑抗菌，握持感舒适；</p> <p>2. 支持模块化场景视图操控，支持无线投屏、wifi覆盖、物联控制、课堂互动、圈点标识批注视图、远程互动等智慧教学应用；</p> <p>3. 视频输入：支持<math>\geq 2</math>路HDMI输入接口，满足多重信号源扩展信号接入应用；</p> <p>4. 视频输出：支持<math>\geq 2</math>路HDMI输出接口，满足双屏教学及其他信号源输出应用；</p> <p>5. USB接口：支持<math>\geq 4</math>路USB接口；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>6. 音频接口：支持<math>\geq 1</math>路音频输出接口；</p> <p>7. 控制接口：支持<math>\geq 1</math>路RS232接口；</p> <p>8. 支持<math>\geq 2</math>种以上登录开启模式，其中包含账号密码开启、IC卡刷卡开启等。</p> <p>软件技术参数</p> <p>1. 支持多系统（mac、安卓、Windows等）多视窗联动同屏嵌套技术；支持教学内容区与功能操控区嵌套使用，功能操控区为恒显状态不因教学内容区的变化而改变，即各自独立又可相互关联，支持功能区操作过程屏蔽去除技术，最大限度减轻由教师的操控环节而影响学生注意力的集中；</p> <p>2. 支持多信号源接入成功视图反馈技术，对接入成功的信号源做缩略图亮化提示并灵活选取信号源在大屏（或多屏）呈现；</p> <p>3. 双屏教学功能需支持以下教学应用模式：</p> <p>(1) 双屏同显模式，双屏同步显示教学内容；</p> <p>(2) 电脑+白板模式，即一屏显示ppt，另外一屏显示白板，两屏幕在控制屏上呈主副屏或画中画状态显示，老师可灵</p>	台	1		
----	-----------	---	---	---	--	--

		<p>活点击任一画面窗口即可进行屏幕的标注或白板的书写；</p> <p>(3) 定格飞屏模式，即在双屏条件下点击飞屏，主屏当前画面将被定格飞屏到副屏上，并在主屏内容发生变化时，副屏仍然保持上一次的定格飞屏画面，直到主屏新的飞屏定格内容出现；</p> <p>4. 支持批注视图功能，即自动保存所有本节课批注后的页面成缩略图呈现，同时形成课堂日志资料汇聚到课堂报告中；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>5. 多功能控制屏功能区系统内嵌一键签到功能，考勤状态窗口显示应包括（动态二维码及教师考勤、应到人数、实到人数、缺勤人数、迟到人数、请假人数出勤率统计等）数据显示；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>6. 无需任何辅助设备可实现BYOD设备无线投屏功能，功能区点击投屏按钮可对投屏信号源窗口化选取操作；</p> <p>7. 支持电子黑板功能，黑板的书写笔记可同步至大屏或投影画面中；</p> <p>8. 支持对黑板页码进行快速预览及跳转，支持笔迹粗细、颜色、撤销、恢复等操作；</p> <p>9. 支持信号源接入反控功能，信号接入成功后，通过多功能控制终端即可反控原信号接入设备，无须单独操控信号源即可实现内容调取及功能区板块的应用；</p> <p>10. 支持教室信息状态显示，信息包括班级信息、课表信息、录制及互动状态等；</p> <p>11. 支持功能区内嵌课堂互动教学应用模块，需包含以下内容：</p> <p>(1) 支持课堂互动中实时线上签到功能，可对学生微信登录端下发签到提醒，学生可进行线上签到；</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>(2) 支持课堂互动中的下发测验功能，测验可进行选择题、判断题等、简答题等操作，并可实时统计答题情况；</p> <p>(3) 支持课堂互动中弹幕的开启/关闭功能，开启后学生可以通过弹幕与老师进行线上互动，弹幕内容会在多功能控制屏的内容区及大屏飘屏显示；关闭后学生则不能发送弹幕内容；</p> <p>(4) 课堂互动模块与学生端联动使用，可实现视频连线、屏幕截图、黑板、拍照上传、弹幕、讨论等功能；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>(5) 支持课堂互动模块课堂报告查看功能，可查看包括课堂数据、课堂得分、课堂互动、班级人数、观看人数、评论数等统计维度；</p> <p>(6) 支持课堂互动模块照片墙呈现功能，可对学生端拍照上传图片或作业进行点评、批注；</p> <p>12. 支持功能区系统内嵌设备管控模块，联动多功能教学终端可对教室内的物联网设备进行控制，包括（灯光、空调、窗帘、幕布、音频、投影、大屏等）设备进行控制；</p> <p>13. 支持功能区系统内嵌录/导播功能模块，需包含以下内容：</p> <p>(1) 支持录播系统的录制、停止、手自动切换等操作；</p> <p>(2) 支持预览通道选择及画面布局切换，支持教师及学生摄像机开始及停止跟踪策略；</p> <p>(3) 支持≥5英寸图像显示界面，支持导播图像实时同步显示功能，支持教师图像显示，学生图像显示；（提供具有CNAS标识的第三方检测报告复印件并加盖制造商公章）</p> <p>(4) 支持多点呼叫实现互动，支持记忆存储功能，第一次互动连接成功后，无需再进行重新设置参数；</p> <p>14. 功能区应内嵌一键下课设计，点击功能区下课按钮可一键关闭所有关联设备。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

34	拾音话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 类型：电容式</li> <li>2. 指向特性：超心形单指向性</li> <li>3. 拾音角度：<math>\leq 135^\circ</math></li> <li>4. 频率响应：100-18000Hz</li> <li>5. 灵敏度：-40dB（10mv）</li> <li>6. 输出阻抗：200欧姆</li> <li>7. 最大承受声压：110dB</li> <li>8. 信噪比：<math>\geq 60</math>dB</li> <li>9. 幻像供电：直流12-52V 耗电4mA</li> <li>10. 输出连接器：内置式3针卡侬公头</li> <li>11. 为保证系统之间良好兼容性需与高清录播主机同一品牌。</li> </ol>	支	6		
----	------	---	---	---	--	--

35	电源管理器1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备≥2吋彩色液晶智能显示窗，支持实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态；</li> <li>2. 具备定时开关机功能，支持内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作；</li> <li>3. ≥6路通道输出，每路可一键单独开启或关闭；</li> <li>4. 具备每路延时开启和关闭时间可自由设置；</li> <li>5. 具备9组以上设备开关场景数据保存/调用；</li> <li>6. 具备特设欠压、超压检测及报警功能，总功率6000W，单路功率2000W；</li> <li>7. 支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置；</li> <li>8. 具备RS232接口，支持外部中央控制设备控制；</li> <li>9. 具备实现远程集中控制；</li> <li>10. 支持面板Lock锁定功能，防止人为误操作；</li> <li>11. 每路动作延时时间：0-999s；</li> <li>12. 电源输出接口：具备≥6路多功能插座；</li> <li>13. 具备单路额定输出电流：15A；</li> <li>14. 具备额定总输出电流：30A；</li> <li>15. 控制输入：具备1路RS232串口；</li> <li>16. 提供第三方检测报告并加盖制造商公章；</li> <li>17. 为保证系统之间良好兼容性需与高清录播主机同一品牌；</li> </ol>	台	2		
----	--------	---	---	---	--	--

36	配电箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 功率：10KW</li> <li>2. 器件：本次投标产品支持国产品牌元器件</li> <li>3. 安装方式：放在显示屏内固定壁挂式，室内环境</li> <li>4. 手动控制方式：屏体一键启停</li> <li>5. 具有电源状态指示灯，工作状态指示灯</li> <li>6. 远程控制方式：PLC 远程控制</li> <li>7. 输入接线方式：国标 3 相 5 线</li> <li>8. 输入电压 (V)：3 相 380V</li> <li>9. 输入频率 (HZ)：50/60Hz</li> <li>10. 输出接线方式：单相，3 线输出，L（火）、N（零）、PE（地）</li> <li>11. 输出路数：显示屏 3 路输出（3 火、3 零、3 地）</li> <li>12. 输出电压：≥220V</li> <li>13. 单路输出功率 (KW)：每路 7KW (MAX)，须均匀接入显示屏</li> <li>14. 执行标准：GB/T7251.12-2013. GBTI9001-2016/IS09001</li> <li>15. 工作温度 (° c)：-20-60</li> <li>16. 工作湿度 (%)：10--90 无凝结</li> <li>17. 接入电缆：5*4mm 五芯国标铜线（参考）</li> <li>18. 接出电缆：3*4mm 三芯国标铜线 3 组(参考)</li> </ol>	套	3		
37	云桌面管理系统	<p>一、基础语言教学功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统满足语言教学所需要的“听、说、读、写、译”等教学需求，满足各种考试需求，满足学生自主学习、个性化培养的需求。</li> </ol>	点	2		

		<p>2. 系统需具备数字化语言教学环节所需的屏幕广播、语音互动、数字录音、分组教学、无线扩展等功能。</p> <p>3. 教师屏幕广播教学：支持教师的授课内容同步广播至全体学生设备，画面及声音清晰流畅。</p> <p>4. 双流互动教学功能：教师在进行“屏幕广播教学”功能时，系统支持将教师电脑屏幕画面与发言人头像画面同屏广播至全体学生，当有多个视频流窗口时，全部画面独立显示，互不遮挡，支持学生根据授课及训练需要自由调整电脑屏幕画面与头像画面占比。【提供该功能软件截图并加盖厂家公章】。</p> <p>5. 支持学生在课堂授课的任意环节，向教师进行举手示意，教师控制界面将对举手示意的学生进行显著标识，教师可对举手示意的学生进行静音、对讲、悄悄话等操作。</p> <p>6. 课堂抢答：支持教师在课堂教学环节组织全体学生进行抢答互动，学生点击抢答按钮后，教师控制软件上将显示全部参与抢答的学生，并对第一名抢答的学生进行特殊标识。【提供该功能软件截图并加盖厂家公章】。</p> <p>7. 录音文件收集：支持教师一键收取全体学生的录音文件并保存。</p> <p>8. 分组会话功能：支持教师设置学生以2-4人组进行分组研讨教学；支持按行、按列、随机等多种分组方式；支持教师手动拖动学生头像进行分组调整，各小组自动分配不同的颜色进行醒目标记。教师可向全体小组分享训练内容，所有小组同步进行口语训练，并可对全体学生进行同步数字录音。</p> <p>9. 冗余备份存储：在口语、听力等训练、考试时，学生的音频内容实时同步保存在学生机本地和教师主控计算机上，任何时间点学生的录音数据会同时出现在学生终端本地和教师主控计算机上。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>10. 网络结构：符合标准IP协议，系统完全构建在以太网结构基础之上，音视频及控制信号传输全部基于TCP/IP协议进行传输，不接受专用音频交换机、视频交换机等采用专用设备的交换设备，全部采用通用以太网交换机，100M/1000M以太网。</p> <p>11. 教学界面定制功能：教师操作界面支持个性化定制，教师可根据教学需要进行灵活调整。</p> <p>12. 系统控制软件必须支持信创操作系统（如麒麟、统信OS、中科方德等），提供不少于三家的信创系统兼容性认证证书。</p> <p>13. 系统主要技术指标：（1）.系统频率响应范围：125~14000Hz，±2dB；（2）.信噪比（A计权）：≥68dB；（3）.失真度：&lt;1%（1KHz）；（4）.对话延迟：&lt;5ms；系统主要技术指标须满足以上要求，并提供以上指标且封面具有CMA、CNAS资质标识的国家级检测机构的检测报告复印件并加盖生产厂家公章。</p> <p>14. 须提供数字语言实验室控制软件的软件著作权复印件且加盖厂商公章。</p> <p>二、情景互动教学功能：</p> <p>1. 高清可视化情景教学：教师讲课的头像画面直接传送到学生端显示器上，教师的面部表情、发音口型清晰可见。</p> <p>2. 可视示范训练：支持将示范学生的头像画面传送到其他学生的显示器上。</p> <p>3. 可视分组会话：在分组实训过程中，学生可以通过屏幕看到同组人员的视频影像、声音以及教师训练资源画面、同组人员信息。支持教师任意加入或更换小组进行实时监听与训练指导。在训练过程中，支持同步数字录音。【提供该功能软件截图并加盖厂家公章】。</p> <p>4. 可视口译训练：模拟译员在显示器上可清晰的看到发言</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>人的面部表情和情绪变化，使口译从语调和情绪上更准确。其他学生能同时收听收看译员和发言人的声音和画面。</p> <p>三、口语实训功能：</p> <p>1. 专业口语训练播放器：支持全体学生同时使用一个音视频文件进行异步口语训练。所有学生均可按照自己的训练进度，对音视频训练素材进行点播学习。</p> <p>2. 学生可以点播教师主控计算机的文本资料，进行学习和浏览。</p> <p>四、无线互动教学交互功能：</p> <p>1. 系统支持无线网络扩展，学生可使用自己的无线智能设备（笔记本、手机、Pad等）随时加入课堂，实现移动无线终端与有线终端混合使用，同步完成教师组织的教学及训练、考评过程，提供中国教育技术协会针对无线移动教学产品的认定报告及无线移动教学系统相关软件著作权证书复印件。</p> <p>2. 学生使用自主携带的无线设备，仅需在客户端中输入自己的姓名即可加入课堂，教师在控制软件中可实时看到学生的登录、发言状态等。【提供该功能软件截图并加盖厂家公章】。</p> <p>3. 无线屏幕广播教学：系统可将教师和学生自带的笔记本电脑通过WIFI无线网络接入系统，经教师授权，可将教师或学生的笔记本电脑的屏幕画面无线广播到其他学生单元及教师单元屏幕。【提供该功能的软件截图并加盖生产厂家公章】。</p> <p>4. 无线可视化互动：使用无线移动设备的学生可与使用有线终端的学生一并参与双流多窗口互动教学活动，同步接收教师的授课资源画面及发言人的可视摄像头画面，视频流窗口支持多画面独立显示，互不遮挡。</p> <p>5. 无线测评：支持使用无线移动设备的学生同步参与课堂</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>评测活动，在移动设备上可同时接收教师的试题内容，并完成作答。作答结果与有线学生终端共同汇总分析后，显示于教师控制界面中。</p> <p>五、考试功能：</p> <p>1. 随堂考试：支持教师通过屏幕广播、视频展台等多种形式向学生发布考题，试题内容和学生答题窗口可同屏显示。支持学生直接通过触摸屏或鼠标选择答案；学生作答后教师可立刻查阅学生的答题情况，作答结束时自动生成汇总分析数据并显示在教师的控制软件中。</p> <p>六、系统管理功能：</p> <p>1. 远程重启：支持教师对全体终端或指定终端进行远程重启操作。</p> <p>2. 远程关机：支持教师对全体终端或指定终端进行远程关机操作。</p>				
38	云桌面虚拟化服务软件	<p>1. 学生端软件必须具备自主学习上网功能；可实现自主学习、中英文输入、音频点播、视频点播、文本点播、变速播放、语言编辑；支持以软件在线方式进行功能升级的能力；支持立体声双轨录音：即可将两名同学的对话声或是将原语和译语分别录制在同一文件中的左右声轨上，回放时有不少于四种回放模式（原语播放、译语播放、左原右译、原译混播），以方便教师点评及打分。</p> <p>2. 支持多种格式文本、音视频等教学文件点播、支持教师和学生高清可视化交互课堂教学功能。</p> <p>3. 为了更好的兼容性要求，支持课堂教学，学生端软件需与学生云终端及教师控制软件为同一品牌。</p> <p>4. 提供学生端相关软件著作权。</p>	点	140		

39	英语随堂听力、口语、阅读测试、自主学习软件	<p>1、支持本地和远端学生同步考试，考试时间、考试形式完全一致。支持随堂测试、口语考试、标准化考试、国家级水平考试等，和本地学生同步进行，保证考试公平性。提供“远程考试平台”软件著作权复印件加盖制造商公章。</p> <p>2、随堂测试： 教师在课堂教学中，可随时对学生进行小测验。教师每次向学生发布一道考题，学生直接通过触摸屏或鼠标完成答案，学生在思考时，作答区域可自动隐藏，作答时作答区域自动浮现，学生作答时，教师可立刻查阅全体学生答题情况，教师利用屏幕广播功能，实现教师屏幕和学生答题窗口同屏显示，学生不做操作时，答题窗口可透明化消隐，当学生操作键盘或鼠标时，答题窗口可及时出现；</p> <p>3、口语考试 具备考前试音（测耳机和话咪）、考后回放环节；实现一键式自动化完成考试全过程的操作。支持问答式、讨论式、同声传译式等多种口语考试类型。</p> <p>4、标准化考试 支持单选、多选题的标准化考试。支持试卷维护功能，可以把现有试卷做为试卷模板供新建试卷使用，支持试卷中的试题导入题库功能，支持从题库中选择试题加入试卷功能。试题内容应能够支持富文本格式；</p> <p>5、国家级水平考试 系统提供自动化考试功能，可自动完成大学四、六级考试、和专业四、八级考试、国家汉语水平考试（HSK）、国家翻译专业资格（水平）考试（CATTI）及更多其他语言类考试。可对考试流程、模式、内容、时间做预先编排保证其灵活应对各类专业水平考试；</p>	室	2		
----	-----------------------	--	---	---	--	--

40	教师耳机	<p>1、立体声，语音室专用头戴式有线耳麦。</p> <p>2、耳机：频率响应：20~20000Hz；阻抗32Ω；灵敏度：<math>\geq 108\text{dB}</math>（1mw, 500Hz）。</p> <p>3、麦克：频率响应：200~5000Hz；阻抗:2200Ω；指向：单指向；灵敏度-42dB。</p>	副	2		
41	学生语音云终端系统	<p>1、必须与语音系统控制软件为同一品牌。</p> <p>2、必须能够支持主流的虚拟化软件，支持通过后期扩展服务器和虚拟化软件实现云部署及相应的云计算功能，实现与校园网的无缝对接。</p> <p>3、学生专用语言云终端性能：（1）处理器:ARM架构六核心处理器，双核A72（1.8GHz）+ 四核A53（1.4GHz），内存<math>\geq 2\text{G}</math>，硬盘<math>\geq 16\text{G}</math>；（2）接口：USB接口：USB2.0*3，并提供侧面USB3.0接口，便于拷贝资料；Type-C接口：支持4K（3840*2160 60Hz）输出；HDMI接口：支持4K（3840*2160 60Hz）输出；（3）操作系统：采用Android或Ios系统。</p> <p>4、音频处理：采用MP3格式，立体声；采样频率为48KHz；码流率为128K。【提供设备接口照片并加盖厂家公章】。</p> <p>5、学生专用语言学习终端应具有发言指示系统，且会根据音源音量大小成动态变化指示。</p> <p>6、学生专用语言终端具备实体桌面操作面板，面板上提供音量调节旋钮（或按键）、发光式MIC按键、举手键等快捷功能操作按键。</p> <p>7、学生专用语言终端须通过3C认证，须提供证书复印件并加盖生产厂家公章。</p> <p>8、须提供生产厂家出具的针对本品目的逐条的技术偏离表并加盖生产厂家公章。</p>	台	140		

42	鼠键套	有线键盘、鼠标、鼠标垫。	套	140		
43	学生耳机	1、立体声，语音室专用头戴式有线耳麦。 2、耳机：频率响应：20~20000Hz；阻抗32Ω；灵敏度： $\geq 108\text{dB}$ （1mw, 500Hz）。 3、麦克：频率响应：200~5000Hz；阻抗:2200Ω；指向：单指向；灵敏度-42dB。	副	140		
44	两联语音管理终端	1、桌子尺寸：1400mm*600mm*750mm~1150mm(可根据实际情况定制)。 2、桌面高度：桌面设置厚度为16mm左右立板，前置玻璃隔断，玻璃经过磨边处理，不刺手，高度不低于400mm,桌面高度不小于750mm，整体高度不低于1150mm 3、材料：桌面板材采用优质实木颗粒板，厚度 $\geq 25\text{m}$ ；主要支撑部件采用优质冷轧钢板冲压成型，钢板厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，桌子档板为优质钢板冲压成形。 4、每套配备两个凳子，凳子规格：340mm*240mm*420mm，凳面采用 $\geq 25\text{mm}$ 优质实木颗粒板凳面，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ；主要支撑部件采用优质冷轧钢板冲压成型，钢板厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，钢体结构小方凳。	张	70		
45	无线投屏器	1. 标配1个USB传屏器；传屏器可以通过USB接口、TYPE-C接口实现无线传屏功能；TYPE-C接口最大投屏画面分辨率优于或等同于3840p 30帧；投屏器通过USB接口或TYPE-C接口同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。 2. 内置安卓操作系统，系统版本优于或等同于安卓11，采用配置 $\geq \text{Mali-G52 MP2}$ 双核， $\geq \text{Quad-Core A55}$ 四核处理器、 $\geq 2\text{G}$ 内存、 $\geq 16\text{GB}$ 存储空间。 3. 具有多国语言界面，支持切换汉语/英语/法语/德语/西班牙语/意大利语。 4. 支持将Windows、Mac OSX、Windows平板、IOS平板/手机	台	1		

