

兰考县教育体育局兰考县第一职业中 专实训室设备采购项目

招标文件

项目编号：兰财采字公开招-2026-19

采购人：兰考县教育体育局

采购代理机构：河南万悦弘工程管理有限公司

日期：二〇二六年四月

招标文件编制的委托与批准

我单位拟实施 兰考县教育体育局兰考县第一职业中专实训室设备采购项目，招标工作委托 河南万悦弘工程管理有限公司 负责组织代理招标，代理单位编制的招标文件我们确认。

采购单位（业主）：_____（公章）




我单位受采购单位兰考县教育体育局的委托，负责 兰考县教育体育局兰考县第一职业中专实训室设备采购项目 招标工作，现完成招标文件编制工作。

招标代理机构：_____（公章）



招标文件公平竞争审查自查表

| | | | |
|------|--|----------|--|
| 项目名称 | 兰考县教育体育局兰考县第一职业中专实训室设备采购项目 | | |
| 标段名称 | 兰考县教育体育局兰考县第一职业中专实训室设备采购项目 | | |
| 招标人 | 兰考县教育体育局 | 联系人及联系电话 | 吕先生 13193756650 |
| 代理机构 | 河南万悦弘工程管理有限公司 | 联系人及联系电话 | 孙跃飞 18638779933 |
| 序号 | 条款内容 | | 审查结果 |
| 1 | 设置限制、排斥不同所有制企业参与招投标的规定，以及虽然没有直接限制、排斥，但实质上起到变相限制、排斥效果的规定。 | | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 2 | 限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式，对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。 | | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 3 | 设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件；设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 | | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 4 | 设定明显超出招标项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求。 | | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 5 | 将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件；在国家已经明令取消资质资格的领域，将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件；将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、中标条件。 | | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 6 | 将特定行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件；将政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善公益证明等作为投 | | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |

| | | |
|---|--|--|
| | 标条件、中标条件。 | |
| 7 | 限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地、供应商或者检验检测认证机构（法律法规有明确要求的除外）。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 8 | 要求投标人在本地注册设立子公司、分公司、分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险、纳税等。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 9 | 简单以注册人员、业绩数量等规模条件或者特定行政区域的业绩奖项评价企业的信用等级，或者设置对不同所有制企业构成歧视的信用评价指标。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 10 | 通过设置不合理的项目库、名录库、备选库、资格库等条件，排斥或限制潜在经营者提供商品和服务。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 11 | 其他不合理限制和壁垒。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 12 | 是否属于《公平竞争审查制度实施细则》例外规定。 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| <p>招标人审查意见：经审查，本项目招标文件不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。</p> <div style="text-align: right;">  </div> | | |

目录

| | |
|-----------------------|-----|
| 第一章 采购公告 | 2 |
| 第二章 投标人须知 | 6 |
| 第三章 评标办法 | 26 |
| 第四章 合同条款及格式 | 34 |
| 第五章 采购需求及技术参数要求 | 46 |
| 第六章 投标文件格式 | 88 |
| 一、投标函 | 90 |
| 二、投标函附录 | 91 |
| 三、法定代表人资格证明 | 92 |
| 四、授权委托书 | 93 |
| 五、投标内容明细表 | 94 |
| 六、技术偏差表 | 96 |
| 七、投标人基本情况表 | 97 |
| 八、技术评审相关证明材料 | 99 |
| 九、综合评审相关证明材料 | 100 |
| 十、其他材料 | 101 |
| 第七章 政府采购政策 | 107 |

第一章 采购公告

项目概况

项目概况

兰考县教育体育局兰考县第一职业中专实训室设备采购项目招标项目的潜在投标人应在兰考县公共资源交易中心网站（<http://ggzy.lankao.gov.cn>）获取招标文件，并于2026年05月12日09时30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 采购项目编号：兰财采字公开招-2026-19
2. 采购项目名称：兰考县教育体育局兰考县第一职业中专实训室设备采购项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：2036128.00元 最高限价：2036128 元

| 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算（元） | 包最高限价（元） | 采购预留金额（元） |
|----|---------------------|------|---------|----------|-----------|
| 1 | 兰财采字公开招-2026-19-1-1 | 第一标段 | 2036128 | 2036128 | 2036128 |

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：拟采购实训室设备、电子钢琴等（包含设备的供货、运输、保险、装卸、搬运、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及配套服务等）（详见招标文件）

5.2 交货期：以采购人指定时间为准

5.3 交货地点：采购人指定地点

5.4 质保期：一年

5.5 质量要求：符合国家及行业验收标准，满足采购人要求。

6. 合同履行期限：同交货安装期

7. 7本项目是否接受联合体投标：否

8. 是否接受进口产品：否

9. 是否为只面向中小企业采购：否

二、申请人资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 本项目执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。

2.2 为促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》“第六条”、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）和《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知豫财购》（〔2022〕5号）的规定，落实支持中小企业发展政策，中小微企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），供应商提供《中小企业声明函》。

2.3 没有提供《中小企业声明函》的供应商将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。

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

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 投标人须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

3.1.1 具有独立承担民事责任的能力（提供法人或者其它组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明）；

3.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2024年经审计的财务审计报告，公司成立不足要求年限的，提供自注册年度后经审计的财务审计报告或其基本户开户银行出具的资信证明）；

3.1.3 具有履行合同所必需的设备、专业技术能力（提供具有履行合同所必需设备和专业技术能力的证明材料或出具书面承诺（格式自拟，加盖单位公章））；

3.1.4 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2025年6月1日以来任意1个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金））；

3.1.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明（格式自拟））；

3.1.6 法律、行政法规规定的其他条件。

3.2 投标人需通过“中国执行信息公开网”网站查询“失信被执行人”、通过“信用中国”网站查询“重大税收违法失信主体”、通过“中国政府采购网”网站查询“政府采

购严重违法失信行为记录名单”、国家企业信用信息公示系统”的“严重违法失信名单”，采购人或者采购代理机构有权对投标人信用记录进行甄别和复查。根据财库【2016】125号文的规定，凡列入失信被执行人、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，拒绝参与本项目投标（注：以采购人或采购代理机构在开评标现场查询记录为准，其他形式查询不作为依据）。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息），查询日期在本公告发布日期之后】；

3.4 本项目不接受联合体投标。

三、获取采购文件

1. 时间：2026年04月20日至2026年05月11日，每天上午00：00至12：00，下午12：00至23：59（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：兰考县公共资源交易中心网站（<http://ggzy.lankao.gov.cn>）。

3. 方式：需通过CA在兰考县公共资源交易中心网站“投标人/投标人登录”入口登录后进行相关操作。

（1）未办理CA的投标人，报名前须登录兰考县公共资源交易中心网站先进行“企业注册”再办理CA。“企业注册”参考：<http://ggzy.lankao.gov.cn/xwtzgg/10414.jhtml>，办理CA参考：<http://ggzy.lankao.gov.cn/znbslc/24675.jhtml>。

（2）已办理省内兰考以外CA的，可以进行CA互认。省外的咨询相应CA公司。

互认步骤：在兰考县公共资源交易中心网站先进行“企业注册”，再用CA进行绑定兰考县公共资源交易中心交易系统。

4. 售价：0元。

四、投标文件提交

1、截止时间：2026年05月12日09时30分（北京时间）

2、地点：兰考县公共资源交易中心

五、投标文件开启

1. 时间：2026年05月12日09时30分（北京时间）

2. 地点：兰考县公共资源交易中心四楼不见面开标室（兰考县裕禄大道170号院内西4楼）

六、发布公告的媒介

本次招标公告同时在《河南省政府采购网》、《兰考县公共资源交易中心网》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

(一) 本项目需要落实的政府采购政策:

- 1、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕19号);
- 2、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);
- 3、《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号);
- 4、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号);
- 5、《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);
- 6、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号);
- 7、《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)及《财政部关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》(财库〔2025〕30号);
- 8、《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》(财库〔2026〕2号)。
- 9、参照河南省招标代理服务收费指导意见豫招协〔2023〕002号文件向中标人收取招标代理服务费。

(二) 本项目采用“远程不见面”开标方式, 投标人无需到现场参加开标会议; 应当在开标时间前, 登录远程开标大厅, 在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑等。(系统解密时长默认为40分钟, 错过解密时长者视为自动放弃本次投标。)

八、对本次招标提出询问, 请按照以下方式联系。

1、采购人信息

名称: 兰考县教育体育局

地址: 兰考县振兴路与兰阳北路交叉口

联系人: 吕先生

联系方式: 13193756650

2、采购代理机构信息

采购代理机构: 河南万悦弘工程管理有限公司

地址: 郑州市管城回族区七里河南路与永平路交叉口东北侧长通电商园4楼D029

联系人: 孙跃飞

电话: 18638779933

3、项目联系方式

联系人: 孙跃飞

电话: 18638779933

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

注：本投标人须知前附表内容与投标人须知正文内容不一致时以本前附表内容为准。

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|---------|--|
| 1.1.2 | 采购人 | 名称：兰考县教育体育局 地址：兰考县振兴路与兰阳北路交叉口 联系人：吕先生 联系方式：13193756650 |
| 1.1.3 | 采购代理机构 | 采购代理机构：河南万悦弘工程管理有限公司 地址：郑州市管城回族区七里河南路与永平路交叉口东北侧长通电商园4楼D029 联系人：孙跃飞 电话：18638779933 |
| 1.1.4 | 项目名称 | 兰考县教育体育局兰考县第一职业中专实训室设备采购项目 |
| 1.2.1 | 资金来源及比例 | 国库集中支付，100% |
| 1.2.2 | 资金落实情况 | 已落实 |
| 1.3.1 | 采购内容 | 拟采购实训室设备、电子钢琴等（包含设备的供货、运输、保险、装卸、搬运、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及配套服务等）（详见招标文件第五章采购需求及技术参数要求） |
| 1.3.2 | 交货安装期 | 以采购人指定时间为准 |
| 1.3.3 | 交货地点 | 采购人指定地点 |
| 1.3.4 | 质量要求 | 符合国家及行业验收标准，满足采购人要求。 |
| 1.3.5 | 质保期 | 一年 |

| | | |
|-------|---------|---|
| 1.4.1 | 投标人资格要求 | <p>1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2、落实政府采购政策需满足的资格要求：</p> <p>2.1本项目执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）政策(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业)、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。</p> <p>2.2为促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》“第六条”、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）和《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知豫财购》（〔2022〕5号）的规定，落实支持中小企业发展政策，中小微企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），供应商提供《中小企业声明函》。</p> <p>2.3没有提供《中小企业声明函》的供应商将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。</p> <p>2.4政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。</p> <p>3、本项目的特定资格要求：</p> <p>3.1、投标人须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>3.1.1、具有独立承担民事责任的能力（提供法人或者其它组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明）；</p> <p>3.1.2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供2024年经审计的财务审计报告，公司成立不足要求年限的，提供自注册年度后经审计的财务审计报告或其基本户开户银行出具的资信证明)；</p> <p>3.1.3、具有履行合同所必需的设备、专业技术能力(提供具有履行合同所必需设备和专业技术能力的证明材料或出具书面承诺（格式自拟，加盖单位公章))；</p> <p>3.1.4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供2025年6月1日以来任意1个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明（依法</p> |
|-------|---------|---|

| | | |
|--------|-------|--|
| | | <p>免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金))；</p> <p>3.1.5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录(提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明(格式自拟)；</p> <p>3.1.6法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>3.2、投标人需通过“中国执行信息公开网”网站查询“失信被执行人”、通过“信用中国”网站查询“重大税收违法失信主体”、通过“中国政府采购网”网站查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”、国家企业信用信息公示系统”的“严重违法失信名单”，采购人或者采购代理机构有权对投标人信用记录进行甄别和复查。根据财库【2016】125号文的规定，凡列入失信被执行人、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，拒绝参与本项目投标(注：以采购人或采购代理机构在开评标现场查询记录为准，其他形式查询不作为依据)。</p> <p>3.3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章(需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息)，查询日期在本公告发布日期之后】；</p> <p>3.4、本项目不接受联合体投标。</p> |
| 1.9.1 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 1.10.1 | 投标预备会 | 不召开 |
| 1.11 | 偏离 | <p>不允许下列重大偏离：</p> <p>经评审小组审查后投标文件有下列情形之一的，视为未能实质性响应采购文件，应认定为无效标(即废标)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标文件没有加盖投标人单位公章、法定代表人或授权代表人签名的； 2. 未按规定格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的； 3. 投标人拒绝按小组要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的； 4. 投标文件载明的采购项目完成期限超过采购文件规定的期限； 5. 投标文件中载明的质量等级达不到采购文件规定的质量等级； 6. 投标文件附加有采购人不能接受的条件； 7. 投标人以他人的名义投标、串通投标、欺诈、威胁、以行贿手段或其他弄虚作假方式谋取中标、采取可能影响评标公正性的不正当手段的； |

| | | |
|-------|------------------|---|
| | | <p>8. 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，但未声明哪一个有效的；</p> <p>9. 不符合采购文件中规定的其他实质性要求的；</p> <p>10. 投标报价高于最高限价的；</p> <p>11. 投标（响应）文件制作机器码一致的</p> <p>12. 其他违反招投标法以及相关法律、法规和规定的</p> |
| 2.2.1 | 投标人提出问题的截止时间 | 投标人应在获取招标文件之日起七个工作日内在兰考县公共资源交易平台上进行提问。 |
| 2.2.2 | 采购人书面澄清的时间 | 发布时间：澄清或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，在招标公告发布媒体同时发布，并通过兰考县公共资源交易平台发出通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延投标截止时间。 |
| 2.2.3 | 投标人确认收到采购文件澄清的时间 | 在收到相应澄清文件后24小时内所有澄清均通过“兰考县公共资源交易中心”电子交易平台发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注本项目通过“兰考县公共资源交易中心”电子交易平台发出的通知，如有遗漏自行负责。 |
| 2.3.2 | 投标人确认收到采购文件修改的时间 | 在收到相应修改文件后24小时内所有澄清均通过“兰考县公共资源交易中心”电子交易平台发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注本项目通过“兰考县公共资源交易中心”电子交易平台发出的通知，如有遗漏自行负责。 |
| 3.1.1 | 构成投标文件的其他材料 | 采购文件补充文件、澄清、修改。采购文件的澄清、修改或补充文件在解释顺序方面优先于该类文件之前的文件。当采购文件及其澄清、修改或补充文件对同一内容表述不一致时，以最后发布为准。 |
| 3.3.1 | 投标有效期 | 自投标截止日起60日历天 |
| 3.4.1 | 投标保证金 | 不收取 |
| 3.5.2 | 财务状况 | 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供2024年经审计的财务审计报告，公司成立不足要求年限的，提供自注册年度后经审计的财务审计报告或其基本户开户银行出具的资信证明) |
| 3.6 | 是否允许递交备选投标方案 | 不允许 |
| 3.6.3 | 签字、盖章要求 | 按照招标文件中要求投标文件采用单位和个人数字证书，在相应位置加盖电子签章；（法定代表人身份证明或授权委托书，以及投标文件签署、签字、签章及内容均应符合格式要求。） |

| | | |
|-------|--------------|---|
| 3.6.4 | 投标文件要求 | 加密的电子投标文件壹份，电子投标文件应在投标截止（开标）时间之前成功提交至《全国公共资源交易平台（河南省·兰考县）》公共资源交易系统。 |
| 5.1 | 投标截止及开标时间、地点 | <p>1、投标文件递交的截止（开标）时间为:2026年05月12日09时30分（北京时间）。</p> <p>2、电子投标文件应在投标截止（开标）时间之前成功提交至《全国公共资源交易平台（河南省·兰考县）》公共资源交易系统。</p> <p>3、加密电子投标文件逾期未上传至指定地点的，采购人不予受理。</p> <p>4、投标人应按开标程序解密投标文件。</p> |
| 5.2 | 开标程序 | <p>开标程序：</p> <p>1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到现场提交原件资料、无需到兰考县公共资源交易中心现场参加开标会议；投标人应当在开标时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等（系统解密时长默认为40分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）；</p> <p>2. 主持人点击“开标”，解密开始倒计时，投标人对所上传加密的投标文件在规定时间内进行解密。因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件。部分投标人的投标文件未解密的，其他投标人的投标文件的开标会议可以继续进行。一个标段解密的投标文件不足三家时该标段不再继续进行。</p> <p>3. 解密时间结束后5分钟为质疑时间，投标人可对开标会议提出质疑，无投标人提出质疑视为对开标会议无异议，开标结束。</p> <p>提示：</p> <p>1. 各投标人从参与项目开始至结束，应时刻关注电子交易系统的项目进度和状态，留意变更公告等内容，特别是项目开标后，评审小组向投标人提出的澄清要求、报价要求等，投标人应自系统发出30分钟（另有约定的从其约定）内回复。错过重要信息或超过30分钟回复者，投标人自行承担责任。</p> <p>2. 相关不见面操作流程详见“兰考县公共资源交易中心-重要通知。”</p> |
| 6.1.1 | 评标委员会的组建 | <p>1. 评标委员会构成：共5人，其中采购人代表1人；技术、经济类专家4人（经济专家1人，技术专家3人）。</p> <p>2. 评标专家确定方式：参加评标的专家于开标前24小时内，从符合国家相关法律法规规定的评标专家库中随机抽取。</p> |

| | | |
|-----------|----------------|---|
| 7.1 | 是否授权评标委员会确定中标人 | <p>否，推荐的中标候选人人数：1-3名</p> <p>依法必须招标的项目，采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照采购文件要求提交履约保证金，或被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。其他中标候选人被发现存在前款情形的，采购人应重新招标。</p> |
| 需要补充的其他内容 | | |
| 10 | 其他注意事项 | <p>电子招标投标注意事项（本项目采用电子招标投标）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、投标人应在投标文件递交的截止时间之前通过兰考县公共资源交易信息网递交电子投标文件，并由投标人的法定代表人电子签章和企业电子签章； 2、请投标人在上传电子投标文件时认真检查上传投标文件是否完整、正确。 3、请投标人时刻关注兰考县公共资源交易中心网站和公司CA密钥推送消息。 4、加密电子投标文件逾期上传指定地点的，采购人不予受理。 5、电子投标文件须在投标截止时间前在兰考县公共资源交易中心网站（http://www.lkxggzy.com/）会员系统中加密上传； 6、投标人应按开标程序解密投标文件。 7、投标人应在投标文件中承诺如下：我公司独立制作、修改和上传投标文件，并承担因“硬件特征码一致”、无法解密、解密后乱码、所造成的不良后果自己承担以上责任。 8、各投标（响应）人从参与项目交易开始至项目交易活动结束止，应时刻关注电子交易系统的项目进度和状态，特别是项目评审期间。由于自身原因错过变更通知、文件澄清、报价响应（自系统发起30分钟内做出）等重要信息的，后果由投标（响应）人自行承担。 <p>备注：投标人的电子投标文件需到兰考县公共资源交易中心网站登录业务系统，凭CA密钥登录会员系统，在“组件下载”中下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件（具体操作程序详见办事指南-操作规程）；投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与兰考县公共资源交易中心联系；</p> |

| | | |
|-------|-----------------------------|---|
| 11.1 | 最高投标限价 | 最高投标限价：2036128 元 注：各投标人的报价不得高于项目最高投标限价，否则其投标将被否决 |
| 11.2 | 付款方式 | 以合同签订为准 |
| 11.3 | 履约保证金 | 本项目不收取履约保证金 |
| 11.4 | 中标服务费 | 本招标项目招标代理服务费由各标段中标人支付，代理服务费收费标准及金额按照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002号文件规定收取代理服务费。 |
| 11.5 | 解释权 | 构成本采购文件的各个组成文件应互为解释、互为说明，如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除采购文件中有特别规定外，在招标投标和评标阶段的优先解释顺序如下：按招标公告、投标人须知、评标办法、采购需求及技术参数要求、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成部分中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成部分不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 |
| 11.6 | 同义词语 | 采购文件中出现的措辞理解：“招标人”与“采购人”含义相同；“投标人”与“投标投标人”含义相同；“招标代理机构”与“采购代理机构”含义相同。 |
| 10.7 | 提出质疑和异议的方式 | 为了让交易项目更加公平、公正、公开、透明，项目当事人提出质疑（异议）、投诉的，可以通过线上发起质疑（异议）、投诉，方便当事人进行线上提出质疑（异议）、投诉。 |
| 10.8 | 关于同一品牌参与投标问题 | 单一品目或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；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，技术部分得分高的获得中标人推荐资格；技术部分得分相同的，投标报价低的获得中标人推荐资格。 |
| 10.9 | 专门面向中小企业采购 | 本项目是否专门面向中小企业采购： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：专门面向中小企业采购 |
| 10.10 | 本次采购标的对应中小企业划分标准所属行业 | 工业 |

| | | |
|----|------------|---|
| 11 | 执行相关政府采购政策 | <p>1、为促进中小企业的发展，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）及郑州市财政局关于政府采购支持稳经济促增长的通知，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对所投标的小型 and 微型企业的价格给予20%（工程项目为3%-5%）的扣除，监狱企业、残疾人福利性企业视同小型、微型企业。</p> <p>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采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%（工程项目为1%-2%）扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的中小企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2020〕46号）的规定提供《中小企业声明函》，中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号，投标人为大型企业的不适用本款规定。</p> <p>2、监狱企业作为投标人须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认定。</p> <p>3、残疾人福利性企业作为投标人须符合财库〔2017〕141号文件要求的条件，并出具《残疾人福利性单位声明函》，否则不予认定。</p> <p>4、根据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）“二、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。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应当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。”在同等条件下，优先采购属于节能产品政府采购品目清单和环境标志产品政府采购品目清单中的产品，需提供所投产品的认证。</p> <p>5、根据财库【2019】19号文，属于节能产品政府采购品目清单规定必须强制采购的，必须提供产品经认证的证书，否则视为不响应招标文件。</p> <p>6、《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《财政部关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）；</p> |
|----|------------|---|

| | | |
|---|------|---|
| | | <p>(1) 投标人须对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。</p> <p>(2) 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>评标委员会须根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标（响应）文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《通知》规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。</p> <p>7、《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）。</p> <p>8、投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，按照政府采购质疑和投诉办法(中华人民共和国财政部令94号)以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑(邮寄件、传真件不予受理)，逾期不再接收。接收质疑函联系部门：河南万悦弘工程管理有限公司，联系人：孙跃飞，电话：18638779933，地址：郑州市管城回族区七里河南路与永平路交叉口东北侧长通电商园4楼D029</p> <p>在法定质疑期内投标人针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。</p> <p>9、不同投标人的响应文件制作机器码一致作废标处理。</p> |
| 12 | 核心产品 | 本项目核心产品：电钢琴 |
| 注：如投标人须知总则与投标人须知前附表有不一致的地方，以投标人须知前附表为准。 | | |

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备采购条件，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 本项目采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本采购项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本采购项目的资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本采购项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 采购内容、交货期、质量要求、质保期

1.3.1 本次采购内容：见投标人须知前附表。

1.3.2 本采购项目的交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本采购项目的交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 本采购项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.5 本采购项目的质保期：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资格条件。见投标人须知前附表；

1.4.2 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 被责令停业的；
- (3) 被暂停或取消投标资格的；
- (4) 财产被接管或冻结的；
- (5) 在最近三年内有骗取中标或严重违约的。

(6) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，同时参加同一合同项下的政府采购活动。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

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

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场（如有）

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的有关情况和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会（如有）

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

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，采购人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面形式通知所有购买采购文件的投标人。该澄清内容为采购文件的组成部分。

1.11 偏离

投标人应符合投标人须知前附表规定不允许重大偏离。

2. 采购文件

2.1 采购文件的组成

2.1.1 本采购文件包括：

- (1) 采购公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 采购需求及技术参数要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 政府采购政策。

根据本章第2.2款和第2.3款对采购文件所作的澄清、修改，构成采购文件的组成部分。

2.2 采购文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在《全国公共资源交易平台（河南省·兰考县）》公共资源交易平台上进行提问，要求采购代理机构对招标文件予以澄清。

