



部门集中采购、分散采购

# 招 标 文 件

(专门面向中小企业采购)

招标文件编号：133136JH620602002

标包编号：001

项目名称：武威第九中学智慧校园建设项目

采购人：武威第九中学

代理机构：甘肃跃瑞工程项目管理有限公司

2024年10月



# 目录

第一章 投标邀请

---

第二章 投标人须知

---

第三章 电子投标文件的格式

---

第四章 采购项目需求

---

第五章 评标办法

---

第六章 合同条款及格式

---

第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷

附件

1. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”投标文件编制工具操作手册
2. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”技术支持联系方式



# 第一章 投标邀请

甘肃跃瑞工程项目管理有限公司受武威第九中学委托，对武威第九中学智慧校园建设项目以公开招标方式进行采购，本项目专门面向中小企业采购，欢迎符合资格条件的中小企业前来参加。

**1. 招标文件编号：**133136JH620602002

**2. 招标内容：**

采购智慧校园设备一批及网络设备升级改造等。（具体内容详见招标文件采购项目需求）

**3. 项目预算：**45.8896万元 标包001采购预算：45.8896万元 **最高限价：45.8896万元**

**4. 投标人资格要求**

（1）营业执照：投标人须提供有效的企业营业执照或事业单位法人证书或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件；（原件扫描件加盖公章）

（2）财务状况：投标人需提供第三方出具的2023年度财务审计报告或提供银行出具的资信证明原件扫描件并加盖公章；（新成立的企业提供从成立至投标截止日以来的公司财务报表即可）

（3）纳税证明：投标人需提供2024年至投标截止日内任意三个月依法缴纳的纳税证明，依法免税的投标人，应提供相应文件证明其依法免税，新成立的企业提供从成立至投标截止日以来的证明材料即可；（以税务局出具的完税证明原件彩色扫描件为准）

（4）社保缴纳证明：投标人需提供2024年至投标截止日内任意三个月依法缴纳的社保证明（以税务局出具的完税证明原件彩色扫描件为准）；

（5）无重大违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）

（6）法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明或法定代表人授权书及被授权人身份证原件扫描件加盖公章；

（7）信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天，由资格审查小组根据以上要



求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效响应。（供应商无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果）

(8) 中小企业证明材料：中小企业声明函（原件彩色扫描件）

(9) 无弄虚作假内容声明：企业对所提供资料无弄虚作假内容声明；

(10) 不接受联合体投标承诺：本项目不接受联合体投标承诺书；

(11) 二十二条规定承诺：满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定承诺书；

## 5. 获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的时间、地点：2024-10-15至2024-11-04，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59 地点：武威市公共资源交易网（<http://gzjy.gswuwei.gov.cn>）方式：供应商须登录武威市公共资源交易网（<http://gzjy.gswuwei.gov.cn>），投标登记后在线下载招标文件，详情请咨询代理机构。获取招标文件后，供应商应随时关注武威市公共资源交易中心网，获悉关于本项目的变更及澄清，否则由此引起的相关责任自负。

社会公众可通过武威市公共资源交易网免费下载或查阅招标文件。拟参与武威市公共资源交易活动的潜在投标人需先在武威市公共资源交易网上注册，获取“用户名+密码+验证码”，以软认证方式登录；也可以用数字证书（CA）方式登录。这两种方式均可进行“我要投标”等后续工作。

## 6. 信息注册、投标须知

为了规范交易平台的业务流程以及给用户方便快捷的服务，凡是拟参与武威市公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在武威市公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。

社会公众可通过武威市公共资源交易网浏览公告，（武威市公共资源交易网：<http://gzjy.gswuwei.gov.cn>）。点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需要登录武威市公共资源交易电子服务系统，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。

本项目的开评标活动通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（<https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login>）进行，请投标人在开标时间前登录系统，下载“投标文件编制工具”、“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”和“固化后的招标文件”，并按照“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”来编制投



标文件，并完成网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）和开标操作。若在开标截止时间前没有网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）则视为放弃投标。

### 7. 投标截止时间、开标时间及地点

提交投标文件截止时间：详见招标公告。

网上开标时间：2024-11-04 09:00:00

网上开标地点：甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统远程不见面开标。文件递交方式：供应商须在投标文件递交截止时间前，将已固化投标文件（文件格式：tbsx）的HASH编码（68位编码）上传至甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统（<http://121.41.35.55:3060/login>）。若在投标文件递交截止时间前未成功上传HASH编码，则视为未按时递交投标文件。已固化的投标文件在开标时上传。

### 8. 公告期限

自本项目招标公告发布之日起5个工作日

### 9. 开标方式：

本项目通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”进行远程开标。

### 10. 项目联系人姓名及电话：

采购人：武威第九中学

地 址：武威市凉州区（民族街）天马路40号

邮 编：733000

联系人：米登宇

联系电话：13309357650

代理机构：甘肃跃瑞工程项目管理有限公司

地 址：甘肃省武威市凉州区海藏路天一财富广场7号楼612

邮 编：733000

联系人：马丽萍

联系电话：13909352978



## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

(本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，以前附表为准)

条款号	条款名称	说明和要求
1.1	项目名称	武威第九中学智慧校园建设项目
1.1	招标文件编号	133136JH620602002
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：武威第九中学 地 址：武威市凉州区（民族街）天马路40号 联系人：米登宇 联系电话：13309357650
2.1	资金来源	财政性资金
2.2	代理机构	代理机构：甘肃跃瑞工程项目管理有限公司 地 址：甘肃省武威市凉州区海藏路天一财富广场7号楼612 联系人：马丽萍 联系电话：13909352978
4.1	投标人的资格条件	<p>(1) 营业执照：投标人须提供有效的企业营业执照或事业单位法人证书或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件；（原件扫描件加盖公章）</p> <p>(2) 财务状况：投标人需提供第三方出具的2023年度财务审计报告或提供银行出具的资信证明原件扫描件并加盖公章；（新成立的企业提供从成立至投标截止日以来的公司财务报表即可）</p> <p>(3) 纳税证明：投标人需提供2024年至投标截止日内任意三个月依法缴纳的纳税证明，依法免税的投标人，应提供相应文件证明其依法免税，新成立的</p>



		<p>企业提供从成立至投标截止日以来的证明材料即（以税务局出具的完税证明原件彩色扫描件为准）</p> <p>（4）社保缴纳证明：投标人需提供2024年至投标截止日内任意三个月依法缴纳的社保证明（以税务局出具的完税证明原件彩色扫描件为准）；</p> <p>（5）无严重违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有严重违法记录的书面声明；（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无严重违法记录的书面声明）</p> <p>（6）法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明或法定代表人授权书及被授权人身份证原件扫描件加盖公章；</p> <p>（7）信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站 (<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>) 记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网 (<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>) 政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效响应。（供应商无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果）</p> <p>（8）中小企业证明材料：中小企业声明函（原件彩色扫描件）</p> <p>（9）无弄虚作假内容声明：企业对所提供资料无弄虚作假内容声明；</p> <p>（10）不接受联合体投标承诺：本项目不接受联合体投标承诺书；</p> <p>（11）二十二条规定承诺：满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定承诺书；</p>
5	中小微企业扶持政策	1. 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合



		<p>条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。</p> <p>2. 货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。</p> <p>3. 供应商提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造的货物的，不享受中小企业扶持政策。</p> <p>4. 接受联合体投标的采购包，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业，其中，联合体各方均为小微企业的，联合体各方视同小微企业。联合体各方均应提供《中小企业声明函》。</p> <p>5. 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证明文件（原件彩色扫描件）的，视同为小型和微型企业。</p> <p>6. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》（原件彩色扫描件）的，视同为小型和微型企业。</p> <p>7. 《武威市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（武财资〔2022〕36号）中规定的中小企业扶持政策。</p>
5.2	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	信息化设备
6	联合体投标	不接受
8.1	分公司投标	不接受（除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标）
11.1	现场踏勘（标前答疑会）	不组织
14.3	招标文件的构成	加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为