		<p>、Android平板/手机显示内容以无线形式同屏到任何显示终端上。</p> <p>5. 接收机带载投屏器数量<math>\geq 16</math>个；同时投屏显示设备<math>\geq 9</math>个。</p> <p>6. 接收端具有网络设置功能，可连接外部网络；当手机连接接收端投屏时，仍可无线上网。</p> <p>7. 具有BYOM功能，通过个人电脑运行视频会议软件，调用接收机连接的摄像头、麦克风；把拍摄的画面共享到电脑。</p> <p>8. 具有云端投屏功能，通过WEB端，实现远程投屏功能。</p> <p>9. Android和iOS操作系统设备可通过投屏软件推送视频、照片、音乐至接收机。</p> <p>10. 支持用户自定义开机界面；支持定时开关机功能，可设置无线投屏主机定时开关机。</p> <p>11. 支持将硬件发射器配置为主控发射器，主控发射器独享投屏，不受其他设备干扰。</p> <p>12. 支持PC电脑、手机、iPad、同时进行镜像反控，可设置多端同时控制或者主持人控制模式。</p> <p>13. 可在手机发射端发言，语音可直接进入音响系统；发言的同时，可共享视频。安卓手机或苹果手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制。</p> <p>14. 输入端口：USB3.0<math>\geq 1</math>个；USB2.0<math>\geq 1</math>个；HDMI 2.0（3840p 30帧）<math>\geq 1</math>个；输出端口：HDMI 2.0（3840p 30帧）<math>\geq 2</math>个；AUDIO（小三芯接口）<math>\geq 1</math>个；RJ45<math>\geq 1</math>个。</p>				
46	视频处理系统	<p>1. 具备带载面积<math>\geq 230</math>万像素，宽度<math>\geq 4096</math>点，高度<math>\geq 2560</math>点；</p> <p>2. 具备双USB2.0高速通讯接口，用于电脑调试和卡间级联；</p> <p>3. 具备多机级联任意拼接，严格同步；</p>	套	2		

		<p>4. 具备<math>\geq 1</math>路独立音频输入；</p> <p>5. 具备亮度和色温调节；</p> <p>6. 具备低亮高灰；</p> <p>7. 具备<math>\geq 1</math>路DVI输入接口，<math>\geq 1</math>路HDMI输入接口，<math>\geq 4</math>路网口输出接口，<math>\geq 1</math>路HDMI环出接口；</p>				
47	电视机	<p>基本信息：</p> <p>屏幕尺寸：65英寸</p> <p>分辨率：4K（3840*2160）</p> <p>屏幕比例：16:9</p> <p>屏幕显示：</p> <p>刷新率：300Hz</p> <p>峰值亮度：400.000</p> <p>背光分区：108</p> <p>色准：1</p> <p>广色域：DCI-P3：93%</p> <p>屏占比：97%</p> <p>音频参数：</p> <p>输出功率：60W</p> <p>音效系统：2.2声道，DOLBY，DTS，金耳朵调教，Hi-Sound</p> <p>硬件配置：</p> <p>CPU：A73*4</p> <p>RAM：3GB</p> <p>ROM：64GB</p> <p>无线智能：</p> <p>人工智能语音：远场语音</p> <p>多屏互动：支持投屏</p> <p>智能互联：支持DeepSeeK</p> <p>网络功能：有线/WiFi6</p> <p>机身接口：</p>	个	2		

		<p>HDMI接口：3×HDMI                  网络接口：1×网络接口                  USB接口：1×USB3.0，1×USB2.0                  其他接口：1×音频，1×同轴，1×天线                  能效：                  产品功耗：180W                  待机功耗：0.5W                  能效等级：一级能效</p>				
48	会议主音箱	<p>1. 阻抗<math>\leq 8\Omega</math>                  2. 频响等同或优于55Hz~20KHz                  3. 额定功率<math>\geq 300W</math>                  4. 灵敏度<math>\geq 98dB/W/M</math>                  5. 水平覆盖角<math>\geq 80^\circ</math>，垂直覆盖角<math>\geq 60^\circ</math>                  6. 高音<math>\geq 1.4''</math>压缩高音单元<math>\times 1</math>                  7. 低音<math>\geq 10''</math>低音<math>\times 1</math>                  为确保护声系统设计方案仿真计算结果的高可信度，要求音箱产品需经过声学设计权威机构的检测，并在设计软件的扬声器数据库中；设计软件为Odeon或EASE或Comsol等。                  （提供第三方机构出具的证明材料复印件）</p>	个	4		
49	功放	<p>1. 标准<math>\leq 1U</math>机柜式设计；采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案；输出功率：立体声<math>@8\Omega</math>：<math>\geq 500W \times 2</math>；立体声<math>@4\Omega</math>：<math>\geq 850W \times 2</math>；桥接<math>@8\Omega</math>：<math>\geq 1700W</math>。                  2. 开关电源采用LLC谐振电源短路保护电路和D类数字功放一体模块化设计，保证半桥LLC开关电源稳定性和可靠性。                  3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。                  4. 开关电源内置EMI电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟</p>	个	5		

		<p>绿色电源标准。</p> <p>5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。</p> <p>6. 整机转换效率达到85%以上。</p> <p>7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>8. MONO /STEREO/BRIDGE三种模式可选择切换。</p> <p>9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。</p>				
50	吸顶补声扬声器	<p>1. 采用<math>\geq 1</math>只6.5寸中低音喇叭单元和<math>\geq 1</math>只1.5"球顶高音单元的同轴设计方案；</p> <p>2. 采用吸顶安装方式，采用铁质网罩内贴防尘网棉。</p> <p>3. 分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。</p> <p>4. 额定功率<math>\geq 100W</math></p> <p>5. 阻抗：<math>\leq 8\Omega</math></p> <p>6. 灵敏度(1W/1M)<math>\geq 92dB</math></p> <p>7. 频率响应(-10dB)等同或优于60Hz-20KHz</p>	个	4		
51	补声扬声器	<p>1. 阻抗<math>\leq 8\Omega</math></p> <p>2. 频响等同或优于60Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率<math>\geq 200W</math></p> <p>4. 灵敏度<math>\geq 96dB/W/M</math></p> <p>5. 水平覆盖角<math>\geq 80^\circ</math>，垂直覆盖角<math>\geq 60^\circ</math></p> <p>6. 高音<math>\geq 1.4</math>"压缩高音单元<math>\times 1</math></p> <p>7. 低音<math>\geq 8</math>"低音<math>\times 1</math></p>	个	4		

52	电源时序器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配备LCD显示屏，支持显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP信息，定时任务信息。</li> <li>2. 具有<math>\geq 8</math>路单通道<math>\geq 10A</math>电源输出插座，总输出电流<math>\geq 30A</math>，支持实时监控插座功率。</li> <li>3. 具有<math>\geq 2</math>个10M/100M网口，<math>\geq 2</math>路RS-485接口，<math>\geq 1</math>路USB接口提供照明灯供电；配备<math>\geq 1</math>个监听扬声器，支持人声报警提示。</li> <li>4. 支持过载、短路保护功能；支持连接PC可视化界面进行远程操控；支持网络远程固件升级，支持主从机级联，支持通过一路网口接入局域网使用软件控制所有级联设备。</li> <li>5. 具备对每一路电源输出进行定时编程，支持每路开关时序间隔动作延迟时间调节设置。</li> <li>6. 支持实时检测设备温度，支持拓展外接温湿度传感器，显示外部环境温湿度。</li> <li>7. 具备自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态；支持设置对应通道的上下限位值、对应的超限动作和动作延时，支持调节报警音量大小。</li> <li>8. 支持电压、电流或温湿度超过限定值播放相应的人声报警，恢复正常时自动停止。</li> <li>9. 支持通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备；支持独立控制每一路电源输出，支持一键全开或全关；支持一键紧急打开或者关闭全部电源。</li> <li>10. 支持PC界面控制、定时控制、手动控制、串口控制方式。</li> </ol>	个	2		
----	-------	--	---	---	--	--

53	数字会议主机	<p>1. 支持<math>\geq 4096</math>台有线会议单元和<math>\geq 300</math>台无线会议单元同时接入管理使用；支持<math>\geq 4396</math>台会议单元同时参与会议议程（签到、表决、服务）以及发言控制。</p> <p>2. 主机兼容同时连接有线与无线会议单元，二者可并行使用；采用跨域音频同步技术，有线与无线会议单元音频的音频无缝混音输出。</p> <p>3. 设备采用分段压缩混音处理技术和时钟同步传输技术，会议单元拾音到主机输出延时<math>\leq 5\text{ms}</math>。</p> <p>4. 设备具有<math>\geq 1</math>个USB接口；后面板具有<math>\geq 2</math>路RS-232接口、<math>\geq 1</math>路RS-485接口、<math>\geq 4</math>路RJ45通讯接口；具有<math>\geq 1</math>路RCA输入、<math>\geq 1</math>路卡侬输入、<math>\geq 2</math>路凤凰端子输入接口；<math>\geq 1</math>路RCA输出、<math>\geq 1</math>路卡侬输出、<math>\geq 16</math>路凤凰端子输出接口；<math>\geq 1</math>个拨码开关、<math>\geq 1</math>个接地柱。</p> <p>5. 前面板具有<math>\geq 5</math>个状态指示灯，可显示有线无线会议单元使用状态；其中<math>\geq 4</math>个有线会议发言单元通讯指示灯，有线会议单元正常通讯使用为闪烁状态；其中<math>\geq 1</math>个为无线会议发言单元通讯指示灯，接上无线收发器正常使用进入闪烁状态；未接入设备时不亮，可快速检测链路使用状态。</p> <p>6. 具有<math>\geq 16</math>路音频输出通道，通过扩展可实现<math>\geq 272</math>个音频输出通道，音频输出通道可配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式；每个音频输出通道都能独立调节音频参数，包括<math>\geq 30</math>级音量调节、<math>\geq 10</math>段均衡器调节、<math>\geq 100</math>级延时器调节功能。</p> <p>7. 主机具有<math>\geq 16</math>通道音频分组输出接口；采用会议分区相控技术，可拆分<math>\geq 16</math>个独立的会议系统使用，也可以组成一个大型的会议系统使用，实现多种方式的会议室合并/拆分。</p> <p>8. 支持主机U盘和客户端软件两种录音方式；搭配会议话筒和录音盒可以录制单个会议单元发言音频和录制所有会议</p>	个	2		
----	--------	---	---	---	--	--

		<p>单元混音发言音频。</p> <p>9. 具有C/S、B/S管控架构，包括客户端、WEB端、本机全彩触摸屏、安卓手机/平板控制方式；通过客户端、WEB端可调节音频矩阵参数（包括EQ、音量、延时器、会议单元灵敏度）、<math>\geq 16</math>通道输出模式切换、开关会议单元、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机功能；使用本机全彩触摸屏可调节会议模式、有线/无线会议单元开麦数量、编ID、主机/从机设置、中英俄法四种语言切换、显示亮度/输出音量调节、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机注册功能；使用安卓手机/平板可控制会议单元开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线会议单元功能，免PC操作。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>10. WEB管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换<math>\geq 4</math>种风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同UI界面背景颜色。</p> <p>11. 超大数据处理能力：系统支持<math>\geq 24</math>台会议单元同时发言，其中支持<math>\geq 16</math>台有线会议单元和<math>\geq 8</math>台无线会议单元同时发言；具有自定义会议单元发言人数功能，有线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于1至16之间的任意数量；无线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于1至8之间的任意数量。</p> <p>12. 具有<math>\geq 3</math>种备份机制；支持主机双机热备功能，可设置一台设备为主机，另一台设置为从机，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能；支持环形双链路功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续进行；支持T型链路备份功能，链路中即使多台会议单元出现故障，其他会议单元不受影响，保障会议正常进行。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>13. 采用会议系统多环路检测及网络补给技术，实现会议单元手拉手链路出现故障时快速恢复，环路恢复时间<math>\leq 5\text{ms}</math>。</p> <p>14. 具有C/S、B/S架构管理软件，客户端、WEB端软件均可运行的操作系统版本<math>\geq 8</math>种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。</p> <p>15. 支持搭配会议话筒处理器使用，主机与话筒处理器之间通过网线连接方式传输音频，可以同时传输<math>\geq 16</math>路有线会议单元和<math>\geq 8</math>路无线会议单元发言的音频信号，并提供反馈抑制、智能混音以及自动增益音频调节处理功能。</p> <p>16. 会议主机软件融入音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份功能和一键还原配置信息功能。</p> <p>17. 通过移动端扫描二维码方式与数字会议系统管理电脑进行连接；通过移动端（手机或平板）查看投票表决，监视投票结果状态。（提供扫码、投票表决功能界面截图佐证）</p>				
--	--	---	--	--	--	--

54	数字会议话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用电容触摸按键。咪杆高度（或长度）<math>\leq 380\text{mm}</math></li> <li>2. 单元采用非压缩音频传输技术，<math>\geq 48\text{K}</math>采样率，等同或优于<math>80\text{Hz}-16\text{KHz}</math>带宽音质。</li> <li>3. 单元采用<math>\geq 100\text{M}</math>网络传输，网络连接采用网线手拉手。</li> <li>4. 单元通信采用标准TCP/IP协议，且每个单元可支持ping包功能。</li> <li>5. 采用全彩触屏。</li> <li>6. 同声传译支持<math>\geq 63+1</math>通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。</li> <li>7. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。</li> <li>8. 每个单元支持web管理服务，支持<math>\geq</math>四种语言切换、调节话筒ID号、话筒灵敏度、话筒EQ参数。</li> <li>9. 单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。</li> <li>10. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。</li> <li>11. 单元具有<math>\geq 5</math>段 EQ 调节功能。</li> <li>12. 单元支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到功能。</li> <li>13. 单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。</li> <li>14. 单元支持web页面固件升级功能。</li> <li>15. 单元支持IP地址嗅探功能，通过PC工具可以查找到未知单元ID号、IP地址、MAC地址参数。</li> <li>16. 单元在PC软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。</li> </ol>	支	23		
55	无线手持话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基于数字U段的传输技术，<math>\pi/4\text{-DQPSK}</math>调制方式，采用国产主控芯片，传输距离<math>\geq 80</math>米，接收机具有<math>\geq 2</math>路平衡输出、<math>\geq 1</math>路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音</li> </ol>	支	2		

		<p>频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有≥1台接收主机、≥2只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。</p> <p>3. 接收机前面板具有≥2个显示屏、≥2个编码旋钮、≥2个频率扫描实体按键、≥2个红外对频实体按键、≥1个电源开关按键、≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、≥2个XLR-OUT接口、≥2个BNC接口、≥1个DC接口。发射机具有≥1个OLED 显示屏、≥1个开关机/静音按键、≥2个工作状态指示灯，具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置≥5秒静音，≥8分钟关机，无需手动干预。</p> <p>4. 接收机具有≥2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p> <p>5. 具有多档位混响调节功能，混响效果≥15625个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥25档调节方式。</p> <p>6. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥2197种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥13档调节。</p> <p>7. 具有长时间续航，发射机使用时长≥10小时。</p> <p>8. 具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

56	鹅颈话筒	<p>1. 设备具有话筒增益调节接口，可调节话筒增益。</p> <p>2. 设备支持幻象供电、电池供电供电方式；电池支持连续发言≥60小时。</p> <p>3. 设备底部具有电池电源拨动开关，可根据实际使用状态手动开关话筒电池电源。</p> <p>4. 开麦具有指示灯提示，按键开启后，咪杆指示灯亮起。</p> <p>5. 指向性：心形指向性；信噪比：≥80dB(A)；频率响应：等同或优于80Hz~16KHz；输出阻抗：≥75Ω；灵敏度：≥-38±2dB</p>	支	5		
57	多媒体插座	含1个电源口、2个网口、1个HDMI口、1个音频口	个	2		

58	数字音频处理矩阵	<p>1. 后面板具有<math>\geq 8</math>路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、<math>\geq 8</math>路线路音频凤凰端子平衡输出接口、<math>\geq 1</math>个拨码开关、<math>\geq 1</math>个RJ45接口、<math>\geq 1</math>个RS232接口、<math>\geq 1</math>个RS485接口、<math>\geq 8</math>个可编程GPIO控制接口、<math>\geq 1</math>个接地柱；前面板具有<math>\geq 2.0</math>英寸 IPS 真彩显示屏、<math>\geq 1</math>个编码旋钮、<math>\geq 1</math>个USB存储设备接口。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（<math>\geq 12</math>段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（<math>\geq 12</math>段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用<math>\geq 24</math>个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。</p> <p>3. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db到12db。</p> <p>4. 音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本<math>\geq 8</math>种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。</p> <p>5. 产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以同时登入APP软件、PC客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。</p> <p>6. 设备具有编码旋钮和IPS屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。</p>	个	2		
----	----------	---	---	---	--	--

		<p>7. 具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。</p> <p>8. 设备具有统一集中控制功能，支持<math>\geq 65535</math>台设备通过软件集中控制。</p> <p>9. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。</p>				
59	集中控制系统	<p>1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。</p> <p>2. 主机具备<math>\geq 4.3</math>英寸触摸彩屏、<math>\geq 8</math>路独立可编程串口、<math>\geq 8</math>路独立可编程IR红外发射口、<math>\geq 8</math>路数字I/O控制口、<math>\geq 8</math>路弱电继电器控制接口、<math>\geq 1</math>个NET网络控制接口、<math>\geq 1</math>路TF卡接口。</p> <p>3. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。</p> <p>4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。</p> <p>5. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。</p>	套	2		

		<p>6. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>7. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>8. 支持≥2种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>9. 产品具有≥2种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

60	控制面板	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设备采用操作系统等同或优于Android 11，显示器<math>\geq 10.1</math>英寸，显示画面<math>\geq 1920*1200</math>分辨率，显示屏<math>\geq</math>五点触控，摄像头像素<math>\geq 500W</math>。</li> <li>2. 设备具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头，保护用户隐私。</li> <li>3. 内置<math>\geq 4</math>个拾音麦，拾音距离可达<math>\geq 5</math>米；搭配中控主机支持通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能。</li> <li>4. 具有距离传感器，支持感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，支持采集周边环境光线亮度值并将数值实时显示；具有温湿度传感器，支持采集周边温湿度环境并将数值实时显示。</li> <li>5. 具有语音唤醒控制功能；呼唤指令词即可唤醒AI语音助手，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。</li> <li>6. 内置<math>\geq 1</math>个背光灯条，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况。</li> <li>7. 支持对接会务管理系统；搭配中控主机，可通过手机APP或WEB端预约会议室，设置情景类型以及开始/结束时间；会议开始前，系统会自动调用场景，设备背光灯条自动亮起，同时联动开启室内空调、照明灯具；会议结束后设备联动关闭会议室空调、灯光等设备。</li> </ol>	个	2		
61	会务系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 云会务主机是专门为会务系统使用的高性能服务器，配置系统软件，实现会议室预约、签到、投票、会议室管理功能。</li> <li>2. 服务器的CPU配置等同或优于四核。</li> <li>3. 服务器内存配置<math>\geq 8G</math>。</li> <li>4. 硬盘容量<math>\geq 2TB</math>。</li> <li>5. 具有<math>\geq 2</math>个千兆网口，带端口聚合功能。</li> </ol>	套	2		

62	视频矩阵	<p>1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置<math>\geq 8 \times 8</math>路信号切换，支持HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中DVI输入卡兼容CVBS，YUV，VGA信号，VGA输入/输出卡均兼容CVBS，YUV，VGA信号。</p> <p>2. 采用板卡模块化设计，支持接入<math>\geq 2</math>块输入卡、<math>\geq 2</math>块输出卡、<math>\geq 1</math>块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如HDMI矩阵，DVI矩阵，VGA矩阵，YUV矩阵。</p> <p>3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。</p> <p>4. 输入输出分辨率支持<math>\geq 4K@60Hz</math>；支持断电记忆功能；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。</p> <p>5. 支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。</p> <p>6. 采用多线程通信技术，支持接入<math>\geq 1</math>块控制板卡，具有<math>\geq 1</math>路RS-232接口，<math>\geq 1</math>路RS-485接口，<math>\geq 1</math>路TCP/IP端口，支持扩展延长触控屏控制。</p> <p>7. HDBaseT输入输出信号支持双向RS-232和双向IR 信号传输，可对RS-232和IR信号选择随视频信号切换，或分离切换模式。</p> <p>8. 机箱前面板内置<math>\geq 7</math>英寸全彩触摸屏，可通过前面板触控屏进行通道切换、场景调用、切换、保存操作，具备自定义设置场景名称功能，可查看设备IP地址、通道信息、切换状态，可进行IP地址设置、重置，具备通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，具备中英文双语切换功能。</p> <p>9. 采用无极缩放算法与视频编解码处理技术，支持画面色度、亮度、对比度、色温、伽马值等调节，支持HDR画质增强功能。</p> <p>10. 内置4张4路HDMI输入接口和4张4路HDMI输出接口的板卡</p>	个	2		
----	------	--	---	---	--	--