2.2.2 采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清（更正）或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清（更正）或修改招标文件，澄清（更正）或修改的内容作为招标文件的组成部分。澄清（更正）或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将在投标截止时间15日前，在原公告发布媒体上发布变更（更正）公告（或澄清公告），不足15日的，采购代理机构将顺延递交投标文件的截止时间。

2.2.3 招标文件的澄清（更正）或修改将在投标人须知前附表规定的时间在交易平台上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。

2.2.4 采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改，澄清、更正或修改的内容将作为招标文件的组成部分，对所有招标文件的收受人具有约束力。各投标人须重新下载最新的答疑、变更（澄清或更正）文件，以此编制投标文件。

2.2.5 《全国公共资源交易平台（河南省·兰考县）》公共资源交易平台投标人信息在投标截止时间前具有保密性，投标人在投标截止时间前应当自行查看项目进展、答疑、变更（澄清或更正）通知、澄清及回复，因投标人未及时查看（或未按要求编制投标文件）而造成的后果自负。

2.3 采购文件的修改

2.3.1 采购单位、代理机构在投标截止时间前有权修改、补充已发售的采购文件，并以电子文档的形式上传至“兰考县公共资源交易中心”网站。

2.3.2 投标文件递交截止时间前对招标文件的澄清、修改、补充，将在“采购公告”所述媒体予以公告。澄清或修改公告一经上网发布，即视为书面通知。采购文件的澄清或修改内容作为采购文件的组成部分，具有约束作用。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件应包括下列内容：

- 一、投标函
- 二、投标函附录

- 三、法定代表人资格证明
- 四、授权委托书
- 五、投标内容明细表
- 六、技术偏差表
- 七、投标人基本情况表
- 八、技术评审相关证明材料
- 九、综合评审相关证明材料
- 十、其他材料

3.2 投标报价

3.2.1 投标货币

投标文件中投标报价全部采用人民币表示。

3.2.2 投标报价

- (1) 投标人依据本项目采购文件、采购项目需求，并结合市场行情自主合理报价。
- (2) 投标报价应包括采购文件所确定的采购范围内的全部内容。
- (3) 投标人只能提出一个不变价格，采购人不接受任何选择报价。如果投标人对某项报价进行保留或未计，均被认为已含在总报价内，超出采购人最高限价的报价为废标。
- (4) 投标人应考虑价格变化风险，必须缴纳的各种保险费用、运费、税金等一切费用。
- (5) 投标报价不得低于企业成本。

3.2.3 在投标之前，投标单位须仔细阅读采购文件，如有问题须向采购人咨询。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为自投标截止日起60日历天。

3.3.2 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

3.3.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的IP地址上传投标文件；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互上传；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3.4 投标保证金（本项目不适用）

3.4.1 投标人须知前附表规定递交投标保证金的，投标人在递交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并将保证金转账凭据及基本开户许可证附在投标文件中作为投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求提交保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 未中标投标人的投标保证金应当在中标通知书发出之日起5个工作日内退还，中标人的保证金应当在政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标人拒绝按采购文件、投标文件及中标通知书要求与采购人签订合同；
- (2) 中标人或投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容或要求更改采购文件和中标通知书的实质性内容；
- (3) 法律法规和采购文件规定的其他情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 资格要求：见投标人须知前附表。

投标人须知前附表中要求的投标人资格审查材料应将扫描件附到投标文件中。

3.6 投标文件的编制

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

3.6.2 投标文件应当对采购文件有关交货期、投标有效期、质量要求、采购范围等实质性内容作出响应。

3.6.3 投标人必须在投标截止时间前提供：

电子投标文件要求：电子投标文件全部采用电子文档，并按采购文件要求在相应位置加盖电子签章和签名，由投标人的法定代表人签字或加盖电子签章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子签章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.1.2 投标人通过下载采购文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.1.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.1.4 加密电子投标文件逾期上传指定地点的，采购人不予受理。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1投标人在递交投标文件后，在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传/递交的投标文件。

4.2.2在投标截止时间后，投标人不得再要求修改或撤回其投标文件。

4.2.3从投标截止期至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间，投标人不得撤回其投标。

5. 开标

5.1开标时间和地点

5.1.1采购人在本章投标人须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）及地点进行开标

5.2开标程序

5.2.1本项目采用电子开标。到投标截止时间以后，各投标人对电子投标文件进行解密。

5.2.2主持人按下列程序进行开标：

（1）本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到达现场提交原件资料、无需到现场参加开标会议；应当在开标时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等。（系统解密时长默认为40分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）。投标人在投标截止时间前未上传电子投标文件的将视为放弃投标。

（2）主持人按下列程序进行开标：

主持人点击“开标”，解密开始倒计时。

投标人对所上传加密的投标文件在规定时间内进行解密。所有投标人解密完成后5分钟质疑时间，无投标人提出异议，开标结束。

6. 评标

6.1评标委员会

6.1.1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或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）投标人或投标人的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

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

6.2评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人名单，按照排序确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.2 中标通知

在投标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.3 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内，根据采购文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格。

7.4.2 发出中标通知书后，给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于3个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

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

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，不得干扰评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”规定以外的评审因素和标准进行评标。

9.4对有关招标投标工作人员的纪律要求

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

9.5质疑

为了让交易项目更加公平、公正、公开、透明，项目当事人提出质疑（异议）、投诉的，可以通过线上发起质疑（异议）、投诉，方便当事人进行线上提出质疑（异议）、投诉。

9.6投诉

质疑投标人对采购人、代理机构的答复不满意或者采购人、代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

10. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

11. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附表一：问题澄清通知

问题澄清

编号：

（投标人名称）：

（项目名称）招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

1、

2、

.....

请将上述问题的澄清于年月日时前递交至（详细地址）或传真至（传真号码）。采用传真方式的，应在年月日时前将原件递交至（详细地址）。

评标工作组负责人：

年月日

附表二：问题的澄清

问题的澄清

编号：

__（项目名称）__ 招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：）已收悉，现澄清如下：

1、

2、

.....

投标人：

法定代表人或委托代理人：（个人电子签章或签名）

年月日

河南省政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

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

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

第三章 评标办法

评标办法前附表

一、初步评审

| 条款号 | | 评审因素 | 评审标准 |
|-------|--------|-----------------------------|--|
| 2.1.1 | 形式评审标准 | 投标人名称 | 提供法人或者其它组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明 |
| | | 签字盖章 | 有法定代表人或其委托代理人签字和加盖单位章 |
| | | 投标文件格式 | 符合第六章“投标文件格式”的要求 |
| | | 报价唯一 | 只能有一个有效报价且不超过项目预算 |
| 2.1.2 | 资格评审标准 | 具有独立承担民事责任的能力 | 与营业执照（或其他证明文件）一致 |
| | | 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 | 提供2024年经审计的财务审计报告，公司成立不足要求年限的，提供自注册年度后经审计的财务审计报告或其基本户开户银行出具的资信证明。 |
| | | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 | 提供具有履行合同所必需设备和专业技术能力的证明材料或出具书面承诺（格式自拟，加盖单位公章） |
| | | 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录 | 提供2025年6月1日以来任意1个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金） |
| | | 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录 | 提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明(格式自拟) |
| | | 信誉要求 | 投标人需通过“中国执行信息公开网”网站查询“失信被执行人”、通过“信用中国”网站查询“重大税收违法失信主体”、通过“中国政府采购网”网站查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”、国家企业信用信息公示系统”的“严重违法失信名单”，采购人或者采购代理机构有权对投标人信用记录进行甄别和复查。根据财库【2016】125号文的规定，凡列入失信被执行人、 |

| | | | |
|-------|-----------|--|--|
| | | | 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，拒绝参与本项目投标（注：以采购人或采购代理机构在开评标现场查询记录为准，其他形式查询不作为依据） |
| | | 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动 | 提供“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息），查询日期在本公告发布日期之后 |
| | | 其他要求 | 符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.1项规定 |
| 2.1.3 | 响应性 评审 | 投标内容 | 符合第二章“投标人须知”第1.3.1项规定 |
| | | 交货安装期 | 符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定 |
| | | 交货地点 | 符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定 |
| | | 质量要求 | 符合第二章“投标人须知”第1.3.4项规定 |
| | | 质保期 | 符合第二章“投标人须知”第1.3.5项规定 |
| | | 投标有效期 | 自投标截止日起60日历天 |
| | | 投标报价 | 不超过预算价总价，否则视为废标。 |
| | | 其他要求 | 符合招标文件的其他要求 |
| | | 采购需求 | 符合招标文件“第五章采购需求及技术参数要求”规定 |

二、详细评审

| 评审因素 | | | 评审标准 |
|--------------|------------|-------------------------|---|
| 2.2.1 | | | 分值构成 (总分100分) 商务标：30分 技术标：60分 综合标：10分 |
| 条款号 | | 评分因素 | 评分标准 |
| 2.2.2 (1) | 商务标 30分 | 投标报价 (30分) 异常低价审查 | 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）规定： （一）采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： 1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%； 2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性 |

| | | | |
|--|--|-----------------|---|
| | | | <p>审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；</p> <p>3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；</p> <p>4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。</p> <p>（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。</p> <p>采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。</p> <p>异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。</p> |
| | | 评标基准价 | 即通过初步评审满足招标文件要求且报价最低的为评标基准价 |
| | | 投标报价 得分(30分) | <p>价格分采用低价优先法计算（最终得分计算保留小数点后两位）：</p> <p>报价得分=（评标基准价/评标报价）×30×100%</p> <p>投标人报价不得低于成本价：评标委员会认为投标人的报价</p> |

| | | | |
|--|--|--------------------------------|--|
| | | | <p>明显低于其他通过初步审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>价格扣除：</p> <p>1. 供应商所投标的产品全部为小型和微型企业制造的，则给予该产品报价20%的扣除，用扣除后的价格参与评审(即：评审报价*0.8)。参加投标的小微企业，应当按照《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业(2011)300号）。供应商所投产品为大型和中型企业承接的不适用本款规定。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）和财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库(2017)141号）规定，本项目对监狱企业、残疾人福利性企业作为投标人所提供的本企业生产的产品价格给予20%的扣除。同一供应商(包括联合体)，小微企业、监狱、残疾人福利性企业同一产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。在货物采购项目中，供应商提供的服务既有中小企业承接，也有大型企业承接的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。</p> <p>2、政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> |
| | | <p>技术指标 响应情况 (30分)</p> | <p>投标人所投产品的所有技术参数均符合招标文件要求的，得30分。技术参数中加“▲”项每有一项不满足的扣0.4分，扣完为止。</p> |

| | | | |
|--------------|------------|--------------------|--|
| 2.2.2 (2) | 技术标 60分 | 项目实施 方案 (5分) | <p>根据项目实施方案合理可行，满足项目需求和实际环境条件要求，满分5分；</p> <p>(1) 提供的项目实施方案详细、流程清晰合理、项目实施方案完全符合或优于招标文件要求的，得5分；</p> <p>(2) 提供的项目实施方案比较详细、流程基本合理、基本符合招标文件要求的，得3分；</p> <p>(3) 提供的项目实施方案粗略、流程不清晰不合理、未按招标文件要求编制的，得1分；</p> <p>无此项内容不得分。</p> |
| | | 供货方案 (5分) | <p>根据投标人编制的供货方案计划，满足招标项目需求的，满分5分。</p> <p>(1) 方案科学、详尽、合理完全满足招标人要求的，得5分</p> <p>(2) 实施方案有一定瑕疵，但基本满足招标人要求的，得3分</p> <p>(3) 实施方案有较差的。得1分</p> <p>无此项内容不得分。</p> |
| | | 质量保证 措施 (5分) | <p>根据各投标人对本项目提出的质量保证措施，满分5分：</p> <p>(1) 质量保证措施内容合理、全面，切实可行的得5分；</p> <p>(2) 质量保证措施内容基本合理、全面、可行的得3分；</p> <p>(3) 质量保证措施内容表述不合理、不全面，不可行的得1分；</p> <p>无此项内容不得分。</p> |
| | | 产品性能 (5分) | <p>根据投标人所投产品的生产环境、安全性、卫生情况、质量等在同类产品的可靠性酌情打分，满分5分。</p> <p>(1) 质量、性能说明真实、详尽、合理，完全满足招标人使用需求的。得5分</p> <p>(2) 质量、性能说明有一定瑕疵，但基本满足招标人使用需求的，得3分</p> <p>(3) 质量、性能说明较差的，得1分</p> <p>无此项内容不得分。</p> |
| | | 验收方案 (5分) | <p>根据各投标人依据验收方案实施的合理性，内容完成性、措施全面性，措施科学性综合打分，满分5分。</p> <p>(1) 内容完整、准确、详实、符合本项目特点、针对性强的得5分；</p> <p>(2) 内容完整、清晰明确、合理得当的得3分；</p> <p>(3) 内容基本完整的得1分；</p> <p>无此项内容不得分。</p> |

| | | | |
|--------------|---------------|-------------|--|
| | | 应急预案 (5分) | 根据各投标人针对突发情况、招标人紧急要货、补货需求等采取的应急措施，满分5分。 (1) 内容完整、准确、详实、符合本项目特点、针对性强的得5分； (2) 内容完整、清晰明确、合理得当的得3分； (3) 内容基本完整的得1分； 无此项内容不得分。 |
| 2.2.2 (3) | 综合 10 分 | 售后服务承诺 (6分) | 提供详细的售后服务及保障方案，方案包括售后服务响应时限、售后服务方式、售后服务承诺、实质性优惠、质保期等。方案须完整、清晰、逻辑清楚；由评标委员根据投标人的实施方案进行评价。 (1) 售后服务方案完整、清晰、逻辑清楚，详细、科学、可行的得3分； (2) 售后服务方案基本完整、逻辑基本清楚，基本可行的得2分； (3) 售后服务方案较差，得1分。 无此项内容不得分。 |
| | | 质保期 (2分) | 免费质保期在满足招标文件要求的基础上，每增加1年得1分，最多得2分。 |
| | | 业绩 (2分) | 供应商提供2023年1月1日以来（以合同签订时间为准）类似业绩，每提供一份得1分，最多得2分。（投标文件中附合同、中标通知书复印件，提供资料不全不得分。） |
| | | | 人员技术培训完全符合本项目实际需求的得3分，基本符合本项目实际需求的得2分，与本项目实际需求不契合的得1分，缺项漏项不得分。 |

1、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足采购文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由采购人自行确定。

2、评审标准

2.1初步评审标准

- 2.1.1形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2分值构成与评分标准

2.2.1分值构成

- (1) 商务标：见评标办法前附表；
- (2) 技术标：见评标办法前附表；
- (3) 综合标：见评标办法前附表；

2.2.2评分标准

- (1) 商务标：见评标办法前附表；
- (2) 技术标：见评标办法前附表；
- (3) 综合标：见评标办法前附表；

3、评标程序

3.1初步评审

3.1.1评标委员会依据本章第2.1款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。

3.1.2投标人有以下情形之一的，其投标作废标处理：

- (1) 第二章“投标人须知”第1.11项规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作废标处理。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2详细评审

3.2.1评标委员会按本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。每个投标人最终得分为各评委打分的算术平均值。

- (1) 按本章第2.2.2(1)目规定的评审因素和分值对商务标计算出得分A；
- (2) 按本章第2.2.2(2)目规定的评审因素和分值对技术标计算出得分B；
- (3) 按本章第2.2.2(3)目规定的评审因素和分值对综合标计算出得分C；

3.2.2评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3投标人得分=A+B+C。

3.2.4评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有最高投标限价时明显低于最高投标限价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

3.2.5同品牌处理办法：

(1) 如果为单一产品采购项目，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，报价得分最高的获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(2) 非单一产品采购项目，将在招标文件中载明核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按(1)“单一产品采购项目”规定处理。

3.2.6中标候选人并列时的处理方式:

根据采购需求、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，推荐3名中标候选人。（如最终得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由评委根据质量和服务等因素综合评审后，推荐中标候选人。）

3.3投标文件的澄清和补正

3.3.1在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4评标结果

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

3.4.2评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

第四章 合同条款及格式

(以实际签订为准)

货物类

政府采购合同

项目名称： _____

政府采购管理部门备案编号： _____

招标采购文件编号： _____

甲方合同编号： _____

甲方： _____

乙方： _____

甲方合同法律审核部门： _____

签订时间： 年 月 日

(甲方) (××项目) 委托(代理机构名称)进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分, 与本合同具有同等法律效力, 这些文件包括但不限于:

1. (××号) 招标采购文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. (××号) 中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物, 货物名称、规格及数量, 备件、易损件和专用工具等(详见《供货一览表》)。

第三条 合同总金额

大写: _____元。

本合同项下货物总金额: ¥ _____元。

分项价款在《供货一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务, 包装、仓储、运输、装卸、保险、税金, 货到就位以及安装、调试、培训、保修等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权, 索赔或诉讼, 乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的, 完全符合国家规范及甲乙双方确认

的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

本项目质保期_____年，保修期_____年。

3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造、安装；经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

(1) 经甲方确认的发票；

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；

(3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。如招标采购文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

货到初验合格后支付至合同总价的_____%，货到安装调试合格后支付至合同总价的_____%，运行正常后支付至合同总价的_____%，余款_____%作为质量保证金于货物或系统运行满____月（年）后，并经甲乙双方复验合格后的个工作日内付清。

第六条 履约保证金

1. 乙方在签订本合同之日，向甲方提交合同履约保证金_____元

（履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%）。

2. 履约保证金有效期为甲乙双方最终验收后 1 个月内。到期后，甲方向乙方无息退还。

3. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。履约保证金扣除甲方应得的补偿后的余额在合同期满后 ____ 天内无息退还乙方。

第七条 交货和验收

1. 交货时间：_____。

交货地点：_____。

安装调试时间：_____。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4. 甲方应当在到货后的____个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的产地、生产厂家名称、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完毕后的____个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a. 重新调试直至合格为止；

b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请本项目所涉及产品的售后服务机构参与验收，聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，也可以视项目情况邀请参加本项目投标的落标人参与验收。

8. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地、生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到“第一条合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9. 货物达不到本合同“第一条合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后____天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第八条 项目管理服务

乙方应组建技术熟练、称职的团队全面履行合同，并指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名：_____； 联系电话：_____。

第九条 售后服务

1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起____个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料和的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专

门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务，应当对甲方所反映的任何问题在____日（小时）之内做出及时响应，在____日（小时）之内赶到现场实地解决问题。若问题、故障在检修____工作日（小时）后仍无法解决，乙方应在____日（小时）内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；质保期后，收取维修成本费（备品备件乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供）。

第十条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起____个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价____%的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款____%的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的____%的违约金。如乙方逾期交货达____天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损

失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的____%违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的____%。

5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第 1 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6. 其它未尽事宜，以《合同法》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在____个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十四条 争议的解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第____种方式解决：

①向甲方所在地有管辖权的法院提起诉讼；

②向甲方所在地仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

符合《政府采购法》第 49 条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式____份，甲、乙双方各执____份。

甲 方：

名称：（盖章）

地址：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行：

银行帐号：

合同法律审核（盖章）：

时 间： 年 月 日

乙 方：

名称：（盖章）

地址：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行（基本账户）：

银行帐号（基本账户）：

特别说明：

1. 本范本根据《政府采购法》、《合同法》等法律法规制定。具体项目的采购合同条款，在本范本框架内由甲乙双方协商一致签订。空格处划横线。

2. 收款单位名称应与本合同乙方单位名称、项目中标单位名称、开具发票单位名称相一致。

3. 甲方（采购单位）应盖本单位公章（不允许盖内设科室章），乙方应盖单位公章或合同专用章，合同双方应盖骑缝章。

4. 除涉密项目外，根据《政府采购法实施条例》第 50 条规定：采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告。

附件

供货明细项目一览表

| 序号 | 货物名称 | 品牌型号规格及 主要技术参数 | 计 量 单 位 | 数 量 | 单 价 (元) | 总 价 (元) | 产地生产 厂商名称 |
|-----|------|-------------------|------------------|--------|------------|------------|--------------|
| | | (视明细项目加行) | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | 备品备件 | | | | | |
| | | 易损件 | | | | | |
| | | 专用工具价 | | | | | |
| | | 安装调试费 | | | | | |
| | | 运输至最终目的运费及保险费等 | | | | | |
| | | 技术服务费(含培训等)费 | | | | | |
| | | 其他 | | | | | |
| 大写： | | | | | | 合同价： | |

货物类项目验收报告

(本样式适用于简单安装或无须安装即可使用的政府采购货物项目)

| | |
|--|--|
| 采购项目： | |
| 到货时间 年 月 日 | 开箱验货时间 年 月 日 |
| 开箱随机资料 | 1. 出厂合格证 () 份 2. 技术说明书 () 份 3. 使用说明书 () 份 4. 电子文件 () 份 5. 装箱单 () 份 6. 其他 () 份 |
| 甲方意见 (对货物数量、质量、安全等乙方履约情况的 逐项 评价, 存在问题及解决问题的要求等) | |
| 乙针对存在问题及解决问题的采取措施的承诺: | |
| 甲方名称 (盖章): 甲方代表签字: 年 月 日 | 乙方名称 (盖章): 乙方代表签字: 年 月 日 |