		核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照投标人须知第35.4条款执行。
15.1	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、更正及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
19.3	备选投标方案和报价	不接受
23.1	投标保证金	不收取
24.1	投标有效期	开标后60天
25.1	电子投标文件份数	<b>固化的电子投标文件1份和上传到甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的投标文件对应的哈希值。</b> <b>注：固化的电子投标文件须包含资格证明文件和商务技术文件两部分。</b>
25.4	电子投标文件的签署、盖章	投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。
26.1	电子投标文件提交方式	）本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。（网址： <a href="https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login">https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login</a>
27.1	投标截止日期	在招标公告规定的开标时间前成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（网址： <a href="https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login">https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login</a>



		5/login)，对迟于投标截止时间提交的电子投标文件对应的哈希值将不予接受。
28.1	开标时间和地点	开标时间：2024-11-04 09:00:00 开标地点：甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统远程不见面开标。文件递交方式：供应商须在投标文件递交截止时间前，将已固化投标文件（文件格式：tbsx）的HASH编码（68位编码）上传至甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统（http://121.41.35.55:3060/login）。若在投标文件递交截止时间前未成功上传HASH编码，则视为未按时递交投标文件。已固化的投标文件在开标时上传。
28.6	开标	各授权代表务必在开标、评标过程中保持甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统中“群聊”功能和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。
28.7		评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明（报价）等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。
29.1	资格审查	开标后，采购人或集采机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标无效。
34.1	评标原则	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。



34.2	评标办法	综合评分法
42.1	分包履约	中标人在合同签订之前必须征得采购人同意
47.1	供应商对招标文件提出质疑的时间	供应商应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑。
48.1	采购代理服务费用	参照《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格【2002】1980号文件和发改价格【2011】534号文件执行。招标代理服务费具体按政府采购项目委托代理协议约定执行。
49.1	中标通知书领取	线下领取
核心产品	采购智慧校园设备一批及网络设备升级改造等。（具体内容详见招标文件采购项目需求）	
其他补充内容	详见招标公告	



## 一、总则

### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物、工程或服务采购项目。

### 2. 有关定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人及资金来源见投标人须知前附表。

2.2 “采购代理机构”（以下简称代理机构）。代理机构地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.3 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “招标采购单位”系指“采购人”和“集采机构”的统称。

2.5 “招标文件”是指由代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.6 “电子投标文件”是指投标人根据本招标文件的要求编制完成并向代理机构提交的全部文件。

2.7 “采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、电子投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

2.8 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.9 “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.10 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.11 节能产品是指财政部 国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品。

2.12 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品。

2.13 “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，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。



2.14 “书面形式”是指任何手写、打印书面形式是合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

### **3. 知识产权**

3.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

3.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在电子投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

3.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

3.5 采购人、代理机构和评标专家对投标人提交的电子投标文件及其内容负有保密义务，未经对方书面同意，不得泄露或提供给第三人。

### **4. 合格的投标人**

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条投标人参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于投标人的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的投标人。

4.2 符合《投标邀请》中关于投标人资格要求的规定。

### **5. 关于中小企业投标**

5.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见投标邀请和投标人须知前附表。

5.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

5.3 中小企业提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。



5.4 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，监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

5.5 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

5.6 采购人应随中标结果同时公告中标投标人的《中小企业声明函》。

5.7 中标投标人为残疾人福利性单位的，应随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

## 6. 关于联合体投标

若《投标邀请》接受联合体投标的：

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

(2) 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请》规定的投标人资格条件。

(3) 联合体各方之间应当签订联合协议并在电子投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订联合协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

(4) 在公共资源交易电子服务系统“我要投标”登记时，应以联合协议中确定的主体方名义登记。主体方必须按要求填写其他联合体各方的信息。

(5) 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据联合协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

(6) 联合体各方均应提供《中小企业声明函》。

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



(8) 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

## **7. 关于关联企业**

7.1 除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一项目或同一子项目的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

## **8. 关于分公司投标**

8.1 除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标。

8.2 分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本原件彩色扫描件及法人企业授权书原件彩色扫描件，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

## **9. 关于提供前期服务的投标人**

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

## **10. 投标费用**

10.1 无论招标的结果如何，投标人应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

## **11. 现场踏勘**

11.1 投标人应按投标人须知前附表中规定对采购项目现场和周围环境的现场考察。

11.2 现场踏勘的费用由投标人自己承担，踏勘期间所发生的人身伤害及财产损失由投标人自己负责。

11.3 采购人不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，投标人不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

## **12. 采购进口产品**

12.1 经财政监管部门审核管理，并经进口论证后方可采购进口产品。

## **13. 节能产品**

13.1 对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库〔2019〕19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库〔2019〕18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。



## 二、招标文件

### 14. 招标文件的构成

14.1 招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 电子投标文件格式；
- (4) 采购项目需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 合同条款及格式。

14.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

14.3 加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第35.4条款执行。

14.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

14.5 除招标文件另有规定外，招标文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

14.6 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求做出实质性响应的电子投标文件将被拒绝。

### 15. 招标文件的澄清和修改

15.1 招标采购单位可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响电子投标文件编制的，招标采购单位应当在投标截止时间至少15日前，通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，招标采购单位应当顺延提交电子投标文件的截止时间。同时在上发布更正公告，并对其具有约束力。投标人应以信函、传真、电子邮件形式确认已收到修改文件，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。甘肃政府采购网、武威市公共资源交易网



15.2 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知代理机构，代理机构对按要求递交的任何澄清将以书面或网上公告的形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向代理机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在电子投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

15.3 投标人应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑，招标采购单位按规定时间答复，超过时间的质疑将不予接受。

15.4 更正公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有投标人均具有约束作用。

### 三、投标文件编制

#### 16. 要求

16.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制电子投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其电子投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

16.2 投标人应根据招标文件的规定编制电子投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

16.3 投标人应对电子投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、代理机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、代理机构核对发现有不一致或投标人无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

#### 17. 投标语言及计量单位

17.1 投标人和招标采购单位就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的电子投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

17.2 除招标文件中另有规定外，电子投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

#### 18. 电子投标文件格式

18.1 投标人应按招标文件中提供的电子投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起无法查询相关信息时，其后果由投标人自行承担。



18.2 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在电子投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

18.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作电子投标文件。

## 19. 投标报价

19.1 开标一览表、报价明细表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

19.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

19.3 除《采购项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标采购单位均将予以拒绝。

## 20. 投标人资格证明文件

20.1 投标人必须按照第三章第一部分投标人资格证明文件的要求提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，提供不全或不符合要求的为无效投标。

## 21. 技术响应文件

21.1 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术响应文件，作为电子投标文件的一部分。

21.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据等资料，并须提供：

- (1) 货物主要技术性能的详细描述；
- (2) 保证货物从采购人开始使用至招标文件规定的保修期内正常和连续运转期间所需要的所有备件和专用工具的详细清单，包括其现行价格和供货来源资料；

(3) 逐条按招标文件的要求进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标采购单位相应要求的偏离情况。

21.3 电子投标文件中设备的性能指标应达到或优于招标文件中所列技术指标。投标人应注意招标文件中所列技术指标仅列出了最低限度。投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

## 22. 商务响应文件



22.1 投标人按照招标文件要求提供的有关证明文件及优惠承诺。包括但不限于以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料；
- (3) 商务响应表；
- (4) 中小企业证明材料；
- (5) 投标人承诺给予采购人的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的电子投标文件将作为无效投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他投标人认定）；
- (6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

### **23. 投标保证金**

23.1 根据《甘肃省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（甘财采〔2022〕16号），本项目不收取投标保证金。

### **24. 投标有效期**

24.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

24.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其电子投标文件。

### **25. 电子投标文件的份数和签署**

25.1 投标人应按“投标人须知前附表”要求提供固化的电子投标文件1份，（含其对应的哈希值）以上所有内容均为电子投标文件的组成部分。

25.2 固化的电子投标文件应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

25.3 电子投标文件的书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删、字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的电子投标文件可能视为无效投标。

25.4 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。



25.5 电子投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

25.6 电子投标文件统一在“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”中编制。

## **26. 电子投标文件的递交**

26.1 本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。

26.2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

## **27. 电子投标文件的修改和撤回**

27.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的电子投标文件哈希值进行撤回，对投标文件进行补充修改，再次固化后，重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。