		<p>。由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清无缝混插矩阵切换内嵌软件”或相近的软件。</p>				
63	机柜	<p>1. 尺寸:600X800X2055mm                  2. 容量:42U                  3. 配置:                  8位10A PDU插排一个                  固定板3块                  风扇部件2组                  4只两寸重型脚轮                  M6方螺母钉40套                  内六角扳手一只</p>	个	2		
64	网络交换机	<p>1、交换容量：48Gbps；包转发率：35.7Mpps                  2、24个千兆电口                  3、一键模式切换，支持“标准交换、网络克隆、汇聚上联、端口隔离”四种工作模式</p>	台	2		

65	辅助材料	<p>电路布管穿线，使用2.5铜芯电线线路改造铺设，线缆采用国标电线电缆，必须敷设KBG管。含人工及辅料。六类网线8芯，无氧铜，单根导体线径大于等于0.57mm,走线必须敷设KBG管，墙壁安装86型网络插座。开关、踢脚线、墙面文化设计、人工辅材等全部费用。</p>	项	2		
66	左声道主扩线阵列音箱	<p>左声道1. 采用≥两只10寸低音单元和一只3寸高音驱动器组成。                  2. 专业航空插座、插头。                  3. 采用等同或优于0°~10°的专业化吊挂系统。                  4. 类型：二分频线性阵列全频音箱                  5. 标称阻抗：低音≤8Ω，高音≤8Ω                  6. 频率范围等同或优于55Hz-20kHz                  7. 额定功率≥低音700W，高音120W                  8. 灵敏度≥104dB/W/m                  9. 水平覆盖角(-6dB)≥110°、垂直覆盖角(-6dB)≥10°                  10. 为确保扩声系统设计方案仿真计算结果的高可信度，要求音箱产品需经过声学设计权威机构的检测，并在设计软件的扬声器数据库中；设计软件为Odeon或EASE或Comsol等。</p>	只	12		

67	右声道主扩线阵列音箱	<p>右声道1. 采用<math>\geq</math>两只10寸低音单元和一只3寸高音驱动器组成。</p> <p>2. 专业航空插座、插头。</p> <p>3. 采用等同或优于<math>0^{\circ} \sim 10^{\circ}</math> 的专业化吊挂系统。</p> <p>4. 类型：二分频线性阵列全频音箱</p> <p>5. 标称阻抗：低音<math>\leq 8\Omega</math>，高音<math>\leq 8\Omega</math></p> <p>6. 频率范围等同或优于55Hz-20kHz</p> <p>7. 额定功率<math>\geq</math>低音700W，高音120W</p> <p>8. 灵敏度<math>\geq 104\text{dB/W/m}</math></p> <p>9. 水平覆盖角<math>(-6\text{dB}) \geq 110^{\circ}</math>、垂直覆盖角<math>(-6\text{dB}) \geq 10^{\circ}</math></p>	只	12		
68	次低频线阵扬声器	<p>1. 采用<math>\geq</math>一只18寸高效率、高灵敏度的低音喇叭。</p> <p>2. 专业音箱插座、插头。</p> <p>3. 类型：线性阵列次低频音箱</p> <p>4. 标称阻抗：<math>\leq 8\Omega</math></p> <p>5. 频率范围等同或优于35Hz-250Hz</p> <p>6. 额定功率<math>\geq 800\text{W}</math></p> <p>7. 灵敏度<math>\geq 102\text{dB/W/m}</math></p>	只	6		
69	双21寸超低音箱	<p>1. 超低频音箱，采用<math>\geq</math>两只21寸超低音喇叭。</p> <p>2. 标称阻抗<math>\leq 4\Omega</math></p> <p>3. 频率范围：等同或优于35Hz-200Hz</p> <p>4. 功率<math>\geq 1600\text{W}</math></p> <p>5. 灵敏度<math>\geq 104\text{dB} (1\text{M}/1\text{W})</math></p>	只	6		

70	流动舞台返听扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用<math>\geq</math>一只12寸同轴扬声器单元（含一只12寸低音单元及一只75mm高音单元）</li> <li>2. 多用途箱体结构设计，可横竖放置，作全频箱或舞台监听音箱；</li> <li>3. 箱体采用优质桦木板CNC加工；耐磨环保水性漆喷涂。</li> <li>4. 灵敏度<math>\geq</math>99dB/W/M</li> <li>5. 水平覆盖角<math>\geq</math>90°，垂直覆盖角<math>\geq</math>90°</li> <li>6. 阻抗<math>\leq</math>8<math>\Omega</math></li> <li>7. 频响等同或优于50Hz-20kHz</li> <li>8. 额定功率<math>\geq</math>400W</li> </ol>	只	6		
71	主扩线阵、次低频音箱功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 标准<math>\leq</math>1U机柜式设计；采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案。</li> <li>2. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。</li> <li>3. 采用数字功放自适应功率匹配电路，实现音频输出自适应负载的功率控制功能。</li> <li>4. 采用开关电源输出电压自启停动态节能的功能，自适应动态功率高效转换功能。</li> <li>5. 支持过压保护、欠压保护、过流保护、输出短路保护、温度压限、信号压限、温度自动控风扇功能。</li> <li>6. XLR平衡式输入/XLR平衡式LINK输出；SPEAKON音响插座输出。</li> <li>7. MONO /STEREO/BRIDGE三种模式可选择切换。</li> <li>8. 灵敏度41dB、38dB、35dB、32dB可选择切换。</li> <li>9. 带温控风机，开机即转，随着温度升高风扇加速。</li> <li>10. 面板有信号（绿）、削顶（橙）、保护指示灯（红）、电源指示灯（蓝）。</li> </ol>	台	11		

		<p>11. 常规带载8欧，4欧，2欧。</p> <p>12. 输出功率*（1KHz/THD≤1%）：立体声8Ω：≥4*1200W；立体声4Ω：≥4*2000W；立体声2Ω：≥4*2800W；桥接16Ω：≥2*2400W；桥接8Ω：≥2*4000W；桥接4Ω：≥2*5600W。</p>				
72	低频音箱功放	<p>1. 标准≤1U机柜式设计机柜式设计，采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案。</p> <p>2. 开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。</p> <p>3. 采用数字功放自适应功率匹配电路，实现音频输出自适应负载的功率控制功能。</p> <p>4. 采用开关电源输出电压自启停动态节能的功能，自适应动态功率高效转换功能。</p> <p>5. 支持过压保护、欠压保护、过流保护、输出短路保护、温度压限、信号压限、温度自动控风扇等功能，很大程度提高功放稳定性和可靠性。</p> <p>6. XLR平衡式输入/XLR 平衡式LINK输出；SPEAKON音响插座输出。</p> <p>7. MONO /STEREO/BRIDGE三种模式可选择切换。</p> <p>8. 灵敏度41dB、38dB、35dB、32dB可选择切换。</p> <p>9. 带温控风机，开机即转，随着温度升高风扇加速。</p> <p>10. 面板有信号（绿）、削顶（橙）、保护指示灯（红）、电源指示灯（蓝）。</p> <p>11. 常规带载8欧，4欧，2欧。</p> <p>12. 输出功率*（1KHz/THD≤1%）：立体声8Ω：≥2*2000W；立体声4Ω：≥2*3400W；立体声2Ω：≥2*4760W；桥接16Ω：≥1*4000W；桥接8Ω：≥1*6800W；桥接4Ω：≥1*9520W</p>	台	3		

73	返听音箱功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 双通道大功率专业数字功放。</li> <li>2. 功放具有直流、短路、过载、过热保护。</li> <li>3. 具备信号、功率、温度等压限功能。</li> <li>4. 灵敏度支持<math>\geq 1V/2V</math>，可选择切换。</li> <li>5. 输出功率*（1KHz/THD<math>\leq 1\%</math>）：立体声8<math>\Omega</math>：<math>\geq 2*700W</math>；立体声4<math>\Omega</math>：<math>\geq 2*1200W</math>；立体声2<math>\Omega</math>：<math>\geq 2*1800W</math>；桥接16<math>\Omega</math>：<math>\geq 1400W</math>；桥接8<math>\Omega</math>：<math>\geq 2400W</math>；桥接4<math>\Omega</math>：<math>\geq 3600W</math>。</li> <li>6. 电压增益（@1KHz）等同或优于37.5dB；输入阻抗<math>\leq 10K\ \Omega</math> 非平衡、20K<math>\Omega</math> 平衡；THD+N（@1/8功率下）<math>\leq 0.01\%</math>；信噪比（A计权）<math>\geq 102dB</math>；</li> </ol>	台	3		
74	数字调音台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 48路输入通道</li> <li>2. 33 个推子 / 6 层</li> <li>3. 12 路立体声混音输出+ LR</li> <li>4. 3 路立体声矩阵输出</li> <li>5. 64通道的 I/O 端口，用于音频网络</li> <li>6. 32x32 USB 音频接口</li> </ol>	台	2		
75	数字舞台接口箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 24路XLR卡侬输入和12路XLR卡侬输出。</li> <li>2. 支持dSNAKE协议</li> <li>3. 可控制远程前置放大器，全场景调用</li> </ol>	台	2		

76	数字音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持<math>\geq 16</math>路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持<math>\geq 16</math>路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、<math>\geq 5</math>段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持<math>\geq 31</math>段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持<math>\geq 24\text{bit}/48\text{kHz}</math>的声音，支持输入通道48V幻象供电。</p> <p>5. 具有液晶显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。</p> <p>6. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制，面板具备USB接口。</p> <p>7. 配置<math>\geq 2</math>路Dante协议接口，支持低延时的DANTE网络音频传输，<math>\geq 16</math>路发送、<math>\geq 16</math>路接收通道，可实现网络音频扩展。</p> <p>8. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置<math>\geq 8</math>通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>9. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。</p>	台	4		
----	---------	--	---	---	--	--

77	镶嵌式控制面板	<p>1. 设备采用操作系统等同或优于Android 11，显示屏≥10.1 英寸，显示画面≥1920×1200分辨率，显示屏支持≥五点触控。</p> <p>2. 具备前置≥500万像素的摄像头，并具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头。</p> <p>3. 支持自由操控，支持拖曳视频源到显示控制区域，可实现所有视频信号源的视窗管理、拼接、任意缩放、画中画、画面漫游等功能，可实现对视窗参数的调整（叠加关系、位置、大小、比例等），可打开或关闭拼墙回显视频画面，支持调整拼墙声音输出的音量大小。</p> <p>4. 支持分组显示拼墙列表，选中拼墙时，自动回显该拼墙的画面内容，可拼墙进行调整画面布局、开窗、关窗、切换场景、锁定或解锁布局等操作，开窗模式具有自由模式、固化模式、两点模式。</p> <p>5. 支持虚拟KVM功能，可全屏显示信号源的画面，对信号源进行点击、滑动等操作，实现对PPT、视频播放等的控制。</p> <p>6. 支持信号源可视化预览，实时显示输入盒信号源图像，支持搜索信号源；具备布局切换功能，可选择≥6种不同样式布局模板。</p> <p>7. 支持对输入信号进行标注，支持自由画线、直线、箭头、方形、圆形、三角形等标注形态，可设置标注线条粗细、线条颜色，可撤销或还原批注操作，可通过橡皮擦框选删除标注或全部删除。</p> <p>8. 具有距离传感器，支持感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，支持采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，支持采集周边温湿度环境并可将数值实时显示。</p> <p>9. 内置≥4个拾音麦，拾音距离≥5米，并支持拓展普通话语音控制功能，可实现语音控制信号源的开窗、切换信号</p>	台	4		
----	---------	--	---	---	--	--

		源、场景布局、空调温度、音响音量、窗帘开闭、灯光开关、摄像头动作、中控场景切换等功能。				
78	手持无线话筒	<p>1. 基于数字U段的传输技术，pi/4-DQPSK调制方式，采用国产主控芯片，传输距离≥80米，接收机具有≥2路平衡输出、≥1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有≥1台接收主机、≥2只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。</p> <p>3. 接收机前面板具有≥2个显示屏、≥2个编码旋钮、≥2个频率扫描实体按键、≥2个红外对频实体按键、≥1个电源开关按键、≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、≥2个XLR-OUT接口、≥2个BNC接口、≥1个DC接口。发射机具有≥1个OLED显示屏、≥1个开关机/静音按键、≥2个工作状态指示灯，具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置≥5秒静音，≥8分钟关机，无需手动干预。</p> <p>4. 接收机具有≥2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状</p>	套	10		

		<p>态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p> <p>5. 具有多档位混响调节功能，混响效果<math>\geq 15625</math>个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有<math>\geq 25</math>档调节方式。</p> <p>6. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节<math>\geq 2197</math>种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持<math>\geq 13</math>档调节。</p> <p>7. 具有长时间续航，发射机使用时长<math>\geq 10</math>小时。</p> <p>8. 具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p>				
79	领夹无线话筒（全向）	<p>1. 基于数字U段的传输技术，<math>\pi/4</math>-DQPSK调制方式，采用国产主控芯片，传输距离<math>\geq 80</math>米，接收机具有<math>\geq 2</math>路平衡输出、<math>\geq 1</math>路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有<math>\geq 1</math>台接收主机、<math>\geq 2</math>只头戴腰包；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。</p> <p>3. 接收机前面板具有<math>\geq 2</math>个TFT-LCD显示屏、<math>\geq 2</math>个编码旋钮、<math>\geq 2</math>个频率扫描实体按键、<math>\geq 2</math>个红外对频实体按键、<math>\geq 1</math>个电源开关按键、<math>\geq 1</math>个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有<math>\geq 1</math>个LINE-OUT接口、<math>\geq 2</math>个XLR-OUT接口、<math>\geq 2</math>个BNC接口、<math>\geq 1</math>个DC接口。发射机具有<math>\geq 1</math>个显示屏、<math>\geq 4</math>个实体按键（包括<math>\geq 1</math>个静音键、<math>\geq 1</math>个音量减少键、<math>\geq 1</math>个音量增加键、<math>\geq 1</math>个电源开关键）、<math>\geq 1</math>个电源状态指示灯、<math>\geq 1</math>个静音指示灯。</p> <p>4. 具有多档位混响调节功能，混响效果<math>\geq 15625</math>个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有<math>\geq 25</math>档调节方式。</p>	套	10		

		<p>5. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节<math>\geq 2197</math>种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持<math>\geq 13</math>档调节。</p> <p>6. 具有长时间续航，发射机连续使用时长<math>\geq 10</math>小时。</p> <p>7. 具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>8. 接收机具有<math>\geq 2</math>个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有<math>\geq 0.96</math>英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。</p>				
80	有源指向性天线	<p>1. 射频频率范围等同或优于470~950MHz</p> <p>2. 驻波比：<math>\leq 2.0</math></p> <p>3. 输入阻抗：<math>\leq 50 \Omega</math></p> <p>4. 指向性：<math>\geq 180</math>度指向</p>	片	6		
81	UHF天线分配器	<p>1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。</p> <p>2. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>3. 支持自动选讯接收方式。</p> <p>4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。</p>	台	6		
82	天线信号放大器	<p>1. 频率范围<math>\geq 470-950</math>MHZ</p> <p>2. 端子：BNC</p> <p>3. 噪声：<math>\leq 3</math>dB</p> <p>4. 增益：<math>\geq 20</math>dB</p>	个	4		

83	全数字化会议系统主机	<p>1. 支持<math>\geq 4096</math>台有线会议单元和<math>\geq 300</math>台无线会议单元同时接入管理使用；支持<math>\geq 4396</math>台会议单元同时参与会议议程（签到、表决、服务）以及发言控制。</p> <p>2. 主机兼容同时连接有线与无线会议单元，二者可并行使用；采用跨域音频同步技术，有线与无线会议单元音频的音频无缝混音输出。</p> <p>3. 设备采用分段压缩混音处理技术和时钟同步传输技术，会议单元拾音到主机输出延时<math>\leq 5\text{ms}</math>。</p> <p>4. 设备具有<math>\geq 1</math>个USB接口；后面板具有<math>\geq 2</math>路RS-232接口、<math>\geq 1</math>路RS-485接口、<math>\geq 4</math>路RJ45通讯接口；具有<math>\geq 1</math>路RCA输入、<math>\geq 1</math>路卡侬输入、<math>\geq 2</math>路凤凰端子输入接口；<math>\geq 1</math>路RCA输出、<math>\geq 1</math>路卡侬输出、<math>\geq 16</math>路凤凰端子输出接口；<math>\geq 1</math>个拨码开关、<math>\geq 1</math>个接地柱。</p> <p>5. 前面板具有<math>\geq 5</math>个状态指示灯，可显示有线无线会议单元使用状态；其中<math>\geq 4</math>个有线会议发言单元通讯指示灯，有线会议单元正常通讯使用为闪烁状态；其中<math>\geq 1</math>个为无线会议发言单元通讯指示灯，接上无线收发器正常使用进入闪烁状态；未接入设备时不亮，可快速检测链路使用状态。</p> <p>6. 具有<math>\geq 16</math>路音频输出通道，通过扩展可实现<math>\geq 272</math>个音频输出通道，音频输出通道可配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式；每个音频输出通道都能独立调节音频参数，包括<math>\geq 30</math>级音量调节、<math>\geq 10</math>段均衡器调节、<math>\geq 100</math>级延时器调节功能。</p> <p>7. 主机具有<math>\geq 16</math>通道音频分组输出接口；采用会议分区相控技术，可拆分<math>\geq 16</math>个独立的会议系统使用，也可以组成一个大型的会议系统使用，实现多种方式的会议室合并/拆分。</p> <p>8. 支持主机U盘和客户端软件两种录音方式；搭配会议话筒和录音盒可以录制单个会议单元发言音频和录制所有会议</p>	台	2		
----	------------	---	---	---	--	--

		<p>单元混音发言音频。</p> <p>9. 具有C/S、B/S管控架构，包括客户端、WEB端、本机全彩触摸屏、安卓手机/平板控制方式；通过客户端、WEB端可调节音频矩阵参数（包括EQ、音量、延时器、会议单元灵敏度）、<math>\geq 16</math>通道输出模式切换、开关会议单元、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机功能；使用本机全彩触摸屏可调节会议模式、有线/无线会议单元开麦数量、编ID、主机/从机设置、中英俄法四种语言切换、显示亮度/输出音量调节、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机注册功能；使用安卓手机/平板可控制会议单元开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线会议单元功能，免PC操作。</p> <p>10. WEB管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换<math>\geq 4</math>种风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同UI界面背景颜色。</p> <p>11. 超大数据处理能力：系统支持<math>\geq 24</math>台会议单元同时发言，其中支持<math>\geq 16</math>台有线会议单元和<math>\geq 8</math>台无线会议单元同时发言；具有自定义会议单元发言人数功能，有线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于1至16之间的任意数量；无线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于1至8之间的任意数量。</p> <p>12. 具有<math>\geq 3</math>种备份机制；支持主机双机热备功能，可设置一台设备为主机，另一台设置为从机，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能；支持环形双链路功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续进行；支持T型链路备份功能，链路中即使多台会议单元出现故障，其他会议单元不受影响，保障会议正常进行。</p> <p>13. 采用会议系统多环路检测及网络补给技术，实现会议单</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>元手拉手链路出现故障时快速恢复，环路恢复时间<math>\leq 5\text{ms}</math>。</p> <p>14. 具有C/S、B/S架构管理软件，客户端、WEB端软件均可运行的操作系统版本<math>\geq 8</math>种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。</p> <p>15. 支持搭配会议话筒处理器使用，主机与话筒处理器之间通过网线连接方式传输音频，可以同时传输<math>\geq 16</math>路有线会议单元和<math>\geq 8</math>路无线会议单元发言的音频信号，并提供反馈抑制、智能混音以及自动增益音频调节处理功能。</p> <p>16. 会议主机软件融入音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份功能和一键还原配置信息功能。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

84	<p>台面式全数字会议系统主席单元</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 话筒采用<math>\geq 48\text{kHz}</math>采样率。</li> <li>2. 采用芯片架构及算法，话筒开机连接时间<math>\leq 5</math>秒。</li> <li>3. 具有智能检测故障功能，提示用户AP故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。</li> <li>4. 支持通过Type-C口充电，支持<math>\geq 18\text{W}</math>快充，具有智能指标状态。</li> <li>5. 可通过UI设置SSID。</li> <li>6. 具有中英文切换显示功能，通过PC软件统一设置。</li> <li>7. 具有发言计时和定时发言功能。</li> <li>8. 具有声控功能。通过软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。</li> <li>9. 支持签到功能，通过PC软件设置并发起。</li> <li>10. 支持会议投票功能、支持五键选举、三键表决功能。</li> <li>11. 采用<math>\geq 128</math>位AES加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</li> <li>12. 主席具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。</li> <li>13. 采用全彩触屏，咪杆长度<math>\leq 240\text{mm}</math>。</li> <li>14. 具备<math>\geq 3.5\text{mm}</math>耳机孔，可连接外置麦克风。</li> <li>15. 内置锂电池，电池容量支持<math>\geq 14</math>小时持续发言。</li> </ol>	只	2		
----	-----------------------	--	---	---	--	--