说明: 1. 采购单位可以视项目情况邀请本项目落标人或者第三方机构参与验收, 其意见作为验收报告的参考资料一并存档。

2. 本报告一式两份, 甲、乙方各____份, 内容较多的可另附详细验收报告。

第五章 采购需求及技术参数要求

| 一、新能源汽车虚拟实训设备 | | | | |
|---------------|---|--|----|----|
| 序号 | 产品名称 | 规格参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 新能源汽车沉浸式虚拟现实学生实训VR套装（360度）沉浸式VR套装—配套工作站（核心产品） | <p>一、主机参数</p> <p>1. 处理器：性能等于或者优于CPU主频2.5GHz，最高睿频4.4GHz，核心数量六核心，线程数量十二线程，二级缓存7.5MB，热设计功耗(TDP)65W，最大加速功耗(MTP)117w，支持最大内存128GB，内存类型DDR5 4800MHz，DDR4 3200MHz；</p> <p>2. 显卡：性能等于或者优于显存容量6144M，显存类型 GDDR5X，显存位宽192bit，显存带宽8-10GB/s，核心频率 1900MHz，3D API 支持DirectX 12，openGL 4.5；</p> <p>3. 内存：≥DDR3-16GB RAM；</p> <p>4. 操作系统：支持Windows10以上；</p> <p>5. USB端口：2个USB 3.0以上。</p> <p>二、VR硬件参数</p> <p>1. 屏幕2个约3.5英寸AMOLED；</p> <p>2. 分辨率单眼分辨率1440×1600，双眼分辨率为3K(2880×1600)；</p> <p>3. 刷新率90Hz；</p> <p>4. 视场角110度；</p> <p>5. 音频输出Hi-Res Audio认证头戴式设备；</p> <p>6. 支持高阻抗耳机Hi-Res Audio认证耳机（可拆卸式）；</p> <p>7. 音频输入内置麦克风；</p> <p>8. 连接口支持USB-C3.0、DP1.2、蓝牙；</p> <p>9. 传感器：SteamVR追踪技术、G-sensor校正、gyroscope陀螺仪、proximity距离传感器、瞳距传感器。</p> | 套 | 1 |
| 2 | 纯电动汽车结构与拆装仿真软件（核心产品） | <p>一、技术参数：</p> <p>软件要求所包含模型为VR虚拟现实环境下1:1建模而成，构造精致，同屏面数高，巅峰值达到2500万，完美展示汽车零件的细节结构，模型精度至少达到1CM。</p> <p>软件要求运用技术手段降低VR渲染的消耗，在高显示精度的情况下保证至少50帧的高帧率，减轻VR使用者的眩晕感，可以使用的技术如SinglePass等。</p> <p>软件要求在兼顾性能的同时，对画面优化，在处理画面时运用先进技术进行抗锯齿，可以采用的技术诸如Multi-Sampling Anti-Aliasing、Time Anti-Aliasing等。</p> <p>软件要求明暗度良好，具有良好的层次感，在渲染时，避免出现光照错误，让画</p> | 套 | 1 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>面尽量真实，同时，保持运行及加载时平滑流畅，避免过程中出现卡顿。</p> <p>2000万以上多边形场景加载时间少于15秒，百万级多边形场景加载时间小于5秒。</p> <p>二、内容参数：</p> <p>1、教学内容：软件以秦EV车型为原型进行等比例建模，内容应符合《比亚迪秦EV维修手册》的操作流程，虚拟教学内容应如实反映实际工作流程和操作。</p> <p>2、教学模式：按比亚迪秦EV为原型，应院校教学需求，软件分为两种教学模式：教学/练习模式、实训考核模式。</p> <p>教学模式下，仿真软件具有引导操作（语音引导、文字引导、高亮提示、虚模等）功能，指引学生如何联系操作，学生也可自主关闭部分提示功能（如语音提示、高亮提示）。</p> <p>考试模式下，不含任何提示功能，学生需完全自主完成考核任务，考核完成后，需有成绩统计功能。</p> <p>3、教学课程：软件包含高压系统结构认知、高压系统总成拆卸两大教学系统。</p> <p>(1)高压系统结构认知：包含整车的结构认知、电驱动的结构认知、充配电的结构认知、电池系统的结构认知共4个课程模块：</p> <p>① 整车的结构认知：模型可进行显示/隐藏/虚化三状切换，模型可进行放大、缩小、旋转、拖拽。模型包含车身、保险盒、BMS、充配电总成、电池包、电驱动总成、交流充电口、空调压缩机、PTC、蓄电池、直流充电口、底盘、真空泵；模型包含零部件之间的线束连接关系。</p> <p>② 电驱动的结构认知：模型可进行显示/隐藏/虚化三状切换，模型可进行放大、缩小、旋转、拖拽。模型包含驱动电机、电机控制器、变速器、冷却水管、悬置、空调压缩机、真空泵。</p> <p>③ 充配电的结构认知：模型可进行显示/隐藏/虚化三状切换，模型可进行放大、缩小、旋转、拖拽。模型包含：充电板上盖板、充配电箱体、车载充电机模块、DC-DC模块、烧结检测模块、直流负极接触器、直流正极接触器、保险丝、母排、接触器底座、DC-DC正负极线束、电池包高压接口、低压通信接口、交流充电高压接口、PTC高压接口、空调压缩机高压接口、通气阀、电容及控制板、充配电下盖板、螺栓、DC接口。</p> <p>④ 电池系统的结构认知：模型可进行显示/隐藏/虚化三状切换，模型可进行放大、缩小、旋转、拖拽。模型包含：BMS、电池包。</p> <p>(2)高压系统总成拆卸：包含电驱动总成的整车拆卸、充配电总成的整车拆卸、电池包的整车拆卸、电机控制器拆卸、充配电总成的分解共5个课程模块。</p> <p>① 电驱动总成的整车拆卸：包含拆卸前准备、举升车辆、拆卸轮胎、拆卸传动轴、拆卸冷却水管、拆卸空调压缩机及水泵、拆卸低压接口及搭铁、拆卸悬置等大步骤；每个大步骤可细分为多个小步骤，所有小步骤不少于45步，教学流程中需包含棘轮扳手、管束钳、球头取出器、撬棍等工具的使用，使用棘轮扳手配合套筒拆卸螺栓时，使用的套筒需注明套筒规格。</p> <p>② 充配电总成的整车拆卸：包含拆卸前准备、高压下电及验电、拆卸排气管及进出水管、拆卸高低压接插件、拆卸搭铁线束、拆卸蓄电池正极线束、拆卸直流母线、取下充配电总成等大步骤；每个大步骤可细分为多个小步骤，所有小步骤</p> | |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|---------------------------------------|--|---|---|
| | | <p>不少于40步。教学流程中需包含棘轮扳手等工具的使用，使用棘轮扳手配合套筒拆卸螺栓时，使用的套筒需注明套筒规格。</p> <p>③ 电池包的整车拆卸：包含高压下电并验电、举升车辆、拆卸进出水管及搭铁线、拆卸高低压线束接插件、拆卸动力电池包；每个大步骤可细分为多个小步骤，所有小步骤不少于30步。教学流程中需包含棘轮扳手、管束钳等工具的使用，使用棘轮扳手配合套筒拆卸螺栓时，使用的套筒需注明套筒规格。</p> <p>④ 电机控制器拆卸：包含拆卸水管、拆卸三相线、拆卸旋变低压接插件、拆卸电机控制器固定螺栓等大步骤。教学流程中需包含棘轮扳手等工具的使用，使用棘轮扳手配合套筒拆卸螺栓时，使用的套筒需注明套筒规格。</p> <p>充配电总成的分解：包含验电、拆卸上盖板、拆卸车载充电模块、拆卸DC-DC模块、拆卸低压线束接口、拆卸高压配电模组、分解高压配电模组等大步骤；每个大步骤可细分为多个小步骤，所有小步骤不少于30步。教学流程中需包含棘轮扳手等工具的使用，使用棘轮扳手配合套筒拆卸螺栓时，使用的套筒需注明套筒规格。质保一年，软件终身免费升级。</p> | | |
| 3 | <p>汽油发动机汽车的结构与拆装仿真软件（核心产品）</p> | <p>1. 软件要求</p> <p>1.1. 软件系统发动机模型与大赛发动机一致；</p> <p>2. 系统功能：</p> <p>2.1. 模式选择：可以使用“教学、训练、考核”三种模式；</p> <p>2.2. 教学：包含结构认知教学及结构拆装教学，教学模式下系统有自动操作、操作提示等功能；</p> <p>2.3. 训练：包含结构认知训练及结构拆装训练，训练模式下系统有操作提示等功能；</p> <p>2.4. 考核：包含结构认知考核及结构拆装考核，考核模式下系统无提示并记录考核结果；</p> <p>2.5. 退出功能：可直接点击退出按钮退出系统，为防止误操作点击退出按钮后系统会进一步确认是否需要退出系统；</p> <p>2.6. 返回功能：可直接点击返回按钮返回功能选项菜单，为防止误操作点击返回按钮后系统会进一步确认是否需要返回系统菜单；</p> <p>3. 结构认知</p> <p>3.1. 曲柄连杆机构包括活塞连杆组（活塞、上气环、下气环、油环、活塞销、活塞卡扣、连杆、连杆上轴瓦、连杆下轴瓦、连杆盖）、曲轴飞轮组（曲轴、曲轴轴承盖、曲轴轴瓦、曲轴轴瓦下轴瓦、曲轴轴承盖、止推片、曲轴皮带轮、曲轴后油封座、曲轴链轮、曲轴链轮键、飞轮、曲轴位置传感器）等</p> <p>3.2. 配气机构包括气门传动组（进气凸轮轴、排气凸轮轴、进气凸轮轴中央电磁阀、排气凸轮轴中央电磁阀、凸轮轴前轴承盖、气门挺柱、正时链条、进气侧正时链条导轨、排气侧正时链条导轨、正时链条张紧器、凸轮轴位置传感器）、气门组（进气气门、排气气门、气门弹簧、气门弹簧挡圈、气门导管、气门油封）等</p> <p>3.3. 点火系统包括点火线圈、火花塞</p> <p>3. 润滑系统包括机油泵（机油泵内转子、机油泵外转子、机油泵壳体）、机油泄</p> | 套 | 1 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>压组件（机油泄压阀螺栓、机油泄压阀、机油泄压阀弹簧）、油底壳组件（油底壳、油底壳附件、集滤器、放油螺栓、放油螺栓垫片、机油尺、机油尺导管、机油加注口盖）、机油滤清器、机油压力传感器等</p> <p>3.4. 燃油供给系统包括燃油共轨、喷油器等</p> <p>3.5. 冷却系统包括水泵组件（水泵、水泵皮带轮、进水管、水泵密封垫片）、节温器组件（节温器、节温器壳体、发动机出水口支座、发动机出水口支座垫片）、冷却液温度传感器等</p> <p>进排气系统包括进气组（节气门、进气歧管、进气压力传感器、进气歧管固定支架）、排气组（排气歧管、排气歧管垫片、前氧传感器）</p> <p>3.6. 起动系统包括起动机</p> <p>3.7. 机体组件包括点火线圈盖、凸轮轴罩盖、汽缸盖、汽缸盖垫片、汽缸体、发动机前盖</p> <p>爆震传感器附件包括空气压缩泵组件（压缩机、压缩机支架）、发电机组件（发电机、发电机皮带轮）、张紧轮组件（惰轮、张紧轮）</p> <p>3.8. 附件包括空气压缩泵组件（压缩机、压缩机支架）、发电机组件（发电机、发电机皮带轮）、张紧轮组件（惰轮、张紧轮）等</p> <p>4. 拆装功能</p> <p>4.1. 任务筛选：可以对实训任务进行筛选，如可筛选全部、拆卸、安装等，以方便老师直观的选择实训任务；</p> <p>4.2. 任务搜索：可以对实训内容的类型进行搜索，以方便老师方便的找到实训任务；</p> <p>4.3. 拆卸任务：可以设置发动机附件拆卸、启动系统拆卸、燃油供给系统拆卸、进排气系统拆卸、冷却系统拆卸、点火系统拆卸、润滑系统拆卸、配气机构拆卸、曲柄连杆机构拆卸、气缸体拆卸等不少于10个任务；</p> <p>4.4. 安装任务：可以设置气缸体安装、曲柄连杆机构安装、配气机构安装、润滑系统安装、点火系统安装、冷却系统安装、进排气系统安装、燃油供给系统安装、启动系统安装、发动机附件安装等不少于10个任务；</p> <p>4.5. 任务选择数量：可以同时选择不少于20个的任务数量进行同时教学；</p> <p>4.6. 视角导航：可以切换视角包括裁判视角、工具台、零件台A、零件台B、发动机等快速视角导航；</p> <p>4.7. 拆装项目步骤：可以提供详细完整的拆装工艺流程步骤，指导学生进行拆装训练；拆装步骤以菜单栏形式展现，具有隐藏功能，方便在无提示情况下，正确安装；</p> <p>4.8. 教学辅助：可以提供教学辅助功能，包含上一步、自动操作、下一步等；</p> <p>4.9. 零件台：可以将拆卸下的零件放置至零件台；</p> <p>4.10. 部件提示：可以对工具台上的工具、零件桌上零部件可通过鼠标移动进行该部件的名称高亮显示；</p> <p>4.11. 工具台：工具台上包含工具1套、专用个工具若干；三种定扭扳手适应不同螺栓对紧固时扭力的要求，同时提供两种型号的角度规，满足螺栓紧固角度要求；</p> <p>4.12. 工具组合：可以在满足组合条件下，通过工具台按钮，对工具进行组合，</p> | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | 工具的组合与现实一致，可支持5个或5个以上组合成一个工具； 4.13. 工具使用：可以通过双击组合后的工具，将工具放入工具栏进行使用； 4.14. 工具放回：可以通过点击放回按钮，将工具栏中的工具放回工具台； 4.15. 工具分解：可以将组合好的工具可以用工具台上的分解按钮，分解工具； 4.16. 工具调整：可以对正在使用的工进行扭矩、角度等方面的调整； 4.17. 工具提示：可以高亮显示当前步骤需要使用的工具，提示功能可由教师设置开启或关闭。 质保一年，软件终身免费升级。 | | |
|--|--|---|--|--|

二、计算机网络实训综合布线技术实训设备

| 序号 | 产品名称 | 产品功能参数 | 单位 | 数量 |
|----|-------------------------------|--|----|----|
| 1 | 网络综合布线工程技术实训装置（第三代） （核心产品） | <p>产品规格： 长2780mm×宽2780mm×高1980mm；</p> <p>产品结构： 实训装置采用新一代模块化全钢结构设计，可以实现模块化装配，主要有主体框架、多功能面板和管理间小机柜等部分组成。框架采用30*30的方钢焊接，单模块可拆卸，安全稳固，移动方便；多功能面板大小统一设计，功能多样，可以独立更换及装配。实训装置内外均采用高强度全钢结构设计，墙体钢板为1.5毫米冷轧钢板，强度高，不易变形，表面喷塑处理，不生锈，环保美观；实训装置配置各种安装孔，适合安装各种IT类产品，进行工程技术实训，产品综合实训使用寿命高达10万次；设备分为上、中、下三层结构，模拟三层建筑结构，整体模块化设计，能够按照实训场地尺寸合理布局，适合任意实训场地的设备安装与实训；设备还配套6U实训专用机柜，能够进行网络综合布线系统管理间和设备间的设备安装调试等综合实训。</p> <p>产品配置： ▲共计4个工作模组，高强度金属焊接框架12套，金属焊接立柱3套，多功能全金属活动墙体正面板48块，侧面板12块，6U机柜4个，可旋转地脚16个，光纤道槽1套，工程桥架1套，U型光纤道槽支架8个，L型桥架支架16个。</p> <p>产品特点： ▲1、能够真实体现实际工程安装规范，按照GB50311和GB50312国家标准，参考世界技能大赛规则，与IDC互联网数据中心安装规范接轨，满足技能大赛比赛设备训练要求。 ▲2、整体结构采用新一代模块化全钢结构设计，可以实现模块化任意组合装配，整套装置由模块化结构组建而成，可以任意轻松搭建组成“十”字型、“双十”字型、“T”字型、“U”字型等组合，满足技能比赛和学生实训鉴定的不同应用环境需要。 ▲3、实训装置面板采用模块化设计可以保证单独拆卸和维护，在实训中可以轻易的对任意一个面板拆卸和维护（采用M6螺丝进行固定，不能使用铆钉固定），进而增加使用寿命，降低实训成本。 ▲4、实训装置同时设计有暗装工作区模块和明装工作区模块，可以满足同时或交叉进行暗装布线和明装布线的实训和竞赛要求。暗装工作区模块满足86*86型</p> | 套 | 1 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>的面板安装，可与线管、波纹管进行连接；明装工作区模块满足86*86型的面板和底盒的安装。</p> <p>▲5、能够作为网络综合布线的实训平台，预设高硬度M6螺孔设备安装孔、Φ30波纹管和线管穿线孔、86*86型的信息面板和底盒安装孔、220V强电安全开关安装孔、安装调试孔等多种规格的安装孔。</p> <p>▲6、实训装置配套网络布线工程桥架装置，采用布线工程常用的网格结构的桥架装置，规格为宽200mm*高100mm，外表镀锌，带有标准链接组件，可以根据实训环境组合成需要的形态，承载力强，每平方米可以承受100公斤以上。</p> <p>▲7、实训装置配置有数据中心机房专用的光纤道槽装置，规格采用宽120mm*高100mm的工程用光纤道槽装置，带有标准链接组件（槽道托架、直槽、连接组件等），可以根据搭建的实训环境组合成需要的形态；采用阻燃工程材料，表面光滑，能够充分保护光纤不受伤害。</p> <p>8、多功能墙面模块化设计，分为不同功能的安装区域，可以直观模拟建筑物不同工作区域，如工作区布线、暗装明装布线、机柜布线等。</p> <p>产品功能：</p> <p>1、能够模拟网络综合布线系统工作区子系统、水平子系统、管理间子系统、垂直子系统、设备间等子系统等实际工程项目体现综合布线系统各种典型的安装场景。</p> <p>2、能够作为综合布线系统、网络搭建与应用、网络工程应用、智能家居、智能楼宇、智能安防、物联网工程技术、视频监控工程等实际应用技术的实训平台，进行各种网络终端设备的安装与调试。</p> <p>3、具有设计和搭建多种网络永久链路、信道链路实训的功能。</p> <p>4、能够模拟实际工程应用技术，进行各种线槽、线管、波纹管的明装和暗装方式的布线和端接实训，设备表面平整，不出现各种凸凹槽。</p> <p>5、能够满足工程技术展示、设备安装与调试实训、技能鉴定与考核等综合应用功能，具有很强的扩展功能。</p> <p>6、能够满足综合布线机柜、信息插座面板、底盒、智能家居功能箱、配线架、交换机、桥架等各种网络设备的安装与调试。</p> <p>7、配置M6 高强度螺孔，能够直接使用M6螺丝不使用螺母快速安装固定设备。</p> <p>8、配置Φ30波纹管和线管穿线孔，可以安装波纹管、线管等设备。</p> <p>9、配置86*86型的信息面板和底盒安装孔，可以安装明装和暗装86*86型底盒和面板。</p> <p>10、配置手臂安装孔，适合学生手臂轻松穿过和转动，可以在内部安装螺母，进行线管安装及布线，实现暗装布线实训。</p> <p>11、能够满足数据中心光铜分离布线的实训要求。</p> <p>12、能够满足桥架布线和光纤道槽布线的实训要求。</p> <p>13、能够满足工信部网络综合布线工程师考核认证标准。</p> <p>14、能够满足信息通信线务员技能认定初级工、中级工、高级工、技师标准。</p> <p>其它要求：</p> <p>▲1、要求提供厂家关于设备“网络综合布线工程技术实训装置”的各个角度真实实物图片至少三张，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--------------------------|--|---|---|
| | | <p>▲2、为保证实训教学功能需要，投标人需提供生产厂家正式印刷含有“网络综合布线工程技术实训装置”产品介绍的彩页图片及厂家满足技术要求的证明文件各1份共2份，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>▲3、投标产品“网络综合布线工程技术实训装置”为核心设备，生产厂家应具有自主知识产权，如有涉及到专利产品或专利技术，投标人必须同时提供国家专利证书复印件、产品检测报告复印件各1份共2份，并加盖厂家公章予以证明。</p> <p>▲4、投标人需提供由生产厂家针对本次招标产品的销售授权书、售后服务承诺函和厂家在用户当地授权的售后维修中心授权书复印件各1份共3份，并加盖厂家公章予以证明，保证原厂质保不低于3年。</p> | | |
| 2 | 铜缆配线端接与测试实训装置（第三代）（核心产品） | <p>产品规格： 长600mm，宽550mm，高1800mm，立式落地安装。</p> <p>产品结构： 1、设备为19英寸38U开放式机架结构， 2、全钢结构，采用冷轧钢板，喷塑处理，防火防静电、落地安装、立式操作。 3、立柱板孔采用标准化处理，能够安装各种符合标准的IT工程网络设备的安装，可满足2-4人/台同时实训。 4、装置侧板预留各种孔径安装孔，可以进行网络设备、监控设备、面板底盒配件的安装与调试。 5、遵循标准:符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2 、DIN41491-PART1 、DIN41494-PART7，与实际工程应用接轨。 6、产品配置带遥控器的机架式智能语音播放系统一套，插入存储卡可以自动播放语音解说词，方便教学与实训。</p> <p>产品配置： 1、标准19寸38U开放式机架1套。 2、8U机架式铜缆跳线制作与测试实训装置（液晶屏）1台。 3、8U机架式铜缆通信跳线端接与测试实训装置（液晶屏）1台。 4、24口超五类网络配线架1个。 5、24口六类屏蔽配线架空架1个。 6、110型通信跳线架2个。 7、机架式网络理线架2个。 8、铜缆工作区信息面板（含4个信息插座）1套。 9、配套110型通信跳线架5对连接块40个。 10、19寸1U 零件/工具箱托盘1个。 11、19寸1U PDU电源插座1个。 12、机架式智能语音播放系统1套。 13、五孔地插式电源插座1个。 14、双口地插式信息插座1个。</p> <p>功能特点：一、配置“铜缆跳线制作与测试实训装置（液晶屏）”1台： 为保证实训教学功能需要，该产品需满足以下参数和功能： 1、采用8U标准机架式结构，长480mm×宽150mm×高350mm。 2、网络配线端接区能够同时进行6组铜缆跳线12个网络模块（屏蔽和非屏蔽）的</p> | 台 | 2 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>端接与测试实训，具有≥ 20000次配线端接实训的使用寿命。</p> <p>▲3、测试装置面板设置网络配线端接区和测试结果显示区两个区域，共有7寸液晶彩色显示触摸屏1个，屏蔽网络模块12个；网络配线端组6个，能够通过液晶屏同时显示6组测试结果。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲4、测试结果显示区能够通过7寸液晶触摸屏，同时检测显示6组铜缆跳线（屏蔽和非屏蔽）的全部端接情况，能够直观判断网络双绞线的正常、开路、短路、反接、跨接现象，通过触摸液晶屏可详细查看每一组具体的实测结果，方便师生查找故障原因。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲5、测试装置具有技能操作视频演示的功能，包括RJ45水晶头跳线的压接与测试视频演示，RJ45网络模块的端接与测试视频演示，RJ45模块配线架的端接与测试视频演示，110语音配线架的端接与测试视频演示，语音配线架的端接视频演示，六类屏蔽模块的端接与测试视频演示等。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲6、测试前可以选择T568A或T568B的测试标准，并分别单独显示各自测试标准的正确线序和正确线序的示意图方便师生对照测试结果。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲7、测试结果可自动显示出被测网线类别（屏或非屏蔽）、执行标准（568A或568B）、压接是否正确、故障类型示意图、实测结果等测试内容，方便查找故障点，排除后可重新验证。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲8、测试装置具有常见故障的演示功能，比如正常、开路、短路、反接、跨接现象的示例展示，并能够针对每一种现象描述故障现象，分析故障原因，并给出解决故障思路，可帮助学生直观了解各种实际工程中的常见故障错误类型。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲9、为保证实训教学功能需要，投标人需提供生产厂家正式印刷含有“铜缆跳线制作与测试实训装置（液晶屏）”产品介绍的彩页图片及厂家技术证明文件1份，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>▲10、为满足教学及技能考核需要，针对本项目中配套的核心设备组件：“铜缆跳线制作与测试实训装置（液晶屏）”设备，预成交供应商须在发出中标公告后3日内，向用户方提供完全符合采购文件技术要求的样机设备1台，供校方对技术参数和功能进行查验，并当场演示查验各功能项，查验不通过，取消成交资格，合同将不予签订，并对排名第二的候选供应商进行查验，以此类推至第三名。</p> <p>二、配置“铜缆通信跳线端接与测试实训装置（液晶屏）”1台： 为保证实训教学功能需要，该产品需满足以下参数和功能： 1、采用8U标准机架式结构，长480mm×宽150mm×高350mm。 2、网络配线端接区能够同时进行6组铜缆跳线的端接与测试实训，配置有标准110通信跳线架，具有≥ 20000次配线端接实训的使用寿命。</p> <p>▲3、测试装置面板设置网络配线端接区和测试结果显示区两个区域，共有7寸液晶彩色显示触摸屏1个，110通信跳线架1个；网络配线端组6个，能够通过液晶屏</p> | |
|--|--|---|--|