27.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

# **四、开标和评标**

## **28. 开标**

28.1 代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，投标人须通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”参加。

28.2 开标时，采用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”电子语音方式进行唱标，包括投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要公开的其他内容。投标人不足3家的，不得开标。

28.3 唱标结束后，投标人代表必须对唱标的内容进行确认。

28.4 对不同文字文本电子投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

28.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应及时提出询问或者回避申请。招标采购单位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

28.6 各授权代表务必在开标、评标过程中保持“群聊”和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

28.7 评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明(报价)等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回



复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。

## **29. 资格审查**

29.1 公开招标项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法按招标文件要求对投标人的资格进行审查。符合资格条件的中小企业数量不足3家的，应当中止采购活动，视同未预留份额的采购项目，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条有关规定重新组织采购活动。

## **30. 评标委员会**

30.1 评标委员会成员由采购人代表和评标专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评标专家不得少于成员总数的三分之二。

30.2 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

30.3 评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

## **31. 对电子投标文件的审查和响应性的确定**

### **31.1 电子投标文件属于下列情况的，在符合性审查时按照无效投标处理：**

- (1) 电子投标文件的签署、盖章：是否按招标文件要求签署、盖章；
- (2) 资格要求：具备招标文件中规定的资格要求；
- (3) 国家相关强制性标准：投标内容是否符合国家相关强制性标准；  
(注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。)

(4) 采购预算或最高限价：报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价；

(5) 采购人不能接受的附加条件：电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件；

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形：1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。

31.2 投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。



31.3 实质上没有响应招标文件要求的电子投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的内容而使其投标成为响应性的投标。

31.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，电子投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

- (1) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
- (4) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

31.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

## **32. 电子投标文件的澄清**

32.1 澄清有关问题。评标委员会应当要求投标人对电子投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作出必要的澄清、说明或者补正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、方式指派授权代表就相关问题进行澄清。

32.2 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，并不得超出电子投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

32.3 澄清（说明或者补正）文件将作为电子投标文件的一部分，与电子投标文件具有同等的法律效力。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或授权代表签字或盖章。

## **33. 投标的比较和评价**

33.1 评标委员会将按照招标文件规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

## **34. 评标原则和评标方法**

### **34.1 评标原则**

(1) 评标委员会应当按照公正、客观、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

(2) 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与招标采购单位沟通并作书面记录。招标采购单位确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。



(3) 对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

**(4) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响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。**

## 34.2 评标方法

### 34.2.1 综合评分法

(1) “综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《采购项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为投标人的得分。

(2) 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

(3) 评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况，而不应以电子投标文件中产品名称与招标文件产品名称是否一致作为审查的标准。

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

### 34.2.2 最低评标价法

(1) 最低评标价法，是指电子投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实中小微企业有关政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

(2) 中标候选人产生办法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

## 35. 其他注意事项



35.1 在开标、评标期间，投标人不得向评标委员会成员或代理机构询问评标情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评标结果的活动。

35.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

35.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

35.4 不同投标人所投产品均为同一品牌或任一核心产品为同一品牌时，按以下原则处理：

(1) 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行确定一个投标人参加评标，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

(2) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自行确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

## 五、废标和串通投标

### 36. 废标的情形

36.1 招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：

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

36.2 废标后，采购人应在甘肃政府采购网、武威市公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

37. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (一) 不同投标人的电子投标文件由同一单位或者个人编制；
- (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (三) 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；



(四) 不同投标人的电子投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

(五) 不同投标人的电子投标文件相互混装。

**38. 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第43条规定，如评审现场经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。**

## 六、中标

### 39. 中标人的确定

39.1 代理机构应当在评标结束之日后2个工作日内将评标报告送采购人。

39.2 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

39.3 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

39.4 采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在甘肃政府采购网、武威市公共资源交易网上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。

### 40. 中标通知书

40.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

40.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

## 七、合同签订及履行

### 41. 签订合同

41.1 中标人在收到代理机构发出的《中标通知书》后，应在招标文件规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因拒绝与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定追究其法律责任。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

41.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人电子投标文件作实质性修改。



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

41.4 对于通过预留采购项目、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，采购人应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

#### **42. 合同分包**

42.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

42.2 政府采购合同分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

42.3 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

#### **43. 履约保证金**

43.1 若《采购项目需求》规定须提交履约保证金的，合同签订前，中标人须按照规定要求提交履约保证金。

43.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

#### **44. 合同验收**

44.1 采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

### **八、询问和质疑**

#### **46. 询问**

46.1 投标人对政府采购活动事项和采购文件、采购结果有疑问的，可按第一章投标邀请中载明的联系方式、地址，以口头或书面形式向代理机构、采购人提出询问，代理机构、采购人将依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条的规定时限做出处理和答复。

46.2 询问的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

#### **47. 质疑**



47.1 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条的规定，以书面形式提出质疑。**受到损害之日为收到本招标文件之日。**

47.2 投标人提出的质疑必须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，应当提交质疑函和必要的证明材料及法人授权委托书（原件）、营业执照（复印件）、法定代表人和授权代表身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括下列内容（质疑函范本请登录中国政府采购网自行下载）：

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

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

**47.3 对采购需求的质疑，投标人直接向采购人提出，由采购人负责答复。**

47.4 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标结果的质疑必须在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。

47.5 质疑的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

47.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，本项目采购代理机构或采购人不予受理：

- （1）未在有效期限内提出质疑的；
- （2）质疑未以书面形式提出，或质疑书内容不符合本须知要求的；
- （3）质疑书没有法定代表人本人签章，或未提供法定代表人签章的特别授权，或未加盖单位公章的；
- （4）未在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，进行二次或多次质疑的；
- （5）质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；
- （6）其它不符合受理条件的情形。



质疑文件提交地址：同招标公告中的项目联系部门、联系人、联系电话  
通讯地址。

## 九、其他规定

### 48. 采购代理服务费

48.1 参照《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格【2002】1980号文件和发改价格【2011】534号文件执行。招标代理服务费具体按政府采购项目委托代理协议约定执行。

### 49. 中标通知书

49.1 线下领取

### 50. 其他

50.1 投标人向代理机构咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和代理机构书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本单位的意见。



### 第三章 电子投标文件格式

（电子投标文件须包含资格证明文件和商务技术文件两部分，招标文件中所要求提交的证书、证明材料等相关资料均要求在电子投标文件中以原件彩色扫描件形式递交。不接受纸质投标文件）

封面格式



## (项目名称)项目

招标文件编号: \_\_\_\_\_

包号: \_\_\_\_\_

采购人: \_\_\_\_\_

代理机构: \_\_\_\_\_

投标人名称 (加盖公章): \_\_\_\_\_

投标人详细地址: \_\_\_\_\_

投标人联系电话: \_\_\_\_\_

投标人统一社会信用代码: \_\_\_\_\_

年\_\_\_\_月\_\_\_\_



# 目录

## 第一部分 资格证明文件

一、	.....
二、	.....
三、	.....
四、	.....

## 第二部分 商务技术文件

一、	.....
二、	.....
三、	.....
四、	.....
五、	.....