85	台面式全数字会议系统代表单元	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 话筒采用<math>\geq 48\text{kHz}</math>采样率。</li> <li>2. 采用芯片架构及算法，话筒开机连接时间<math>\leq 5</math>秒。</li> <li>3. 具有智能检测故障功能，提示用户AP故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。</li> <li>4. 支持通过Type-C口充电，支持<math>\geq 18\text{W}</math>快充，具有智能指标状态。</li> <li>5. 可通过UI设置SSID。</li> <li>6. 具有中英文切换显示功能，通过PC软件统一设置。</li> <li>7. 具有发言计时和定时发言功能。</li> <li>8. 具有声控功能。通过软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。</li> <li>9. 支持签到功能，通过PC软件设置并发起。</li> <li>10. 支持会议投票功能、支持五键选举、三键表决功能。</li> <li>11. 采用<math>\geq 128</math>位AES加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</li> <li>12. 代表机具有申请发言功能，通过主席机批准申请人发言。</li> <li>13. 采用全彩触屏，咪杆长度<math>\leq 240\text{mm}</math>。</li> <li>14. 具备<math>\geq 3.5\text{mm}</math>耳机孔，可连接外置麦克风。</li> <li>15. 内置锂电池，电池容量支持<math>\geq 14</math>小时持续发言。</li> </ol>	只	30		
86	会议话筒系统延长电缆	线长 不小于20米；材质PVC	条	4		
87	演讲台专用话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 换能方式：电容式</li> <li>2. 咪杆数量：四咪杆</li> <li>3. 频率响应等同或优于<math>50\text{Hz}-18\text{kHz}</math></li> <li>4. 指向性：超心型指向</li> <li>5. 输出阻抗（欧姆）：<math>\leq 1200\ \Omega</math> 平衡</li> <li>6. 供电电压：<math>\geq</math>幻象<math>48\text{V}</math></li> </ol>	只	4		

88	无线会议话筒	<p>1. 基于数字U段的传输技术，pi/4-DQPSK调制方式，采用国产主控芯片，传输距离≥80米，接收机具有≥2路平衡输出、≥1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有≥1台接收主机、≥2只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。</p> <p>3. 接收机前面板具有≥2个显示屏、≥2个编码旋钮、≥2个频率扫描实体按键、≥2个红外对频实体按键、≥1个电源开关按键、≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、≥2个XLR-OUT接口、≥2个BNC接口、≥1个DC接口。发射机具有≥1个OLED显示屏、≥1个开关机/静音按键、≥2个工作状态指示灯，具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置≥5秒静音，≥8分钟关机，无需手动干预。</p> <p>4. 接收机具有≥2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p> <p>5. 具有多档位混响调节功能，混响效果≥15625个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥25档调节方式。</p> <p>6. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥2197种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥13档调节。</p> <p>7. 具有长时间续航，发射机使用时长≥10小时。</p> <p>8. 具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p>	套	6		
----	--------	---	---	---	--	--

89	天线分配系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宽带设计，在应用频率范围内提供高隔离度，防止信号相互干扰。</li> <li>2. 在系统中，通过此耦合器方便转接和安装。</li> <li>3. 可使用多组耦合器进行拓展覆盖区域。</li> <li>4. 耦合器在线路中有隔离杂讯的功能，防止自激。</li> </ol>	台	2		
90	电源管理器2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配备LCD显示屏，支持显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP信息，定时任务信息。</li> <li>2. 具有<math>\geq 8</math>路电源输出插座（<math>\geq 4</math>路10A、<math>\geq 4</math>路16A的插座规格），总输出电流<math>\geq 30A</math>，支持实时监控插座功率。</li> <li>3. 具有<math>\geq 2</math>个10M/100M网口，<math>\geq 2</math>路RS-485接口，<math>\geq 1</math>路USB接口提供照明灯供电；配备<math>\geq 1</math>个监听扬声器，支持人声报警提示。</li> <li>4. 支持过载、短路保护功能；支持连接PC可视化界面进行远程操控；支持网络远程固件升级，支持主从机级联，支持通过一路网口接入局域网使用软件控制所有级联设备。</li> <li>5. 具备对每一路电源输出进行定时编程，支持每路开关时序间隔动作延迟时间调节设置。</li> <li>6. 支持实时检测设备温度，支持拓展外接温湿度传感器，显示外部环境温湿度。</li> <li>7. 具备自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态；支持设置对应通道的上下限位值、对应的超限动作和动作延时，支持调节报警音量大小。</li> <li>8. 支持电压、电流或温湿度超过限定值播放相应的人声报警，恢复正常时自动停止。</li> <li>9. 支持通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备；支持独立控制每一路电源输出，支持一键全开或全关；支持一键紧急打开或者关闭全部电源。</li> <li>10. 支持PC界面控制、定时控制、手动控制、串口控制方式</li> </ol>	台	7		

		<p>。</p>				
91	面光LED成像灯	<p>1. 采用300W LED光源                  2. 具备15-50° 发光角度，具有调焦、调光功能                  3. 具有2700-6500K色温调节功能，Ra≥95显色指数。                  4. 具有NTC温度控制功能。                  5. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能                  。</p> <p>6. 支持DMX控制通道数量为3/7通道</p>	台	40		

92	面光LED切割灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有CMY+CTO混色系统</li> <li>2. 灯具色片盘由≥6种颜色+1个白光组成。</li> <li>3. 固定图案盘由≥9个固定图案+1个白光组成，速度可调，可以正反旋转，图案抖动效果，以及任意定位功能，</li> <li>4. 旋转图案盘由≥7个旋转图案+1个白光组成，可以正反旋转定位，以及图案抖动效果。</li> <li>5. 效果图案盘由效果盘+火纹盘+水纹盘组成，可无极正反旋转。</li> <li>6. 具有图案切割系统，可正反旋转90°，速度可调，以及任意定位功能。</li> <li>7. 具有调焦、变焦功能。</li> <li>8. 具有四棱镜，可正反方向旋转定位</li> <li>9. 采用宽屏2.8英寸LCD液晶中英文显示界面，采用菜单分层结构，支持触摸屏的常规操作，包括点击、双击、滑动等操作手势。</li> <li>10. 具有散热功能，采用风向引流与温度智能监控技术，内置NTC温度控制功能，当故障导致LED工作过热时，智能降低LED的输出功率。</li> <li>11. 具备5-55° 光束角度，具有单层/双层雾化功能，具有光圈功能</li> <li>12. 采用600W LED光源。</li> <li>13. 配备DMX512接口，支持RDM协议，Art-net以太网数据接口。</li> <li>14. 具有DMX控制通道数量为38/23通道</li> </ol>	台	12		
----	----------	---	---	----	--	--

93	一顶光LED智能染色灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用90×3W LED光源</li> <li>2. 具备光束角15°，光斑角30°，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能。</li> <li>3. 具有RGBW混色功能，3200K~7200K线性调节功能。</li> <li>4. 具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。</li> <li>5. 具有过温保护功能，支持NTC温度控制，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。</li> <li>6. 具备多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式，支持RDM协议及程序在线更新功能。</li> <li>7. 支持DMX控制通道数量为4/8/9通道。</li> </ol>	台	36		
94	一顶光LED平板柔光灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用630颗2835/0.5W LED暖白+冷白光源</li> <li>2. 具有调光功能。</li> <li>3. 具有3200-6500K色温调节功能，CRI≥95，TLCI≥95。</li> <li>4. 具有NTC温度控制功能。</li> <li>5. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能，可单独色温手动调选。</li> <li>6. 支持DMX控制通道数量为2/6/7通道。</li> </ol>	台	20		

95	二顶光LED智能染色灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用90×3W LED光源</li> <li>2. 具备光束角15°，光斑角30°，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能</li> <li>3. 具有RGBW混色功能，3200K~7200K线性调节功能。</li> <li>4. 具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。</li> <li>5. 具有过温保护功能，支持NTC温度控制，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。</li> <li>6. 具备多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式，支持RDM协议及程序在线更新功能。</li> <li>7. 支持DMX控制通道数量为4/8/9通道。</li> </ol>	台	36		
96	二顶光LED平板柔光灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用630颗2835/0.5W LED暖白+冷白光源</li> <li>2. 具有调光功能。</li> <li>3. 具有3200-6500K色温调节功能，CRI≥95，TLCI≥95。</li> <li>4. 具有NTC温度控制功能。</li> <li>5. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能，可单独色温手动调选。</li> <li>6. 支持DMX控制通道数量为2/6/7通道。</li> </ol>	台	20		

97	三顶光LED智能染色灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用90×3W LED光源。</li> <li>2. 具备光束角15°，光斑角30°，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能</li> <li>3. 具有RGBW混色功能，3200K~7200K线性调节功能。</li> <li>4. 具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。</li> <li>5. 具有过温保护功能，支持NTC温度控制，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。</li> <li>6. 具备多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式，支持RDM协议及程序在线更新功能。</li> <li>7. 支持DMX控制通道数量为4/8/9通道。</li> </ol>	台	36		
98	三顶光三合一电脑摇头灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用630颗2835/0.5W LED暖白+冷白光源</li> <li>2. 具有调光功能。</li> <li>3. 具有3200-6500K色温调节功能，CRI≥95，TLCI≥95。</li> <li>4. 具有NTC温度控制功能。</li> <li>5. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能，可单独色温手动调选。</li> <li>6. 支持DMX控制通道数量为2/6/7通道。</li> </ol>	台	16		
99	效果雾机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备RGBWAP混色功能</li> <li>2. 具备32,000 立方英尺/分钟输出烟雾量</li> <li>3. 具备4-6 m喷射距离</li> <li>4. 具备7 min/L输出耗油量</li> <li>5. 具有4.0L油桶容积</li> <li>6. 支持DMX512、遥控控制方式</li> <li>7. 支持DMX控制通道数量为11通道</li> </ol>	台	6		

100	灯光控制台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用等同或优于i3处理器，≥120G固态硬盘。</li> <li>2. 具有≥7个DMX输出端口，≥3584个DMX512通道，≥32个可扩展DMX输出，≥16384个DMX通道。</li> <li>3. 内置≥1个≥15.6英寸电容屏，灵敏度比传统的电阻屏高80%，无延时。</li> <li>4. 具有6000个灯具键，可配接≥6000个灯具，可储存≥600个灯具组；具有≥十五个素材类别，每一类可储存≥200个素材；共可储存≥3000个素材；支持储存≥2700个场景，其中多步场景无限制步数。</li> <li>5. 支持同时运行≥20个场景窗口，同时运行≥15个推杆，可以外扩≥30个；具有≥15个精密播放推杆，≥4个编码器</li> <li>6. 具有≥163个常用固定图形以及≥43种曲线效果，可通过参数修改图形及曲线效果；支持同时加载≥60个图形特效。</li> <li>7. 具有≥6种扇形模式，可通过技巧对话框修改扇形效果。</li> <li>8. 支持手机控制，可远程使用手机或者IPAD控制；支持储存≥400个节目。</li> <li>9. 具有≥3个USB3.0接口；具备≥一个千兆网络端口，支持ART-Net连接。</li> <li>10. 支持udp、rs232、dmx512与中控进行通讯；支持有线ART-Net功能（灯光模拟器），可用作练习和模拟编程。</li> <li>11. 支持两台控制台联机控场。</li> <li>12. 具有内置备用电源（UPS）。</li> </ol>	台	2		
-----	-------	---	---	---	--	--

101	电源直通箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用散热装置和强制风冷与智能环保控制系统相结合</li> <li>2. 采用抗干扰扼流圈</li> <li>3. 支持调光曲线可设为线性调光或开关状态，开关状态下输入的亮度值<math>\geq 50\%</math>时对应输出回路满输出，否则无输出</li> <li>4. 采用三相3P+N 630A高品质总断路器开关控制</li> <li>5. 采用三相独立液晶数显式电压电流检测</li> <li>6. 采用25A空气开关应用于每路输出设，具有过载与短路双重保护</li> <li>7. 配备数字双DMX-512信号接口</li> <li>8. 支持<math>\geq 96</math>路<math>\times 4</math>kW额定功率，每个回路输出功率<math>\geq 4</math>kW</li> </ol>	台	2		
102	信号放大器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持DMX512公母接口输入。</li> <li>2. 支持输入输出光电隔离。</li> <li>3. 支持8路独立放大驱动输出。</li> <li>4. 具备信号放大整形功能，延长信号传输距离。</li> <li>5. 具备增强数据总线接入设备数量的能力。</li> <li>6. 具备独立的LED信号指示。</li> </ol>	台	12		
103	灯钩	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规格：28mm厚</li> <li>2. 重量：220g</li> <li>3. 承重：50kg</li> <li>4. 卡管：40-58mm</li> </ol>	个	400		
104	栅顶钢结构系统	钢结构包括：主梁、滑轮梁、拐角梁、高强度拉杆、基座等。（防锈漆、黑漆各一遍）	平方	212		
105	阻燃金丝绒对开底幕	(长 $\times$ 高 $\times$ 折比3 $\times$ 块)B1级阻燃处理，金丝绒250g/m <sup>2</sup>	平米	1000		

106	视频拼接处理器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用<math>\geq 7U</math>金属结构机箱；最大具备安装输入槽位：<math>\geq 10</math>张；最大具备安装输出槽位：<math>\geq 10</math>张；回显槽位：<math>\geq 2</math>张（占用输入槽位）；</li> <li>2. 纯硬件，采用高性能FPGA架构，内部无操作系统，无系统崩溃、无病毒侵扰、兼容性广，允许频繁开关机，上电即可工作，开机启动响应时间不超过18秒；</li> <li>3. 单张板卡具备2/4/6/8分割画面显示，每个单独分割窗口可随意拖动、缩放、漫游，也可对信号窗口添加字符；</li> <li>4. 具备条幅功能，支持在拼接屏上显示字幕条幅，条幅布局可变，内容可调，背景颜色及透明度分区域可配，字体类型、大小、颜色、对齐方式、字间距分区域可配；</li> <li>5. 具备台标显示，可对输入图像画面添加台标（文字或图片），可调整台标文字或图片大小位置、字体颜色；</li> <li>6. 具备板卡热插拔，设备无需重启和设置，更换板卡后可自动恢复之前的图层数据，图像显示应正常；</li> <li>7. 具备输入板卡备份，不同输入卡的两个端口可以实现对输入信号的板卡间备份，任意一路信号中断，显示图像不受影响；</li> <li>8. 具备Genlock参考同步，可实现设备与设备之间级联后同步；</li> <li>9. 具备整面多行多列显示屏的画面同步功能，针对快速变化的画面不会出现撕裂，错位等现象；</li> <li>10. 具备在线编辑EDID，所有输入输出信号都可通过EDID编辑来自定义分辨率；</li> <li>11. 具备分组管理，最大支持<math>\geq 9</math>组，每组可独立控制，可独立设置每组输出分辨率；</li> <li>12. 具备异形拼接，每个输出口任意自定义分辨率，任意布局显示；</li> <li>13. 支持智能中控功能，可配置中控卡对大屏环境进行控制</li> </ol>	台	2		
-----	---------	--	---	---	--	--

		<p>;</p> <p>14. 具备故障智能自检，可在软件查询相关硬件故障信息，方便问题排查；</p> <p>15. 具备亮度调节，窗口静帧设置，无缝切换；</p> <p>16. 具备PC场景，可导出场景文件，作为备份；</p> <p>17. 具备截取输入图像的局部进行显示；</p> <p>18. 具备场景定时，场景轮播；</p> <p>19. 支持3.5mm音频输入/输出以及HDMI随路音频输入；</p> <p>20. 具备PC端，pad端，手机端，中控密令等方式进行控制，场景可任意调取切换；</p> <p>21. 具备多用户管理，多个用户可同时登录，主用户可给二三级用户授权功能使用；</p> <p>22. 具备C/S架构控制方式；</p> <p>23. 具备B/S架构，可通过浏览器直接访问设备，进行信号源切换，场景调用；</p> <p>24. 客户端软件支持运行于Windows、iOS、Android、HarmonyOS、银河麒麟等操作系统；</p>				
107	智能配电箱	<p>1. 额定功率：<math>\geq 80\text{kW}</math>，输出路数：<math>\geq 24</math>路</p> <p>2. 输入电压：三相五线制AC380V<math>\pm 10\%</math>，频率50Hz<math>\pm 5\%</math>，具有高温断电、浪涌、短路、过流、过载保护功能；</p> <p>3. 输出电压：单相三线制AC220V<math>\pm 10\%</math>；</p> <p>4. 内置避雷器，具有避雷防雷功能；</p> <p>5. 配电柜含多功能卡控制，具有远程控制功能、RS232串口或千兆网口通信；</p> <p>6. 通过LED显示屏智慧控制系统软件搭配多功能卡实现电源监视、温度监控操作；</p>	套	2		

108	钢结构	室内钢结构设计；	平米	201		
109	4K可视化一体机	<p>1. 整机内置非独立外扩展的电脑模块，所有会议功能均运行在电脑模块中，系统版本优于或等同于Windows 10 IoT 正版已激活操作系统。</p> <p>2. 采用国密SM2、SM3加密算法对数据文件进行加密处理，并在传输过程中保持加密状态，确保数据传输和存储的安全性与可靠性；符合国家安全标准，增强整体信息安全防护能力。</p> <p>3. 整机屏幕采用<math>\geq 86</math>英寸DLED液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率<math>\geq 3840*2160</math>，色彩度<math>\geq 10\text{bit}</math>，色域<math>\geq 85\% \text{NTSC}</math>；可视角度<math>\geq 178^\circ</math>，支持全高清4K系统图标显示；CPU等同或优于11代i7，内存<math>\geq 16\text{G}</math>、存储<math>\geq 512\text{G}</math>。</p> <p>4. 具有<math>\geq 4800\text{W}</math>高清摄像头，视场角<math>\geq 118^\circ</math>，<math>\geq 8</math>个阵列麦克风，拾音距离<math>\geq 12</math>米。摄像头和麦克风为可拆卸模组，采用<math>\geq 12</math>个pogo pin磁吸接口设计，无需额外接线，通过物理防护达到防止会议信息外泄；摄像头具有智能取景、发言人跟踪多种摄像模式。</p> <p>5. 输入接口：LAN<math>\geq 1</math>；TOUCH<math>\geq 1</math>；HDMI-IN<math>\geq 1</math>；DP-IN<math>\geq 1</math>；VIDEO-IN（USB-C+反控）<math>\geq 1</math>；LINE-IN<math>\geq 1</math>；MIC-IN<math>\geq 1</math>；USB-A<math>\geq 4</math>；USB-C<math>\geq 1</math>；RS232<math>\geq 1</math>；IO<math>\geq 2</math>；RELAY<math>\geq 2</math>；输出接口：HDMI-OUT<math>\geq 1</math>；LINE-OUT<math>\geq 1</math>。</p> <p>6. 产品采用<math>\geq 2.1</math>声道设计，具有<math>\geq 3</math>个音腔：<math>\geq 1 \times 32\text{W}</math>（低音）+<math>\geq 2 \times 20\text{W}</math>（中高音）缝隙发声扬声器；具备<math>\geq 5</math>种音效选择（可选标准或会议或人声或音乐或影院），满足不同场景需求。</p> <p>7. 产品具有智能按钮，内置红外传感器、温湿度传感器、光感传感器，具有实时监测和显示温度与湿度功能，并能根据环境光照自动调节亮度；具有<math>\geq 1 \times \text{RS232}</math>、<math>\geq 2 \times \text{IO}</math>、</p>	台	2		

		<p>≥2×RELAY物联中控控制接口，方便与其他设备集成与管理，实现智能化的环境控制，提升使用体验与舒适度。</p> <p>8. 内置储配电池，支持异常断电保护功能，在异常断电后启用内部电池，自动保存会议资料及会议进程，通电后可继续使用。</p> <p>9. 支持多种唤醒方式，息屏状态下可通过保持注视、提笔唤醒、双击触屏、按钮方式唤醒设备亮屏，注视唤醒方式可自定义设置注视时间，提笔唤醒可快捷使用白板和批注功能。</p> <p>10. 具有文档无边框设计，用户打开文档自动进入文档演示模式，文档内容会全屏显示，在文档演示的过程中，可以进行批注、视频播放、分屏白板，可插入图片素材，图片叠层无限制，满足展示更多文档内容的需求。</p> <p>11. 具有快速会议、保密会议会议模式；开启保密会议后会中资料不可下载，会后会议资料自动焚毁；会议过程中使用的资料，临时缓存的文件自动加密，会议结束后无法打开；具有界面水印，覆盖会议全程，防止拍照录频，泄露会议信息。</p> <p>12. 支持混合分屏，会中可同时展现白板、动态视频、音频、文档、批注等页面，可全屏展示任意分屏或对比不同方案，支持≥4个分屏。</p> <p>13. 产品具有智慧会议管理平台（无需单独配置云端平台），平台采用B/S架构，支持Windows、Linux、MacOS、Android、IOS操作系统登入控制软件；平台具有普通用户、管理员不同账号权限；平台具有后台数据看板功能，支持查看会议室使用情况、设备状态，可按月、周、日统计每日与会人员、每日会议时长、每日会议数、每日活跃用户数等，便于统计分析，统一管理；可查看单位会议、历史会议，历史会议名称、会议预订人、会议号、会议开始</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>时间、是否录制视频，可查看/导出会前签到和投票表决结果、会议录制视频。（提供截图证明佐证）（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>14. 产品具有智慧会议管理平台（无需单独配置云端平台），平台支持会议预约功能，主页支持实时显示当日会议列表；会议列表可查看主持人和会议时间等信息；支持查看会议室使用情况、设备状态，可按月、周、日统计每日与会人员、每日会议时长、每日会议数、每日活跃用户数等，便于统计分析，统一管理。</p> <p>15. 内置视频会议软件，支持ITU-T H. 323通信协议，会议速率支持128Kbps~8Mbps；支持H. 264 Baseline Profile、H264 High Profile视频协议，可支持全高清优于或等同于1080p/30的视频会议；集成通信录，通话记录模块。</p> <p>16. 视频会议软件支持会议签到、电子白板、电子投票、文件共享等数据会议功能，满足远程会议、培训等场景应用需求；支持多画面布局，单屏支持≥25路画面同时显示。</p> <p>17. 支持≥4种主题欢迎界面自定义（含用户上传功能），默认显示品牌定制界面，锁定后不可篡改；一级菜单集成白板/文件/录屏/主题编辑功能，实现3秒内快速调用；异步投屏可分离操作界面与大屏展示内容，确保演讲者操作隐蔽性，适配高端会议与培训场景。（提供功能界面截图佐证）</p>				
--	--	--	--	--	--	--