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>同时显示6组测试结果。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲4、测试结果显示区能够通过7寸液晶触摸屏，同时检测显示6组铜缆跳线与110通信跳线架的的全部端接情况，能够直观判断网络双绞线的正常、开路、短路、反接、跨接现象，通过触摸液晶屏可详细查看每一组具体的实测结果，方便师生查找故障原因。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲5、测试装置具有技能操作视频演示的功能，包括RJ45水晶头跳线的压接与测试视频演示，RJ45网络模块的端接与测试视频演示，RJ45模块配线架的端接与测试视频演示，110语音配线架的端接与测试视频演示，语音配线架的端接视频演示，六类屏蔽模块的端接与测试技术视频演示等。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲6、测试前可以选择T568A或T568B的测试标准，并分别单独显示各自测试标准的正确线序和正确线序的示意图方便师生对照测试结果。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲7、测试结果可自动显示出被测网线类别、执行标准（568A或568B）、压接是否正确、故障类型示意图、实测结果等测试内容，方便查找故障点，排除后可重新验证。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲8、测试装置具有常见故障的演示功能，比如正常、开路、短路、反接、跨接现象的示例展示，并能够针对每一种现象描述故障现象，分析故障原因，并给出解决故障思路，可帮助学生直观了解各种实际工程中的常见故障错误类型。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲9、为保证实训教学功能需要，投标人需提供生产厂家正式印刷含有“铜缆通信跳线端接与测试实训装置（液晶屏）”产品介绍的彩页图片及厂家技术证明文件1份，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>▲10、为满足教学及技能考核需要，针对本项目中配套的核心设备组件：“铜缆通信跳线端接与测试实训装置（液晶屏）”设备，预成交供应商须在发出中标公告后3日内，向用户方提供完全符合采购文件技术要求的样机设备1台，供校方对技术参数和功能进行查验，并当场演示查验各功能项，查验不通过，取消成交资格，合同将不予签订，并对排名第二的候选供应商进行查验，以此类推至第三名。</p> <p>产品功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能够进行六类屏蔽网络模块端接原理和技能实训。 2、能够进行25对大对数电缆的端接原理和技能实训。 3、能够进行25对大对数电缆永久链路的搭建与测试技能实训。 4、能够进行六类屏蔽配线架端接原理和技能实训。 5、能够进行25口语音配线架端接原理和技能实训。 6、设备两侧立柱必须预设穿线孔，能够实现PVC管/钢管暗埋穿线模拟实训功能。 7、开放式立柱必须具有桥架布线实训功能和安装网络插座功能。 | |
|--|--|---|--|

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| | | <p>8、能与网络配线架、通信跳线架组合进行多种端接实训，仿真机柜内配线端接。</p> <p>9、能够进行屏蔽永久链路、非屏蔽永久链路的搭建与测试技能实训。</p> <p>10、能够模拟配线端接、永久链路常见故障，如：开路、短路、反接、跨接等。</p> <p>11、实训设备具有5000次以上的端接实训功能。</p> <p>12、能够搭建多种网络链路和测试链路的平台功能。</p> <p>13、能够满足工信部网络综合布线工程师考核认证标准。</p> <p>14、能够满足信息通信线务员技能认定初级工、中级工、高级工、技师标准。</p> <p>其它要求：</p> <p>▲1、要求提供厂家关于设备“铜缆配线端接与测试实训装置”的各个角度真实实物图片至少三张，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>▲2、为保证实训教学功能需要，投标人需提供生产厂家正式印刷含有“铜缆配线端接与测试实训装置”产品介绍的彩页图片及厂家满足技术要求的证明文件各1份共2份，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>▲3、投标产品“铜缆配线端接与测试实训装置”为核心设备，生产厂家应具有自主知识产权，如有涉及到专利产品或专利技术，投标人必须同时提供国家专利证书复印件、产品检测报告复印件各1份共2份，并加盖厂家公章予以证明。</p> <p>▲4、投标人需提供由生产厂家针对本次招标产品的销售授权书、售后服务承诺函和厂家在用户当地授权的售后维修中心授权书复印件各1份共3份，并加盖厂家公章予以证明，保证原厂质保不低于3年。</p> | | |
| 3 | <p>光缆配线端接与测试实训装置（第三代）（核心产品）</p> | <p>产品规格： 长600mm×宽550mm×高1800mm，立式落地安装。</p> <p>产品结构：</p> <p>1、设备为19英寸38U开放式机架结构。</p> <p>2、全钢结构，采用冷轧钢板，喷塑处理，防火防静电、落地安装、立式操作。</p> <p>3、立柱板孔采用标准化处理，能够安装各种符合标准的IT工程网络设备的安装，可满足2人/台同时实训。</p> <p>4、装置侧板预留各种孔径安装孔，可以进行网络设备、监控设备、面板底盒配件的安装与调试。</p> <p>5、遵循标准:符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491-PART1、DIN41494-PART7，与实际工程应用接轨。</p> <p>6、产品配置了48口光纤配线箱(ODF)、各种光纤信息插座，能够同时搭建多路多种复杂光纤链路，进行光纤通信工程安装施工技术实训与测试，包括光纤熔接和光纤冷接。</p> <p>7、产品选配了常用工程用通信器材，如SC、LC、ST、FC耦合器和光纤跳线等，突出理论教学与工程实践相结合。</p> <p>8、产品按照网络与通信机房真实工程应用案例，采用落地安装，立式操作，能够实现全真模拟训练。</p> <p>9、产品配置带遥控器的机架式智能语音播报系统一套，插入存储卡可以自动播放语音解说词，方便教学与实训。</p> | 台 | 2 |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>产品配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、标准19寸38U开放式机架1套。 2、8U机架式光纤配线端接实训装置1台。 3、8U机架式光纤性能测试实训装置（液晶屏）1台。 4、19寸机架式SC光纤配线架1台。 5、19寸机架式LC光纤配线架1台。 6、48口光纤配线架（ODF）1台。 7、机架式网络理线架2个。 8、光纤工作区面板（含4个信息插座）1套。 9、19寸1U 零件/工具箱托盘1个。 10、19寸1U PDU电源插座1个。 11、机架式智能语音播放系统1套。 12、五孔地插式电源插座1个。 13、双口地插式信息插座1个。 <p>功能特点：</p> <p>一、产品配置“光纤配线端接实训装置”1台：</p> <p>为保证实训教学功能需要，该产品需满足以下参数和功能：</p> <p>▲1、采用19英寸8U标准机架式结构，长480mm×宽150mm×高350mm。能够同时搭建和测试16种复杂光纤链路，满足学生光纤链路配线、端接和测试实训。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲2、设计有信号指示灯16个，能够直观显示光纤传输情况。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲3、实训装置配置光源发射区1个，设置工程常见耦合器组4类共16个，其中含有4个SC耦合器接口、4个LC耦合器接口、4个FC耦合器接口、4个ST耦合器接口。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲4、实训装置配置光纤配线区1个：设置工程常见耦合器组4类共16个，其中含有4个SC耦合器接口、4个LC耦合器接口、4个FC耦合器接口、4个ST耦合器接口。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲5、为保证实训教学功能需要，投标人需提供生产厂家正式印刷含有“光纤配线端接实训装置”产品介绍的彩页图片及厂家技术证明文件1份。</p> <p>二、产品配置“光纤性能测试实训装置”1台：</p> <p>为保证实训教学功能需要，该产品需满足以下参数和功能：</p> <p>▲1、采用8U标准机架式结构，长480mm×宽150mm×高350mm，采用集成设计，包括控制系统主机（7寸彩色液晶电阻式触摸屏）、光源输出模块、光功率采集模块、光时域反射仪模块。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲2、测试装置面板设置光纤性能测试实训区、光纤耦合器装配实训区和测试结果显示区3个工作区域，共有7寸液晶彩色显示触摸屏1个，光纤耦合器4类16个。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲3、光纤配线端接实训装置控制系统主机：处理器：Cortex a8 32 Bit RISC 600MHz；屏幕尺寸：7寸；显示比例：16.9；分辨率：800×480；触摸类型：电阻</p> | | |
|--|--|---|--|--|

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>式触摸屏；屏幕亮度300nit；运行内存512 MB SDRAM；I/O接口：USB Host (UsB 2.0×1)；工作电压：5V。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲4、光纤性能测试实训装置光源输出模块：共4种接口模式，上面印有各端口的波长，分别是650nm、1310nm、1490nm、1550nm，其中，650nm对应的接口光输出为可视激光光源，1310nm、1490nm、1550nm对应的接口光输出为非可视光源；光功率：-8dBm；光纤接头：SC、ST、FC。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲5、光纤性能测试实训装置光功率采集模块：共4个通道模式，上面印有各通道的名称，分别是通道A、分别是通道B、分别是通道C、分别是通道D，波长范围：800nm~1700nm；输入光功率范围：-65dBm~+3dBm；分辨率：0.1dB；稳定度：±0.1dB；光纤接头：SC、ST、FC。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲6、光纤性能测试实训装置耦合器装配区：共装配2列SC、LC、FC和ST四种常用的光纤耦合器，能够满足SC-SC，SC-LC，SC-FC，SC-ST，LC-LC，LC-FC，LC-ST，FC-FC，FC-ST，ST-ST10种组合的光纤耦合器的配线。需提供生产厂家加盖公章的含有该功能介绍的真实实物图片证明文件予以证明。</p> <p>▲7、为保证实训教学功能需要，投标人需提供生产厂家正式印刷含有“光纤性能测试实训装置（液晶屏）”产品介绍的彩页图片及厂家技术证明文件1份，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>▲8、为满足教学及技能考核需要，针对本项目中配套的核心设备组件：“光纤性能测试实训装置（液晶屏）设备，预成交供应商须在发出中标公告后3日内，向用户方提供完全符合采购文件技术要求的样机设备1台，供校方对技术参数和功能进行查验，并当场演示查验各功能项，查验不通过，取消成交资格，合同将不予签订，并对排名第二的候选供应商进行查验，以此类推至第三名</p> <p>产品功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、光纤熔接技能的实训操作。 2、光纤冷接技能的实训操作。 3、光纤信息插座的安装实训。 4、光纤链路搭建端接与测试实训。 5、不同接口复杂光纤链路端接与测试综合实训。 6、光缆布线、开缆、理线、盘纤等工程技能实训。 7、可进行光纤通断测试及损耗测试。 8、掌握光纤接续和测试原理及技巧。 9、能够满足工信部网络综合布线工程师考核认证标准。 10、能够满足信息通信线务员技能认定初级工、中级工、高级工、技师标准。 <p>其它要求：</p> <p>▲1、要求提供厂家关于设备“光缆配线端接与测试实训装置”的各个角度真实实物图片至少三张，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>▲2、为保证实训教学功能需要，投标人需提供生产厂家正式印刷含有“光缆配线端接与测试实训装置”产品介绍的彩页图片及厂家满足技术要求的证明文件各</p> | | |
|--|--|---|--|--|

| | | | | |
|---|-----------|---|---|---|
| | | <p>1份共2份，并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>▲3、投标产品“光缆配线端接与测试实训装置”为核心设备，生产厂家应具有自主知识产权，如有涉及到专利产品或专利技术，投标人必须同时提供国家专利证书复印件、产品检测报告复印件各1份共2份，并加盖厂家公章予以证明。</p> <p>▲4、投标人需提供由生产厂家针对本次招标产品的销售授权书、售后服务承诺函和厂家在用户当地授权的售后维修中心授权书复印件各1份共3份，并加盖厂家公章予以证明，保证原厂质保不低于3年。</p> | | |
| 4 | 网络综合布线工具箱 | <p>产品规格： 长515mm×宽365mm×高185mm</p> <p>产品结构： 1、工具箱采用圆弧形铝型材和铝板外壳加工制作，美观大方，便于携带。 2、内部专门为每一种工具开模设计成型的凹凸式海绵槽位，固定每一种工具，存取方便。 3、选用工具均为工程常见常用的品牌工具，结实耐用。</p> <p>产品配置： 1、铝型材工具箱1个，规范存放工具用。 2、RJ45网络压线钳2把，压接水晶头用。 3、单口打线钳2把，模打线接用。 4、剥线器2个，线缆外皮开剥用。 5、通断测试仪2个，测试网线通断用。 6、五对打线刀钳1把，端接5对连接块用。 7、语音打线钳1把，打线用。 8、十字螺丝刀1把，螺丝固定用。 9、一字螺丝刀1把，螺丝固定用。 10、老虎钳1把，夹持物件。 11、尖嘴钳1把，夹持物件。 12、水口钳1把，夹持物件。 13、活动扳手1把，螺丝固定用。 14、线槽剪1把，PVC线槽切断用。 15、锯弓1把，切割用。 16、钢锯条5根，切割用。 17、线管剪1把，PVC管裁断用。 18、Φ20弯管器1个，PVC冷弯管成型用。 19、5m穿线器1条，穿线用。 20、美工刀1把，切割用。 21、钢卷尺1把，长度和位置测量用。 22、微型计算器1个，计算用。 23、镊子1把，夹持物件。 24、不锈钢角尺1把，90度角测量用。 25、条形水平尺1把，测量水平和垂直用。 26、M6丝锥2个，攻丝用。</p> | 个 | 6 |

| | | | | |
|---|------------|--|---|---|
| | | <p>27、丝锥架1把，攻丝用。</p> <p>28、Φ4麻花钻头2个，开孔用。</p> <p>29、Φ6麻花钻头2个，开孔用。</p> <p>30、Φ8麻花钻头2个，开孔用。</p> <p>31、十字批头2个，电动起子配套用。</p> | | |
| 5 | 光纤熔接工具箱 | <p>产品规格： 长435mm×宽300mm×高140mm</p> <p>产品结构：</p> <p>1、工具箱采用圆弧形铝型材和铝板外壳加工制作，美观大方，便于携带。</p> <p>2、内部专门为每一种工具开模设计成型的凹凸式海绵槽位，固定每一种工具，存取方便。</p> <p>3、选用工具均为工程常见常用的品牌工具，结实耐用。</p> <p>产品配置：</p> <p>1、铝型材工具箱1个，规范存放工具用。</p> <p>2、蛇头钳1把，剪钢丝用。</p> <p>3、钢丝钳1把，夹持物件。</p> <p>4、斜口钳1把，夹持物件。</p> <p>5、尖嘴钳1把，夹持物件。</p> <p>6、活动扳手1把，螺丝固定用。</p> <p>7、横向开缆刀1把，室外光缆外皮开剥用。</p> <p>8、凯夫拉剪刀1把，剪切光缆用。</p> <p>9、剥皮钳1把，剥除线缆外皮。</p> <p>10、米勒钳1把，剥除光纤涂覆层用。</p> <p>11、美工刀1个，切割用。</p> <p>12、记号笔1支，做标记用。</p> <p>13、清洗球1个，清洁光纤污垢。</p> <p>14、钢卷尺1把，长度和位置测量用。</p> <p>15、手电筒1把，提供光源照明。</p> <p>16、镊子1把，夹持物件。</p> <p>17、酒精泵1个，用于存储与泵出酒精。</p> <p>18、组合螺丝批1把，螺丝固定用。</p> <p>19、微型螺丝批1把，用于光纤切割刀导轨的改装。</p> <p>20、无尘纸1包，清洁光纤使用。</p> <p>21、热缩套管1包，保护光纤用。</p> <p>22、红光笔1个，光源和光缆通断测试用。</p> | 个 | 2 |
| 6 | 光纤冷接与测试工具箱 | <p>产品规格： 长435mm×宽300mm×高140mm</p> <p>产品结构：</p> <p>1、工具箱采用圆弧形铝型材和铝板外壳加工制作，美观大方，便于携带。</p> <p>2、内部专门为每一种工具开模设计成型的凹凸式海绵槽位，固定每一种工具，</p> | 个 | 2 |

| | | | | |
|---|----------|--|---|---|
| | | <p>存取方便。</p> <p>3、选用工具均为工程常见常用的品牌工具，结实耐用。</p> <p>产品配置：</p> <p>1、铝型材工具箱1个，规范存放工具用。</p> <p>2、光功率计1个，光缆测试用。</p> <p>3、红光笔1支，光源和光缆通断测试用。</p> <p>4、皮线剥皮钳1把，皮线光缆外皮开剥用。</p> <p>5、光纤切割刀1把，切割光纤用。</p> <p>6、多用剪刀1把，剪断室内光缆、皮线光缆用。</p> <p>7、剥皮钳1把，剥除线缆外皮。</p> <p>8、尖嘴钳1把，夹持物件用。</p> <p>9、米勒钳1把，剥除光纤涂覆层用。</p> <p>10、快速连接器20个，光缆连接用。</p> <p>11、老虎钳1把，夹持物件用。</p> <p>12、斜口钳1把，夹持物件用。</p> <p>13、酒精泵1个，存储与泵出酒精用。</p> <p>14、无尘纸1包，清洁裸纤用。</p> <p>15、导轨条1个，测量光纤长度用。</p> | | |
| 7 | 光纤熔接实训设备 | <p>产品配置：</p> <p>硬携带箱1个，熔接机主机1个，光纤切割刀1把，电池1块，适配器1个，备用电机1对，电源线1条，肩带1条，酒精泵1个，米勒钳1把。</p> <p>产品特点：</p> <p>1、城域网主干光纤线路布线及维护工程机，工程验证，耐用可靠，维修率低。</p> <p>2、熔纤速度快，效率高，SM FAST模式下6秒完成。</p> <p>3、防尘、抗风、耐高温，适应恶劣工程环境。</p> <p>4、五合一金属光纤夹具，适合所有光纤种类。</p> <p>5、一体式调芯架，性能更稳定。</p> <p>6、配置可拆卸5200毫安电池，熔接、加热大于280次。</p> <p>产品参数：</p> <p>1、适用芯数：单芯</p> <p>2、应用场景：FTTH，干线工程。</p> <p>3、适用光纤类型：SM:0.02dB/MM:0.01dB/DS:0.04dB/NZDS:0.04dB/G.657:0.02dB。</p> <p>4、适用光纤直径：0.25-0.3mm/入户光缆。</p> <p>5、光纤放置与切割长度：涂覆层：0.125-1mm/切割长度：8-16mm。</p> <p>6、熔接模式：预设41种熔接模式，可存储100种模式。</p> <p>7、典型熔接损耗：0.01dB-0.05dB</p> <p>8、回波损耗：≥60dB</p> <p>9、照明：3个大功率LED白光灯</p> <p>10、熔接时间：SM FAST模式：6秒</p> <p>11、熔接损耗估计：有</p> | 台 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | <p>12、熔接长度：20-60mm</p> <p>13、加热槽：预设5种热缩套管20\30\40\50\60mm</p> <p>14、加热时间：10-900s可选，典型加热时间：30秒</p> <p>15、熔接机结果储存：20000条最新储存记录，200张最新图片</p> <p>16、拉力实验：1.5-2.0N</p> <p>17、显示：90° 双摄像头，彩色高分辨率电容触摸屏</p> <p>18、光纤放大与显示：X, Y, X/Y；双击500X放大</p> <p>19、电源输入：AC100-240V, DC12-15V</p> <p>20、电池容量：电池容量5200毫安</p> <p>21、加热次数：典型熔接加热次数大于280次</p> <p>22、操作方式：按键及触屏</p> <p>23、自适应放电：根据气压和外界温度自动调节</p> <p>24、电极寿命：放电3000次</p> <p>25、端口：Mini USB2.0</p> <p>26、光纤对准：纤芯对准、精细对准、纳米级对准</p> <p>27、整机重量：主机1965G（含电池）</p> <p>28、操作条件：海报：0-5000米，相对湿度0-95%，-10~50℃，15m/s最大风速</p> <p>29、储存条件：相对湿度0-95%，-40~80℃ 电池存储：-20~30℃长期存储。</p> | | |
| 8 | <p>网络综合 布线铜缆 展示柜 (核心产 品)</p> | <p>产品规格： 长1000mm，宽350mm，高2000mm</p> <p>产品特点：</p> <p>1、整体全钢柜体，上下两层结构，上层为展示区域，配置玻璃门；下层为储物柜，对开门，配置安全锁，内部设置隔板，可放置物品。</p> <p>2、产品主体柜体采用冷轧钢板，强度高，不易变形，表面喷塑处理，不生锈，环保美观。</p> <p>3、产品上层配置全钢展板，预装多个安装螺孔，方便产品装调及产品展示。</p> <p>4、产品展示柜门采用玻璃门板，透光好，容易识别展品。</p> <p>5、产品配置智能语音播报系统一套，方便教师实物展示教学以及互动教学，激发学生学习积极性和学习兴趣。</p> <p>6、产品配置灯光照明系统一套，美观漂亮，节能实用，方便产品展示和学生认知。</p> <p>7、产品展示物品全部标明物品名称，方便学生识别和学习。</p> <p>产品配置：</p> <p>一、网线类</p> <p>1、25大对数电缆0.3米；2、超五类室内电缆0.3米；3、超五类室外电缆0.3米；4、超五类屏蔽电缆0.3米；5、六类非屏蔽电缆0.3米；6、六类双屏蔽电缆0.3米；7、七类双屏蔽电缆0.3米。</p> <p>二、跳线类</p> <p>1、超五类网络跳线（RJ45-RJ45）；2、超五类屏蔽跳线（RJ45-RJ45）；3、超五类网络跳线（RJ45-鸭嘴）；4、六类网络跳线（RJ45-RJ45）；5、六类双屏蔽跳线（RJ45-RJ45）；6、七类双屏蔽跳线（RJ45-RJ45）；7、鸭嘴跳线（2</p> | 个 | 1 |

| | | | | |
|---|---------------------------------|--|---|---|
| | | <p>芯)；8、鸭嘴跳线(8芯)。</p> <p>三、模块类</p> <p>1、超五类非屏蔽模块(RJ45)；2、超五类非屏蔽免打模块(RJ45)；3、超五类屏蔽模块(RJ45)；4、六类非屏蔽模块(RJ45)；5、六类非屏蔽免打模块(RJ45)；7、六类屏蔽模块(RJ45)；8、六类屏蔽免打模块(RJ45)；9、七类屏蔽模块(RJ45)；10、RJ11免打语音模块。</p> <p>四、接头类</p> <p>1、五对连接块；2、四对连接块；3、超五类RJ45水晶头；4、超五类RJ45屏蔽水晶头；5、六类RJ45屏蔽水晶头；6、七类RJ45屏蔽水晶头；7、R11水晶头(2芯)；8、R11水晶头(4芯)；9、2芯鸭嘴头；10、8芯鸭嘴头；11、网线对接头；</p> <p>五、底盒面板类</p> <p>1、86型单口网络面板；2、86型双口网络面板；3、86型塑料明装底盒；4、86型塑料暗装底盒；5、120型双口地插式面板。</p> <p>六、标签类</p> <p>1、标签纸；2、标签扎带；3、数字线标环；4、L型标签纸。</p> | | |
| 9 | <p>网络综合布线光缆展示柜(核心产品)</p> | <p>产品规格： 长1000mm，宽350mm，高2000mm</p> <p>产品特点：</p> <p>1、整体全钢柜体，上下两层结构，上层为展示区域，配置玻璃门；下层为储物柜，对开门，配置安全锁，内部设置隔板，可放置物品。</p> <p>2、产品主体柜体采用冷轧钢板，强度高，不易变形，表面喷塑处理，不生锈，环保美观。</p> <p>3、产品上层配置全钢展板，预装多个安装螺孔，方便产品装调及产品展示。</p> <p>4、产品展示柜门采用玻璃门板，透光好，容易识别展品。</p> <p>5、产品配置智能语音播报系统一套，方便教师实物展示教学以及互动教学，激发学生学习积极性和学习兴趣。</p> <p>6、产品配置灯光照明系统一套，美观漂亮，节能实用，方便产品展示和学生认知。</p> <p>7、产品展示物品全部标明物品名称，方便学生识别和学习。</p> <p>产品配置：</p> <p>一、光纤线缆</p> <p>1、室外48芯光缆0.3米；2、室外24芯光缆0.3米；3、室内单模光缆0.3米；4、室内多模光缆0.3米；5、室内万兆多模光缆0.3米</p> <p>6、室内皮线光缆0.3米。</p> <p>二、光纤跳线类</p> <p>1、单模SC-SC光纤跳线；2、单模LC-LC光纤跳线；3、单模FC-FC光纤跳线；4、单模ST-ST光纤跳线；5、多模SC-SC光纤跳线；6、多模LC-LC光纤跳线；7、多模FC-FC光纤跳线；8、多模ST-ST光纤跳线；9、万兆多模LC-LC光纤跳线；10万兆多模SC-LC光纤跳线</p> <p>三、光纤耦合器</p> | 个 | 1 |