## 第一部分 资格证明文件

1. 营业执照：投标人须提供有效的企业营业执照或事业单位法人证书或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件；（原件扫描件加盖公章）

2. 财务状况：投标人需提供第三方出具的2023年度财务审计报告或提供银行出具的资信证明原件扫描件并加盖公章；（新成立的企业提供从成立至投标截止日以来的公司财务报表即可）

3. 纳税证明：投标人需提供2024年至投标截止日内任意三个月依法缴纳的纳税证明，依法免税的投标人，应提供相应文件证明其依法免税，新成立的企业提供从成立至投标截止日以来的证明材料即可；（以税务局出具的完税证明原件彩色扫描件为准）

4. 社保缴纳证明：投标人需提供2024年至投标截止日内任意三个月依法缴纳的社保证明（以税务局出具的完税证明原件彩色扫描件为准）；

5. 无重大违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）

无违法记录声明（格式）

采购人名称：\_\_\_\_\_

本投标人现参与\_\_\_\_\_项目（招标文件编号：\_\_\_\_\_）的采购活动，在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

如上述声明不真实，愿意按照政府采购有关法律法规的规定接受处罚。

特此声明。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或签章）：

年 月 日

6. 法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明或法定代表人授权书及被授权人身份证原件扫描件加盖公章；

法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

投标人名称：

注册号：

注册地址：



成立时间： 年 月 日

经营期限：

经营范围： \_\_\_\_\_ 主营： \_\_\_\_\_ ； 兼营： \_\_\_\_\_

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

特此证明

附：法定代表人身份证原件（正、反面）彩色扫描件

投标人（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

### 法定代表人授权书(授权代表参加投标)

\_\_\_\_\_（采购人名称）：

本授权声明： \_\_\_\_\_（投标人名称） \_\_\_\_\_（法定代表人姓名、职务）授权 \_\_\_\_\_（被授权人姓名、职务）为我方“\_\_\_\_\_”项目（招标文件编号：\_\_\_\_\_）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

附：法定代表人身份证和授权代表身份证原件（正、反面）彩色扫描件

投标人（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

7. 信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效响应。（供应商无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果）

8. 中小企业证明材料：中小企业声明函（原件彩色扫描件）

中小企业声明函



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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（公章）：

日 期：

### 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_单位的\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（公章）：

日 期：

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证明文件（原件彩色扫描件）（格式自拟）

9. 无弄虚作假内容声明：企业对所提供资料无弄虚作假内容声明；



10. 不接受联合体投标承诺：本项目不接受联合体投标承诺书；

11. 二十二条规定承诺：满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二  
规定承诺书；

以上所有资格全部为招标文件的实质性要求，有一项不符合即为无效投  
标。

注：

1. 所要求提供的资格证明文件必须在每一项资料的原件彩色扫描件首页或  
逐页加盖投标人公章。

2. 提供的原件扫描件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该内容将视  
为无效。

3. 资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投  
标资格，且不允许在开标后补正。投标人为国家机关、事业单位、团体组织或  
个人的，不提供资格证明文件中的第二、三、四项内容。

4. 依法免税或不需要缴纳社会保障金的投标人，应提供相应的文件证明，  
复印件或原件清晰、真实、有效。

5. “投标截止日”是指投标人递交投标文件的截止日期。



## 第二部分 商务技术文件

### (一) 投标函

#### 投标函

\_\_\_\_\_（采购人名称）：

我方全面研究了（项目名称）的招标文件（招标文件编号），决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权（姓名、职务）代表我方（投标人的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币\_\_\_\_\_万元（大写：\_\_\_\_\_）。

2. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后\_\_\_\_\_日内完成所采购标的物的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3. 我方承诺严格遵守《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》，不会发生《政府采购法》第七十七条所列情形和《政府采购法实施条例》第七十二条所列情形，不会在投标有效期\_\_\_\_日内撤回投标文件。

4. 我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法失信主体名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

5. 我方若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

6. 如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法做出的处罚，并承担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

7. 我方为本项目提交固化的电子投标文件（含开标一览表）1份和投标文件对应的哈希值。



8. 我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

9. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

**注：不提供此函视为无效投标。**



## (二) “节能产品”、“环境标志产品”证明材料

1. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品,节能产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

2. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品,环境标志产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。

3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。



### (三) 联合协议（如有）

致\_\_\_\_\_（采购人名称）：

经研究，我们决定自愿组成联合体共同申请参加（项目名称）项目（招标文件编号）的公开招标活动。现就联合体事宜订立如下协议：

一、联合体基本信息：（各方公司名称、地址、营业执照、法定代表人姓名）。

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目电子投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和成交有关的一切事务；联合体成交后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交电子投标文件，参加投标，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：\_\_\_\_\_。

按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式\_\_\_\_\_份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

成员二名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日

注：本协议书由授权代表签字或盖章的，应附法定代表人签字或盖章的授权委托书。



## (四) 开标一览表

投标人名称：

项目名称：武威第九中学智慧校园建设项目

招标文件编号：133136JH620602002

包号：001

投标人名称	总价(万元)

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 报价应是设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。
2. “开标一览表”必须签字或盖章，否则为无效投标，可以逐页签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。
3. “开标一览表”按包分别填写。



## (五) 报价明细表

项目名称：武威第九中学智慧校园建设项目

招标文件编号：133136JH620602002

包号：001

单位：万元

货物名称	品牌型号	技术参数及规格	生产厂家	数量	单价	总价	备注

注：

1. 报价明细表中应列明开标一览表中每个分项内容。
2. 如国产产品，产地精确到省级行政区域；如进口产品，产地精确到国家。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日



## (六) 投标人类似项目业绩一览表

投标人类似项目业绩一览表

序号	用户单位名称	项目内容	实施地点	用户联系人及联系方式	项目起止时间	合同金额

注：

若招标文件评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



## (七) 商务响应表

### 商务响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	采购要求	应答	偏离说明	备注
	(一) 报价要求			
	(二) 服务要求			
	(三) 交货要求			
	(四) 付款方式			
	(五) 履约保证金			
	(六) 验收方法及标准			

注：

1. 不提供此表视为无效响应。
2. 不如实填写偏离情况的视为虚假材料。
3. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
4. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
5. 投标人在《商务响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为

不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。



供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



## (八) 售后服务承诺

### 售后服务承诺

序号	项目	承诺内容
1	保修期内	
2	保修期后	
3	培训方案	
4	其他内容	

注：

供应商可参照以上格式和内容或由供应商自拟格式。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



## (九) 技术响应表

### 技术响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

项目需求书所有条款的应答			
条款号	招标要求	投标应答	偏离说明

注：

1. 不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
2. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
4. 投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。
5. 技术响应表的投标应答内容应提供技术支撑材料。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



## 第四章 采购项目需求

### 第一部分 商务要求

#### 一、报价要求

1. 投标报价以人民币填列。
2. 投标人的报价应包括：设备主机及配件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。
3. 验收及相关费用由投标人负责。

#### 二、服务要求

1. 提供所投产品1年的免费上门保修，终身维修。保修期内免费更换零配件，免费线上线下技术支持服务，在接到正式通知后2小时内响应，48小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过72小时。保修期自验收合格之日起计算。
2. 免费提供2天以上，最终用户3人次专业技术人员的培训，直至对方专业技术人员能够独立操作。

#### 三、交货要求

1. 交货期：按合同约定执行
2. 交货地点：武威第九中学
3. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。

#### 四、付款方式

按合同约定执行

#### 五、履约保证金

是否收取:不收取。

#### 六、验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投

标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。





## 第二部分 技术要求

AI 智能教研行为分析智慧教室清单

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	智慧黑板	<p><b>一、整机硬件：</b></p> <p>1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计；整机外观尺寸高度<math>\geq 1200\text{mm}</math>，宽度<math>\geq 4200\text{mm}</math>，厚度<math>\leq 120\text{mm}</math>；主屏需采用<math>\geq 86</math>英寸 UHD 超高清 LED 液晶显示器，且液晶屏的质量标准为 A 规级别的合格品；显示比例：16:9，分辨率<math>\geq 3840 \times 2160</math>。</p> <p>2. 为达到护眼舒适度，色彩需要丰富真实，NTSC 色域覆盖率<math>\geq 72\%</math>，灰度等级<math>\geq 256</math>级，在 SRGB 模式下可做到高色准<math>\Delta E \leq 1</math>。（提供具有 CMA 检测资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3. 整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，玻璃厚度<math>\leq 3\text{mm}</math>，防划防撞耐磨，具备防眩光功能；面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，钢化玻璃表面硬度<math>\geq 9\text{H}</math>。</p> <p>4. 整机采用红外触控方式，支持 Windows 系统及 Android 系统中各进行 40 点或以上触控。</p> <p>5. 书写触控延迟<math>\leq 25\text{ms}</math>，支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到触控笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>6. 整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）<math>&lt; 50\%</math>，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄，且通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）评价体系测试，并达到视觉舒适度 A 级或以上标准。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章）</p>	3	台