110	4K录像机	<p>1. 内置LCD屏，显示设备运行状态、参数信息、硬盘容量、音频状态、资源通道录制状态、文件拷贝进度。设备具备<math>\geq 4</math>个物理按键，具备一键录制、停止、直播以及一键拷贝录制文件的能力。</p> <p>2. 具备<math>\geq 6</math>路HDMI信号输入接口，全HDMI接口视频<math>\geq 4K</math>分辨率画面采集，具备<math>\geq 1</math>路Type-C接口采集画面，<math>\geq 1080P</math>分辨率采集画面。具备<math>\geq 4</math>路HDMI信号输出接口，其中<math>\geq 2</math>路4K分辨率以及音频同时输出；其他<math>\geq 2</math>路HDMI输出口具备自定义通道画面输出。具备<math>\geq 1</math>路3.5mm音频接口以及<math>\geq 2</math>路凤凰端子采集音频；<math>\geq 1</math>路3.5mm音频接口以及<math>\geq 2</math>路凤凰端子输出音频。</p> <p>3. 具备<math>\geq 3</math>路RS-232凤凰端子接口和<math>\geq 1</math>路RS-485凤凰端子接口，其中<math>\geq 1</math>路RS232和<math>\geq 1</math>路RS485带12V电压供电，可对接各种串口协议设备并对该设备进行供电；具备<math>\geq 5</math>路USB接口，用于接U盘拷贝文件或者键盘鼠标操作内嵌导播台；具备<math>\geq 1</math>路802.3ab 1000Base-T千兆RJ45网络接口，<math>\geq 1</math>路光纤接口，支持IPv4地址和IPv6地址。</p> <p>4. 设备可实现<math>\geq 8</math>路4K网络摄像头同时接入解码，具备<math>\geq 6</math>路资源画面合成输出<math>\geq 4K</math>分辨率PGM画面。</p> <p>5. 具备嵌入式导播控制台，可实时预览<math>\geq 9</math>路画面，<math>\geq 1</math>路PGM画面预览和<math>\geq 8</math>路资源通道预览，<math>\geq 9</math>路视频流同时录制，录制的文件格式支持MP4、AVI、MOV、FLV、TS和MKV格式。具备独立录制功能，各路录制可自由绑定音频通道，可独立录制控制。</p> <p>6. 异常修复：具备供电异常导致的损坏的视频文件可进行文件修复，修复的文件格式包括但不限于MP4、AVI、MOV、FLV和MKV视频封装格式。</p> <p>7. 支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能，将语音转写成文本并自动生成字幕文件。</p>	台	1		
-----	-------	--	---	---	--	--

		<p>8. 具备软件中控，在录播管理界面填写好中控指令，即可通过界面进行中控操作，对接其它设备进行一键控制；支持录播安卓APP对接和控制；支持对接私有云平台服务器。对接成功后，云平台可对设备进行统一的管控，方便对多台录播设备进行管理。</p> <p>9. 音视频互动模式下，可实现HDMI输出主会场和分会场的画面，当主会场开启辅流共享时，主会场和分会场的HDMI接口都输出主会场的电脑课件内容；主会场不开启辅流共享时，主会场的HDMI接口输出主会场的电脑课件内容，分会场的HDMI接口输出分会场的电脑课件内容。</p> <p>10. 加密录制：可实现对录制文件加密录制，≥2种加密方式；可实现对录制视频进行加密操作或通过可配置多个加密狗对录制文件进行加密；加密视频需使用解密播放器进行播放，需使用U盾或密码对加密视频进行授权播放。</p> <p>11. 具备用户模式和高级模式设置。用户设置：支持一键设置超高清、高清，标清，流畅四个等级；高级设置：可自定义分辨率、码率、帧率。码率支持256kbps~20Mbps，支持动态编码以及静态编码选择；支持自定义分辨率，不同分辨率比例设置，包括9:16、16:9、32:9设置，支持≥4K分辨率。</p> <p>12. 音频编码支持多种格式，支持AAC、PCM、G.711A、G.711U、ADPCM格式，音频采样率支持48K、44.1K、8K。提供音频管理功能，支持音频混音管理，对≥5路音频输入混音设置以及每路通道音量大小单独控制。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

111	4K智能追踪云台摄像机	<p>1. 摄像机采用<math>\geq 1/1.8</math>英寸、<math>\geq 842</math>万像素的UHD CMOS传感器，可输出分辨率<math>\geq 4K@60</math>的画面，并具备<math>\geq 30</math>倍光学变焦镜头。</p> <p>2. 镜头焦距<math>\geq 30x</math>，<math>f = 7.1mm \sim 210mm</math>，<math>F1.61 \sim F5.19</math>。</p> <p>3. 具备RS232和RS485串口，支持预置位数量<math>\geq 255</math>个，预置位精度：<math>\leq 0.1^\circ</math>。</p> <p>4. 水平视场角：<math>\geq 59.2^\circ \sim 2.5^\circ</math>；支持水平转动范围：<math>\geq -170^\circ \sim +170^\circ</math>，垂直转动范围：<math>\geq -30^\circ \sim +90^\circ</math>，水平转动速度范围：水平：<math>\geq 1.7^\circ \sim 100^\circ /s</math>，俯仰：<math>\geq 1.7^\circ \sim 69.9^\circ /s</math>。</p> <p>5. 具备重力传感器，支持图像自动翻转功能。</p> <p>6. 支持AAC、G711音频编码。</p> <p>7. 具备<math>\geq 1</math>路HDMI输出接口、<math>\geq 1</math>路3G-SDI输出接口、<math>\geq 1</math>路USB3.0输出接口、<math>\geq 1</math>路网络接口，具备<math>\geq 1</math>路3.5mm音频输入接口和<math>\geq 1</math>路3.5mm音频输出接口，HDMI或3G-SDI与USB、LAN可同时输出<math>\geq 3</math>路高清数字信号。</p>	台	6		
112	云台摄像机壁装支架	支持安装重量：2kg	个	6		
113	视频采集盒	<p>1. 采用分体式结构，内置硬件视频处理单元，采用嵌入式Linux操作系统，非Windows/安卓操作系统。</p> <p>2. 支持ITU-T H.323、SIP准协议；支持H.239、BFCP双流协议，主辅流皆可达到优于或等同于1080P60fps。</p> <p>3. 支持本地<math>\geq 2</math>路4K HDMI信号合成为1路4K信号作为主流发送远端，支持<math>\geq 10</math>种合成布局；支持三屏三显功能。</p> <p>4. 支持辅流批注功能，发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注；可设置三种不同粗细的画笔，设置五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；发送辅流时可设置是否开放批注权限给与会成员共同批注。</p>	个	2		

		<p>5. 支持无线辅流功能，电脑只需安装一个软件，通过网络连接到终端即可实现无线共享辅流功能，无需外接硬件设备。</p> <p>6. 支持接入USB存储设备；支持会议录制功能，可以直接录制会议过程中的视频和音频。</p> <p>7. 支持通过2.4G遥控器、web、触控、鼠标键盘等方式来操控终端。</p> <p>8. 支持终端申请主席对会议中的其他参会终端从直播模式转到会议模式或者从会议模式转到直播模式，支持终端主动向主席申请从直播模式转到会议模式，会议模式支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到功能。</p> <p>9. 支持在终端上预约会议，可选择成员、设置会议密码、主席密码、直播密码、会议时间等，提交后MCU根据会议时间自动召开会议，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到功能。</p> <p>10. 支持回声消除、噪声抑制、静音检测、自动增益功能，支持20KHz以上宽频语音。</p> <p>11. 支持IPV4和IPV6协议，支持NAT穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力。</p> <p>12. 无需注册，只需输入会议号码即可加入相应的会议，并可选择以会议互动模式加入或直播模式加入。</p> <p>13. 支持在终端上一键召开立即会议即可在MCU上快速创建一个虚拟会议并自动加入会议，可在终端上邀请会场入会，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到功能。</p> <p>14. 支持web交互电子白板功能，可在终端控制web上进行电子白板操作，可设置三种不同粗细的画笔，设置五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；设置纯色背景或图片背景；web操作电子白板时，终端输出画面同</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>步跟随显示电子白板内容；终端输出界面操作电子白板时，web同步跟随显示电子白板内容。电子白板支持分页，支持<math>\geq 5</math>页。</p> <p>15. 支持查看音频、主流视频、辅流视频的媒体信息，可查看协议、格式、码率、收发包数量、收发包数据量、丢包率、丢包数、抖动、延时、收发地址、是否加密等信息。</p> <p>16. 视频输入接口：4*HDMI、1*SDI、1*DVI、1*VGA，视频输出接口：3*HDMI、1*DVI、1*VGA，可选配增加1路HDBaseT视频输入和1路HDBaseT视频输出；音频输入接口：1*XLR、1*RCA、4*HDMI，音频输出接口1*RCA、3*HDMI；控制接口：1*RS-232、2*COM。</p> <p>17. 支持 IP 网络丢包时修复机制，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅，可准确理解。</p> <p>18. 支持拓展红外透传功能，支持红外遥控器通过摄像机为终端传输红外信号，从而实现红外遥控器远程控制终端的效果。</p> <p>19. 支持CIF、4CIF、720P、1080P、4K视频分辨率。</p>				
114	无线投屏处理器	<p>1. 标配1个USB传屏器；传屏器可以通过USB接口、TYPE-C接口实现无线传屏功能；TYPE-C接口最大投屏画面分辨率优于或等同于3840p 30帧；投屏器通过USB接口或TYPE-C接口同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。</p> <p>2. 内置安卓操作系统，系统版本优于或等同于安卓11，采用配置<math>\geq</math>MaLi-G52 MP2双核，<math>\geq</math>Quad-Core A55四核处理器、<math>\geq 2</math>G内存、<math>\geq 16</math>GB存储空间。</p> <p>3. 具有多国语言界面，支持切换汉语/英语/法语/德语/西班牙语/意大利语。</p> <p>4. 支持将Windows、Mac OSX、Windows平板、IOS平板/手机、Android平板/手机显示内容以无线形式同屏到任何显示</p>	台	2		

		<p>终端上。</p> <p>5. 接收机带载投屏器数量<math>\geq 16</math>个；同时投屏显示设备<math>\geq 9</math>个。</p> <p>6. 接收端具有网络设置功能，可连接外部网络；当手机连接接收端投屏时，仍可无线上网。</p> <p>7. 具有BYOM功能，通过个人电脑运行视频会议软件，调用接收机连接的摄像头、麦克风；把拍摄的画面共享到电脑。</p> <p>8. 具有云端投屏功能，通过WEB端，实现远程投屏功能。</p> <p>9. Android和iOS操作系统设备可通过投屏软件推送视频、照片、音乐至接收机。</p> <p>10. 支持用户自定义开机界面；支持定时开关机功能，可设置无线投屏主机定时开关机。</p> <p>11. 支持将硬件发射器配置为主控发射器，主控发射器独享投屏，不受其他设备干扰。</p> <p>12. 支持PC电脑、手机、iPad、同时进行镜像反控，可设置多端同时控制或者主持人控制模式。</p> <p>13. 可在手机发射端发言，语音可直接进入音响系统；发言的同时，可共享视频。安卓手机或苹果手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制。</p> <p>14. 输入端口：USB3.0<math>\geq 1</math>个；USB2.0<math>\geq 1</math>个；HDMI 2.0（3840p 30帧）<math>\geq 1</math>个；输出端口：HDMI 2.0（3840p 30帧）<math>\geq 2</math>个；AUDIO（小三芯接口）<math>\geq 1</math>个；RJ45<math>\geq 1</math>个。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

115	可视化综合管理平台	<p>1. 采用机架式设计，运行嵌入式Linux系统，内嵌主机软件及web管理系统，采用B/S架构，通过浏览器即可管理整个分布式系统。</p> <p>2. 系统基于分布式架构，可对拼接系统进行管理、控制、数据交互。</p> <p>3. 主机CPU配置等同于或优于双核，内存配置<math>\geq 8\text{GB}</math>，存储空间<math>\geq 1\text{TB}</math>，具备<math>\geq 6</math>个硬盘位可扩容空间。</p> <p>4. 支持双机热备份，当主机宕机后，马上切换至备用机进行工作，完成主备切换后，备用机代替主机进行工作。</p> <p>5. 支持<math>\geq 1</math>路VGA和<math>\geq 1</math>路DVI视频接口输出，具备<math>\geq 2</math>个RJ45网口。</p> <p>6. 支持硬件监测：故障/错误/过载和报警(包括磁盘/电力/风机/温度/IO性能)</p>	套	2		
116	集中管理系统	<p>1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。</p> <p>2. 主机具备<math>\geq 4.3</math>英寸触摸彩屏、<math>\geq 8</math>路独立可编程串口、<math>\geq 8</math>路独立可编程IR红外发射口、<math>\geq 8</math>路数字I/O控制口、<math>\geq 8</math>路弱电继电器控制接口、<math>\geq 1</math>个NET网络控制接口、<math>\geq 1</math>路TF卡接口。</p> <p>3. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。</p> <p>4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。</p> <p>5. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密</p>	台	2		

		<p>码权限设置。</p> <p>6. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>7. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>8. 支持<math>\geq 2</math>种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维，对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭，产品具有<math>\geq 2</math>种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。（（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p>				
117	强电继电器	<p>1. 具有<math>\geq 8</math>路自动、手动电源控制器，内置<math>\geq 8</math>个20A继电器，负载能力<math>\geq 4400W</math>/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有1路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及<math>\geq 8</math>个继电器的开关状态指示灯。</p>	台	2		

		<p>5. 具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>6. 机器具备ID识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过ID识别。</p>				
118	无线路由器	<p>1. 最高传输速率3000M</p> <p>2. 支持全千兆网口</p> <p>3. 支持mesh</p> <p>4. 支持双频段：2. 4G/5G</p>	套	2		
119	高速监控摄像机	<p>1. 具有≥400万像素CMOS传感器；</p> <p>2. 具有不小于1/3. 0"靶面尺寸，镜头焦距：8mm，镜头水平视角≥37°；</p> <p>3. 内置≥4颗红外LED，具备红外补光，补光距离≥35m；以及内置麦克风；</p> <p>4. 最低照度：Color:0.05Lux @(F1.2, AGC ON)；0 Lux 补光灯开启；</p> <p>5. 支持H. 265/ H. 264视频编码；以及支持Onvif、GB28181-2016协议；</p> <p>6. 支持行人越界、区域入侵以及行车型界检测、区域入侵的智能事件检测；</p> <p>7. 支持HTTP, FTP, TCP/IP, IPv4, DHCP, NTP, RTSP, QOS等网络协议；支持ONVIF Profile S G标准协议，实现对接主流品牌NVR后端私有协议；</p> <p>8. 支持不低于IP66防护等级；</p> <p>9. 支持DC12V/POE供电。</p>	个	6		

120	调音室监听音响	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 双放大器有源扬声器系统，低音扬声器<math>\geq 70\text{W}</math>峰值功率，高音扬声器<math>\geq 50\text{W}</math>峰值功率；<math>\geq 1''</math>软球顶高音喇叭，<math>\geq 5.25''</math>复合玻璃纤维低音喇叭。</li> <li>2. <math>0^\circ</math>相位声音响应。</li> <li>3. 具有低失真反射端口，精密指向性高音波导。</li> <li>4. 频响范围等同或优于<math>50\text{Hz}-20\text{kHz}</math></li> <li>5. 最大声压级<math>\geq 107\text{dB}</math></li> <li>6. 水平扩散角度<math>\geq 110^\circ</math>、垂直扩散角度<math>\geq 70^\circ</math></li> <li>7. 总功率(D类功放)<math>\geq 120\text{W}</math>，高音<math>\geq 50\text{W}</math>，低音<math>\geq 70\text{W}</math></li> <li>8. 低音微调、高音微调支持<math>-1.5\text{dB}/0\text{dB}/+1.5\text{dB}</math></li> </ol>	只	4		
121	网络管理终端2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持TCP/IP协议，支持标准网线或光纤传输，具备<math>\geq 24</math>个10/100/1000Base-T以太网端口，<math>\geq 4</math>个千兆SFP光口；</li> <li>2. 支持网口和光纤线热插拔，支持双备份链路；</li> <li>3. 交换机交换容量<math>\geq 336\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 108\text{Mpps}</math>；</li> <li>4. 支持M-LAG虚拟化技术，支持跨设备链路捆绑组网，支持VRRP（虚拟路由冗余协议）。将多台设备构建一个VRRP备份组，实现上行路由的多级备份；</li> <li>5. 支持胖瘦一体化、支持智能交换和普通交换两种工作模式；</li> <li>6. 支持IP-MAC首次部署自动学习绑定，当IP+MAC不对应时，可以将终端加入黑名单并断开终端流量；</li> <li>7. 支持不低于16K MAC地址，遵循IEEE 802.1d标准，支持源MAC地址过滤，支持不低于4K个VLAN，支持VLAN交换，支持default VLAN、Guest VLAN等，支持Access、Trunk、Hybrid方式；</li> <li>8. 支持BPDU保护、根保护、环路保护，支持IPV4静态路由</li> </ol>	套	2		

		，支持IPV6静态路由，支持手动和静态LACP； 9. POE协议支持IEEE 802.3af/at，POE带载 $\geq 370W$ ；				
122	智慧管理终端	1. 支持接入 $\geq 16$ 路摄像机，支持Smart265、H.265、H.264双码流解码，支持标准ONVIF、RTSP、GB28181协议； 2. 具备 $\geq 1$ 个SATA接口、 $\geq 1$ 个HDMI和 $\geq 1$ 个VGA输出接口、 $\geq 1$ 个RJ45以太网接口以及 $\geq 2$ 个USB接口； 3. 支持报警抓拍、报警邮件发送功能；支持SMART IPC 行为分析：人形检测、越界检测、车辆逆行、人员离岗、人员逗留、地域入侵、车辆违停； 4. 支持 $\geq 16$ 路4K解码和4K显示输出，支持 $\geq 4$ 路1080P录像同步回放； 5. 支持多画面分割；1/2/4/6/8/9/10/16画面实时预览； 6. 支持网络检测（网络流量监控、网络抓包、网络通畅）功能。	套	1		
123	辅助材料要求1	音频连接线，支架，安全绳，音频隔离器，DI盒，声卡	批	1		
124	护套音箱线	大功率专业舞台2*1.5平方，100米	批	2		
125	综合布线要求	传输介质、相关连接硬件（如配线架、连接器、插座、插头、适配器）以及电气保护设备等	项	2		

126	中置主扩线阵列音箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用<math>\geq</math>两只10寸低音单元和一只3寸高音驱动器组成。</li> <li>2. 专业航空插座、插头。</li> <li>3. 采用等同或优于<math>0^{\circ} \sim 10^{\circ}</math> 的专业化吊挂系统。</li> <li>4. 类型：二分频线性阵列全频音箱</li> <li>5. 标称阻抗：低音<math>\leq 8 \Omega</math>，高音<math>\leq 8 \Omega</math></li> <li>6. 频率范围等同或优于55Hz-20kHz</li> <li>7. 额定功率<math>\geq</math>低音700W，高音120W</li> <li>8. 灵敏度<math>\geq 104\text{dB/W/m}</math></li> <li>9. 水平覆盖角<math>(-6\text{dB}) \geq 110^{\circ}</math>、垂直覆盖角<math>(-6\text{dB}) \geq 10^{\circ}</math></li> </ol>	只	6		
127	固定舞台返听扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用<math>\geq 12</math>寸中低音钕磁喇叭单元和1只44mm压缩钕磁高音单元。</li> <li>2. 精确设计的分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。</li> <li>3. 阻抗<math>\leq 8 \Omega</math></li> <li>4. 频响等同或优于45Hz-20kHz</li> <li>5. 额定功率<math>\geq 400\text{W}</math></li> <li>6. 灵敏度<math>\geq 99\text{dB/W/M}</math></li> <li>7. 水平覆盖角<math>\geq 90^{\circ}</math>，垂直覆盖角<math>\geq 70^{\circ}</math></li> </ol>	只	4		