| | | | | |
|----|---------------------|---|---|---|
| | | <p>1、SC-SC光纤耦合器（单工）；2、LC-LC光纤耦合器（单工）；3、ST-ST光纤耦合器4、FC-FC光纤耦合器（小D）；5、SC-SC光纤耦合器（双工）；6、LC-LC光纤耦合器（双工）；7、FC-FC光纤耦合器（大D）；8、FC-SC光纤耦合器；9、ST-SC光纤耦合器；10、LC-LC光纤耦合器（万兆双工）。</p> <p>四、光纤快速连接器</p> <p>1、SC光纤快速连接器；2、热熔型SC光纤快速连接器；3、通用型光纤快速连接器；4、FC光纤快速连接器；5、皮线快速连接器。</p> <p>五、面板类及其他</p> <p>1、光纤裸纤保护管；2、皮线保护管；3、皮线热缩管；4、光纤热缩管；5、光纤面板；6、滑盖式光纤信息盒；7、一体化熔纤托盘；8、熔纤盘；9、86型光纤信息盒。</p> | | |
| 10 | 网络综合 布线工具 展示柜 | <p>产品规格： 长1000mm，宽350mm，高2000mm</p> <p>产品特点：</p> <p>1、整体全钢柜体，上下两层结构，上层为展示区域，配置玻璃门；下层为储物柜，对开门，配置安全锁，内部设置隔板，可放置物品。</p> <p>2、产品主体柜体采用冷轧钢板，强度高，不易变形，表面喷塑处理，不生锈，环保美观。</p> <p>3、产品上层配置全钢展板，预装多个安装螺孔，方便产品装调及产品展示。</p> <p>4、产品展示柜门采用玻璃门板，透光好，容易识别展品。</p> <p>5、产品配置智能语音播报系统一套，方便教师实物展示教学以及互动教学，激发学生学习积极性和学习兴趣。</p> <p>6、产品配置灯光照明系统一套，美观漂亮，节能实用，方便产品展示和学生认知。</p> <p>7、产品展示物品全部标明物品名称，方便学生识别和学习。</p> <p>产品配置：</p> <p>一、网络专用工具</p> <p>1、RJ45网络压线钳1把；2、单口打线钳1把；3、语音打线钳1把；4、开缆刀1把；5、凯夫拉剪刀1把；6、米勒钳1把；7、通断测试仪1个；8、红光笔1把；9、皮线光缆开剥器1把。</p> <p>二、布线安装工具</p> <p>1、线管剪1把；2、线槽剪1把；3、手工锯1把；4、弯管器1个；5、可调节旋转剥线器1把。</p> <p>三、电工工具</p> <p>1、剥线钳1把；2、老虎钳1把；3、尖嘴钳1把；4、斜口钳1把；5、水口钳1把。</p> <p>四、通用型工具</p> <p>1、一字口螺丝刀1把；2、十字口螺丝刀1把；3、美工刀1把；4、活动扳手1把；5、固定扳手1把；6、拐角钢尺1个；7、钢卷尺1个；8、钻头组1套；9、开孔器1个；10、蛇头剪1把；11、组合螺丝批1套；12、微型螺丝批1套；13、小巧水平尺1个。</p> | 个 | 1 |

| | | | | |
|----|---------------------|--|---|----|
| 11 | 网络综合 布线配件 展示柜 | <p>产品规格： 长1000mm，宽350mm，高2000mm</p> <p>产品特点：</p> <p>1、整体全钢柜体，上下两层结构，上层为展示区域，配置玻璃门；下层为储物柜，对开门，配置安全锁，内部设置隔板，可放置物品。</p> <p>2、产品主体柜体采用冷轧钢板，强度高，不易变形，表面喷塑处理，不生锈，环保美观。</p> <p>3、产品上层配置全钢展板，预装多个安装螺孔，方便产品装调及产品展示。</p> <p>4、产品展示柜门采用玻璃门板，透光好，容易识别展品。</p> <p>5、产品配置智能语音播报系统一套，方便教师实物展示教学以及互动教学，激发学生学习积极性和学习兴趣。</p> <p>6、产品配置灯光照明系统一套，美观漂亮，节能实用，方便产品展示和学生认知。</p> <p>7、产品展示物品全部标明物品名称，方便学生识别和学习。</p> <p>产品配置：</p> <p>一、铜缆配线设备</p> <p>1、超五类24口RJ45配线架；2、110型通信跳线架；3、机架式理线环；4、25口语音配线架；5、模块化配线架；6、六类屏蔽配线架；</p> <p>二、光缆配线设备</p> <p>1、帽式光纤接续盒；2、机架式光纤配线架；</p> <p>三、配套配件</p> <p>1、波纹管；2、弧形铝合金地线槽；3、PVC线槽(20)；4、PVC线槽配件(20)（阴角、阳角、直角、三通）；5、PVC线槽(40)；6、PVC线槽配件(40)（阴角、阳角、直角、三通）；7、PVC线管(20)；8、PVC线管配件(20)（直接头、弯头、三通、管卡）9、PVC线管(32)；10、PVC线管配件(32)（直接头、弯头、三通、管卡）；11、塑料理线环；12、魔术贴；13、固定座。</p> | 个 | 1 |
| 12 | 综合布线 实训操作 台 | <p>规格：长1200mm，宽600mm，高750mm。</p> <p>特点：不锈钢台，方钢支架，标准化包装。</p> <p>功能：提供综合布线实训准备和基本技能实训的区域。</p> | 个 | 12 |
| 13 | 电动工具 箱 | <p>电动充电式 600转/分钟，配锂电池，大容量经久续航，智能电路保护，高低双档双轴联动，开孔固定螺丝，附带充电器。</p> | 个 | 4 |
| 14 | 铝合金人 字梯 | <p>加厚四步铝合金人字梯</p> | 个 | 4 |
| 15 | 物品存放 架 | <p>规格：长2000mm*宽500mm*高2000mm</p> <p>特点：全钢模块化组装结构，四层棚板，可根据需要上下调整棚板间距，现场组装无需螺丝，美观耐用，可随时根据用户需求移动摆放位置。</p> | 个 | 1 |
| 16 | 网络综合 布线配套 设备 | <p>1、超五类网络配线架2个；</p> <p>2、六类网路配线架2个；</p> <p>3、110通信跳线架1个；</p> <p>4、25口语音配线架1个；</p> | 套 | 1 |

| | | | | |
|----|--------------------|--|---|---|
| | | 5、机架式光纤配线架2个； 6、机架式网络理线架4个； 7、48芯ODF光纤配线架1个； 8、壁挂式光纤接续盒1个； 9、直通式光纤接续盒1个； 10、卧式光纤接续盒1个； 11、无线路由器1； 12、网络摄像头1个； 13、弹簧式垃圾桶1个； 14、工作地布1块； | | |
| 17 | 网络综合 布线配套 耗材 | 1、超五类非屏蔽双绞线 单股UTP/305m 1箱； 2、6A类屏蔽双绞线 单股S-FTP/100m； 3、大对数三类/非屏蔽/25对/灰白 20米； 4、室内光缆GJFJV 室内/12芯/B1.1-G652单模光纤 20米； 5、松套层绞式铠装光缆GYTS室外/48芯/B1.1-G652单模光纤 20米； 6、皮线光缆 G657A2 2芯单模/金属加强芯 20米； 7、底盒 20个； 8、标签纸 10张； 9、86型RJ45网络面板 10个； 10、86型光纤面板 10个； 11、超五类免打线式信息模块 20个； 12、6A类免打线式屏蔽信息模块 20个； 13、超五类水晶头 5盒； 14、SC快速冷接端子 20个； 15、网络跳线 超五类UTP跳线/2M 10条； 16、单模 1芯SC-SC 3米光纤跳线跳线 20条； 17、单模 1芯LC-LC 3米光纤跳线跳线 20条； 18、光纤热缩套管 60mm 300根； 19、粘米粉水磨粘米粉 1包； 20、无尘纸150张/包 1包； 21、抽纸 1包； 22、一次性橡胶手套 10副； 23、固定粘扣3cm*3cm 100个； 24、魔术贴宽20mm/黑色 2卷； 25、大号扎带 5包； 26、小号扎带 5包； 27、标签扎带 5包； 28、电工胶布 20m*18mm*0.15mm/黑色 2卷； 29、机架布线装置理线环套件 20套； 30、卡式螺母 M5/镀镍 50个； 31、螺钉 M5*12/十字槽盘头/镀镍 50个； | 套 | 1 |

| | | | | |
|----|------------------|--|---|---|
| | | <p>32、卡式螺母 M6/镀镍 200个；</p> <p>33、螺钉 M6*12/十字槽大扁头/镀镍 500个；</p> <p>34、耦合器 SC耦合器/单工 50个；</p> <p>35、耦合器 LC耦合器/双工 50个；</p> <p>36、39×19 PVC难燃线槽(3.8米/条) 5条；</p> <p>37、39×19 PVC难燃线槽直角 5只；</p> <p>38、39×19 PVC难燃线槽三通 5只；</p> <p>39、39×19 PVC难燃线槽内角 5只；</p> <p>40、39×19 PVC难燃线槽外角 5只；</p> <p>41、39×19 PVC难燃线槽终端头 5只；</p> <p>42、24×14 PVC难燃线槽(3.8米/条) 5条；</p> <p>43、24×14 PVC难燃线槽直角 5只；</p> <p>44、24×14 PVC难燃线槽三通 5只；</p> <p>45、24×14 PVC难燃线槽内角 5只；</p> <p>46、24×14 PVC难燃线槽外角 5只；</p> <p>47、24×14 PVC难燃线槽终端头 5只；</p> <p>48、Φ20 PVC难燃线管(3.8米/条) 5条；</p> <p>49、Φ20 PVC难燃线管直通 10只；</p> <p>50、Φ20 PVC难燃线管三通 10只；</p> <p>51、Φ20 PVC难燃线管弯管 10只；</p> <p>52、Φ20 PVC难燃线管杯疏 10只；</p> <p>53、Φ20 PVC难燃管卡 30只。</p> | | |
| 18 | 网络综合布线实训室教学及文化展板 | <p>产品规格： 长800mm×宽600mm。</p> <p>产品特点： 1、采用PVC贴面粘贴安装，简单方便。 2、能够图文并茂方便指导学生进行各种技能训练。 3、增强专业文化感知，进一步增加教学及学习的积极性。 4、能够提升专业内涵程度，增强专业认知度。</p> <p>产品配置： 1、网络综合布线实训室介绍图1张； 2、网络综合布线技术标准规范图1张； 3、网络综合布线系统介绍图1张； 4、RJ45水晶头跳线的压接与测试技术演示图1张； 5、超五类网络模块的端接与测试技术演示图1张； 6、六类屏蔽模块端接与测试技术演示图；</p> | 套 | 1 |
| 19 | 智慧黑板 (核心产品) | <p>一、产品功能： 86寸电容触屏智慧黑板</p> <p>裸机尺寸： 4210mm(长)*109mm(宽)*1198mm(高)(含副板)</p> | 套 | 1 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>外观材质采用高强度铝合金外框结构黑色金属外框，圆弧边角安全计；采用零贴合工艺高色域4K超高清显示和4K白板书写；</p> <p>内置安卓14.0系统4+32G，支持拔插式OPS电脑功能，用户在操作过程中可快速切换 Android 与 Windows 系统，支持20点触摸书写白板、一键开机、自动切换信道功能，一键童锁；</p> <p>支持4800万4K高清摄像头和八阵列语音麦克风、并支持AI人脸识别和声源定位功能；</p> <p>前置八按键功能（触摸开关、设置、主页、录屏、护眼、音量-、音量+、电源开关）、多合一电源按键，支持二合一、三合一等设定模式（实现节能、开关OPS电脑、开关一体机功能）；</p> <p>前置两路USB接口支持双通道共享，一路HDMI输入，一路TOUCH USB，一路TYPE-C。</p> <p>内置 2.4G/5G 投屏模块，支持无线上网和 WIFI 热点同时使用；</p> <p>无线同屏，支持多路同屏，实现镜像反控、远程快照、视频、音乐、文档共享、图片截图、无线遥控器保密性点投等功能；</p> <p>支持五指唤出罗盘、三指屏幕下移、双指熄屏等手势功能；</p> <p>全通道批注，落笔即写，支持快速设置书写笔颜色；批注过程中可操作系统UI，可随时预览已批注页面；批注页面快速导入白板软件。支持二维码快速分享批注内容；</p> <p>系统检测软件，提供系统概况、应用软件管理、系统内存优化；支持系统信息、ops电脑、触摸屏、温度、屏幕等整机器件的监测；</p> <p>安卓白板，支持单点与多点书写切换、手势板擦，缩放与漫游，邮件发送，插入表格；扫码分享，支持本地与网络选择功能，并支持当前页与所有页面选择；可支持大小笔操作，支持设置不同颜色与粗细等操作；支持原笔迹书写功能；支持文档、PDF、图片等多种格式保存文件；白板具有小工具，提供圆规、计算器、直尺、计时器、聚光灯等常用教学培训会议功能；</p> <p>二、OPS电脑及白板软件</p> <p>1、采用模块化电脑方案，标准80针OPS-C电脑接口，外部无任何连线，方便老师使用与维护。</p> <p>2、芯片组：Intel® H110或以上；处理器：Inter CoreI5八代或以上CPU，基本频率$\geq 2.50\text{GHz}$或以上，</p> <p>内存规格$\geq 8\text{G}$ DDR内存；硬盘：$\geq 256\text{G}$ SSD固态硬盘。</p> <p>3、电脑模块 CPU\geq四核心和四线程处理器，支持三级缓存6MB。</p> <p>4、支持支持WIFI/5G和有限网络千兆以太网卡。</p> <p>5、支持2个USB3.0端口，4个USB2.0端口，支持1个HDMI端口，1个VGA端口。</p> <p>6、支持定时开机，快速还原备份，支持支持网络唤醒/ PXE功能。</p> <p>7、支持Msata系统盘，快速启动，一键还原，增强用户体验。</p> <p>8、支持Windows 11/Windows10/ Windows 7/Linux等专业版正版操作系统。</p> <p>电子白板软件：</p> <p>1、授课模式工具采用三段式设计，左侧为菜单栏，中间为授课过程中常用的笔、擦除等工具，右侧为页面管理等工具。</p> | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|-------------------|--------------|--|-----------|-----------|
| | | <p>2、软件支持授课模式和批注模式，授课模式下支持PPT等文件插入到软件中，插入后保留 PPT原文件中的文字、图片、表格等对象及动画，同时可以直接调用软件中的全部工具对在PPT上进行应用，要求在使用过程中批注、工具的应用是在每一页上，同时可以通过扫码的方式分享PPT内容，批注模式可以在任意软件下进行批注操作。</p> <p>3、笔工具：提供6种笔工具包括铅笔、粉笔、毛笔、马克笔、印章笔、纹理笔等，铅笔工具可以设置为实线、虚线、波浪线等线性，印章笔可以设置奖章类笔形可以快速进行课堂奖励。</p> <p>4、擦除：提供局擦、板书擦、清屏等三种擦除模式，板书擦只擦除页面当前的板书笔记，清页可以清楚页面全部内容。</p> <p>5、辅助工具：提供探照灯、遮幕、板中板、截图视频展台等常用工具，提供直尺、三角尺、量角器、圆规、等数学工具。</p> <p>6、直接调用（非第三方软件）摄像头视频、数影仪、具备准摄像头接口的视频展台完美结合，既能实现动态画面标注，又可以实现静态截取，支持最画面进行对比操作，并可以通过点赞工具进行快速点赞。</p> <p>7、课件扫码分享，用户通过扫描分享二维码可以把当前课件扫描带走。</p> | | |
| 三、计算机实训室设备 | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 型号规格参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 学生端电脑（核心产品） | <p>终端1、基准配置：机箱≤8L，配置≥1颗intel 8核心12线程，睿频≥4.4GHz；配置≥16G 内存，256G SSD硬盘；配置≥1*1G RJ45千兆以太网端口，G6(i5-12450H/16G/512G/集/WIFI/单主机；</p> <p>2、端口：配置≥前置：USB3.0*1，type-c*1，Audio*1；后置：USB3.2*2，USB 2.0*2，HDMI*1</p> <p>3、兼容性：Windows10操作系统，支持IDV、TCI等主流云桌面系统。</p> <p>4、显示屏：≥23.8英寸 显示器</p> <p>5、键鼠：USB键盘鼠标</p> <p>6、服务：提供不低于三年售后服务。</p> <p>要求：中标后三个工作日内在指定办公点位进行产品和功能演示。</p> | 台 | 80 |
| 2 | 终端管理系统（核心产品） | <p>管理功能：</p> <p>1、支持Legacy与UEFI两种方式启动系统，支持管理双网卡、双硬盘，支持NVMe、M.2新型高速固态硬盘，同时兼容新老机型部署。</p> <p>2、支持批量管理终端计算机名、IP地址、分辨率、时间同步等配置信息，同时支持针对不同的终端群组设置不同的安全管控策略。</p> <p>3、终端支持分组管理，管理员可根据配置好的镜像分配给相应的分组；为不影响教学，可在正常上课的同时完成镜像缓存下载。</p> <p>4、▲可充分利用学校现有网络，支持在镜像下发时进行组内网络探测与网速传输测试，提前优化镜像下发策略，保障传输效率。（提供此功能界面截图证明）</p> <p>5、支持跨校区、跨广域网部署，IP可达即可部署；为满足学校的WiFi使用场景，简化网络结构，支持通过WiFi更新与管理桌面。</p> <p>6、为满足学校对多教学场景的切换，支持三种模式对某一系统盘和数据盘的管</p> | 套 | 81 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>理，即还原模式、读写模式、学习模式。</p> <p>7、▲为提升机房的统一部署与更新时间，减少老师的操作步骤与等待时间，支持做好模板、完成系统镜像下发后自动执行关机、重启等操作。（提供此功能界面截图证明）</p> <p>8、支持从服务器端对客户端发起远程开机、关机、发送通知消息、发送远程命令等指令，支持管理员对客户端远程协助排障。</p> <p>9、▲为方便学校进行硬件资产统计，支持收集平台中所有终端硬件配置信息，包含但不限于终端名称、主板型号、CPU型号、内存容量、最近运行时间、合计运行时间、硬件变更和记录信息等。（提供此功能界面截图证明）</p> <p>10、▲为方便学校掌握终端硬件运行情况，支持收集平台中所有终端的运行状态信息，包含但不限于终端名称、CPU温度、开机时间、硬盘信息等。（提供此功能界面截图证明）</p> <p>11、为方便学校对教学软件运行情况的统计，支持收集平台中所有终端的软件信息，包含但不限于程序名称、运行次数、运行时长、版本、程序大小等。</p> <p>12、为保障在大批量终端集中下发与更新镜像时能够获得更快的速度，满足学校考试环境部署或统一更换镜像的需求，当学校网络带宽有限时，可支持在管理集群内将主服务器内镜像提前下发至节点服务器，提升局域网内镜像的更新速度。</p> <p>13、平台可以进行计划任务设置，可以设置固定时间、每天、每周、每月进行定时执行各种任务类型，包括开机、关机、切换模板、还原数据盘。（提供此功能界面截图证明）</p> <p>14、支持大数据展示，可展示包括但不限于资产统计、设备详情、开关机对比、日志、系统使用情况等信息。</p> <p>15、为避免网络端口被占用而引起的教学环境不可用的问题，支持对服务器使用的网络端口进行检测，并通过检测结果帮助管理员快速分析和解决问题。</p> <p>16、为满足学校各类考试需求，包括但不限于国家计算机一、二级等级考试、社会职称考试等，支持ATA、NCRE等考试模式，支持设置考试专属镜像并在考试开始前将考试镜像设置为隐藏模式，不被破坏。为方便后期溯源备查考试结果并可快速进入下一场考试，支持管理员自定义保留考试桌面保留的周期时间，即在保留学生完整桌面、系统环境、文件数据的同时，可快速部署下一场考试桌面。</p> <p>17、支持创建组织、用户、角色，支持管理员对不同用户和角色进行分级分权管理。</p> <p>18、提供云桌面产品的软件著作权登记证书。（提供证书复印件）</p> <p>19、终端支持多盘缓存模式，在终端固态硬盘容量小导致无法多镜像缓存时，支持固态硬盘和机械盘混合缓载体，充分利用终端现有存储资源。</p> <p>20、终端支持部署多操作系统：支持统信UOS、麒麟KOS、Linux、Windows全系列。支持从管理端或客户端自主选择启动环境，且多个系统环境可快速切换。</p> <p>21、为满足国产化要求，云桌面客户端支持部署在兆芯、海光、飞腾和龙芯架构的国产芯片终端设备上，实现设备的统一管理。</p> <p>22、在终端与云桌面服务器丢失或断开网络连接无法被管理的情况下，支持使用U盘或移动硬盘恢复桌面。</p> <p>23、当终端无法进入系统时，支持基于Linux和Windows两种方式进行系统数据恢</p> | |
|--|--|---|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>复。</p> <p>24、支持云桌面服务器与终端的自动时间同步功能，即当主板掉电时可自动校准计算机时间。</p> <p>25、为适配各种网络环境情况，支持通过多种方式设定IP地址，包括手动设定、自有DHCP及第三方DHCP。</p> <p>26、支持镜像本地缓存：支持将服务器镜像文件缓存至本地硬盘，支持小容量固态硬盘以增量非分区的方式缓存≥5个镜像。</p> <p>27、支持对终端端口进行分类控制，包括但不限于控制所有USB接口、光盘驱动器接口、USB存储设备接口、打印机接口、1394接口、串口接口、蓝牙驱动器接口等。</p> <p>28、支持复杂网络环境及跨校区部署管理，支持客户端通过网络引导、光盘引导、U盘方式部署系统，客户端可通过VLAN、跨区域、跨互联网连接服务器并下发缓存。</p> <p>29、为防止学生误入底层系统或在镜像下发时误操作，在管理平台设置终端密码后，输入密码方可继续配置或操作。</p> <p>电子教室功能：</p> <p>1、教师演示：教师可对单一、部分或全体学生进行屏幕演示，全屏、窗口方式均可。</p> <p>2、屏幕笔：教师教学使用的辅助工具，突出显示项目、添加注释，添加批注等等。</p> <p>3、视频广播：采用流媒体技术，实现教师机播放的视频同步广播到学生机，且达到流畅无延时，支持几乎所有常见的媒体音视频格式，Windows Media文件，VCD文件，DVD文件，Real文件，AVI文件，MP3等主流文件格式，支持720p、1080p的高清视频。</p> <p>4、视频直播：通过USB摄像头将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成摄像头设备的设置。</p> <p>5、语音广播：将教师机麦克风或其他输入设备（如磁带、CD）的声音广播给学生。</p> <p>6、语音对讲：教师可以选择任意一名已登录学生与其进行双向语音交谈，除教师 and 此学生外，其他学生不会受到干扰，可以动态切换对讲对象。</p> <p>7、学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。</p> <p>8、分组教学：教师分派组长执行指定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监控每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。</p> <p>9、分组讨论：教师可以创建多个小组进行讨论活动，并可任意选择分组加入讨论活动。同组师生支持多种方式进行交流，包括文字，表情，图片等。</p> <p>10、屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为ASF录像文件，可以用Windows自带的Media Player直接播放。</p> <p>11、学生端屏幕录制、回放：学生端接收教师端广播的时候可以自动录制教师机</p> | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|-------|---|---|---|
| | | <p>广播教学的过程，课后可以重复观看学习。</p> <p>12、文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。</p> <p>13、作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。</p> <p>14、屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕。</p> <p>15、频道教学：支持多达32个频道的划分，一个教师可对单个班级或多个班级同时上课；多个教师可同时对多个班级进行不同内容的教学。</p> <p>16、签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。</p> <p>17、班级模型：有单独的管理界面，实现对班级模型的统一管理，并能够导入、导出，调用不同网络教室中的班级模型。</p> <p>18、上网限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的Internet站点进行管理。支持多浏览器限制，如QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>19、程序限制：通过各种策略的应用，可防止学生在教学过程中打游戏，或使用QQ，MSN等聊天工具。</p> <p>20、黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作，达到专心听课目的，教师可自定义黑屏的内容与图片。</p> <p>21、分组管理：教师可以新建，删除，重命名分组，添加和删除分组中的成员，设置小组长。分组信息随班级模型永久保存，下次上课可以直接使用保存的分组。</p> <p>22、自动锁屏：断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。</p> <p>23、防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。</p> <p>24、请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，教师端可远程遥控帮助学生解决问题。</p> <p>25、远程消息：教师与学生能够使用远程消息进行交流，并可以允许和阻止学生发送文字消息。</p> <p>26、远程设置：远程设置学生桌面主题、桌面背景、屏幕保护方案、学生的频道号和音量、学生端密码，是否启用进程保护，断线锁屏，热键退出等。</p> <p>要求：中标后三个工作日内在指定办公点位进行产品和功能演示。</p> <p>质保：软件可长期使用。</p> | | |
| 3 | 服务器电脑 | <p>1、CPU：Intel Xeon 11代 W及以上处理器，不低于8核16线程，主频不低于3.6G Hz</p> <p>2、主板：Intel W系列及以上芯片组</p> <p>3、内存：≥16G DDR4 内存，提供双内存槽位</p> | 台 | 1 |