	<p>7. 整机侧置输入接口需具备<math>\geq 2</math>路 HDMI，前置输入接口需具备<math>\geq 2</math>路 USB 接口、<math>\geq 1</math>路 Type-C（支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑 HDMI 信号的接入显示）。</p> <p>8. 整机具备不少于 6 个前置按键，包含教师常用开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作按键；电源键采用三合一功能设计，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。</p> <p>9. 整机全通道支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式；纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，可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。</p> <p>10. ▲整机内置 2.2 声道扬声器，高音扬声器<math>\geq 2</math>个，中低音扬声器<math>\geq 2</math>个，额定总功率<math>\geq 60W</math>；内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度<math>\geq 180^\circ</math>，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离<math>\geq 12m</math>。</p> <p>11. 整机支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，在 AI 空间感知音效模式下可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>12. 整机上边框内置非独立广角高清摄像头，摄像头视场角需满足对角线<math>\geq 140</math>度、水平<math>\geq 120</math>度画面，可拍摄<math>\geq 1600</math>万像素数的照片，支持输出 16: 9、4: 3 比例的照片和视频，支持拍摄输出 8192 <math>\times</math> 2048 或以上分辨率视频及照片。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>13. 为保证智慧黑板实现远程巡课、随机抽人等常见符合教学需求的功能时，保护师生隐私，智慧黑板内置摄像头在运行时应具备提示灯对终端进行提示。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>14. 整机 Wi-Fi 及 AP 热点需支持频段 2.4GHz/5GHz；Wi-Fi 制式需支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；需支持版本 Wi-Fi 6。</p>	
--	---	--



15. 整机内置双 WiFi 6 无线网卡（不接受外接），在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章）
16. 整机需支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，无需与整机在同一局域网内即可实现配对一键投屏。
17. 整机在 Windows 通道下支持文件传输应用，支持通过扫码、WiFi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章）
18. 整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取教师个人云端教学课件列表，并支持进入全部课件列表。
19. ▲为了提升教师操作的便捷性，整机设备教学桌面支持教学常用的教学软件、文件管理软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示 $\geq 8$ 个应用入口。并提供快速进入本机所有应用的入口，满足不同教师授课需要；教学桌面支持进行应用卸载。
20. 整机需支持 Windows 和 Android 双系统，嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存 $\geq 2\text{GB}$ ，存储空间 $\geq 8\text{GB}$ 。（提供检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章）
21. 整机关机状态下，支持通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。

## 二、OPS 模块：

1. 整机采用抽拉（插拔）内置式模块化电脑，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔，模块和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10\text{Gbps}$ 。
2. 搭载 Intel 12 代或以上 CPU i5，内存需满足 $\geq 8\text{GB}$ 或以上配置，硬盘需满足 $\geq 256\text{GB}$ 固态硬盘。
3. OPS 模块需具备独立非外扩展的电脑 USB 接口：需满足 $\geq 3$ 个 USB 3.0， $\geq 1$ 个 USB 2.0， $\geq 1$ 个 HDMI， $\geq 1$ 个 1000M RJ45。
4. OPS 模块需满足按压式卡扣方式设计，无需工具即可快速拆卸电脑模块，且具有标准 PC 防盗锁孔，



确保模块安全防盗。

### 三、交互式白板软件：

1. 为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级 $\geq 200G$ 的个人云空间。
2. 备授课一体化，需具有备课模式及授课模式；支持课件云存储，无需使用U盘等存储设备，方便老师存储资料，老师只需联网登录即可获取云课件，可通过数字账号、微信二维码、硬件密钥的方式登录教师个人账号。
3. 同品牌白板软件支持任意教学环境下（白板讲解、PPT讲解、视频播放等）进行全屏原笔迹书写，笔迹流畅无延迟并自带笔锋，高度还原粉笔书写体验与效果。提供多种书写工具，含设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等复杂文本的输入，可对文本的对齐、行间距、透明度、等进行设置，方便用户编辑文字。
4. 软件支持提供12门以上学科工具，包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、音乐、体育、书法等；需提供藏文格子工具，可使用藏文输入法输入，支持单个词和连续输入，可将卡片插入到备课课件中云端存储。
5. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于88个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于160000份的交互式课件。
6. 软件需支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留pptx原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。
7. 为方便老师之间课件的传阅，软件需支持互动教学课件支持定向精准分享；分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。



8. 为积极响应名校网络课的政策需求，软件需带直播课堂功能，老师可在白板软件中提前创建直播课堂，并关联个人空间中的课件，生成听课码，学生只需微信扫码即可快速加入直播课堂，老师还可实时下发客观答题，学生可远程实时互动答题，并进行课堂发言和同步板书书写；直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单；课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。

9. 交互式智能白板软件需支持直播听评课：

①直播听评课：支持授课老师发起直播听评课，使用手机进行录影，听课老师可查看课堂直播。

②听课提醒：支持查看评课邀请信息和直播开启预告，及时进入直播课堂，进行听课评价。

③听课交流：支持主动发布“开启了直播”、“关闭直播”课堂状态，及时同步课堂进度。支持远程观看课堂直播时同步在听课交流区发表文字、快捷表情和照片内容，记录与分享听课想法。

④直播回放：直播评课全过程支持回放并自动生成字幕，支持回放视频形成回放链接分享，可直接下载导出，用于老师回顾课堂内容，分析老师的课堂表现和教学情况。支持查看课堂录影回放，回顾课堂内容，分析老师的课堂表现和教学情况。

10. 白板软件支持 PC 端/APP 端实现信息化集体备课：支持自定义编辑备课主题、集备内容、上传课件、教案、微课视频资源，可自定义添加集备教师、设置访问权限及评论和批注权限，教师可以针对课件、教案进行批注和研讨；主备人可多次修改稿件后上传，具备稿件版本对比功能；支持集备信息、数据统计、访问记录、研讨记录等查看；支持在教学教研管理平台中查看学校集体备课数据并以 Excel 表格的形式导出数据，便于数据的分享。

11. 为了方便教师随时随地查看课件，提供白板软件手机版(不接受第三方云盘软件)，在手机上登录账号后，支持以列表的方式查看该账号里所有的云课件，打开云课件可对课件中的形状、文本、图片等元素克隆、删除等操作；需具备课件回收站功能，按支持教师在 3 天内恢复或彻底删除单份/多份/全部已删除课件。支持手机端录制课件讲解同步的微课视频，视频可直接同步到教师个人云空间。



2	常态化录播互动一体机	<p>1. 要求录播主机采用一体化嵌入式硬件设计架构，支持壁挂式安装；内置国产化八核处理器、Linux 系统、≥8GB 内存，≥1T 硬盘。</p> <p>▲2. 要求录播主机满足录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码、语音转写、虚拟抠像、行为分析等功能，支持远程互动教学，实现远程互动网络课堂。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>▲3. 要求配置≥17 英寸电容触控液晶屏，采用防指纹涂层工艺，无须外接显示设备，用户可直接通过主机查看已录制的视频，支持在主机上直接播放查看录制效果，并可使用 U 盘拷贝。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>4. 要求具有多指智能手势识别息屏功能，操作者可在触摸屏任意位置，通过触摸实现对屏幕背光的关闭和开启。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>5. 要求支持≥2 路 HDMI 输入接口，支持≥3 路 HDMI 输出接口，≥1 路输出本地画面，≥1 路输出合成画面。≥1 路线性输入，≥1 路 3.5mm 音频输入，≥1 路线性输出，≥1 路 3.5mm 音频输出。支持≥2 路 RS232 控制接口。≥1 路 TYPE-C 接口，具备≥3 路 USB3.0 接口，支持连接鼠标、键盘进行导播控制以及主机连接 U 盘进行课程视频的录制、下载。</p> <p>6. 要求录播主机内置不低于 2 个 5W 的扬声器，用于播放本地视频声音。</p> <p>7. 要求支持≥5 路 RJ45 网口，其中至少 4 路为 POE 网口，集供电、控制、视频传输于一体。支持摄像机智能组网，摄像机即插即用。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>8. 视频编码：要求支持 H. 265 和 H. 264 两种视频编码协议，实现更高效率和更好质量的编码技术，支持 4K 分辨率（3840*2160）视频的编码和录制。</p>	2	台
---	------------	--	---	---