128	拉声相扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用<math>\geq 12</math>寸中低音钕磁喇叭单元和1只44mm压缩钕磁高音单元。</li> <li>2. 精确设计的分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。</li> <li>3. 阻抗<math>\leq 8 \Omega</math></li> <li>4. 频响等同或优于45Hz-20kHz</li> <li>5. 额定功率<math>\geq 400W</math></li> <li>6. 灵敏度<math>\geq 99dB/W/M</math></li> <li>7. 水平覆盖角<math>\geq 90^\circ</math>，垂直覆盖角<math>\geq 70^\circ</math></li> </ol>	只	2		
129	台唇扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用<math>\geq 10</math>寸中低音钕磁喇叭单元和1只44mm压缩钕磁高音单元。</li> <li>2. 精确设计的分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。</li> <li>3. 阻抗<math>\leq 8 \Omega</math></li> <li>4. 频响等同或优于45Hz-20kHz</li> <li>5. 额定功率<math>\geq 300W</math></li> <li>6. 灵敏度<math>\geq 98dB/W/M</math></li> <li>7. 水平覆盖角<math>\geq 90^\circ</math>，垂直覆盖角<math>\geq 70^\circ</math></li> </ol>	只	7		
130	拉声像功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 双通道大功率专业数字功放。</li> <li>2. 功放具有直流、短路、过载、过热保护。</li> <li>3. 具备信号、功率、温度等压限功能。</li> <li>4. 灵敏度支持<math>\geq 1V/2V</math>，可选择切换。</li> <li>5. 输出功率*（1KHz/THD<math>\leq 1\%</math>）：立体声<math>8 \Omega</math>：<math>\geq 2*700W</math>；立体声<math>4 \Omega</math>：<math>\geq 2*1200W</math>；立体声<math>2 \Omega</math>：<math>\geq 2*1800W</math>；桥接<math>16 \Omega</math>：<math>\geq 1400W</math>；桥接<math>8 \Omega</math>：<math>\geq 2400W</math>；桥接<math>4 \Omega</math>：<math>\geq 3600W</math>。</li> <li>6. 电压增益（@1KHz）等同或优于37.5dB；输入阻抗<math>\leq 10K \Omega</math> 非平衡、<math>20K \Omega</math> 平衡；THD+N（@1/8功率下）<math>\leq</math></li> </ol>	台	1		

		0.01%；信噪比（A计权） $\geq 102\text{dB}$ ；				
131	台唇功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 双通道大功率专业数字功放。</li> <li>2. 功放具有直流、短路、过载、过热保护。</li> <li>3. 具备信号、功率、温度等压限功能。</li> <li>4. 灵敏度支持<math>\geq 1\text{V}/2\text{V}</math>，可选择切换。</li> <li>5. 输出功率*（<math>1\text{KHz}/\text{THD}\leq 1\%</math>）：立体声<math>8\Omega</math>：<math>\geq 2*500\text{W}</math>；立体声<math>4\Omega</math>：<math>\geq 2*800\text{W}</math>；立体声<math>2\Omega</math>：<math>\geq 2*1300\text{W}</math>；桥接<math>16\Omega</math>：<math>\geq 1000\text{W}</math>；桥接<math>8\Omega</math>：<math>\geq 1600\text{W}</math>；桥接<math>4\Omega</math>：<math>\geq 2600\text{W}</math>。</li> <li>6. 电压增益（@<math>1\text{KHz}</math>）等同或优于<math>36\text{dB}</math>；输入阻抗<math>\leq 10\text{K}\Omega</math> 非平衡、<math>20\text{K}\Omega</math> 平衡；<math>\text{THD}+\text{N}</math>（@<math>1/8</math>功率下）<math>\leq 0.01\%</math>；信噪比（A计权）<math>\geq 102\text{dB}</math>；</li> </ol>	台	2		
132	大振膜电容话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用柱极式电容麦克风设计，具有良好的束状特性。</li> <li>2. 接口：平衡式XLR接口；方向特性：束状</li> <li>3. 支持单只麦克风或多只麦克风同时使用。</li> <li>4. 幻象供电：<math>\geq +48\text{V}</math></li> </ol>	套	6		
133	耳光LED聚光灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用<math>300\text{W}</math> LED光源</li> <li>2. 具备<math>15-50^\circ</math> 发光角度，具有调焦、调光功能</li> <li>3. 具有<math>2700-6500\text{K}</math>色温调节功能，<math>\text{Ra}\geq 95</math>显色指数。</li> <li>4. 具有NTC温度控制功能。</li> <li>5. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能。</li> <li>6. 支持DMX控制通道数量为3/7通道。</li> </ol>	台	16		

134	四顶光LED智能染色灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用90×3W LED光源</li> <li>2. 具备光束角15°，光斑角30°，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能</li> <li>3. 具有RGBW混色功能，3200K~7200K线性调节功能。</li> <li>4. 具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。</li> <li>5. 具有过温保护功能，支持NTC温度控制，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。</li> <li>6. 具备多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式，支持RDM协议及程序在线更新功能。</li> <li>7. 支持DMX控制通道数量为4/8/9通道。</li> </ol>	台	18		
135	四顶光电脑摇头灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用630颗2835/0.5W LED暖白+冷白光源</li> <li>2. 具有调光功能</li> <li>3. 具有3200-6500K色温调节功能，CRI≥95，TLCI≥95。</li> <li>4. 具有NTC温度控制功能。</li> <li>5. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能，可单独色温手动调选。</li> <li>6. 支持DMX控制通道数量为2/6/7通道。</li> </ol>	台	8		

136	五顶光LED智能染色灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用90×3W LED光源</li> <li>2. 具备光束角15°，光斑角30°，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能</li> <li>3. 具有RGBW混色功能，3200K~7200K线性调节功能。</li> <li>4. 具有主从自走自动同步功能，具有控制台正常控制自走永久同步，具有声控功能。</li> <li>5. 具有过温保护功能，支持NTC温度控制，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。</li> <li>6. 具备多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式，支持RDM协议及程序在线更新功能。</li> <li>7. 支持DMX控制通道数量为4/8/9通道。</li> </ol>	台	18		
137	五顶光LED切割灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用630颗2835/0.5W LED暖白+冷白光源</li> <li>2. 具有调光功能</li> <li>3. 具有3200-6500K色温调节功能，CRI≥95，TLCI≥95。</li> <li>4. 具有NTC温度控制功能。</li> <li>5. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能，可单独色温手动调选。</li> <li>6. 支持DMX控制通道数量为2/6/7通道。</li> </ol>	台	6		
138	六顶光LED智能染色灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用90×3W LED光源</li> <li>2. 具备光束角15°，光斑角30°，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能</li> <li>3. 具有RGBW混色功能，3200K~7200K线性调节功能。</li> <li>4. 具有主从自走自动同步功能，具有控制台正常控制自走永久同步，具有声控功能。</li> <li>5. 具有过温保护功能，支持NTC温度控制，当LED工作过热</li> </ol>	台	18		

		<p>时，降低LED的输出功率。</p> <p>6. 具备多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式，支持RDM协议及程序在线更新功能。</p> <p>7. 支持DMX控制通道数量为4/8/9通道。</p>				
139	六顶光电脑摇头灯	<p>1. 颜色盘由<math>\geq 11</math>个颜色片+1个白光组成，带双向旋转的彩虹效果，速度可调，任意定位功能。</p> <p>2. 旋转图案盘由<math>\geq 7</math>个拔插式图案片+1个白光组成，带图案抖动和图案任意定位功能。</p> <p>3. 固定图案盘由<math>\geq 11</math>个固定图案片+2个白光组成，双向流水，速度可调，任意定位功能。</p> <p>4. 动态效果盘由火焰盘+水纹盘组成，可双向流水，任意定位功能。</p> <p>5. 具有3棱镜，可正反向旋转，可叠加，速度可调。</p> <p>6. 具备5-40° 光束角度，1-13次/s的频闪速度，具有雾化、调焦功能。</p> <p>7. 采用宽屏2.8英寸LCD液晶中英文显示界面，采用菜单分层结构。</p> <p>8. 具有散热功能，采用风向引流与温度智能监控技术，根据灯具不同位置的温度高低，自动驱动灯具里面不同部位的冷却风扇，对灯具部件进行有效的冷却。</p> <p>9. 具有CMY+CTO混色系统。</p> <p>10. 采用450W LED模块BEAM光源，具有7800K色温。</p> <p>11. 具备DMX512接口，支持RDM协议，Art-net以太网数据接口，USB拨码设置</p> <p>12. 具有DMX控制通道数量为25/21通道。</p>	台	8		

140	侧光LED智能染色灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用300W LED光源</li> <li>2. 具备15-50° 发光角度，具有调焦、调光功能</li> <li>3. 具有2700-6500K色温调节功能，Ra≥95显色指数。</li> <li>4. 具有NTC温度控制功能。</li> <li>5. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能。</li> <li>6. 支持DMX控制通道数量为3/7通道。</li> </ol>	台	40		
141	地流效果灯电脑摇头灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 颜色盘由≥11个颜色片+1个白光组成，带双向旋转的彩虹效果，速度可调，任意定位功能。</li> <li>2. 旋转图案盘由≥7个拔插式图案片+1个白光组成，带图案抖动和图案任意定位功能。</li> <li>3. 固定图案盘由≥11个固定图案片+2个白光组成，双向流水，速度可调，任意定位功能。</li> <li>4. 动态效果盘由火焰盘+水纹盘组成，可双向流水，任意定位功能。</li> <li>5. 具有3棱镜，可正反向旋转，可叠加，速度可调。</li> <li>6. 具备5-40° 光束角度，1-13次/s的频闪速度，具有雾化、调焦功能。</li> <li>7. 采用宽屏2.8英寸LCD液晶中英文显示界面，采用菜单分层结构。</li> <li>8. 具有散热功能，采用风向引流与温度智能监控技术，根据灯具不同位置的温度高低，自动驱动灯具里面不同部位的冷却风扇，对灯具部件进行有效的冷却。</li> <li>9. 具有CMY+CTO混色系统。</li> <li>10. 采用450W LED模块BEAM光源，具有7800K色温。</li> <li>11. 具备DMX512接口，支持RDM协议，Art-net以太网数据接口，USB拨码设置</li> <li>12. 具有DMX控制通道数量为25/21通道。</li> </ol>	台	14		

142	追光灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用600W LED光源</li> <li>2. 具备9-14光束角度，具有调光、变焦、光圈、红外自动调焦功能</li> <li>3. 具有CTO混色系统，6500K色温。</li> <li>4. 色片盘由≥5种颜色+1个白光组成。</li> <li>5. 旋转图案盘由≥4个旋转图案+1个白光组成，可以正反旋转定位。</li> <li>6. 采用宽屏7.0英寸LCD液晶中英文显示界面，采用菜单分层结构，支持触摸操作，60° 电动翻转。</li> <li>7. 具有散热功能，采用风向引流与温度智能监控技术，内置NTC温度控制功能，当故障导致LED工作过热时，智能降低LED的输出功率。</li> <li>8. 具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能</li> <li>9. 支持DMX控制通道数量为12通道</li> </ol>	台	2		
143	气柱机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ≥1500W, 舞台气柱机</li> </ol>	台	6		
144	网络控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持DMX512/1990信号类型</li> <li>2. 支持2路网络输入，支持8路DMX512输出</li> <li>3. 支持8路光隔离信号分配输出</li> <li>4. 支持网络转DMX512功能</li> <li>5. 支持数字信号指示灯</li> <li>6. 支持DMX信号输入连接。</li> </ol>	台	2		

145	匀速对开拉幕机	1. 具备 $\geq 0.5$ m/s对开速度；减速比1:30 2. 具备 $\leq 50$ dB(A) 运行噪音 3. 具备行程限位和机械限位双重保护	台	2		
146	幕布轨道	1. 配备拼接式三角桁架结构，吊拉间距 $< 5$ m，居中集中荷载 $\geq 150$ kg，每米吊拉均布荷载 $\geq 100$ kg/m， 2. 具备开合限位、安全板安全保护功能	道	2		
147	幕布挂钩	吊拉间距 $< 5$ m	只	120		
148	幕布行程控制器	1. 电机功率为1100W，交流电机电源一般为AC380/50Hz。 2. 定位精度达到 $\pm 5$ mm，确保每次开启或关闭都能准确到位；同时，噪声控制在 $\leq 48$ db。 3. 单边行程可达14m，速度控制在0.4m/s。	套	2		
149	固定前檐幕吊杆	1. 具备双管H型结构，中间采用 $40 \times 20 \times 2$ 方管/40*4扁铁连接，发黑处理	道	1		
150	固定横侧幕吊杆	1. 具备双管H型结构，中间采用 $40 \times 20 \times 2$ 方管/40*4扁铁连接，发黑处理	道	1		
151	固定灯光吊杆	1. 具备双管H型结构，中间采用 $40 \times 20 \times 2$ 方管/40*4扁铁连接，发黑处理	道	3		

152	挂壁式控制箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 功率：10KW</li> <li>2. 器件：本次投标产品支持国产品牌元器件</li> <li>3. 安装方式：放在显示屏内固定壁挂式，室内环境</li> <li>4. 手动控制方式：屏体一键启停</li> <li>5. 具有电源状态指示灯，工作状态指示灯</li> <li>6. 远程控制方式：PLC 远程控制</li> <li>7. 输入接线方式：国标 3 相 5 线</li> <li>8. 输入电压 (V)：3 相 380V</li> <li>9. 输入频率 (HZ)：50/60Hz</li> <li>10. 输出接线方式：单相，3 线输出，L（火）、N（零）、PE（地）</li> <li>11. 输出路数：显示屏 3 路输出（3 火、3 零、3 地）</li> <li>12. 输出电压：≥220V</li> <li>13. 单路输出功率 (KW)：每路 7KW (MAX)，须均匀接入显示屏</li> <li>14. 执行标准：GB/T7251.12-2013. GBTI9001-2016/IS09001</li> <li>15. 工作温度 (° c)：-20-60</li> <li>16. 工作湿度 (%)：10--90 无凝结</li> <li>17. 接入电缆：5*4mm 五芯国标铜线（参考）</li> <li>18. 接出电缆：3*4mm 三芯国标铜线 3 组(参考)</li> </ol>	路	2		
153	安装附件	包括线缆敷设、接头焊接、镀锌管敷设(包括相应的操作机械器具租赁)、设备安装与调试。	项	1		
154	4K录像机-桌面型	1. 内置LCD屏，显示设备运行状态、参数信息、硬盘容量、音频状态、资源通道录制状态、文件拷贝进度。设备具备≥4个物理按键，具备一键录制、停止、直播以及一键拷贝录制文件的能力。	台	1		

		<p>2. 具备≥6路HDMI信号输入接口，全HDMI接口视频≥4K分辨率画面采集，具备≥1路Type-C接口采集画面，≥1080P分辨率采集画面。具备≥4路HDMI信号输出接口，其中≥2路4K分辨率以及音频同时输出；其他≥2路HDMI输出口具备自定义通道画面输出。具备≥1路3.5mm音频接口以及≥2路凤凰端子采集音频；≥1路3.5mm音频接口以及≥2路凤凰端子输出音频。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>3. 具备≥3路RS-232凤凰端子接口和≥1路RS-485凤凰端子接口，其中≥1路RS232和≥1路RS485带12V电压供电，可对接各种串口协议设备并对该设备进行供电；具备≥5路USB接口，用于接U盘拷贝文件或者键盘鼠标操作内嵌导播台；具备≥1路802.3ab 1000Base-T千兆RJ45网络接口，≥1路光纤接口，支持IPv4地址和IPv6地址。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>4. 设备可实现≥8路4K网络摄像头同时接入解码，具备≥6路资源画面合成输出≥4K分辨率PGM画面。</p> <p>5. 具备嵌入式导播控制台，可实时预览≥9路画面，≥1路PGM画面预览和≥8路资源通道预览，≥9路视频流同时录制，录制的文件格式支持MP4、AVI、MOV、FLV、TS和MKV格式。具备独立录制功能，各路录制可自由绑定音频通道，可独立录制控制。</p> <p>6. 异常修复：具备供电异常导致的损坏的视频文件可进行文件修复，修复的文件格式包括但不限于MP4、AVI、MOV、FLV和MKV视频封装格式。</p> <p>7. 支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能，将语音转写成文本并自动生成字幕文件。</p> <p>8. 具备软件中控，在录播管理界面填写好中控指令，即可</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>通过界面进行中控操作，对接其它设备进行一键控制；支持录播安卓APP对接和控制；支持对接私有云平台服务器。对接成功后，云平台可对设备进行统一的管控，方便对多台录播设备进行管理。</p> <p>9. 音视频互动模式下，可实现HDMI输出主会场和分会场的画面，当主会场开启辅流共享时，主会场和分会场的HDMI接口都输出主会场的电脑课件内容；主会场不开启辅流共享时，主会场的HDMI接口输出主会场的电脑课件内容，分会场的HDMI接口输出分会场的电脑课件内容。</p> <p>10. 加密录制：可实现对录制文件加密录制，≥2种加密方式；可实现对录制视频进行加密操作或通过可配置多个加密狗对录制文件进行加密；加密视频需使用解密播放器进行播放，需使用U盾或密码对加密视频进行授权播放。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>11. 具备用户模式和高级模式设置。用户设置：支持一键设置超高清、高清，标清，流畅四个等级；高级设置：可自定义分辨率、码率、帧率。码率支持256kbps~20Mbps，支持动态编码以及静态编码选择；支持自定义分辨率，不同分辨率比例设置，包括9:16、16:9、32:9设置，支持≥4K分辨率。</p> <p>12. 音频编码支持多种格式，支持AAC、PCM、G.711A、G.711U、ADPCM格式，音频采样率支持48K、44.1K、8K。提供音频管理功能，支持音频混音管理，对≥5路音频输入混音设置以及每路通道音量大小单独控制。</p>				
155	钢制机柜	标准服务器机柜，SPCC优质冷轧钢板，脱脂、磷化、静电喷涂，支持脚轮移动，托盘*1，散热风扇*1，机架式6口电源插座，机柜尺寸≥1000mm*600mm*600mm，容量22U，承重800Kg。	套	2		

156	操作台	根据现成尺寸定制	套	1		
157	辅助材料要求2	音频连接线，支架，安全绳，音频隔离器，DI盒，声卡	批	1		
158	篮球架	<p>篮球架伸臂为2250mm，篮圈上沿离地面3050mm，适用场地至少34.2m。</p> <p>1、底座尺寸：2000mm×1000mm×340mm。采用2.5mm厚的钢板经模具冲压成型，正面无焊缝，保证不会被雨水流入内部带来侵蚀；四周边角均采用弧形无棱角设计，更安全，大大降低了运动中的碰撞伤害。</p> <p>2、立柱上宽160mm×90mm、下宽360mm×180mm，采用2.5mm厚钢板经折边拼焊而成下宽上窄的锥形体，符合力学设计原理，结构更安全牢固。</p> <p>3、横梁和后拉杆采用一体化设计，大圆弧过渡展现整体曲线美，上宽155mm×140mm、下宽450mm×270mm，用2.5mm厚钢板经凹型折边拼焊而成，圆弧过渡可有效均分应力，结构更安全牢固，大大降低了篮球架的晃动，增强了篮球架的稳定性。</p> <p>4、篮板拉杆采用Φ48mm*2.5mm圆管在自动弯管机上一次折弯成型，拉杆前端采用免调节设计，安装更方便。通过调节拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>5、篮板规格：1800mm×1050mm，篮板配用国际通用的高强度安全钢化玻璃篮板，具有透明度高、耐侯性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，篮板外框采用40mm×40mm铝合金型材，并在篮板下沿安装安全保护条，能保护运动员扣篮时不受伤害。</p> <p>6. 篮筐采用Φ18mm实心圆钢制作，双簧设计，圈下均匀焊有十二个成型挂钩，间隙不大于8mm，抗弯性能好。配尼龙篮球网。</p>	对	16		

		<p>7、螺丝采用达克罗螺丝，保证8年不生锈。</p> <p>8、表面处理:所有钢制件表面均经抛丸除锈处理后在自动喷涂流水线上采用静电热固性粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度70-80um,铅笔硬度达2H,500小时老化实验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀&lt;2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点。</p> <p>9、箱体和立柱带半包EVA户外专用护套,护套经模压成型,护套整体厚度30mm,立柱护套外侧尺寸上宽220mm,下宽410mm,底座护套外侧尺寸高360mm,宽1050mm,允许误差范围±5mm。底座护套采用弧形无棱角设计,更安全,大大降低了运动中的碰撞伤害,EVA护套具有优良的柔韧性,防渗性,耐磨性,室外10年风刮日晒不会坏。</p>				
159	网球柱（含网）	<p>1、材质为ABS，移动式，</p> <p>2、零部件全部采用金属结构件，立柱为80mm*80mm方管，壁厚3.0mm，立柱高1070mm，柱体后部装有紧绳器；配重箱外形尺寸：900mm*460mm*210mm。重量为320kg。</p> <p>3、立柱配有安全保护帽</p> <p>4、金属外表面均经酸洗、脱脂、磷化等初步处理后再打沙处理，并采用室外专用优质烤漆粉末，应有较强的抗氧化、抗紫外线能力，不褪色、附着力强、光泽度高、不含毒素，能适应潮湿和酸雨环境，不会出现脱落、锈蚀等现象。整体结构稳固，安全性好</p> <p>5.外包装采用木箱包装，结实牢固，运输方便</p>	对	4		