| | | | | |
|---|----------------|--|---|---|
| | | <p>4、硬盘：≥2T硬盘</p> <p>5、网卡：集成一个intel 10/100/1000M以太网卡；</p> <p>6、扩展槽：≥1个PCI-E 4.0*16、≥1个PCI-E 3.0*4；≥2个PCI</p> <p>7、接口：≥8个USB3.0接口，2个USB2.0接口、≥3个显示接口，两个数字高清接口（HDMI和DP）、≥1个PS2接口，≥6个串口，≥1个并口；</p> <p>8、声卡：集成；</p> <p>9、显示器：≥23.8英寸，分辨率1920*1080（16：9）；</p> <p>10、机箱：标准立式机箱，≥17L</p> <p>11、电源：≥350W 电源</p> <p>12、键鼠：原厂键盘、鼠标；</p> <p>13、服务：提供不低于三年售后服务。</p> | | |
| 4 | 交换机 | 24口交换机 | 台 | 1 |
| 5 | 交换机 | 48口交换机 | 台 | 1 |
| 6 | 教师机管理机 | <p>1、CPU：Intel Xeon 11代 W及以上处理器，不低于8核16线程，主频不低于3.6GHz</p> <p>2、主板：Intel W系列及以上芯片组</p> <p>3、内存：≥16G DDR4 内存，提供双内存槽位</p> <p>4、硬盘：M.2 Nvme ≥512G固态硬盘</p> <p>5、网卡：集成一个intel 10/100/1000M以太网卡；</p> <p>6、扩展槽：≥1个PCI-E 4.0*16、≥1个PCI-E 3.0*4；≥2个PCI</p> <p>7、接口：≥8个USB3.0接口，2个USB2.0接口、≥3个显示接口，两个数字高清接口（HDMI和DP）、≥1个PS2接口，≥6个串口，≥1个并口；</p> <p>8、声卡：集成；</p> <p>9、显示器：≥23.8英寸，分辨率1920*1080（16：9）；</p> <p>10、机箱：标准立式机箱，≥17L</p> <p>11、电源：≥350W 电源</p> <p>12、键鼠：原厂键盘、鼠标；</p> <p>13、服务：提供不低于三年售后服务。</p> <p>要求：中标后三个工作日内在指定办公点位进行产品和功能演示。</p> | 台 | 1 |
| 7 | 多媒体教学一体机（核心产品） | <p>智慧黑板</p> <p>1、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。</p> <p>2、整机液晶显示屏采用A规或以上级别，屏幕尺寸≥86英寸，物理分辨率为UHD超高清4K，显示分辨率≥3840×2160，刷新率≥60Hz，显示比例16:9，可视角度≥178°。</p> <p>3、▲内置安卓系统，安卓系统版本≥14.0，内存≥4GB，存储≥32GB。</p> <p>4、▲前置物理按键≥7个，支持复合功能，采用中文标识，功能包括护眼、触控开关、设置、主页、录屏、自定义、一键还原OPS等。</p> <p>5、▲前置接口≥6个，包括≥3个USB3.0接口，≥1个Type C接口，≥1个HDMI输</p> | 台 | 1 |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>入接口，≥1个Touch USB接口。</p> <p>6、整机内置2.2声道扬声器，前置朝向发声，总功率≥60W。</p> <p>7、整机内置蓝牙模块，蓝牙协议支持5.4标准协议版本，工作距离≥12米。</p> <p>8、整机在无内置OPS电脑情况下，安卓系统可通过有线网络接入互联网，也可通过WIFI接入无线网络。</p> <p>9、▲整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄≥2400万像素数的照片，视场角≥135度，水平视场角≥120度。</p> <p>10、▲整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音距离≥12m。</p> <p>11、▲整机支持任意通道下（不仅限于Android、Windows、HDMI），可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸，支持纹理强度调节；支持色温调节。</p> <p>12、▲整机全通道支持在任意应用下打开墨水屏显示模式，墨水屏模式可和纸质护眼模式进行双模式叠加。</p> <p>13、▲具备任意通道下的左右双侧边栏按键设计，侧边栏具备至少以下常用功能：主页、返回、多任务、支持小工具及应用快捷打开，支持不少于20种小工具、支持亮度及声音的快速调节，支持信号源、关机、重启、休眠及OSD菜单的快速调整。</p> <p>14、支持插入USB后一键导出本机状态及功能设置信息，插入其他机器后一键克隆配置至新机器。</p> <p>15、▲整机支持在设置内设置直播流来源，在信号源内可快速切换至直播通道，显示直播内容，方便老师快速展示校园第一课或学校电视台等内容。</p> <p>16、内置OPS电脑采用英特尔定义的标准OPS 80pin接口定义，抽拉式模块化设计，无任何外接电源线和信号线，方便检测维护；CPU≥Intel十二代i5性能配置，内存≥8GB DDR4，硬盘≥256GB SSD固态硬盘</p> <p>壁挂式视频展台</p> <p>1、整机外观采用全金属材质，托板的边角采用圆弧倒角设计，托板采用机械锁+气压杆开合收拢，防止托板打开跌落，保护师生安全。</p> <p>2、要求800万像素及以上COMS摄像头，图像幅面A4。支持3264*2448分辨率。</p> <p>3、无外置USB接口，内置USB免驱高速接口，单根USB线传输和供电，满足远距离数据传输要求。</p> <p>4、采用自动免对焦镜头，减少因课件翻页和光线变化时出现频繁对焦的情况，提高教学演示效率。</p> <p>5、箱内的拍摄杆模块化可拆卸，不用拆卸挂箱即可更换臂杆，方便布线和维护。</p> <p>6、整机自带LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯可通过开关键打开与关闭。</p> <p>7、展台画面可以实时批注，预设多种笔划粗细及颜色选择，支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>8、支持二维码扫码、延时拍照、聚光灯、负片、镜像、黑白、自动曝光、视频冻结、旋转、同屏对比教学、屏幕录制等功能。</p> | | |
|--|--|---|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>9、软件自带虚拟黑板功能，截取实物展示的某一重点内容在虚拟黑板模式下进行单独批注讲解，板书支持保存和二次打开、编辑，使授课变得简单轻松。</p> <p>10、软件支持故障自检功能，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性的修复和解决方案，可判断硬件连接、解码器、显卡驱动、摄像头占用等问题。</p> <p>11、内置建议与反馈模块，可通过微信扫码或400电话方式进行反馈。</p> <p>教学软件</p> <p>1、教学资源能够按学科、版本、章节自动筛选，在同一界面提供与当前课程相匹配的所有教案、课件、试题、素材、学案等教学资源并可通过关键字进行资源的模糊搜索，其中试题支持根据题干进行搜索。</p> <p>2、▲无需导入平台，可直接在PPT中通过备课插件添加课堂互动游戏、思维导图、网站链接、网络画板等。课件编辑完成可一键同步至云端。</p> <p>3、▲试题能够根据课本章节、题型、难易程度进行筛选，并提供知识点试题，可按知识点筛选，支持收藏、查看试题答案、解析、关联知识点，支持对试题进行二次编辑，支持将试题一键加入备课。</p> <p>4、▲支持对PPT或WPS导入的音频和视频进行关键点标记，并将音视频分成不同小节，支持自定义视频小节名称，播放时可通过点击小节名称快速定位关键教学内容。</p> <p>5、▲为方便备课，在ppt备课插件中应提供拼音、古诗词、汉字、汉字听写、网络画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期表、化学方程式等多种学科工具并按学科分类显示，支持自定义显示的学科工具。</p> <p>6、备课界面支持将教案、课件、学案、试题、练习、网络画板、微课等教学资源分享给校内指定教师使用。</p> <p>7、能够在桌面授课或PPT授课时打开板中板辅助教学，支持任意调整板中板大小，在板中板中进行板书书写与擦除、板书缩放、插入文件等操作不影响课件主画面。</p> <p>8、▲智能转写可支持连续书写多个汉字并将书写的内容自动转换为楷体，转换文字大小自动跟随手写输入字体大小变化，支持查看笔顺、朗读读音。</p> <p>9、▲划词搜索可以对手写中文及英文板书进行智能识别，进行外部资源搜索，自动检索百度百科、百度网页相应素材辅助教学。</p> <p>10、▲英文转写可支持自由、连续书写多个单词并将书写的内容自动识别转换为印刷体，转换单词大小自动跟随手写输入单词大小变化，支持二次修改及前后增删单词、朗读、增加四线三格背景、词卡等功能。</p> <p>11、▲美术画板工具提供铅笔、蜡笔、毛笔、油画笔等笔触，具备模拟调色盘，可选择不同颜色混合调色；支持在美术画板导入.jpg、.jpeg、.bmp、.png格式的实物彩色图片一键转换为素描效果，用于美术教学。</p> <p>12、▲支持人脸识别随机抽选功能，支持全班抽选和区域抽选两种方式，支持对获取的图像内的学生识别并随机抽选，便于老师进行课堂互动，抽选人数可根据教学需要进行调整，最多可支持9人，区域抽选支持选择区域并调整抽选学生的人数。</p> <p>13、▲支持将U盘通过关联绑定的方式，制作成为软件快速登录钥匙。</p> <p>14、支持对全屏或区域屏幕进行录制，录制的视频可保存到用户的个人云盘中。</p> | | |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|----|--|---|----|
| | | <p>可对录制的视频进行常用的编辑操作，如：重命名、下载、删除、分享到校本资源。</p> <p>15、▲支持用户在不同品牌的PC端将教学课件发送到教室大屏端，不限制文件格式，传输的单个文件不大于500M，发送的文件直接保密传输，只有用户登录教室大屏端后才能查看自己的文件，文件的格式包括但不限于：Word、Exec1、PPT、zip、rar。</p> <p>服务：提供不低于三年售后服务。</p> | | |
| 8 | 桌椅 | <p>双人桌要求：</p> <p>1、规格尺寸≥1200mm*600mm*750mm，桌面颜色要求：原木色；</p> <p>2、后置机位直腿设计，柜门前开，单锁中置，机柜提供不低于110升容量放置主机，柜门两角做圆角处理防止刮伤，栅栏网片经过环保喷砂除锈，静电喷塑等工艺；</p> <p>3、桌面采用2.5cm厚E1级别三聚氰胺板材，优质PVC圆角封边，硬度高，不易磨花，具有防火性能，经过防虫，防腐等化学处理，甲醛释放量符合国家标准；</p> <p>4、键盘直接放于桌面，无需要键盘抽屉减少导轨使用故障率；桌面设有两个电源孔，pp材质方便电脑过线；</p> <p>5、钢制主体部件须经过数控激光切割一次成型，桌腿立柱采用厚度不低于1.0mm的40*40mm方管，其余所有连接杆采用厚度不低于1.0mm的20*20mm方管，前后散热网片厚度不低于0.8mm，两侧及底网片厚度不低于0.6mm；</p> <p>6、桌脚底部使用专用ABS防滑垫，防止桌子滑动，防止地面划伤；</p> <p>凳子要求：</p> <p>1、配套钢架方凳2个；规格尺寸≥340mm*240mm*450mm，要求与桌面同色；</p> <p>2、凳面采用2.5cm厚E1级别三聚氰胺板材，优质PVC圆角封边，硬度高，不易磨花，具有防火性能，经过防虫，防腐等化学处理，甲醛释放量符合国家标准；</p> <p>3、凳腿采用25*25mm方管，壁厚厚度不低于1.0mm，外表为全环保喷塑工艺，环保无味，耐用，凳脚底部使用专用ABS防滑垫，防止凳子滑动；</p> <p>服务要求：</p> <p>1、三年质保</p> | 套 | 81 |

四、幼儿保育

| 序号 | 设备名称 | 产品功能参数 | 单位 | 数量 |
|----|---------------|--|----|----|
| 1 | 电钢琴 (核心产品) | <p>1. 专业演奏级别标准教学型数码钢琴，标准钢琴的音质和专业键盘触感</p> <p>2. 外壳特征：简约立式，仿黑玫瑰木纹PVC，主机及支架属木质外壳结构，键侧木操控面板，滑动键盖，折叠大谱架。</p> <p>3. 键盘：专利技术仿击弦结构动态触键感应重锤力度键盘。</p> <p>4. 音源：欧洲光谱插入合成技术 DSP 音效音源，钢琴音色源于意大利著名三角大钢琴音色采样，五层动态，弦列泛音共振模拟音源技术。</p> <p>5. 复音数：272（立体声）。</p> <p>6. 音色：1600种高品质音色，含128GM标准音色+1228音色+231中国民族音色+12组打击乐器+1效果音色组。</p> <p>7. 节奏：350种世界风格节奏，含11种中国风格节奏+80种节奏。</p> | 台 | 20 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>8. 示范曲：325首(乐曲+示范曲)，含25首布格缪勒进阶曲+30首车尼尔钢琴曲+126首拜厄钢琴曲。</p> <p>9. 智能学习功能：325首教学曲，音乐会魔法，左/右手/双手练习，歌曲旋律可关闭模式、评分功能。</p> <p>10. 节能设置：可设置关机时间，30分钟、60分钟、90分钟、120分钟、关闭自动关机功能。</p> <p>11. 触键力度：7种标准钢琴力度曲线，固定、轻/较轻、标准、重/较重、力度关，触感灵敏度调节。</p> <p>12. 伴奏控制：自动和弦开关，同步启动，开始停止，间奏（A/插入1，B/插入2），前奏/尾奏、OTS，伴奏轨选择。</p> <p>13. 录音功能：17轨录音，可录制旋律轨和伴奏轨，支持音轨编辑，录音、切入、切出、回放。** 40,000 音符。MIDI 计算机状态录音支持 64 轨 16 通道、MIDI 0&1 格式文件存储。支持10首用户歌曲。</p> <p>14. 单键预置：OTS功能，1400个单键预设，音乐大师预置系统。</p> <p>15. 八度：3个八度，-1，0，+1。</p> <p>16. 移调：25档位，（0，-/+12）。</p> <p>17. 效果功能：8种混响类型，混响深度，混响开关；13种合唱类型，合唱深度，合唱开关；低频/高频调节。</p> <p>18. 节拍器：根据节拍发出强弱滴答声，9种不同类型拍号。</p> <p>19. 节拍速度：5-400。</p> <p>20. 音律：17种音律选择。</p> <p>21. 调音：-99+99（427.0Hz--453.0Hz）可调。</p> <p>22. 明亮度调节：0-127 可调（默认为 64）。</p> <p>23. 存储设置：4组存储记忆设置键。16个库，4*16=64个记忆。</p> <p>24. 音色控制：微调，移调，双钢琴，双音色、双键盘，双键盘功能可调分离点；四种演奏模式，包含钢琴模式、双音色模式，键盘分离模式、节奏和弦模式。</p> <p>25. 双音色：即叠加音色，钢琴演奏带弦乐背景音色，用户编辑多重组合叠加音色；平衡音量，调节叠加音色音量大小。</p> <p>26. 键盘控制：单指/多指/全键盘和弦，键盘分离、和声、双人模式，7种力度曲线。包含双钢琴，同音域可将键盘分割成两种相同音高的音区功能、联弹、重奏、合奏演奏模式。</p> <p>27. 音量控制：主音量，伴奏音量，音量调节控制，夜间弹奏免打扰耳机接口。</p> <p>28. USB接口：USB MIDI计算机接口，可实现无限量歌曲录音存储，支持64轨16通道MIDI录音、支持MIDI 0&1格式文件，GM国际标准，可实现操作系统扩展和升级。</p> <p>29. 接口：踏板接口,DC电源接口,耳机插孔*2，立体声线路输出，立体声线路输入。</p> <p>30. 蓝牙MIDI：通过iOS或安卓系统连接蓝牙MIDI，无线连接自有品牌APP。</p> <p>31. 其他：多种功能参数设定和调节、和弦字典、力度、节拍器、单键预制、LO</p> | | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>CAL开关控制、自动关机（省电模式）。</p> <p>32. 踏板功能：弱音踏板，选择延音踏板，延音踏板（支持半踏板），仿传统大三角钢琴踏板功能。</p> <p>33. 显示：多功能LED数码显示屏。</p> <p>34. 音响系统：意大利技术设计立体声双喇叭音响系统，扬声器 5" *2。</p> <p>35. 电源：DC 12V 2000mA</p> <p>36. 功放：25W ×2</p> <p>37. 尺寸:1368*420*790（mm，长 * 宽 * 高）</p> <p>38. 重量：41kg</p> <p>39. 配件：直流电源适配器，保修卡，合格证，使用说明书。</p> <p>服务：两年质保。</p> <p>核心产品说明：</p> <p>本产品为实训教室专用教学电钢琴，主打音乐教学、学生实训练习场景。</p> <p>配备88键标准力度键盘，还原真实钢琴手感，内置钢琴等经典教学音色，自带节拍器、录音、耳机接口，支持静音练习、教学演示与演奏自查。</p> <p>机身稳固耐用、无需调音、维护成本低，适配教室高频使用，可满足课堂教学、单人实训、小组练习等需求，是音乐实训教室标配教学设备。</p> | | |
|--|--|--|--|

五、旅游与管理专业实训设备（茶艺师技能认定考试）

| 序号 | 设备名称 | 产品功能参数 | 单位 | 数量 |
|----|-------|--------|----|----|
| 1 | 软饮料水杯 | | 个 | 30 |
| 2 | 鸡尾酒杯 | | 个 | 12 |
| 3 | 马克杯 | | 个 | 6 |
| 4 | 烈酒杯 | | 个 | 30 |
| 5 | 玛格丽特杯 | | 个 | 6 |
| 6 | 啤酒杯 | | 个 | 12 |
| 7 | 红酒杯 | | 个 | 30 |
| 8 | 白兰地杯 | | 个 | 6 |
| 9 | 茶杯 | | 个 | 6 |
| 10 | 醒酒器 | | 个 | 3 |
| 11 | 水壶 | | 个 | 3 |
| 12 | 咖啡杯 | | 套 | 6 |
| 13 | 香槟杯 | | 个 | 20 |
| 14 | 桌号牌 | | 个 | 6 |

| | | | | |
|----|-------|--|---|----|
| 15 | 白酒分酒器 | | 个 | 6 |
| 16 | 调味瓶 | | 个 | 6 |
| 17 | 陶瓷汤勺 | | 把 | 40 |
| 18 | 甜品勺 | | 把 | 20 |
| 19 | 面包刀 | | 把 | 20 |
| 20 | 主餐刀 | | 把 | 20 |
| 21 | 黄油碟 | | 把 | 20 |
| 22 | 黄油刀 | | 把 | 20 |
| 23 | 鱼排刀 | | 把 | 20 |
| 24 | 鱼叉 | | 把 | 20 |
| 25 | 柠檬片夹子 | | 把 | 3 |
| 26 | 柠檬压榨器 | | 把 | 3 |
| 27 | 洗杯刷 | | 把 | 6 |
| 28 | 分瓶器 | | 把 | 3 |
| 29 | 瓶塞 | | 个 | 6 |
| 30 | 开瓶器 | | 个 | 4 |
| 31 | 搅拌棒 | | 根 | 4 |
| 32 | 起子 | | 个 | 4 |
| 33 | 量酒器 | | 个 | 4 |
| 34 | 案板 | | 个 | 2 |
| 35 | 刀 | | 把 | 4 |
| 36 | 削皮器 | | 个 | 4 |
| 37 | 量杯 | | 个 | 4 |
| 38 | 冰桶 | | 个 | 2 |
| 39 | 破壁机 | | 台 | 1 |
| 40 | 碎冰机 | | 台 | 1 |
| 41 | 加水器 | | 个 | 1 |
| 42 | 插排 | | 个 | 2 |

| | | | | |
|----|---------|--|---|----|
| 43 | 制冰机 | | 台 | 1 |
| 44 | 捣棍 | | 根 | 1 |
| 45 | 小冰铲 | | 个 | 2 |
| 46 | 筷子 | | 把 | 48 |
| 47 | 保温水桶 | | 个 | 2 |
| 48 | 筷架 | | 个 | 36 |
| 49 | 牙签筒 | | 个 | 6 |
| 50 | 不锈钢汤勺 | | 把 | 40 |
| 51 | 烟灰缸 | | 个 | 6 |
| 52 | 小口杯 | | 个 | 12 |
| 53 | 蘸料碟 | | 盏 | 36 |
| 54 | 小碗 | | 盏 | 48 |
| 55 | 定位碟 | | 盏 | 48 |
| 56 | 西餐主盘 | | 盏 | 30 |
| 57 | 分酒塞不同规格 | | 个 | 6 |
| 58 | 西餐桌布 | | 条 | 4 |
| 59 | 底桌布 | | 条 | 4 |
| 60 | 中餐上桌布 | | 条 | 4 |
| 61 | 啤酒桶 | | 个 | 2 |
| 62 | 冷藏柜 | | 台 | 1 |
| 63 | 吧台 | | 组 | 1 |
| 64 | 酒柜 | | 组 | 1 |
| 65 | 中餐桌 | | 张 | 2 |
| 66 | 西餐桌 | | 张 | 2 |
| 67 | 椅套 | | 张 | 45 |
| 68 | 吊柜 | | 组 | 1 |
| 69 | 茶台 | | 台 | 40 |
| 70 | 盖碗 | | 个 | 60 |

| | | | | |
|----|---------|--|----|----|
| 71 | 直筒杯 | | 个 | 60 |
| 72 | 功夫茶套组 | | 组 | 60 |
| 73 | 茶艺六君子 | | 组 | 48 |
| 74 | 茶叶展示玻璃柜 | | 个 | 1 |
| 75 | 烧水设备 | | 个 | 42 |
| 76 | 一体式茶台 | | 台 | 40 |
| 77 | 床单 | | 张 | 6 |
| 78 | 床 | | 张 | 2 |
| 79 | 床垫 | | 张 | 2 |
| 80 | 棉被 | | 张 | 6 |
| 81 | 储物柜 | | 个 | 2 |
| 82 | 枕芯 | | 个 | 8 |
| 83 | 转台 | | 个 | 2 |
| 84 | 宣传画 | | 若干 | 1 |
| 85 | 茶凳 | | 张 | 42 |
| 86 | 茶巾 | | 张 | 45 |
| 87 | 毛巾 | | 张 | 50 |
| 88 | 烛台 | | 套 | 2 |
| 89 | 白色毛巾 | | 块 | 60 |
| 90 | 菜单 | | 本 | 4 |