		9. 要求支持 IPV4、IPV6 链路地址、IPV6 外网地址三个网络地址配置，支持启用 DHCP 自动获取 IP 地址。		
3	嵌入式录播系统	<p>1. 系统支持账号密码登录，录制模式支持电影模式、资源模式两种，能同时支持<math>\geq 1</math>路电影模式加<math>\geq 6</math>路资源录制，同时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。</p> <p>2. 录制格式至少支持 MP4/FLV/TS，录制分辨率支持 3840*2160、1920*1080 等，支持录制帧率设定，可选择 25fps/30fps，码流支持 1000-20000kbps 之间手动设置。</p> <p>3. 支持实时显示录播主机 CPU 的使用率，硬盘使用情况，不少于 6 路预监画面。</p> <p>4. 支持手指点控模式；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换等功能，其中手指拖视视频切换时支持导播小画面定位跟随。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>5. 支持添加字幕，支持包括系统时间在内的九种预设字幕的设置，其中系统时间支持自动校准。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置<math>\geq 9</math>种字体大小、<math>\geq 8</math>种字体颜色。系统界面自带虚拟软键盘，无需外接 USB 键盘，支持多种格式的字幕，可输入中文、英文、数字、特殊符号。</p> <p>6. 支持导播模式设置：支持手动、半自动、全自动模式，支持查看软件版本，设备型号，硬件版本，设备编号。</p> <p>7. 提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，包括单画面、双分屏画面、三分屏画面、四分屏画面显示，可直接通过手指触控拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换，替换时支持导播小画面定位跟随。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>8. 支持<math>\geq 4</math>种片头和<math>\geq 4</math>种片尾的添加，可以设置插入片头片尾的时间，支持 jpg、png 格式。</p> <p>9. 台标支持<math>\geq 4</math>个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，支持手动拖拽移动台标，实现界面</p>	2	套



任意位置的台标设置。支持设定图片台标，支持 jpg、png 格式。

10. 支持上滑、下滑、左滑、右滑等多种切换特效，支持自定义选择 $\geq 8$ 种特效切换速度。

11. 系统支持摄像机云台控制，可以对摄像机进行变焦、上下左右位置调整以及 $\geq 8$ 个预置位的设置，整个过程支持手指触控操作。

12. 系统可以进行音量设置，可以采用手指拖动方式控制设备输入输出的音量大小。

▲13. 支持对屏幕亮度进行设置，采用手指拖动方式控制屏幕的亮度。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）

14. 系统支持录制倒计时和循环记录功能，在硬盘存储空间为 0 时，仍可进行录制，将最早录制的视频文件删除，支持录制到 U 盘。

15. 所录制的视频文件既可存储在本地硬盘，也支持通过 FTP 上传至平台，同时支持用户随时通过录播主机点播回放视频，并可使用移动磁盘或硬盘拷贝下载。

16. 系统支持录制单个文件和限时自动分割录制功能，可选择多种自动分割时长。

17. 系统具有推送公网直播功能，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播。支持直播列表的查看。

▲18. 要求内置微课制作功能，支持不少于前景、人像、背景 3 层场景叠加，叠加的场景支持 PPT、视频、图片，虚拟抠像后的人像等类型。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）

▲19. 要求支持虚拟抠像后合成的画面实现和远端进行音视频互动。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）

▲20. 要求不依赖网络、外置设备即可实现行为分析、实时字幕的语音转写和热词提取。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）



		<p>21. 系统内置行为分析系统，支持对教室人数、举手人数、站立人数、背身人数、趴下人数、低头人数、扭头人数的实时统计，并实时汇总学生的参与度、活跃度和抬头率。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>22. 内置互动系统，支持标准 SIP 和 H.323 互动协议，支持互动列表，列表中可以显示所有与会者的信息；支持互动画面布局的显示，布局支持单分屏，双分屏，四分屏显示。互动界面支持双流、一键静音、全屏、导播设置等功能。</p> <p>23. 支持对录播机进行网络检测，可实时检测服务器连通性、网络稳定性、上行下行速度、网络追踪性、网卡信息、信道状态。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>24. 进入互动系统时可支持查看永久课历史记录，可输入房间号快速加入远程互动，并显示对应的课程信息，包括时长、主讲人、房间名称、房间号、丢包率、网络延时等。（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章）</p> <p>25. 创建房间时支持对主题、主讲人、开始日期、开始时间和结束时间、验证方式的设置，其中验证方式支持公开和加密的选择。</p> <p>26. 支持对每个互动房间自动分配短号，可以通过短号直接实现多个设备间的互动，支持房间加密。</p> <p>27. 授课预监：授课过程中，录播主机屏幕将实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室的拍摄效果，及互动教室的听课状态。</p> <p>28. 系统支持中英文版本切换，满足多种应用场景。</p>		
4	教师双目摄像机	<p>1. 要求摄像机采用全景+特写双镜头设计，摄像机传感器要求<math>\geq 1/2.7</math>英寸 CMOS，特写镜头像素不低于 800 万。</p> <p>2. 内置领先的图像识别和跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果。</p>	4	台



		<p>3. 支持 4K 超高清分辨率图像，可提供 4K 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。</p> <p>4. 教师机特写镜头最大视场角不小于 21° 全景镜头最大视场角不小于 44°</p> <p>5. 支持多种白平衡方式供选择，包括自动, 室内, 室外, 一键式, 手动, 指定色温。</p> <p>6. 特写镜头支持自动对焦。</p> <p>7. 支持网口音视频编码输出，支持 H. 264/MJPEG 视频编码标准；支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T 28181, 组播等网络协议。</p> <p>8. 支持 EPTZ 功能，至少支持 3X 数字变焦。</p> <p>9. 支持 LINE IN 外接音频输入，可与视频同步编码后网络输出。支持音频 AAC、G711A 编码标准，网络音频编码码率最大可支持 256Kbps。</p> <p>10. 同时具有 2D 和 3D 降噪算法，降低图像噪声，图像信噪比<math>\geq 55</math>dB。</p> <p>11. 支持 3.5mm 接口音频输入输出。</p> <p>12. DC12V/PoE 输入，功耗<math>\leq 12</math>W。</p> <p>13. 支持网络对摄像机进行控制，支持 VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议。</p>		
5	学生双目摄像机	<p>1. 要求摄像机采用全景+特写双镜头设计，摄像机传感器要求<math>\geq 1/2.7</math> 英寸 CMOS，特写镜头像素不低于 800 万。</p> <p>2. 内置领先的图像识别和跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果。</p> <p>3. 支持 4K 超高清分辨率图像，可提供 4K 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。</p> <p>4. 学生机特写镜头最大视场角不小于 44° 全景镜头最大视场角不小于 110° 。</p> <p>5. 支持多种白平衡方式供选择，包括自动, 室内, 室外, 一键式, 手动, 指定色温。</p> <p>6. 特写镜头支持自动对焦。</p> <p>7. 支持网口音视频编码输出，支持 H. 264/MJPEG 视频编码标准；支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif,</p>	4	台



		<p>f, DHCP, GB/T 28181, 组播等网络协议。</p> <p>8. 支持 EPTZ 功能，至少支持 3X 数字变焦。</p> <p>9. 支持 LINE IN 外接音频输入，可与视频同步编码后网络输出。支持音频 AAC、G711A 编码标准，网络音频编码码率最大可支持 256Kbps。</p> <p>10. 同时具有 2D 和 3D 降噪算法，降低图像噪声，图像信噪比<math>\geq 55</math>dB。</p> <p>11. 支持 3.5mm 接口音频输入输出。</p> <p>12. DC 12V/PoE 输入，功耗<math>\leq 12</math>W。</p> <p>13. 支持网络对摄像机进行控制，支持 VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议。</p>		
6	指向拾音话筒	<p>1. 类型：电容式麦克风</p> <p>2. 指向性：心型指向性</p> <p>3. 频率响应：20Hz~20KHz</p> <p>4. 灵敏度：12mV/Pa</p> <p>5. 阻抗：<math>\leq 150 \Omega</math></p> <p>6. 负载阻抗：<math>\geq 1k \Omega</math></p> <p>7. 信噪比：65dB, 1kHz at 1Pa</p> <p>8. 最大耐声压级（THD&lt;0.5%）：110dB SPL</p> <p>9. 电流耗量：<math>\leq 3</math>mA</p> <p>10. 连接方式：Type XLR-3</p>	4	支
7	无线麦克风	灵敏度高，频率范围广，高保真，音色细腻。	2	套
8	资源管理平台 AI 应用系统	<p><b>一、基础功能</b></p> <p>1、平台支持多级部署应用，既可以部署于区域信息中心也可以部署于学校机房。以满足区域教育资源的共建共享和校本资源建设与管理。</p>	1	套