160	羽毛球柱（含网）	底座长540mm，前宽225mm，高，后宽325mm，前高130mm，后高220mm，上下两块整体铸铁件连接而成。底座外形似熊猫，颜色黑白相间，五官、躯干、四肢等造型清晰可见。立柱直径40mm管，壁厚5mm，配有精钢镀铬紧线器，高度1550m，立柱顶端两块铸铝件连接立柱，高度可以微调，后侧两个移动轮，一副整体重量200kg。	对	7		
161	室外乒乓球桌	<p>1. 外形尺寸（长×宽×高）：2740mm×1525mm×912.5mm；</p> <p>2. 球台面规格：2740mm×1525mm，球台腿采用直径为Φ60mm、壁厚不小于3mm优质管材；</p> <p>3. 台面采用SMC片状模塑料，整体高温模压一次成型；台面面板厚度5mm，翻边宽度50mm，翻边厚度7mm。面板背面采用“井”字形加强筋并在内部预埋螺丝，加强筋厚度不低于4mm，“井”字形加强筋呈小长方形均匀排列，每个小长方形尺寸不大于160mm×140mm；</p> <p>台面经1040g±2g的刚性球体从距台面1000mm高处自由落体冲击测试后不损坏，台面弹性应为230mm~260mm；</p> <p>4. 台板底部采用托管支撑，支撑框架管壁厚度不小于2mm，每半块板面支撑框架应不少于4横4纵支撑管连接，球台与支撑框架安装位置符合GB9272-2011中图22的尺寸要求；</p> <p>5. 各连接部位采用螺栓、螺钉紧固，防松、防盗、防锈；</p> <p>6. 器材符合GB19272-2011《室外健身器材的通用安全要求》中的规定要求</p>	张	32		

162	11人制足球门	1. 门柱及横梁均采用 $\phi 120 \times 3.0$ mm 优质钢管； 2. 球门宽度 $7320\text{mm} \pm 10\text{mm}$ ，球门高度为 $2440\text{mm} \pm 10\text{mm}$ ，下方深度 $3000\text{mm}$ ； 3. 后支撑管采用不小于 $\phi 48\text{mm}$ 圆管折弯成型。球门为白色，表面色泽一致； 4. 表面处理工艺：脱脂—抛丸—静电喷涂 5. 器材符合 GB/T19851.15-2007《中小学体育器材和场地第15部分：足球门》中的规定要求。	对	2		
分散采购汇总合计						
暂列金		此项为不可竞争费，不予变动				1766840
合计						

注：本项目预算价、控制上限价中包含暂列金（此项为不可竞争费，不予变动）

### 三、其他要求：

1、投标人须对本采购文件技术参数要求进行点对点应答，必须根据技术参数,进行逐条逐项答复、说明和解释,特别对有具体参数要求的指标，投标人应当提供所投产品的具体参数值，证明材料包括但不限于产品彩页、检验检测报告、厂家使用说明书等证明材料，并在证明材料中重点标出具体参数值（可用醒目颜色图框标注），因未标注具体参数值，导致评审专家无法核对具体参数值，自行承担后果。

2、招标文件采购需求中，备注栏中标识为核心产品的。如出现多家投标供应商提供的核心产品品牌相同的，按一家投标供应商计算（具体确认方式详见须知前附表）。

3、经评标委员会认定供应商在技术参数明细表中标注产品实际参数数值，照搬照抄采购文件参数、不注明实际数值者视为未响应。

4、本项目为“交钥匙项目”各项购买货物及其运送、安装、调试、验收、保险和相关服务等费用及所需缴纳的所有价格、税、费等均应包含在报价中不得单列。如投标人而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完成，投标人自行承担一切后果；

5、如对本招标文件有任何疑问或要求澄清，请按本招标文件的规定提出，否则视同理解和接受。

6、投标人须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

7、投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人须提供开发接口和开发手册等技术文档。

## 第四章 资格审查

### 一、资格审查程序

1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。

3 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

### 二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《政府采购法》第二十二条规定	具体规定见“第一章 招标公告”	
1-1	营业执照等证明文件	<p>投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；</p> <p>投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；</p> <p>投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；</p> <p>投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；</p> <p>投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p>	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人信用承诺函	提供了符合招标文件要求的《兵团政府采购供应商信用承诺函》。	格式见《第七章投标文件格式》

1-3	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的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的投标人，其<b>投标无效</b>。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见“第一章 招标公告”	
2-1	中小企业政策	具体要求见“第一章 招标公告”	
2-1-1	中小企业证明文件	<p>本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供“中小企业声明函”或“残疾人福利性单位声明函”或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议书的中小企业具体情况须在“中小企业声明函”或“残疾人福利性单位声明函”或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《第七章投标文件格式》

## 第五章 评标方法及标准(综合评分法)

根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律法规确定以下评标方法及标准。

### 一、评标方法

1. 本项目采用**综合评分法**。综合评分法，是指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中标候选人的评标方法。

### 二、评标程序

#### （一）符合性审查

2. 评标委员会应当对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。投标人必须通过符合性审查的全部评审指标，不满足招标文件的实质性要求的，其**投标无效**。具体内容详本章“四、评标标准”中的“（一）符合性审查”。

通过符合性审查的有效供应商不足 3 家的应当终止采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

#### （二）投标文件澄清及修正

3. 评标期间，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会应当在政采云平台评标系统中以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4. 投标人应按照评标委员会要求在规定时间内作出澄清、说明或者补正，澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5. 投标人的澄清、说明或者补正是其投标文件的有效组成部分，澄清、说明或者补正应当在政采云平台评标系统中加盖电子印章后提交。

6. 报价合理性说明：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，有可能影响货物质量或者不能诚信履约的，应当要求该投标

人在合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作**无效投标**处理。

7. 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

8. 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

8.1 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；

8.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

8.3 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；

8.4 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 8.1—8.4 的顺序修正。修正后的报价采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

### （三）比较与评价

9. 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。评审因素包括投标报价、商务技术以及落实政府采购政策。评审因素及标准见本章“四、评标标准”。

#### 10. 相同品牌处理原则

10.1 单一产品采购（或非单一产品采购中的核心产品），提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。

10.2 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品（采购清单中作“与核心产品相同（或同一）品牌”实质性要求的产品，视为核心产品），并以“核心产品”在“投标人须知前附表”

中载明，评审时按前款规定处理。

10.3 有效投标品牌不足 3 家的应按**废标**处理。

#### （四）报价评审

##### 11. 投标报价评审

11.1 货物项目的价格分值占总分值的比重不得低于 30%。执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他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

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

11.2 除算术修正和落实政府采购政策的价格扣除外，不对投标报价进行调整；

11.3 价格分值见本章“四、评标标准”。

##### 12. 政府采购政策评审

12.1 非专门面向中小企业的采购项目或采购包，对符合规定的小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位、联合体各方均为小微企业的联合体、符合小微企业划分标准的个体工商户视同小微企业）报价按照本招标文件“投标人须知前附表”中的规定扣除，对小微企业中的监狱企业、残疾人福利性单位、采购产品纳入创新产品应用示范推荐目录内企业、采购产品获得节能产品或环境标志产品认证证书的企业报价按照本招标文件“投标人须知前附表”中的规定扣除，用扣除后的价格计算评审基准价。

12.2 参加政府采购活动的小微企业（含节能环保、创新产品企业）未提供“中小企业声明函”的；监狱企业未提供“监狱企业证明文件”的；残疾人福利性单位未提供“残疾人福利性单位声明函”的；不得享受相应的价格扣除优惠。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不得享受价格扣除优惠。若供应商同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

12.3 专门面向中小企业、预留部分采购份额面向中小企业采购的项目或采购包，评审时不再进行价格扣除。

12.4 对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购项目，以及预留份额政府采购项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购项目，对于联合体协议书或者分包意向协议书约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

### （五）评标得分及复核

13. 评标过程中，各项分值一般精确到小数点后两位，评标得分应为商务评分、技术评分、报价评分之和。评标委员会各成员应汇总每个投标人的得分。

14. 评标结果汇总完成后，采购代理机构应对评标结果进行复核。经复核发现存在以下情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载：

14.1 分值汇总计算错误的；

14.2 分项评分超出评分标准范围的；

14.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

14.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

15. 各投标人的最终得分为评标委员会所有成员对各投标人评标得分汇总后的算术平均值。

15.1 除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经评标委员会一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、采购代理机构发现评标委员会未按照招标文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

15.2 采购人或者采购代理机构不得通过对样品进行检测、对投标人进行考察等方式改变评审结果。

## （六）排序与推荐

16. 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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。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，按技术指标优劣顺序排列。

17. 提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；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“投标人须知前附表”规定的方式确定一个投标人获得中标候选人推荐资格，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。

18. 中标候选人推荐家数详见“投标人须知前附表”。

## （七）编写评标报告

19. 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会应当在评标报告上签名，对自己的评审意见承担法律责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

## （八）投标无效及应予废标的情形

20. 投标人存在下列情形之一的，**投标无效**：

20.1 投标人不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件；

20.2 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

20.3 不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

20.4 投标文件提供虚假材料的；

20.5 投标文件不满足招标文件中标注“★”号的实质性条款（或指标）要求的；

20.6 投标人报价超过招标文件中规定的最高限价或者预算金额的；

20.7 联合体的供应商未提交各方共同签署的联合体协议的；

20.8 投标人未按招标文件的规定交纳投标保证金的；

20.9 评审期间, 投标人没有按评标委员会的要求提交经授权代表签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的；

20.10 投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响, 有碍公平、公正的；

20.11 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

20.12 法律、法规、规章规定属于投标无效的其他情形。

21. 有下列情形之一的, 视为投标人串通投标, 其**投标无效**：

21.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

21.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

21.3 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；

21.4 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；

21.5 不同投标人的投标文件相互混装；

21.6 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；

21.7 不同投标人使用同一电脑（机器特征值一致：如 MAC 地址等）或使用同一电子密钥, 编制或上传电子投标文件；

21.8 法律、法规、规章规定属于投标人串通投标的其他情形。

22. 根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定, 在招标采购过程中, 出现下列情形之一的, 应予**废标**：

22.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的；

22.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

22.3 投标人的报价均超过了采购预算, 采购人不能支付的；

22.4 因重大变故, 采购任务取消的；

22.5 法律、法规、规章规定属于废标的其他情形。

23. 废标后, 采购人应当将废标理由通知所有投标人。

### （九）停止评标的情形

24. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行,

或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

### （十）重新开展采购

25. 有《中华人民共和国政府采购法》第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

25.1 未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

25.2 已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

25.3 政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

25.4 政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

25.5 政府采购当事人有其他违反《中华人民共和国政府采购法》或者《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照 24.1—24.4 规定处理。

## 三、评标其他要求

【可根据项目的情况增加上述内容中未包含的要求】

## 四、评标标准

### （一）符合性审查表

序号	审查项名称	审查内容	审查结果	
			符合	不符合
1	投标文件签署	投标文件按招标文件要求签署、盖章的		
2	实质性要求	投标文件满足招标文件中标注“★”号的实质性条款（或指标）要求的，具体详见“实质性响应一览表”		
3	投标报价	投标人报价未超过招标文件中规定的最高限价或者预算金额的		
4	虚假材料	投标文件未提供虚假材料的		
5	投标文件的澄清、说明、补正	评审期间, 投标人按评标委员会的要求提交经授权代表签字 的澄清、说明、补正或未改变投标文件的实质性内容		
6	投标人影响评标	投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员未施加影响, 无有碍公平、公正的		
7	围标串标情形	没有“第五章 评标方法及标准”第 21 条情形之一的		
8	附加条件	投标文件没有采购人不能接受的附加条件的		
9	其他无效情形	没有法律、法规、规章规定属于投标无效的其他情形。		

## 符合性审查表-附表

## 实质性响应一览表

（投标人须对本附表所有内容逐条响应且无负偏离，否则其**投标无效**）

序号	招标文件要求的实质性响应内容		投标文件响应的具体内容	备注
	实质性要求	招标文件中的规定		
1	投标有效期	招标文件“第二章投标须知”关于投标有效期的规定	投标人在此处填写投标文件的相关内容	
2	身份证明文件	提供有效的法定代表人身份证明文件(非企业单位提供有效的单位负责人身份证明文件)和授权委托书(如法定代表人或单位负责人参加投标活动则无需提供授权委托书)	投标人在此处填写投标文件的相关内容	
3	合同服务履行期限	公开招标文件“第一章 招标公告”关于合同服务履行期限的规定	投标人在此处填写投标文件的相关内容	
4	采购需求	公开招标文件“第三章采购需求”标有★的相关内容	投标人在此处填写投标文件的相关内容	
5	付款条件	合同签订生效后支付合同价款的 30% ；中标人将检验检测合格的设施设备在约定交付期限内全部运至招标人指定地点后支付至合同价款的70%。所有设施设备经安装调试达到交付使用标准且验收合格后，支付至合同价款的100%（具体以合同签订为准）	投标人在此处填写投标文件的相关内容	
	.....			

注：“实质性响应一览表”中的内容为参考，可根据项目情况自行设置。

## （二）评分标准

注：以下评标分项根据项目实际情况可自行设置。

评标项目	评标分项	分值	子项目及分值
价格部分（30分）	投标报价	不低于30分	<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  <b>备注：</b>符合“投标人须知前附表”中价格扣除规定的，在评审时予以价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
商务部分（15分）	履约能力	类似业绩（3分）	<p>投标人已完成近三年2022年1月1日至今的类似业绩，每提供一份有效证明材料得1.5分，最多得3分。  <b>注：</b>成功业绩须以提供的已完成项目中标通知书及签订的采购合同为准，完整有效的合同应至少具备合同首页及最后盖章页且显示信息齐全，其中涉及中标产品关键信息（清晰反映产品名称、品牌型号、合同金额、合同签订时间等做到印章清晰可见，如出现字体模糊不清，印章不清晰，视为无效业绩，此项不得分。</p>
		项目团队配置（6分）	<p>具有针对本项目的服务团队配置（包括但不限于项目负责人、技术人员、安装人员、服务人员等），①包括项目团队的架构以及职责和分工，人员设置合理，各专业人员配置充足，得1分；②提供参与本项人员的详细名单，团队成员岗位职责明晰，专业结构合理，服务经验丰富，得1分；③基本配置满足4人，在此基础上每增加一名人员得1分最多加4分。</p>
		售后服务方案（4分）	<p>1. 具有完善的售后服务体系、售后服务人员配置和售后服务点的设置（包括联系人、详细地址、电话）服务情况一览表内容填写完整，得1分；            2. 充分为用户考虑，有良好的具体售后服务内容及措施，快速有效（包括故障处理、上门维修、紧急维护、免费更换等），得1分；            3. 能够在抢修或维护任务下达之后迅速赶到用户单位指定的位置进行维修服务，到场响应时间节点明确具体，完全优于用户要求并能提供证明资料，得1分；            4. 质保期外维护及备品备件供应的方案明确（包括但不限于品牌、规格型号、价格、保修期等）得1分，以上每有一处内容缺陷或者不明确的扣0.5分，扣完为止。未提供上述方案的本项内容不得分。  <b>注：</b>内容存在缺陷或不足是指：方案与实际明显不符；或存在与项目明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或对采购需求理解缺位混乱等情况。</p>

	节能、环境标志产品（2分）	2分	所投产品每有一项为环境标志产品或节能标志产品得1分，最多得2分。提供相关证明材料。
技术部分（55分）	参数指标响应情况（20分）	20分	<p>投标产品技术参数和配置完全满足招标文件要求的，得20分；每有一项负偏离扣2分，扣完该项得分为止。</p> <p>注：（1）如采购需求中有明确要求提供证明资料的，则以采购需求中要求的证明资料为准。（2）如采购需求中未明确证明材料的：以投标人投标文件中的《技术和服务要求响应表》中偏离程度为准，未填写或负偏离或未按要求提供证明材料或提供的证明材料不完全满足要求的视为不满足。（3）投标人需按投标产品的实际参数情况填写，如有弄虚作假的，一经查实，将承担不利后果。</p>
	进度计划及控制措施方案（10分）	10分	<p>根据投标人提供的进度计划及控制措施方案进行综合评审，方案应包括但不限于：</p> <p>①制定详细的供货安装进度安排流程； ②有严格的质量管控措施； ③有详细的供货管理办法； ④建立相应安全责任制度； ⑤拟投入人工及运输组织安排有序。</p> <p>包含以上五项内容且内容完整得10分；每缺少一项内容扣2分，每项中存在不足/缺陷的，每个单项分值扣1分，扣完为止。</p> <p>注：内容存在缺陷或不足是指：方案与实际明显不符；或存在与项目明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或对采购需求理解缺位混乱等情况。</p>
	服务承诺（8分）	8分	<p>根据投标人提供的服务承诺进行综合评审，应包括但不限于：</p> <p>①服务质量承诺； ②货物质量承诺； ③包装规范运输安全承诺； ④安装验收符合采购需求承诺。</p> <p>包含以上四项内容且内容完整得8分；每缺少一项内容扣2分，每项中存在不足/缺陷的，每个单项分值扣1分，扣完为止。</p> <p>注：内容存在缺陷或不足是指：方案与实际明显不符；或存在与项目明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或对采购需求理解缺位混乱等情况。</p>
	应急预案（10分）	10分	<p>根据投标人提供的应急预案方案进行综合评审，方案应包括但不限于：</p> <p>①货物质量问题应急预案； ②库存不足、紧急供货应急预案； ③用户需求变更应急预案； ④供应链中断应急预案；</p>

		<p>⑤运输过程应急预等；</p> <p>包含以上六项内容且内容完整得 10 分；每缺少一项内容扣 2 分，每项方案中存在不足/缺陷的，每个单项分值扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：内容存在缺陷或不足是指：方案与实际情况明显不符；或存在与项目明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或对采购需求理解缺位混乱等情况。</p>
	质保（7分）	<p>7 分</p> <p>1. 投标人针对本项目提供详细的质量保障实施方案，方案应包括但不限于：</p> <p>①质量问题处理方案, 2 分；</p> <p>②赔偿方案, 1.5 分；</p> <p>③退换货计划, 1.5 分。</p> <p>包含以上三项内容且内容完整得 5 分；每缺少一项内容扣该项内容相应的分值，每项方案中存在不足/缺陷的，每个单项分值扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：内容存在缺陷或不足是指：方案与实际情况明显不符；或存在与项目明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或对采购需求理解缺位混乱等情况。</p> <p>2. 各投标人在满足质保期 年的情况下，可提供增加质保期服务，每增加 1 年得 1 分，最多得 2 分，需提供延长质保期承诺函，未提供延长质保期承诺不得分。</p>
合计		100 分

## 第六章 合同草案

【此合同书仅作为签订正式合同时的参考，正式合同书应包括本参考格式的内容】 合同  
编号： \_\_\_\_\_

### 政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称： \_\_\_\_\_

合同编号： \_\_\_\_\_

甲 方： \_\_\_\_\_

乙 方： \_\_\_\_\_

签订时间： \_\_\_\_\_

## 使用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要 供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以 结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商， 多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添 加信息项

。

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：\_\_\_\_\_（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方 1（全称）：\_\_\_\_\_（供应商）

乙方 2（全称）：\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方 3（全称）\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

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

### 1. 项目信息

(1) 采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目（包）编号：\_\_\_\_\_

(2) 采购计划编号：\_\_\_\_\_

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：\_\_\_\_\_

品牌：\_\_\_\_\_ 规格型号：\_\_\_\_\_

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_

型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_

型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_

型号：\_\_\_\_\_

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_ 数量：\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商 询价

单一来源 框架协议 其他：\_\_\_\_\_（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：

是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：

是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：  
\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_

国别：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_

规格型号：\_\_\_\_\_

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

否

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

是 否 不涉及

## 2. 合同金额

(1) 合同金额小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

分包金额（如有）小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_（注：固定单价合同应填写单价

和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他\_\_\_\_\_

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：\_\_\_\_\_（应明确一次性支付合同款项的条件）

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

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

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

## 3. 合同履行

(1) 起始日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日，完成日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日。

(2) 履约地点：\_\_\_\_\_

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：\_\_\_\_\_ 收取履

约保证金金额：\_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_

(4) 分期履行要求：\_\_\_\_\_

(5) 风险处置措施和替代方案：\_\_\_\_\_

#### 4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：\_\_\_\_\_

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：\_\_\_\_\_ 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式  
） 否