六、电子商务实训室实训设备

| 序号 | 设备名称 / 支出项目 | 型号规格参数 | 单位 | 数量 |
|----|----------------|--|----|----|
| 1 | 直播终端 (核心产品) | 1、处理器：不低于8核心处理器；RK3588芯片；图形处理器：Mali_610_MP4 GPU 内存：≥8GB 存储：≥128GB 显示器尺寸：≥43英寸电容触摸屏，分辨率1920*1080 2、接口：支持2路HDMI IN输入，2路USB3.0，1路HDMI out | 台 | 2 |

| | | | | |
|---|---------|---|---|---|
| | | <p>3、支架：支持可伸缩高度、屏幕可前后微调角度；</p> <p>4、直播机支持绿幕抠图、贴图、贴视频、贴音频、支持市场主流的直播平台至少超过50个App,</p> <p>5、具有云端素材库功能，在云端具有各种场景的素材库，包括图片和视频供设备端调用；</p> <p>6、具有集团化素材共享功能，支持集团将素材和题词共享给子账号，子账号可直接调用共享素材或题词；</p> <p>7、具有后台的设备管理功能，平台端支持对设备进行启用禁用，初始化，查看日志等操作，也支持对设备分布进行唯度分析；</p> <p>8、具有日志管理功能，对设备上传的日志进行监听和管理；</p> <p>9、可选配支持全网通5G移动网络；</p> <p>10、导播软件具有直播推流功能，并支持局域网推流；</p> <p>11、导播软件内置提词器功能，可对文字颜色、文字大小、播放速度、透明度等进行设置，提词器可悬浮于直播APP上；</p> <p>12、导播软件可添加背景音乐，不少于11种互动音效</p> <p>13、直播镜头支持横屏、镜像、翻转、重置、隐藏、变焦、等设置，同时支持纯相机、绿幕抠图、画中画等模式；</p> <p>14、抠图支持绿幕、蓝幕、区域抠图，并可对相似度、平滑度、饱和度等抠图参数进行调整；</p> <p>15、支持背景贴图，前景贴图，doc、PPT、PDF文件背景等，并可设置背景轮播；</p> <p>16、支持安装主流APP(抖音，快手，视频号，淘宝直播，拼多多，小红书，微博视频会议，微信等)，在导播平台一键打开；</p> <p>17、支持导播软件悬浮按钮，一键切换；</p> <p>18、导播平台支持HDMI、USB接口摄像头；</p> <p>19、支持多场景设置，在场景列表内可进行场景切换、更新场景；</p> <p>20、支持全网通5G移动网络；</p> <p>21、配置专用鼠标、快捷键盘</p> <p>服务：一年质保。</p> | | |
| 2 | 直播专业补光灯 | <p>1、灯头：300W(双色温 带显示器)*2</p> <p>2、输入电压：200-240V</p> <p>3、输出功率：≥205 W</p> <p>4、显色指数：≥96</p> <p>5、色温：≥5600k</p> <p>6、灯珠数量：1 PCS</p> <p>7、平均寿命：≥50000 Hours</p> <p>8、亮度：≥17000 LM</p> <p>9、照射角度：≥120°</p> <p>10、调光：5-100%</p> <p>11、控制模式：遥控器、旋钮调节/手机APP调节</p> <p>12、65cm柔光球*1</p> | 套 | 2 |

| | | | | |
|---|-------------------|---|---|---|
| | | 13、90cm深抛*1 14、2.8米支架*2 15、标准罩 *2 个 服务：一年质保 | | |
| 3 | 直播工作站 | 1、CPU：i7十三代及以上 2、内存：16G及以上 3、硬盘：1TB+256G及以上 4、显卡：2G独显及以上 5、网卡：集成10/100/1000M以太网卡： 6、显示器：23寸及以上 7、系统：Windows11及以上 服务：一年质保 | 台 | 2 |
| 4 | 直播声卡 麦克风套 件 | 声卡： 1、录音：16bit/48KHZ，90dB信噪比 2、TF卡：最大支持32G 3、回放：16bit/48KHz，100dB信噪比 4、失真度：≤0.1%（录音），≤0.005%（回放） 5、规格：约230mm*158mm*59.5mm 6、输出功率：600mW 7、整机功耗：5W 麦克风： 1、指向类型：全指向 2、频率范围：2.4G 3、频响范围：20Hz-20KHz 4、传输距离：20-30M 5、信噪比：≥90dB 6、充电接口：Type-C 7、电池容量：300mAh 服务：一年质保 | 台 | 2 |
| 5 | 直播附件 | 1. 名称：环形补光灯 2. 调光范围：10-100% 3. 色温：3300K-8000K 4. 灯珠数量：160颗 5. 100%光照度：小于400米 6. 功率：18w 服务：一年质保 | 套 | 2 |
| 6 | 直播间桌椅套件定制 | 1、直播桌：定制 尺寸约：1400*600*750mm、免漆板桌面、金属支架。 2、直播椅/辅助椅：转椅、网布材质或聚丙烯塑料靠背、钢制环氧腿框。 3、辅助桌：定制 尺寸约：1200*500*750mm、免漆板桌面、金属支架。 服务：一年质保 | 套 | 2 |

| | | | | |
|---|------------------|--|---|---|
| 7 | 可移动升降绿幕 | <p>1、名称：便携式一体式可收纳纯色抠像布，蓝绿可选</p> <p>2、主要功能：用于短视频拍摄背景和直播背景</p> <p>3、尺寸：2米*2米</p> <p>4、材质：牛津布，铝合金框架</p> <p>服务：一年质保</p> | 套 | 2 |
| 8 | 直播摄像头 | <p>1、传感器尺寸：1/2.8 CMOS</p> <p>2、焦距：≥18倍光学变焦</p> <p>3、对焦类型：自动对焦 / 遥控对焦</p> <p>4、遥控器：带遥控器（电池需自备）自定义参数：白平衡 / 曝光 / 色温</p> <p>5、物距：大于40cm</p> <p>6、USB 特性</p> <p>支持设备：WINDOWS10以上电脑</p> <p>分辨率格式： MJPEG 3840*2160@30/1920*1080@60/1280*720@30</p> <p>USB 协议： UVC 协议</p> <p>USB 线长：1.5米</p> <p>7、HDMI 特性</p> <p>支持设备：直连电视机、投影仪、 LED 大屏现场高清展示</p> <p>连接 HDMI 采集卡、导播台搭配电脑高清直播</p> <p>8、分辨率格式：1920*1080@60/30帧3840*2160/30帧（Q100pro）HDMI 线长：1.5米</p> <p>9、供电方式： type - c 接口外接电源（5V）</p> <p>10、含摄像机三角支架</p> <p>服务：一年质保</p> | 套 | 2 |
| 9 | 直播电商教学实战平台（核心产品） | <p>一、软件整体要求</p> <p>1、系统支撑《直播销售辅助》、《直播电商》、《直播运营》等课程的日常实践教学。</p> <p>▲2、系统开展岗位认知、直播选品、直播间运营策划、直播脚本设计、直播间搭建、直播间预热引流、直播销售辅助、直播场控、直播间突发情况处理、直播复盘等基础实训；以小组为单位，扮演主播、直播运营等角色，以服饰、3C、农产品、食品等热门类目为实训内容，开展活动直播、专场直播、卖场直播等不同主题的综合实训任务，培养学生直播运营相关技能。（投标时投标文件中需提供此功能截图证明材料并加盖公章）</p> <p>3、直播间搭建任务指定直播类型和产品（休闲零食、生鲜水果、饮品原料、户外装备、文具类目等），学生根据任务类型进行虚拟直播间场景布置、设备布置，并选定需要直播的主流直播平台，制定直播方案，通过模拟直播平台后台进行直播内容配置，直播实施过程中话术选择、突发事件解决等。</p> <p>▲4、投标人或所投产品生产厂家的项目开发具有计算机技术与软件专业技术资格认证。（投标时投标文件中需提供证书复印件证明材料并加盖公章）</p> <p>▲5、投标人所提供软件为正版产品，因版权问题引起纠纷须由投标人负责。（投标时投标文件中需提供软件著作权证书并加盖公章）</p> | 套 | 1 |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>▲6、投标人或所投产品生产厂家（制造商）具有高新技术企业证书、软件企业认定证书、质量管理体系认证证书（ISO9001）。（投标时投标文件中需提供证书复印件证明材料并加盖公章）</p> <p>二、功能模块要求</p> <p>（一）管理端</p> <p>1. 教师管理：查询教师、手动添加教师或者批量导入教师、编辑教师、删除教师、激活/冻结、重置密码。</p> <p>2. 学生管理：查询学生、添加学生、编辑学生、删除学生、重置密码、分配班级；</p> <p>3. 数据备份：系统初始化、备份、还原、删除；</p> <p>4. 系统操作日志：查看系统操作日志、搜索系统操作日志；</p> <p>（二）教师端</p> <p>1. 班级管理：查询班级、创建班级、编辑班级、删除班级、查找学生、添加学生、编辑学生、移除班级；</p> <p>2. 实训管理：查询实训、部署实训、结束实训、评分；</p> <p>3. 成绩管理：按学生或者按任务查看实训成绩和成绩报表并可以进行下载、可以按班级下载成绩。</p> <p>（三）学生端</p> <p>1. 首页：智能推荐任务列表、实训成绩折线图、个人数据（未完成任务、已完成任务）。</p> <p>2. 专项训练：系统提供单选、多选、判断、简答等题型</p> <p>3. 场景训练：场景训练包括直播前、直播中、直播后三大模块，不少于17个任务，其中PC端任务是15个，APP端任务是2个。</p> <p>PC端任务：</p> <p>1) 开播筹备：根据任务背景和直播场景，选择主播（查看主播详情）、库存管理（包括选品类别、商品选择、商品分类、采购）、橱窗商品（包括单品上架、组合上架、上下架状态、编辑、删除、编辑营销卖点和销售策略）；</p> <p>▲2) 直播流程策划：根据任务背景和直播场景，进行撰写直播策划信息（直播宣传宗旨、粉丝变现、引流拓新、冲销量、清库存）、直播流程（自定义流程环节、用时、流程内容，共计可做15个环节）；（投标时投标文件中需提供此功能截图证明材料并加盖公章）</p> <p>3) 单品直播策划：根据任务背景和直播场景，参考商品详情，已选择的商品进行FAB撰写；</p> <p>▲4) 整场直播策划：根据任务背景和直播场景，参考商品详情，设置直播间基础信息（直播主题、主播、人物设定等）、直播流程（自定义流程环节、用时、流程内容，共计可做15个环节）；（投标时投标文件中需提供此功能截图证明材料并加盖公章）</p> <p>5) 直播间搭建：根据任务背景和直播场景，选择直播间场景、选择直播样式、选择直播设备（主播、支架、手机、灯光、话筒）；</p> <p>6) 直播间商品管理：根据任务背景和直播场景，参考商品详情，进行单品上架、组合上架；</p> | | |
|--|--|---|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>7) 直播营销活动: 根据任务背景和直播场景, 新增优惠券、查看优惠券、编辑优惠券; 新增限时限量购、查看限时限量购、编辑限时限量购; 新增福袋、查看福袋、编辑福袋;</p> <p>▲8) 直播间预告: 根据任务背景和直播场景, 添加直播间预告、制作预告图片、设置预告商品、主流平台(微信公众号、微信朋友圈、新浪微博、小红书、qq空间、抖音)预告发布; (投标时投标文件中需提供此功能截图证明材料并加盖公章)</p> <p>9) 预热推广: 展示直播间推广数据(消耗、展示次数、点击率、成交单数、直接成交金额), 根据任务背景和直播场景, 设置营销场景选择(日常营销、直播间加热)、广告类型(通投广告、搜索广告);</p> <p>▲10) 话术撰写: 根据任务背景和直播场景, 进行直播间话术撰写(直播间开场话术、聚人话术、直播间留人话术、产品介绍话术、增加信任话术、打消顾虑话术、活动引导话术、催单话术、成交后收尾话术、预约直播话术); (投标时投标文件中需提供此功能截图证明材料并加盖公章)</p> <p>11) 直播场控: 根据任务背景和直播场景, 结合内置直播短视频, 进行商品单品上架、组合上架、直播活动发放;</p> <p>12) 直播中推广: 根据任务背景和直播场景, 进行直播间加热、直播间推广销售;</p> <p>13) 突发事件: 根据任务背景和直播场景, 撰写解决直播中可能出现的问题(包括突发网络问题、突发设备问题、突发观众问题、直播内容问题);</p> <p>14) 直播间视频推广: 根据任务背景和直播场景, 对系统提供的直播间短视频资源进行编辑剪辑, 完成短视频制作后上传至系统;</p> <p>▲15) 直播数据分析: 根据任务背景和直播场景, 结合系统提供的直播间数据(直播间数据看板、成交金额分析、成交用户分析、流量情况分析、交易情况分析等)进行直播间数据分析问题简答。(投标时投标文件中需提供此功能截图证明材料并加盖公章)</p> <p>APP端任务:</p> <p>1) 话术讲解实战:根据每个具体的话术内容, 进行语音输入, 完成任务; 可以播放和重新录制;</p> <p>2) 粉丝互动实战:根据每个具体的话术内容, 进行语音输入, 完成任务; 可以播放和重新录制;</p> <p>▲4. 综合训练: 涵盖直播运营全部流程, 包括开播筹备、直播策划、直播间搭建、直播营销、视频剪辑、预告推广、直播场控、复盘数据八个子任务; 其中直播场控任务, 在APP端可以进行直播, 直播内容实时同步到PC端。(投标时投标文件中需提供此功能截图证明材料并加盖公章)</p> <p>5. 成绩中心: 成绩中心中展示专项训练、场景训练、综合训练中所有的成绩, 可以下载实训成绩和查看成长报告。</p> <p>三、其他服务要求</p> <p>为更好服务学校与教学质量提升, 投标供应商须为采购人提供线上教学资源管理平台, 该平台至少满足以下功能:</p> <p>1、平台以产教融合为导向, 通过线上课程、技能提升、任务实践对接三个核心</p> | | |
|--|--|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>脉络，糅合线上班级、任务化作业支撑、学习讨论，为教师提供互联网化的线上教学平台，为学生们提供专注于提升就业能力的学习成长型互动平台；实现企业、学校、教师、学生之间的深度互动与合作。</p> <p>▲2、平台班级内含抢答及提问功能，提问共计点名提问及随机提问两种方式。抢答共计口头抢答/线上抢答两种方式，抢答人数数量教师可点击给出选项数字，也可以自定义数量。（投标文件中须提供此功能截图证明材料并加盖公章）</p> <p>3、平台可以帮助教师便捷地掌握学生学习与作业成果，并基于此完备地陈列学生技能综合成长过程，细化专项技能发展路径，并能够通过学生技能对比，细致掌握每个学生成长状况。</p> <p>4、平台班级包含课程模块，共计本地上传/资源模块/教学包模块/其他班级共享四种添加方式，支持下载/倍速播放/进度条拖拽/弹幕等设置。</p> <p>5、平台班级内含作业模块，作业类型共计个人作业/小组作业两种类型，点评设置支持默认规则/教师批阅/教师助教批阅/学生互评四种方式。</p> <p>▲6、平台支持测验实时监控，教师可以在学生能作答期间监控学生的状态，查看学生是否作答，作答时长等，可实时监控学生作答状态。（投标文件中须提供此功能截图证明材料并加盖公章）</p> <p>▲7、平台班级内内设考勤功能，与移动端同步使用，共计传统/数字/手势/二维码四种考勤模式，支持班级内学生考勤统计；（投标文件中须提供此功能截图证明材料并加盖公章）</p> <p>8、平台能够帮助教师提高教学效率，为教师提供大量基础教学素材，同时教师可以借助平台直接展开课程化教学工作，也可自定义教学内容，完成教学组织，获得教学结果和学生实践与成长数据。</p> <p>9、平台班级内课堂互动拓展，支持试题互动、课件互动、头脑风暴、投票四种玩法。</p> <p>10、班级内含资料模块，支持文本资料、链接发布两种资料类型。</p> <p>11、平台班级内含成绩模块，支持线下成绩上传。</p> <p>12、平台班级内含教学评价功能，教师发起评价后，学生可对教师进行教学评价，教师可根据院校要求的教学评价内容修改学生评价模板，查看教学评价状态及评价详情，也可一键导出所有学生的教学评价，贯穿教学建设，促进教学质量。</p> <p>13、平台支持教学模块自定义，教师可根据实际的教学内容对班级的模块进行自定义设置，对于没有教学内容的模块可以设置为隐藏，教师和学生端均无法看到该模块，也可对教学模块进行排序，帮助教师更方便的进行教学管理，学生也可以更快找到内容。</p> <p>14、平台班级内置错题库功能，主要用于收集学员在班级练习测验或者参加考试后的错题，学员可在个人中心进入错题库以班级进行不断的训练，巩固错题，减少同类题型或同一知识点的犯错。</p> <p>15、平台支持班级结课功能，教师在一学期结束后，如果不再进行教学活动，点击班级结课后，学生在班级内的学习不会再产生记录，方便教师管理成绩以及数据。</p> <p>▲16、平台班级内含数据分析功能，可以实现对班级及学生相关数据进行分析，</p> | |
|--|--|--|

| | <p>其中班级数据中可呈现课程发布次数、作业发布次数、测验发布次数、资料发布次数、互动发布次数、直播发布次数、教学内容分析、教学资源占比、考勤等相关数据分析情况，便于教师开展教学。（投标文件中须提供此功能截图证明材料并加盖公章）</p> <p>▲17、投标人须为采购人提供《新媒体营销》、《电子商务视觉营销》课程资源包，《新媒体营销》课程资源包须包含课程视频≥17个、作业≥6个、测验≥17个、资料≥28个；《电子商务视觉营销》课程资源包须包含课程视频≥10个、作业≥10个、测验≥10个、资料≥20个；所有资源包内容可一键摘录平台班级中直接使用。（投标文件中须提供此功能截图证明材料并加盖公章）</p> <p>18、为保护采购人权益，采购人有权要求中标人在中标后三日内至采购人处演示投标产品所有功能模块，如未能满足采购参数要求或与响应不符，采购人有权上报监管部门进行处罚，中标人将承担由此带来的一切法律责任和后果。</p> <p>服务：一年质保</p> | | | |
|-----------------|---|--------|----------------|-----|
| 七、集成施工建设 | | | | |
| 序号 | 设备名称 / 支出项目 | 型号规格参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 计算机实训室综合布线 | | 点 位 | 166 |
| 2 | 新能源汽车虚拟实训设备安装调试 | | 项 | 1 |
| 3 | 幼儿保育专业电钢琴房建设（吸音墙面） | | m ² | 104 |
| 4 | 旅游服务与管理专业实训室场景设计布置、设备安装 | | 项 | 1 |
| 5 | 电子商务实训室直播设备安装、调试、场景搭建 | | 项 | 1 |
| 6 | 电子商务实训培训、直播培训 | | 项 | 1 |

第六章 投标文件格式

_____（项目名称）

投标文件

项目编号：

投标人：（盖单位电子章）

法定代表人或其委托代理人：（个人电子签章或签名）

日期：年月日

目录

- 一、投标函
- 二、投标函附录
- 三、法定代表人资格证明
- 四、授权委托书
- 五、投标内容明细表
- 六、技术偏差表
- 七、投标人基本情况表
- 八、技术评审相关证明材料
- 九、综合评审相关证明材料
- 十、其他材料

一、投标函

致：_____（采购人名称）：

1、我方已仔细研究了_____（项目名称）的采购文件_____（采购编号：_____）的全部内容，投标报价为人民币大写_____（小写¥_____元）；交货安装期_____，质量要求：_____，质保期：_____。

2、我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件，投标有效期自投标截止日起60日历天。

3、如对采购文件有不明确及误解，且没有在规定时间内按要求向贵方提出，在开标时间以后我方不再有对采购文件提出质疑的权利，并自行承担由此造成的全部责任及后果。

4、如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同项目。

（4）我方承诺按照采购文件规定向采购代理机构支付招标代理服务费。

5、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，如有违反，由我方承担相关责任和损失。

6、（其他补充说明）。

投标单位：_____（盖单位电子章）

法定代表人或委托代理人：_____（个人电子签章或签名）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

____年__月__日

三、法定代表人资格证明

投标单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____（身份证号：_____）系_____（投标单位名称）的法定代表人。

特此证明。

此处附：法定代表人身份证扫描件

法定代表人：_____（个人电子签章或签名）

_____年_____月_____日

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，现授权_____（姓名）作为我方的代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称、采购编号）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：。

代理人无转委托权。

此处附：被授权人身份证扫描件

投标人：_____（盖单位电子章）

法定代表人：_____（个人电子签章或签名）

_____年 ____月 ____日

五、投标内容明细表

| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 生产厂家 | 数量 | 投标单价 (含税) | 合价 | 货物属性 | 备注 |
|-------|------|------------------|------|------|----|--------------|----|------|----|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | ... | .. | | ... | .. | ... | . | ... | .. |
| 其他费用 | | | | | | | | | |
| 金额总合计 | | 大写：； 小写：； | | | | | | | |

1、此表应根据招标内容列明全部投标内容，表中“金额总合计”应与开标一览表中“投标报价”保持一致。

2、货物属性应在“环保产品”、“强制节能产品”、“节能产品”、“无”四个选择项中选择

3、若存在“强制节能产品”或“节能产品”或“环保产品”，需注明节能产品认证证书编号或环境标志产品认证证书编号以及在第×期清单中第×页码（如为新办理单位请提供相关证明材料）。

4、节能产品、环境标志产品是指财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局公布的“政府采购品目清单”中的产品；投标人须提供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等证明材料，否则不予认可

5、投标人可以根据项目实际情况对此表进行补充完善。

投标人： _____（盖单位电子章）

法定代表人： _____（个人电子签章或签名）

_____年 ____月 ____日

备件、专用工具和消耗品价格表

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 制造商 | 单位 | 数量 | 单价 | 合计 | 备注 |
|----|----|------|-----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

投标人： _____（盖单位电子章）

法定代表人： _____（个人电子签章或签名）

_____年 ____月____日

六、技术偏差表

| 序号 | 名称 | 采购文件要求技术参数、要求 | 投标文件技术参数、要求 | 偏差说明 |
|----|----|---------------|-------------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

注：

- 1、“偏差说明”栏中详细注明所投参数与采购文件要求有何不同，并说明其符合性。
- 2、投标产品存在偏差的必须如实填写本表，否则可能导致投标被废标的可能。
- 3、以上提供资料真实有效，如有虚假，由投标人自行承担

投标人： _____（盖单位电子章）

法定代表人： _____（个人电子签章或签名）

_____年 ____月 ____日

七、投标人基本情况表

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

后附下列材料扫描件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供2024年经审计的财务审计报告，公司成立不足要求年限的，提供自注册年度后经审计的财务审计报告或其基本户开户银行出具的资信证明)；
- 3、具有履行合同所必需的设备、专业技术能力(提供具有履行合同所必需设备和专业技术能力的证明材料或出具书面承诺（格式自拟，加盖单位公章）)；
- 4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供2025年6月1日以来任意1个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）)；
- 5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录(提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明(格式自拟))；

6、投标人需通过“中国执行信息公开网”网站查询“失信被执行人”、通过“信用中国”网站查询“重大税收违法失信主体”、通过“中国政府采购网”网站查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”、国家企业信用信息公示系统的“严重违法失信名单”，采购人或者采购代理机构有权对投标人信用记录进行甄别和复查。根据财库【2016】125号文的规定，凡列入失信被执行人、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，拒绝报名参与本项目投标（注：以采购人或采购代理机构在开评标现场查询记录为准，其他形式查询不作为依据）。

7、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息），查询日期在本公告发布日期之后】；

8、.....