- 2、采用 B/S 架构设计，支持 IE、360 等主流浏览器访问，方便用户进行使用管理。
- 3、界面干净、操作简单，系统本身无任何弹窗、广告等垃圾信息。首页以模块的方式展示：新闻公告、直播活动、课程资源、教研活动等子模块，支持通过跳转入口快速进入相关功能模块；支持后台配置相应模块的开启或关闭，支持自定义平台名称、平台 LOGO。
- 4、首页具有快速导航栏，方便用户快速跳转至相关功能模块，支持自定义导航栏名称、顺序等，支持创建二级导航菜单，方便学校个性化设置。
- 5、公告发布与管理：首页新闻公告栏可直观展示学校通知、直播活动、行政公告、教育新闻等信息，通过滚动播报的方式，便于师生实时了解校园活动、最新政策。支持查看新闻公告详情，显示标题、发布人、发布时间、阅读次数、文章内容、图片。为了方便管理通知公告，支持预编辑公告内容和定时发送功能，支持自定义公告类型，支持标题检索。
- 6、用户管理：平台支持通过手机号、微信扫码进行注册，注册完成后可以通过账号密码、微信扫码和手机验证码等方式进行登录。支持根据不同的角色分配相应权限。
- 7、设备管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、视频存储，并具备直播和点播功能。支持录播设备管理功能，可远程预览录播画面、设备信息查看、设备状态监测、数量统计等。
- 8、自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括 asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4 等，可设置下载及观看权限。
- 9、后台管理：支持查看存储空间使用情况，支持课程永久权限开启/关闭，支持个性化设置脚链。
- 10、一键置灰：支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围。
- 11、强制播放：支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。
- 12、支持个人信息查看，在线修改密码，上传个性化头像。
- 13、教师空间：



	<p>(1) 支持查看教师个人创建的全部课程，包括普通课程、直播课程、教研活动、远程互动课程、收藏的课程列表等。</p> <p>(2) 支持查看教师个人课表信息，按照周课表显示，显示上课时间、节次、教室位置等信息。支持从课表点击课程，快速创建直播课或远程互动课。</p> <p>(3) 支持查看我的课程列表，支持跳转至创建课程界面，方便教师快速创建课程。具有课程管理调整接口，方便教师快速管理课程信息。</p> <p>(4) 支持查看我的直播课程列表，包括直播中、未开始、已结束所有个人的直播课程信息，为了方便教师使用直播功能，具有快速创建直播活动和直播管理跳转接口。</p> <p>(5) 支持查看我的教研活动列表，包括：课例评课、直播教研、互动教研所有个人教研活动，为了方便教师使用教研功能，具有快速发起教研活动跳转接口。</p> <p>(6) 支持查看我的互动课程列表，为了方便教师开展远程互动课程，具有快速创建互动课程跳转接口。</p> <p>(7) 支持查看教师个人收藏的所有活动/课程列表，快速定位到详情。方便教师管理个人收藏夹。</p> <h4>14、学生空间</h4> <p>(1) 支持查看学生个人的课表信息，按照周课表显示，显示上课时间、节次、教室位置等信息</p> <p>(2) 支持查看学生个人的收藏列表，包含课程列表和直播列表，方便学生构建个人视频资源库。</p> <p>(3) 支持查看班级群，点击进入班级群页面，可在群内进行消息的沟通，为学生构建一个干净的学习沟通空间。教师若有公告，也会在班级群内进行通知。</p> <p>(4) 支持查看班级公告，可在公告列表中查看历史公告容。</p> <h4>15、班级空间</h4> <p>(1) 支持查看教师个人所在的班级列表，可在班级空间的群内发送文件和消息，实现实时沟通</p> <p>(2) 支持发布班级公告，支持文字或文件，可在公告列表中查看过往发送的内容。默认保存三年的</p>	
--	--	--



信息。

## 二、资源管理

1、资源颗粒度管理：支持精品课程视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，并支持根据观看热度、知识点和播放量不同维度在平台呈现，支持热度排行榜、播放排行榜、知识点菜单等功能。

2、录播资源管理：支持查看录播资源列表，支持按资源名称/主讲人快速搜索，支持按教室、年级、学科、时间、使用情况、资源大小查询录播的视频资源。

3、录播主机资源管理：支持远程管理录播主机上的精品课程资源，支持批量删除、手动上传等，支持查看录播主机录制完成的通道画面和合成画面，并支持单个视频资源的播放、删除、上传和下载。

4、系列课管理：支持用户可灵活创建各种视频专辑，可将同一类型的视频进行归类，便于视频的归整、便捷查询和统一管理。支持自定义系列课名称和封面，支持按照学科、年级等不同方式进行分类，支持设置观看权限。

5、课程资源管理：课程资源包含：精品课程、校园广播、专题课等，支持按名称、主讲人快速搜索课程资源，支持按模块、年级、学科筛选课程资源，支持手动新建、批量删除课程资源。创建课程资源时，可自定义课程名称、封面、简介等；支持关联视频资源或手动上传；支持按主讲人、年级、学科、教材章节、知识点分类；支持指定可见范围；支持 Word、Excel、PPT、pdf、PNG、jpg 等课件资源上传，满足学生观看课程视频时同步对课程文档进行下载学习。

## 三、直播点播

1、基于 HTML5 技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播、直播观看。

### 2、直播活动

(1) 首页直播活动栏可预览当前的直播活动，包含正在直播、即将开始和已经结束的直播活动。可通过快捷按钮跳转至直播活动主页。



- (2) 直播界面可同步查看直播简介，下载课程资料，支持对直播视频点赞、收藏和分享。
- (3) 直播分享：支持自动生成直播活动海报并下载到桌面，支持海报分享、二维码分享、链接分享三种分享方式。
- (4) 观看直播过程中可边看边聊，聊天室可发表个人对直播活动的想法。支持全屏播放和一键静音，支持高清和超清两个清晰度选择，方便用户在不同的带宽环境下观看直播。
- (5) 支持直播活动语音转写功能，支持实时分析师生课堂中的语音并即时转译成文字。具有高频词功能，支持实时统计分析课中的高频词，并根据频次自动排序。

### 3、直播回放

- (1) 支持预览已结束的直播活动，并根据播放量自动排行。
- (2) 直播回放界面可同步查看直播简介，下载课程资料，支持对直播视频点赞、收藏和分享。
- (3) 回放视频分享：支持自动生成直播活动海报并下载到桌面，支持海报分享、二维码分享、链接分享三种分享方式。
- (4) 观看回放过程中可边看边聊，支持全屏播放和一键静音，支持 0.5x、1x、1.5x、2x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。
- (5) 回放过程中可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持下载转写的文字记录，并生成 word 文档。支持查看高频词云统计情况。

### 4、精品课程点播

- (1) 支持按年级、学科、时间筛选所需的课程资源，支持按名称、主讲人快速搜索。
- (2) 支持热度排行、播放量排行和知识点菜单展示优质课程资源。
- (3) 精品课程点播过程中可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和评论。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x、3x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。
- (4) 视频打点功能：观看视频时可自由打点评论，并通过打点文字快速跳转至视频播放节点。



(5) 语音实录：点播过程中可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持下载转写的文字记录，并生成 word 文档。支持查看高频词云统计情况。

#### 5、系列课点播

(1) 支持按年级、学科筛选所需的课程资源，支持按名称、主讲人快速搜索，支持按播放量和发布时间排序。

(2) 支持查看系列课简介、播放次数、关联资源数量、老师姓名等信息。支持课程资源列表，支持系列课收藏。

(3) 系列课播放过程中可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和评论。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x、3x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。