验收组织的其他事项：\_\_\_\_\_

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

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：\_\_\_\_\_

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

(6) 履约验收标准：\_\_\_\_\_

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：（产权过户登记等）

#### 5. 组成合同的文件

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

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

## 6. 合同生效

本合同自 \_\_\_\_\_ 生效。

## 7. 合同份数

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

合同订立时间：\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

合同订立地点：\_\_\_\_\_

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合体协议书、分包意向协议书等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同 单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合 同章）		单位名称（公章或 合同章）	
法定代表人 或其委托代理人（ 签章）		法定代表人 或其委托代理人 （签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	

注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。

## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

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

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

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

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

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

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

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

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

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

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合体协议书，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方

应共同与甲方 签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用 条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

## 2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用

均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

### 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

### 4. 甲方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

### 5. 乙方的权利和义务

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

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

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

### 6. 合同履行

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

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

## 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

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

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

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

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

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

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

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

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

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

### 8.2 保证

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

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

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

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

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

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

## 11. 保密义务

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

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

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

## 13. 履约保证金

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

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

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

#### 14. 售后服务

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

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

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

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

(6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的违约责任

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

### 15.2 迟延交货的违约责任

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

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

### 15.3 迟延支付的违约责任

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

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

## 16. 合同变更、中止与终止

### 16.1 合同的变更

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

## 16.2 合同的中止

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

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

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

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

## 16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

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

## 16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

## 17. 合同分包

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

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

## 18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

## 19. 解决争议的方法

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

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

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

## 20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

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

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

## 21. 法律适用

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

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

## 22. 通知

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

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

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

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

### 23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

### 第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出 异议或作出说明的 期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他 义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他 义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺 序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应 时间	
第二节 第11.1 款	其他应当保密的信 息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退 还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时 间及逾期退还的违 约金	
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期 限	

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

## 第七章 投标文件格式

封面：

# 投 标 文 件

## 资格证明文件

项目编号： \_\_\_\_\_

项目名称： \_\_\_\_\_

投 标 人： \_\_\_\_\_

年 月 日

## 一、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

### （一）法人、其他组织或者自然人的证明文件

- 1、投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；
- 2、投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；
- 3、投标人为非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；
- 4、投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；
- 5、投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。

## （二）兵团政府采购供应商信用承诺函

单位名称（自然人姓名）：

统一社会信用代码（身份证号码）： 法定

代表人（负责人）：

我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用等原则，依法诚信经营，并郑重承诺：

一、我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

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

二、我单位（本人）未被列入严重违法失信名单、失信被执行人名单、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。

三、如果本公司（本人）有幸中标（成交），在合同签订之前，采购单位有权要求本公司（本人）提供资格证明材料原件进行核验。

四、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七、七十九规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并

处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商名称（公章）：

法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或盖章）： 日期：

年 月 日

## 二、联合体协议书【如适用】

### 联合体协议书

（以联合体形式投标的，提供联合体协议书；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）

（联合体所有成员名称） 自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【项目编号/包号：       】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员 1） 承担项目采购合同金额的\_\_\_\_\_%，负责的工作和义务为：  
；

（联合体成员 2） 承担项目采购合同金额的\_\_\_\_\_%，负责的工作和义务为：  
；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员 X, ……）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额\_\_\_\_\_%以上；……。（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合体协议书约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）

2、中小企业合同金额达到\_\_\_\_\_%，其中小微企业合同金额达到\_\_\_\_\_%。（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合体协议书中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订采购合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

4、其他：……

5、本协议书自签署之日起生效，若未中标，自本次投标有效期结束后自行失效；若中标，自合同书规定的期限之后自行失效。

6、本协议书正本一式\_\_\_\_份，联合体成员各执\_\_\_\_份；副本一式\_\_\_\_份，联合体成员各执\_\_\_\_份。

联合体成员 1 名称（公章）： 联合

体成员 2 名称（公章）：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

### 三、分包意向协议书【如适用】

#### 分包意向协议书

【中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议书；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。】

（投标人名称）若成为（项目名称）【项目编号/包号：】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议书。

##### 一、分包标的及数量

（投标人名称）将XX工作内容分包给（分包供应商1名称），（分包供应商1名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

.....

##### 二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额\_\_\_\_%以上。（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包意向协议书约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）

2、中小企业合同金额达到\_\_%，其中小微企业合同金额达到\_%。（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议书中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）

##### 三、分包工作履行期限、地点、方式

---

##### 四、质量

---

##### 五、价款或者报酬

---

六、违约责任

---

七、争议解决的办法

---

投标人名称（公章）： 分包供

应商名称（公章）：

.....

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。



（二）中小企业声明函【如专门面向中小企业采购的项目，此函可放于此处，否则，应后置于“其他资格证明文件”】

### 中小企业声明函

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

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

说明： 1.重要提示： 供应商应仔细阅读本函附件 1 关于“中小企业声明函”的填写要求及提交要求，否则，因填写或提交等产生的一切不利后果，须自行承担。

2.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。

。

## 附件 1

### （一）关于“中小企业声明函”的填写要求

“中小企业声明函”具体填写要求如下：

1. “单位名称”应填写采购人名称。

2. “项目名称”应按照采购文件中确定的项目名称填写。对于分包方式面向中小企业采购的项目，应标明中小企业的具体分包内容；对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，应标明联合体中中小企业所承担的具体内容。

3. “标的名称”应填写采购文件中细化载明的采购标的名称。对于分包方式面向中小企业采购的项目，“标的名称”应填写采购文件中注明的分包给中小企业的采购标的名称；对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“标的名称”应填写采购文件中注明的联合体中中小企业承担的采购标的名称。

4. “采购文件中明确的所属行业”应填写采购文件中明确的采购标的所属行业，并确保与采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

对于分包方式面向中小企业采购的项目，“采购文件中明确的所属行业”应按照采购文件中注明的分包给中小企业的采购标的所属行业填写，并确保与该分包部分采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“采购文件中明确的所属行业”应按照采购文件中注明的联合体中中小企业承担的采购标的所属行业填写，并确保与该承担部分采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

5. “企业名称”应填写投标（响应）的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

对于分包方式面向中小企业采购的项目，“企业名称”应填写分包部分采购标的对应的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“企业名称”应填写联合体中中小企业承担采购标的对应的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

6. 从业人员、资产总额指标以上年度末数据为依据，营业收入指标以上年度累计数据为依据。无上年度数据的新成立企业可不填报。

7. “中型企业/小型企业/微型企业”部分，供应商应依据企业上年度从业人员、营业收入、资产总额等指标，按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号），判断“中小企业声明函”载明的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）是否属于采购文件所属行业的中型企业/小型企业/微型企业。

8. 对于已纳入统计部门统计范围的企业，所属行业、从业人员、营业收入、资产总额、规模类型应与统计部门报表保持一致。对于未纳入统计部门统计范围的企业，应对照《国民经济行业分类》确定所属行业，当企业从事两种以上的经济活动时，按照企业从事的主要活动确定所属行业；从业人员、营业收入、资产总额应按照上年度末实际情况填报，并确保在争议纠纷处理时，可提供相关数据的来源依据。

## （二）关于“中小企业声明函”的提交要求

1. 投标（响应）供应商对“中小企业声明函”的真实性负责。投标（响应）供应商应当核实投标（响应）的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）的相关信息，如对相关信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具“中小企业声明函”。

2. 鼓励供应商在投标（响应）时一并提供对货物制造商、服务承接商、工程承建商相关信息的核实核验情况以及其他佐证材料。

3. 如供应商提供的“中小企业声明函”存在按采购文件所属行业划型不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，将处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件 2:

## 关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300 号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局 国家发展和改革委员会 财政部  
二〇一一年六月十八日

### 中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）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。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中

小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中  
型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企 业；营业  
收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 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 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企 业；从业  
人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人 员 5 人以下或  
营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微 型企业。  
其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企 业；从业  
人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人 员 10 人以下  
或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 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 3000 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 200 万元及以上的为小型企业； 从业人  
员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微 型企业。  
其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业 人员 20 人以  
下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 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 100 万元及以上的为小型企业；从 业人员 20 人  
以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微 型企业。  
其中，从业人员 100 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 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业 人员 10 人以  
下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微 型企业。  
其中，从业人员 100 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 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业 人员 10 人以  
下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的 为中  
小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上 的为中型  
企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企

业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 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 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

附件 3:

## 关于印发《金融业企业划型标准规定》的通知

银发〔2015〕309 号

为进一步贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号）、《国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见》（国办发〔2013〕87 号），推动中小金融机构健康发展，加大金融对实体经济的支持，人民银行会同银监会、证监会、保监会和国家统计局联合研究制定了《金融业企业划型标准规定》（见附件）。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

请人民银行上海总部，各分行、营业管理部、省会（首府）城市中心支行、副省级城市中心支行会同所在省（区、市）银监局、证监局、保监局、统计局将本通知联合转发至辖内相关机构。

附件：金融业企业划型标准规定

中国人民银行 中国银  
行业监督管理委员会 中国证券监督  
管理委员会 中国保险监督管理委员  
会 中华人民共和国国家统计局

2015 年 9 月 28 日

附件

## 金融业企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）和《国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见》（国办发〔2013〕87号），制定本规定。

二、适用范围。本规定适用于从事《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）中J门类（金融业）活动的企业。

三、行业分类。采用复合分类方法对金融业企业进行分类。首先，按《国民经济行业分类》将金融业企业分为货币金融服务、资本市场服务、保险业、其他金融业四大类。其次，将货币金融服务分为货币银行服务和非货币银行服务两类，将其他金融业分为金融信托与管理服务、控股公司服务和其他未包括的金融业三类。最后，按经济性质将货币银行服务类金融企业划为银行业存款类金融机构；将非货币银行服务类金融企业分为银行业非存款类金融机构，贷款公司、小额贷款公司及典当行；将资本市场服务类金融企业划为证券业金融机构；将保险业金融企业划为保险业金融机构；将其他金融企业分为信托公司，金融控股公司和除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构。

四、划型标准指标。采用一个完整会计年度中四个季度末法人并表口径的资产总额（信托公司为信托资产）平均值作为划型指标，该指标以监管部门数据为准。

五、指标标准值。依据指标标准值，将各类金融业企业划分为大、中、小、微四个规模类型，中型企业标准上限及以上的为大型企业。

（一）银行业存款类金融机构。资产总额40000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额5000亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

（二）银行业非存款类金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

（三）贷款公司、小额贷款公司及典当行。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

（四）证券业金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额100亿元及以上的为中型企业，资产总额10亿元及以上的为小型企业，

资产总额 10 亿元以下的为微型企业。

（五）保险业金融机构。资产总额 5000 亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额 400 亿元及以上的为中型企业，资产总额 20 亿元及以上的为小型企业，资产总额 20 亿元以下的为微型企业。

（六）信托公司。信托资产 1000 亿元以下的为中小微型企业。其中，信托资产 400 亿元及以上的为中型企业，信托资产 20 亿元及以上的为小型企业，信托资产 20 亿元以下的为微型企业。

（七）金融控股公司。资产总额 40000 亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额 5000 亿元及以上的为中型企业，资产总额 50 亿元及以上的为小型企业，资产总额 50 亿元以下的为微型企业。

（八）除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构。资产总额 1000 亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额 200 亿元及以上的为中型企业，资产总额 50 亿元及以上的为小型企业，资产总额 50 亿元以下的为微型企业。

六、组织实施。由人民银行会同银监会、证监会、保监会和统计局联合组成金融业企业划型标准工作组，负责金融业企业划型标准的实施、后期评估和调整工作，按年组织金融业企业规模认定，并在人民银行建立的《金融业机构信息管理系统》中增加相应的字段模块。经过认定的金融业企业在系统中进行规模登记，方便政府部门和社会各界查询使用。

七、标准值的评估和调整。金融业企业划型标准工作组每五年对划型标准值受经济发展与通货膨胀等因素的影响程度进行评估和调整。

八、本规定的中型金融业企业标准上限即为大型金融业企业下限。国务院有关部门据此进行相关数据的统计分析，不得制定与本规定不一致的金融业企业划型标准。

九、融资担保公司参照本规定中“除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构”标准划型。

十、本规定由人民银行会同银监会、证监会、保监会和统计局负责解释。

十一、本规定自发布之日起实施。

附：金融业企业划型标准

附

## 金融业企业划型标准

行业		类别	类型	资产总额
货币金融服务	货币银行服务	银行业存款类金融机构	中型	5000 亿元（含）至 40000 亿元
			小型	50 亿元（含）至 5000 亿元
			微型	50 亿元以下
	非货币银行服务	银行业非存款类金融机构	中型	200 亿元（含）至 1000 亿元
			小型	50 亿元（含）至 200 亿元
			微型	50 亿元以下
		贷款公司、小额贷款公司及典当行	中型	200 亿元（含）至 1000 亿元
			小型	50 亿元（含）至 200 亿元
			微型	50 亿元以下
资本市场服务		证券业金融机构	中型	100 亿元（含）至 1000 亿元
			小型	10 亿元（含）至 100 亿元
			微型	10 亿元以下
保险业		保险业金融机构	中型	400 亿元（含）至 5000 亿元
			小型	20 亿元（含）至 400 亿元
			微型	20 亿元以下
其他金融业	金融信托与管理服务	信托公司	中型	400 亿元（含）至 1000 亿元
			小型	20 亿元（含）至 400 亿元
			微型	20 亿元以下
	控股公司服务	金融控股公司	中型	5000 亿元（含）至 40000 亿元
			小型	50 亿元（含）至 5000 亿元
			微型	50 亿元以下
	其他未包括的金融业	除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构	中型	200 亿元（含）至 1000 亿元
			小型	50 亿元（含）至 200 亿元
			微型	50 亿元以下

**（三）监狱企业证明文件【如适用】**

【监狱企业应当提供由省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业的证明文件，格式如下】。

**监狱企业证明函**

本公司郑重声明，根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本公司为监狱企业。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）（盖章）：

日期： 年 月 日

（四）残疾人福利性单位声明函【如适用】

### 残疾人福利性单位声明函

本公司（联合体）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残疾人福利性单位制造**。相关企业（含联合体中的残疾人福利性 单位、签订分包意向协议书的残疾人福利性单位）的具体情况如下：

1. （标的名称） ， 制造商为 （企业名称） ， 属于残疾人福利性单位；
2. （标的名称） ， 制造商为 （企业名称） ， 属于残疾人福利性单位； ……

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。

- 说明：**
- 1、货物应当全部由符合政策要求的残疾人福利性单位生产且使用该残疾人福利性单位商号或注册商标（与代理商或投标人无关）；应当严格 按上述格式及内容进行填写（应当明确每个标的的生产企业类型及相关数据），否则导致的后果由投标人自行承担；
  - 2、以联合体形式参加的，应当由联合体各方盖章。

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_ 日 期

: \_\_\_\_\_

## 五、不参与围标串标承诺书

### 不参与围标串标承诺书

本人作为经授权的投标人代表,清楚知晓我单位本项目投标活动,对以下事项作出承诺:

一、我单位和我本人遵循公开透明、公平竞争、公正和诚实信用的原则,依法依规参与本项目竞标。

二、我单位和我本人在本项目政府采购投标活动中,未参与围标串标。

三、我单位如被查实在本项目政府采购投标活动中存在围标串标的,递交投标文件行为作为实施串通投标违法行为的关键环节,由我单位及法定代表人承担相应的法律责任,接受相应行政处罚和失信惩戒。

投标人名称（公章）:

法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或盖章）: 日期:

年 月 日

## 六、其他资格证明文件

投标人认为需提供的其它相关资格证明材料

封面：

# 投 标 文 件

## 报价文件

项目编号： \_\_\_\_\_

项目名称： \_\_\_\_\_

投 标 人： \_\_\_\_\_

年 月 日

## 一、开标一览表

项目名称：\_\_\_\_\_ 项目

编号：\_\_\_\_\_

序号	投标报价	交货期限	备注（如有）
	小写： 大写：		

投标人名称（公章）：

日期：

### 注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包填写多个报价，均为无效报价。
3. 表中大写与小写不一致的，以大写为准。

## 二、分项报价表

请投标人按清单组价

**注：**1. 按照本表填写的总价填写到“开标一览表”中对应的“投标报价”栏中。

2. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

3. 表中须明确列出所投产品的分项名称、制造商、产地/国别、制造商统一社会信用代码、制造商规模、制造商所属性别、外商投资类型、品牌、规格、型号、单价、数量、合价等，否则可能导致**响应无效**。

**填写说明：**1、“制造商规模”请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

2、“制造商实际控制人性别”按制造商实际控制人性别划分请填写“男”或“女”，指拥有制造商51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3、“外商投资类型”请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

封面：

# 投 标 文 件

## 商务技术文件

项目编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

投 标 人：\_\_\_\_\_

年 月 日

## 一、投标函

致：（采购人）

根据贵方（项目名称）（项目编号）项目的招标公告，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件：

1. 资格证明文件；
2. 投标报价文件；
3. 商务技术文件。

根据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的货物和相关服务（如有）的投标报价为\_\_\_\_\_。

2. 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括第（编号、补遗书）（如果有的话）。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 投标有效期为自提交投标文件的截止之日起（由投标人填写）个日历天。

5. 我方同意提供按照贵方招标文件要求的与投标有关的一切数据或资料，采用综合评分法时，我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标。

6. 本项目如由中标人支付采购代理服务费的，我方同意按投标人须知前附表中规定向采购代理机构支付采购代理服务费。

7. 重要声明：

1) 与我方单位负责人为同一人的其他单位名称：

无； 有，具体单位名称为：（由投标人如实填写）。

2) 与我方存在控股、管理关系的其他单位的名称：

无； 有，具体单位名称为：（由投标人如实填写）。

3) 参与本项目采购活动前，是否为本项目前期准备提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务：

无； 有，已提供的具体服务内容为：（由投标人如实填写）。

（备注：以上 3 项声明，必须如实选择，选中项用表示，未选中项用表示。

①“单位负责人”是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。②本条所规定的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接的控股或管理关系。③供应商如未如实填报，视为提供虚假材料谋取中标，应承担相应法律责任。）

4) 我方在本投标文件中所提供的全部资料均真实有效，我方承诺对其真实性负责并承担相应后果。

5) 我方承诺本《投标函》的签章对本投标文件全部内容具有约束力并承担法律责任。

投标人名称（公章）：

通 讯 地 址：

传 真：

电 话：

授 权 代 表：

日 期：

## 二、法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，姓名：\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_系\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 三、授权委托书

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

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。代理人无转委托权。

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

委托代理人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_ 联系电话：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附：法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1. 若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 投标人为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 投标人应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证双面电子件。

## 四、政府采购投标人廉洁自律承诺书

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；

六、严格遵守《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》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报兵团财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

## 五、实质性响应一览表【本表须与第五章的一致】

（投标人须对本附表所有内容逐条响应且无负偏离，否则其**投标无效**）

序号	招标文件要求的实质性响应内容		投标文件响应的具体内容	备注
	实质性要求	招标文件中的规定		
1				
2				
3				
4				
5	.....			
6	.....			
7	.....			
	.....			

## 六、商务响应偏离表

项目名称：

项目编号/包号：

序号	招标文件的商务条款	投标文件的响应内容	响应情况	说明及索引
1	*****	*****	响应/偏离	
2	*****	*****		
3	*****	*****		
.....	.....	.....	.....	

注：投标人应按照招标文件“第三章 采购需求”中的商务要求填写，“响应/偏离”应根据实填写“响应”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（公章）： 日

期：

## 七、业绩证明文件

项目名称：

项目编号/包号：

序号	完成时间	项目名称	标的内容	采购人名称	中标（成交） 金额	联系人	联系电话
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：投标人须按相关要求提供相应的中标（成交）通知书、采购合同等业绩证明资料。

投标人名称（公章）：

日 期：

## 八、拟派项目团队

序号	团队成员姓名	工作单位	身份证号	职称	注册证书（岗位证书）名称及编号	在团队中职务（岗位）	自有 / 外聘
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

## 九、技术响应偏离表

项目名称：

项目编号/包号：

序号	招标文件技术要求条款	投标文件内容对应简述	响应情况	证明资料及索引
1	*****	*****	响应/正偏离/负偏离	
2	*****	*****	响应/正偏离/负偏离	
.....	.....	.....	.....	

说明：投标人应按照招标文件“第三章 采购需求”中的技术要求填写，“响应/正偏离 /负偏离”应据实填写“响应”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（公章）： 日

期：

备注：投标人在本表中须标注产品实际参数数值，照搬照抄采购文件参数、不注明实际数值者视为未响应。

## 十、技术方案

投标人应按照招标文件的要求，提供详细的供货及相关服务方案，包括文字描述或图表显示。格式自拟。

## 十一、其他文件

### （一）招标文件要求提供的其它商务、技术资料和证明材料；

#### 1.1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商实际控制人性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. “供应商实际控制人性别”按供应商实际控制人性别划分请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计 计算。

3. “外商投资类型”请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

#### 1.2 其它商务、技术资料和证明材料

### （二）投标人认为需要提供的其它商务、技术资料和说明。