八、技术评审相关证明材料

(格式内容自拟)

九、综合评审相关证明材料

(格式内容自拟)

十、其他材料

- 1、承诺书；（含“我公司承诺独自制作、修改和上传投标文件，并承担因‘硬件特征码一致’所造成的不良后果。”）
- 2、投标人认为有必要的其他资料

附件

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（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1，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：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（签字或盖章或电子签章）

日期：_____年_____月_____日

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

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合要求的单位不需要提供。

附件

投标人为监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接投标人提供本企业（单位）制造的货物。

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

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）

制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为。（非联合体投标，将本条删除。）

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（签字或盖章或电子签章）

日期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供。

附件

关于符合本国产品标准的声明函

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

具体情况如下：

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

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

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

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

附件

关于符合本国产品成本占比的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品成本之和占所提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上，计算公式为：

$$\frac{\text{符合本国产品标准的产品成本之和}}{\text{全部产品成本之和}} \geq 80\%$$

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：_____年_____月_____日

第七章 政府采购政策

一、关于小微企业及产品

1、政府采购政策：

1.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）

1.2 《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）

1.3 《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）

2、证明材料

提供《中小企业声明函》

附件：

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的各种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，国家统计部门据此制定大中小微企业的统计分类。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。

二、关于监狱企业

1、政府采购政策

《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）
关于监狱企业：视同小微企业。

2、证明材料

提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件

三、关于促进残疾人就业

1、政府采购政策

《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）
关于残疾人福利性单位：视同小微企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、证明材料

提供《残疾人福利性单位声明函》

四、关于节能产品

1、政府采购政策：

- 1.1 《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）
- 1.2 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）

2、证明材料

2.1品目清单中“★”标注的为政府强制采购产品，如采购人所采购产品为政府强制采购节能产品的，投标人应提供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，否则其投标将被认定为投标无效。

2.2品目清单中非“★”标注的为政府优先采购产品，如采购人所采购产品为政府优先采购节能产品的，投标人应提供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，否则将不给予优先采购体现。

五、关于环境标志产品

1、政府采购政策：

1.1《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）

1.2《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）

2、证明材料

2.1品目清单中“★”标注的为政府强制采购产品，如采购人所采购产品为政府强制采购环境标志产品的，投标人应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则其投标将被认定为投标无效。

2.2品目清单中非“★”标注的为政府优先采购产品，如采购人所采购产品为政府优先采购环境标志产品的，投标人应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则将不给予优先采购体现。

财政部发展改革委生态环境部市场监管总局

关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知

财库〔2019〕9号

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局）、生态环境厅（局）、市场监管部门，新疆生产建设兵团财政局、发展改革委、工信委、环境保护局、市场监管局：

为落实“放管服”改革要求，完善政府绿色采购政策，简化节能（节水）产品、环境标志产品政府采购执行机制，优化供应商参与政府采购活动的市场环境，现就节能产品、环境标志产品政府采购有关事项通知如下：

一、对政府采购节能产品、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。不再发布“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”。

二、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的招标代理机构应当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。

三、逐步扩大节能产品、环境标志产品认证机构范围。根据认证机构发展状况，市场监管总局商有关部门按照试点先行、逐步放开、有序竞争的原则，逐步增加实施节能产品、环境标志产品认证的机构。加强对相关认证市场监管力度，推行“双随机、一公开”监管，建立认证机构信用监管机制，严厉打击认证违法行为。

四、发布认证机构和获证产品信息。市场监管总局组织建立节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台，公布相关认证机构和获证产品信息。节能产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制，及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立与认证结果信息发布平台的链接，方便采购人和招标代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

五、加大政府绿色采购力度。对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

六、本通知自2019年4月1日起执行。《财政部生态环境部关于调整公布第二十二期环境标志产品政府采购清单的通知》（财库〔XXXX〕70号）和《财政部国家发展改革委关于调整公布第二十四期节能产品政府采购清单的通知》（财库〔XXXX〕73号）同时停止执行。

财政部发展改革委生态环境部市场监管总局

2019年2月1日

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

财库〔2019〕19号

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局），新疆生产建设兵团财政局、发展改革委：

根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定节能产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

财政部发展改革委

2019年4月2日

附件：

节能产品政府采购品目清单

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

| | | | | |
|----|-----------------|----------------------|-------------------------------|---|
| | | | 溴化锂吸收式冷水机组 | 《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540) |
| | | ★A02052305 空调机组 | 多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W) | 《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454) |
| | | | 单元式空气调节机(制冷量>14000W) | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479) |
| | | ★A02052309 专用制冷、空调设备 | 机房空调 | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576) |
| | | A02052399 其他制冷空调设备 | 冷却塔 | 《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1); 《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2) |
| 7 | A020601 电机 | | | 《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613) |
| 8 | A020602 变压器 | 配电变压器 | | 《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052) |
| 9 | ★A020609 镇流器 | 管型荧光灯镇流器 | | 《管型荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896) |
| 10 | A020618 生活用电器 | A0206180101 电冰箱 | | 《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2) |
| | | | 房间空气调节器 | 《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。 |
| | | ★A0206180203 空调机 | 多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W) | 《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454) |
| | | | 单元式空气调节机(制冷量≤14000W) | 《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479) |
| | A0206180301 洗衣机 | | 《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4) | |

| | | | | |
|----|----------------|-----------------------|---------|---|
| | | A02061808 热水器 | ★电热水器 | 《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519) |
| | | | 燃气热水器 | 《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665) |
| | | | 热泵热水器 | 《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541) |
| | | | 太阳能热水系统 | 《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969) |
| 11 | A020619 照明设备 | ★普通照明用双端荧光灯 | | 《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043) |
| | | LED 道路/隧道照明产品 | | 《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478) |
| | | LED 筒灯 | | 《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255) |
| | | 普通照明用非定向自镇流 LED 灯 | | 《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255) |
| 12 | ★A020910 电视设备 | A02091001 普通电视设备(电视机) | | 《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850) |
| 13 | ★A020911 视频设备 | A02091107 视频监控设备 | 监视器 | 以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520) |
| 14 | A031210 饮食炊事机械 | 商用燃气灶具 | | 《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531) |
| 15 | ★A060805 便器 | 坐便器 | | 《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502) |
| | | 蹲便器 | | 《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717) |
| | | 小便器 | | 《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377) |

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

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

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

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

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

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、生态环境厅（局），新疆生产建设兵团财政局、环境保护局：

根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定了环境标志产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

财政部生态环境部

2019年3月29日

附件

环境标志产品政府采购品目清单

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

| | | | | |
|----|---------------------|-----------------------|--|-----------------------|
| 13 | A020619 照明设备 | A02061908 室内照明灯具 | | HJ2518 照明光源 |
| 14 | A020810 传真及数据数字通信设备 | A02081001 传真通信设备 | | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| 15 | A020910 电视设备 | A02091001 普通电视设备(电视机) | | HJ2506 彩色电视广播接收机 |
| | | A02091003 特殊功能应用电视设备 | | HJ2506 彩色电视广播接收机 |
| 16 | A0601 床类 | A060101 钢木床类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060104 木制床类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060199 其他床类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 17 | A0602 台、桌类 | A060201 钢木台、桌类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060205 木制台、桌类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060299 其他台、桌类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 18 | A0603 椅凳类 | A060301 金属骨架为主的椅凳类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060302 木骨架为主的椅凳类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060399 其他椅凳类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 19 | A0604 沙发类 | A060499 其他沙发类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 20 | A0605 柜类 | A060501 木质柜类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060503 金属质柜类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060599 其他柜类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 21 | A0606 架类 | A060601 木质架类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060602 金属质架类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 22 | A0607 屏风类 | A060701 木质屏风类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| | | A060702 金属质屏风类 | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 23 | A060804 水池 | | | HJ/T296 卫生陶瓷 |
| 24 | A060805 便器 | | | HJ/T296 卫生陶瓷 |
| 25 | A060806 水嘴 | | | HJ/T411 水嘴 |
| 26 | A0609 组合家具 | | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 27 | A0610 家用家具零配件 | | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 28 | A0699 其他家具用具 | | | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 29 | A070101 棉、化纤纺织及印染原料 | | | HJ2546 纺织产品 |

| | | | | |
|----|--------------------------|----------------------------|--|---------------------------|
| 30 | A090101 复印纸 (包括再生复印纸) | | | HJ410 文化用纸 |
| 31 | A090201 鼓粉盒 (包括再生鼓粉盒) | | | HJ/T413 再生鼓粉盒 |
| 32 | A100203 人造板 | A10020301 胶合板 | | HJ571 人造板及其制品 |
| | | A10020302 纤维板 | | HJ571 人造板及其制品 |
| | | A10020303 刨花板 | | HJ571 人造板及其制品 |
| | | A10020304 细木工板 | | HJ571 人造板及其制品 |
| | | A10020399 其他人造板 | | HJ571 人造板及其制品 |
| 33 | A100204 二次加工材, 相关板材 | A10020404 人造板表面装饰板 | | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| | | A10020404 人造板表面装饰板 (地板) | | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| 34 | A100301 水泥熟料及水泥 | A10030102 水泥 | | HJ2519 水泥 |
| 35 | A100303 水泥混凝土制品 | A10030301 商品混凝土 | | HJ/T412 预拌混凝土 |
| 36 | A100304 纤维增强水泥制品 | A10030402 纤维增强硅酸钙板 | | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| | | A10030403 无石棉纤维水泥制品 | | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 37 | A100305 轻质建筑材料及制品 | A10030501 石膏板 | | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| | | A10030503 轻质隔墙条板 | | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 38 | A100307 建筑陶瓷制品 | A10030701 瓷质砖 | | HJ/T297 陶瓷砖 |
| | | A10030704 炻质砖 | | HJ/T297 陶瓷砖 |
| | | A10030705 陶质砖 | | HJ/T297 陶瓷砖 |
| | | A10030799 其他建筑陶瓷制品 | | HJ/T297 陶瓷砖 |
| 39 | A100309 建筑防水卷材及制品 | A10030901 沥青和改性沥青防水卷材 | | HJ455 防水卷材 |
| | | A10030903 自粘防水卷材 | | HJ455 防水卷材 |
| | | A10030906 高分子防水卷材(片)材 | | HJ455 防水卷材 |
| 40 | A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品 | A10031001 矿物绝热和吸声材料 | | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| | | A10031002 矿物材料制品 | | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 41 | A100601 功能性建筑涂料 | | | HJ2537 水性涂料 |
| 42 | A100399 其他非金属矿物制品 | A10039901 其他非金属建筑材料 | | HJ456 刚性防水材料 |

| | | | | |
|----|--------------------|----------------------|--|--------------------------------|
| 43 | A100602 墙面涂料 | A10060202 合成树脂乳液内墙涂料 | | HJ2537 水性涂料 |
| | | A10060203 合成树脂乳液外墙涂料 | | HJ2537 水性涂料 |
| | | A10060299 其他墙面涂料 | | HJ2537 水性涂料 |
| 44 | A100604 防水涂料 | A10060499 其他防水涂料 | | HJ2537 水性涂料 |
| 45 | A100699 其他建筑涂料 | | | HJ2537 水性涂料 |
| 46 | A100701 门、门框 | | | HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门 |
| 47 | A100702 窗 | | | HJ/T237 塑料门窗 |
| 48 | A170108 涂料(建筑涂料除外) | | | HJ2537 水性涂料 |
| 49 | A170112 密封用填料及类似品 | | | HJ2541 胶粘剂 |
| 50 | A180201 塑料制品 | | | HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品 |

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

参与实施政府采购节能产品认证机构名录

| 序号 | 一级目录 | | 二级目录 | | 认证机构名录 |
|----|---------|--------|-----------|-----------|---|
| | 产品代码 | 产品名称 | 产品代码 | 产品名称 | |
| 1 | A020101 | 计算机设备 | A02010104 | 台式计算机 | 中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心 广州赛宝认证中心服务有限公司 |
| | | | A02010105 | 便携式计算机 | |
| | | | A02010107 | 平板式微型计算机 | |
| 2 | A020106 | 输入输出设备 | A02010601 | 打印设备 | |
| | | | A02010604 | 显示设备 | |
| | | | A02010609 | 图形图像输入设备 | |
| 3 | A020202 | 投影仪 | | | |
| 4 | A020204 | 多功能一体机 | | | |
| 5 | A020519 | 泵 | A02051901 | 离心泵 | |
| 6 | A020523 | 制冷空调设备 | A02052301 | 制冷压缩机 | 中国质量认证中心 |
| | | | A02052305 | 空调机组 | 威凯认证检测有限公司 |
| | | | A02052309 | 专用制冷、空调设备 | 合肥通用机械产品认证有限公司 |
| | | | A02052399 | 其他制冷空调设备 | 北京中冷通质量认证中心有限公司 |
| 7 | A020601 | 电机 | | | 中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 电能（北京）认证中心有限公司 中国船级社质量认证公司 |

| | | | | | |
|----|---------|-----------|-------------|-----|---|
| 8 | A020602 | 变压器 | | | 中国质量认证中心 电能（北京）认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司 |
| 9 | A020609 | 镇流器 | | | 中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司 |
| 10 | A020618 | 生活用 电器 | A0206180101 | 电冰箱 | 中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 |
| | | | A0206180203 | 空调机 | 中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司 |
| | | | A0206180301 | 洗衣机 | 中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 |
| | | | A02061808 | 热水器 | 中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司（范围仅限于“热泵热水器”） |
| 11 | A020619 | 照明设备 | | | 中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司 |

| | | | | | |
|----|---------|--------|-----------|-------------|--|
| 12 | A020910 | 电视设备 | A02091001 | 普通电视设备(电视机) | 中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司 |
| 13 | A020911 | 视频设备 | A02091107 | 视频监控设备 | 广州赛宝认证中心服务有限公司 |
| 14 | A031210 | 饮食炊事机械 | | | 中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司 |
| 15 | A060805 | 便器 | | | 中国质量认证中心 北京新华节水产品认证有限公司 方圆标志认证集团有限公司 |
| 16 | A060806 | 水嘴 | | | |
| 17 | A060807 | 便器冲洗阀 | | | |
| 18 | A060810 | 淋浴器 | | | |

参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

| 序号 | 目录 | 认证机构名录 |
|----|--------|---|
| 1 | 环境标志产品 | 中环联合(北京)认证中心有限公司 中标合信(北京)认证有限公司 中环协(北京)认证中心 天津华诚认证有限公司 |

六、关于进口产品

1、政府采购政策：

1.1《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）

1.2《财政部办公厅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

2、备注

2.1政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。

2.2经财政部门审核同意，允许采购进口产品；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。

2.2根据财库[2007]119号进口产品是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。

2.2.1本通知自2025年7月6日起施行。施行之日前，涉上述措施的采购项目已经发布中标、成交结果公告的，可以继续签订政府采购合同，不执行本通知规定的措施。

2.3根据《财政部办公厅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，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当设定为进口产品。

七、对本国产品的支持政策

1、政府采购政策：

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

1.2 关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号）

2、证明材料：

提供《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。

3、备注：

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知

国办发〔2025〕34号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，完善政府采购制度，保障各类经营主体平等参与政府采购活动，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国外商投资法》等有关法律法规规定，经国务院同意，现就政府采购中实施本国产品标准及相关政策通知如下：

一、本国产品标准

本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合本通知第一条第（一）项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合本通知第一条第（一）项和第（二）项条件的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起5年内，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，并根据不同行业的发展情况，在出台具体产品相关要求时，设置3—5年过渡期，逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

二、本国产品标准的适用范围

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑

物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

三、对本国产品的支持政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

四、政策执行要求

（一）产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》（见附件1）计算。

（二）有关证明文件。采购人、采购代理机构应当在采购文件中明确要求供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（样式见附件2，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。

（三）平等对待各类经营主体。国有企业、民营企业、外资企业等各类经营主体平等享受对本国产品的政府采购支持政策。采购人、采购代理机构在政府采购信息发布、供应商资格条件确定和资格审查、评审标准等方面，要对各类经营主体一视同仁、平等对待，切实保障各类经营主体公平竞争。各地区、各部门要加强统筹协调，不得出台违反本通知规定的政策措施，在政府采购活动中不得指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别以及其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

（四）中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的，按照有关条约、协定执行。

五、争议处理

财政部门在政府采购投诉处理、监督检查中，对涉及本国产品标准争议事项的处理，按照政府采购相关法律法规规定等执行，必要时由有关部门或者专业机构对相关事项予以核实。各有关部门、专业机构及其工作人员对政府采购投诉处理、监督检查中知悉的商业秘密负有保密义务。

（一）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品或组件是否在中国境内生产存在争议的，按照以下原则处理：

1. 对于组装类产品或组件，相关供应商及制造商应当提供产品或组件的采购合同，进货记录，制造、加工、组装记录以及其他证明材料。上述证明材料能够证明产品或组件在中国境内生产的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

2. 对于由原材料直接制造、加工形成的产品或组件，如钢材、陶瓷制品、玻璃等，相关供应商及制造商应当提供产品或组件包装上依法标注的生产厂址等信息。生产厂址位于中华人民共和国境内的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

（二）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品在中国境内生产的组件成本占比、采购项目或采购包中本国产品成本占比是否达到规定比例存在争议的，相关供应商及制造商应当提供组件或产品的会计核算数据、采购合同、进货记录等，财政部门按照中国境内生产的组件成本核算相关规则予以认定。

（三）政府采购投诉处理、监督检查中，对特定产品的关键组件是否在中国境内生产存在争议的，按照本通知第五条第（一）项规定的原则处理；对特定产品的关键工序是否在中国境内完成存在争议的，相关供应商及制造商应当提供关键工序在中国境内完成的记录等材料予以证明。

政府采购投诉处理、监督检查中，相关供应商及制造商未按上述要求提供证明材料或提供的材料不足以证明产品符合本国产品标准的，不应当享受对本国产品的政府采购支持政策，由此影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照政府采购相关法律法规规定等处理。

本通知自2026年1月1日起施行。

附件：1. 中国境内生产的组件成本核算基本规则

2. 关于符合本国产品标准的声明函

国务院办公厅

2025年9月28日

中国境内生产的组件成本核算基本规则

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

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

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

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

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

关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见

财库〔2025〕30号

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化主管部门，新疆生产建设兵团财政局、工业和信息化局：

为深入贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号，以下简称《通知》），加快构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，现提出以下意见。

一、充分认识在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的重要意义

《通知》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，紧扣高质量发展要求，结合我国发展实际，对接国际高标准经贸规则，系统提出了构建政府采购中本国产品标准体系以及对本国产品予以支持的工作要求，为进一步保障各类经营主体平等参与政府采购活动提供了制度依据。

《通知》是政府采购领域的重要制度创新，也是优化营商环境的重要举措，还是落实政府采购领域外资企业国民待遇的务实行动，对构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局具有重要意义。

在政府采购中实施本国产品标准及相关政策，是一项长期性、系统性工作。各地区各部门要提高站位，准确把握本国产品标准及相关政策的核心内涵，进一步增强责任感和使命感，将《通知》要求落实落细落到位。

二、全面理解在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的内涵和要求

（一）准确界定产品在中国境内生产。《通知》明确，本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

（二）科学制定本国产品具体标准要求。财政部将会同工业和信息化部等有关行业主管部门，分类施策、稳妥推进，根据不同行业特点和我国产业发展实际，在充分征求有关内外资企业、行业商会协会等方面意见的基础上，依据企业产品成本核算制度等，分产品制定中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，明确成本核算规则，并合理设置过渡期，保障标准符合实际、具有可操作性。

（三）认真审查有关证明文件。采购人应当在采购文件中明确对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查的要求，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标（响应）文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《通知》规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

（四）加强对本国产品标准及相关政策实施的监管。县级以上财政部门在处理涉及本国产品标准及相关政策的投诉或者开展监督检查时，要加强与有关部门的协调，必要时可以会同当地工业和信息化等有关部门，依托会计师事务所等专业机构，对产品和组件的生产地、工序完成地以及组件成本占比等进行核实、鉴定。一旦发现供应商假冒本国产品的，依法依规予以严肃处理。县级以上工业和信息化等有关部门要按照《通知》要求，配合财政部门做好涉及本国产品标准相关事项的核实、鉴定工作。

（五）严格落实平等对待内外资企业的相关要求。各地区、各部门要依法落实政府采购领域外资企业国民待遇。如发现在政府采购活动中指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别或者其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的，要依法依规予以严肃处理，保障符合本国产品标准的外资企业产品平等参与政府采购活动。

三、抓好贯彻落实

（一）加强政策指导。地方各级财政部门要对此项工作高度重视、周密部署，通过组织培训、政策宣讲等方式，统一思想认识，制定切实可行的落实举措。要强化采购人的责任意识，加强对评审专家和供应商的监督指导，及时总结经验做法，营造有利于政策实施的良好环境，确保《通知》顺利实施。

（二）完善内控机制。各级预算单位要强化采购人主体责任，结合本单位业务特点和《通知》要求，进一步健全内控制度，优化内部工作流程，将本国产品标准和相关政策要求嵌入采购需求、采购文件、采购合同、履约验收等政府采购各个环节中，确保于2026年1月1日起在政府采购中落实政策要求。

（三）建立健全部门间协调机制。地方各级财政部门要积极加强和相关行业主管部门的沟通，推动建立健全部门间协调机制，着力解决在政府采购投诉处理、监督检查中涉及本国产品标准争议事项的专业认定问题，形成工作合力，保障政府采购供应商合法权益。

（四）强化监督检查。地方各级财政部门要加强对政府采购相关当事人落实《通知》要求的监督检查，畅通供应商投诉救济渠道，对未落实本国产品标准及相关政策的单位和相关责任人依法依规追究责任。

财政部工业和信息化部

2025年12月15日

八、关于推动解决政府采购异常低价问题的通知

1、政府采购政策：

《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）

2、证明材料

如投标人投标报价存在本通知第二条第1款第3项“投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%”的情形，投标人应随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料，格式自拟。

关于推动解决政府采购异常低价问题的通知

财库〔2026〕2号

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局），新疆生产建设兵团财政局：

为整治政府采购领域“内卷式”竞争，形成优质优价、良性竞争的市场秩序，现就推动解决政府采购异常低价问题有关事项通知如下：

一、加强政府采购需求管理

采购人应当根据实际工作需要，综合考虑同类项目中标（成交）信息，以及市场供给和产业发展状况，材料、人工等市场价格，行业费用标准等市场调查情况，形成科学、完整、清晰的采购需求，合理设定最高限价，为供应商竞争报价提供基础。未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价。

采购人要综合考虑技术、成本效益、促进竞争等因素，按照专业类型和专业领域，合理设置采购包。采购人可以引入全生命周期成本理念，在采购文件中要求供应商对约定期限内的运营、维护、升级，专用耗材，处置报废等费用进行报价，作为评审因素，并在采购合同中明确，供应商应当在约定期限内以不高于其报价的价格向采购人提供专用耗材或者相关服务。采购项目采用综合评分法的，应当按照相关规定科学合理确定价格、技术、商务等因素的分值和权重。

采购人应当重点加强对信息化建设项目和耗材用量大的复印、打印、实验、医疗等仪器设备采购项目的管理。对于信息化建设项目，采购人应当要求供应商严格落实相关开放性、兼容性标准和规范要求，按合同约定提供服务；在系统运行过程中，供应商不得在国家规定和合同约定之外以任何名义向相关服务对象收取费用。

二、强化政府采购异常低价审查

（一）采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%；2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；

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

采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述第1项至第3项中启动异常低价投标（响应）审查的数值标准，但是最高不得超过65%。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

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

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

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

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

（三）各级财政部门应当加强对评审专家的指导和监管，进一步压实评审专家的责任。财政部门在投诉处理、监督检查中发现评审委员会未按规定对异常低价开展审查的，依法予以纠正并追究评审专家的法律责任。

三、加强政府采购履约验收管理

采购人应当落实履约验收责任，依法组织履约验收工作，验收内容要包括每一项技术和商务要求的履约情况。对报价触发异常低价投标（响应）审查程序后仍中标（成交）的供应商，采购人要重点关注其履约承诺、实际履约情况等。对可以分期实施的采购项目，实行分期考核、分期验收、分期支付，及时掌握供应商履约进展。如供应商中标（成交）后无正当理由拒不签订政府采购合同的，依法予以处理；如供应商不履行合同或者未按合同约定履行合同导致验收不合格的，采购人应当依法追究其违约责任。

各部门、各地区要充分认识解决政府采购异常低价问题的重要意义，加强组织领导，周密安排部署，强化监督指导，结合工作实际，通过完善采购文件标准文本、增设交易系统功能、加强履约担保、加大违约责任追究力度等措施，进一步细化工作举措，确保各项要求落实到位。

本通知自2026年2月1日起施行。

财政部

2026年1月14日