(4) 视频打点功能：观看视频时可自由打点评论，并通过打点文字快速跳转至视频播放节点。

#### 四、教研评课

1、教研活动管理：支持创建各年级、各学科的网络教研活动,支持自定义每个网络教研活动的展示封面、教研主题、教研内容、教研时间，支持上传教研相关的视频、图片、文档附件。支持课例评课、直播教研、互动教研三种教研模式。

(1) 课例评课管理：支持对指定的授课视频进行教研评价，支持设置评课权限为公开、指定教研组、指定教师，支持根据不同的学科选择指定的评课表。

(2) 直播教研管理：支持对实况直播的课程进行在线评课教研，创建直播教研时可根据课表选择指定教室、指定时间段的教研活动。支持设置直播人数上限；支持预制暖场素材。支持设置评课权限为公开、指定教研组、指定教师，支持根据不同的学科选择指定的评课表。

(3) 互动教研管理：支持对“专递课堂”进行教研评价，支持自由创建线上互动课堂教研评价。默认教研视频为主讲教室合成画面，支持自由选择是否加入教师全景、学生全景画面。支持签到设置、评论开启、评课表模版设置。



(4) 评课表管理：支持编辑和批量删除评课表。支持学科要求自定义评课表，包含：标题、引导语、评分项、主观意见，支持自定义每个评价指标的分值。

2、教研组管理：支持统一管理本校教研组，支持分享、编辑、解散和批量删除。可申请加入已建好的教研组，也支持邀请指定人员加入教研组。

3、支持按学校要求自由创建各年级、各学科的教研组，支持自定义每个教研组的名称、展示封面和内容简介。支持设置加入权限，支持邀请指定人员加入教研组。

4、课例评课：

(1) 首页可快速跳转至课例评课界面，支持按年级、学科、观看热度、播放量、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人快速搜索。

(2) 课例评课过程中可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和分享。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。

(3) 支持边看边评，教研人员在观看视频的过程中根据预置的学科评课表指标给出相应分值和评价。支持实时显示评价进度和得分情况。

5、直播教研：

(1) 首页可快速跳转至直播教研界面，支持按年级、学科、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人快速搜索。

(2) 直播教研过程中可同步查看课程直播简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和分享。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。

(3) 支持边看边评，教研人员在观看直播的过程中根据预置的学科评课表指标给出相应分值和评价。支持实时显示评价进度和得分情况。

(4) 数据支撑：直播教研过程中可打开 AI 分析界面，通过教情、学情分析，从教师和学生两个维度综合分析本次直播课程的实时教授情况，通过数据和图标直观呈现，为直播教研活动提供数据支



撑。

#### 6、互动教研：

（1）首页可快速跳转至互动教研界面，支持按年级、学科、观看热度、播放量、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人、时间快速搜索。

（2）互动教研过程中可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和分享。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。

（3）支持边看边评，教研人员在观看互动课程的过程中根据预置的学科评课表指标给出相应分值和评价。支持实时显示评价进度和得分情况。

#### 五、数据统计

1、平台具有独立的数据看板界面，可实时掌握平台使用情况，了解直播总量、录播资源、课程资源、专递课程、教研活动等数据。

2、直播活动数据统计：支持查看直播总量和本月直播数，观看总数和本月观看量，支持查看各学科直播数据，包含今天、近 7 天、近 30 天的数据图表。滚动播报直播动态，便于客户实时了解最新直播活动。具有播放量排行榜。

3、课程资源数据统计：支持查看课程资源数据统计、年级课程资源统计、课程播放排行榜、教师课程/学科课程统计等数据。

4、教研活动数据统计：支持查看教研活动总数、观看人次、评课次数、教研教师数量、教研组总数等数据信息，实时显示近 1 周动态。通过图表的形式呈现人均教研活动学科分布、教研类型、教研组学科占比等数据信息。滚动播报实时教研动态。具有热门教研和教研组课程排行榜等信息。

5、资源管理数据统计：以图标的形式呈现各学科录播资源统计数据；实时呈现存储空间和使用量情况；以图表的形式呈现资源使用率和不同视频时长的分布情况。

#### 六、教情分析



- 1、课堂教学行为分析：AI 分析系统能自动识别的教师行为,如：讲授、巡视、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等多种行为；可根据不同的教学行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻，方便进行快速回顾教学环节；
- 2、展示模型：支持以秒为颗粒度对教师讲授、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等教学行为进行基于 AI 功能的全自动伴随式分析，以课堂时间为轴线形成课堂教学评估数据，并以图表形式直观展示课堂每个时刻的行为类型和持续时长。
- 3、教师巡视分析：支持对教师巡视停留占比情况进行 AI 分析，可自动生成教师巡视停留模型热力图，要求轨迹图以教室 3D 模型形式直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。
- 4、课堂问题汇总：支持以创新型、评价型、分析型、应用型、理解型、记忆型、非思维等类型问题对课堂问题进行 AI 数据统计，可自动统计课堂中的问题类型和数量。点击详情时间戳中对应的实时 AI 转写字幕可自动跳转到对应的视频节点。
- 5、学生回答情况分析：支持按照肯定性回答、解释性回答、无回答等维度对学生回答情况进行分析，可汇总不同维度的回答次数和所占百分比，并可查看整堂课程中的回答问题情况详细分布。
- 6、支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T）：要求支持根据图像识别全自动跟踪数据生成 S-T 曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估，支持分别以学生行为时间和教师行为时间轴方式展示。
- 7、RT-CH 教学模型：引入 RT-CH 教学分析模型，系统自动生成矩阵图，并判定授课类型属于对话型、练习型、混合型、讲授型中的哪种类型。

**七、学情分析：**

- 1、学生学习分析：支持从听讲、举手、读写、学生汇报、生生互动、等不同维度对整个课堂中的学生学习情况进行 AI 分析，可统计每个维度的学习用时占比和时长。可根据不同的学生行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻，方便进行快速回顾教学听课环节；



		<p>2、学生表情分析：支持按照消极、平静、开心、难过、生气、反感、害怕等不同维度对学生的表情进行 AI 分析，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>3、学生动作分析：支持按照趴桌子、举手、站立、回头等不同维度对学生的动作进行 AI 分析，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>4、课堂纪律分析：以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数、迟到人数、早退人数等。</p> <p>5、学生参与度和专注度分析：支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的参与度和专注度进行分析统计，形成学生观课专注度和参与度曲线变化数据统计。</p> <p><b>八、语音分析</b></p> <p>1、语速分析：支持按照时间轴对整堂课程中的语速进行 AI 分析，可自动统计讲述字数和课程时长。支持查看每分钟节点的语速。</p> <p>2、词汇分析：支持对整堂课程中的高频词和语气词进行 AI 分析，可自动统计教师在授课过程中的高频词和语气词，以及使用次数，帮助教师改善教学用词。</p> <p>3、课堂总结：支持通过 AI 分析自动生成课堂总结，帮助教师改善教学方式方法，提升教学质量。</p> <p>4、语音转写回看：观看视频过程中可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持手动纠错，通过编辑功能，可手动修改语音转写的内容。</p>		
9	服务器	CPU:不低于 14 核 28 线程 E5-2680 V4；内存:不低于 64G；磁盘:不低于 4T；操作系统: Ubuntu22.04	1	台
10	系统集成	系统安装及调试，布线及培训等。	1	项
<b>校园主干万兆 10G 网络改造项目设备清单</b>				



1	出口路由器	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 支持固化千兆电口<math>\geq 8</math>个，固化千兆光口<math>\geq 1</math>个，固化万兆光口<math>\geq 1</math>个；</li><li>2. 标准 1U 机箱，多核非 X86 架构；</li><li>3. 支持 1 个硬盘，硬盘容量<math>\geq 1\text{TB}</math>；</li><li>4. 支持内存<math>\geq 2\text{GB}</math>；</li><li>5. 支持 1 个电源，整机功耗低于 25W；</li><li>6. 支持 VPN 内流量的可视化监控图；</li><li>7. 支持 VPN 内流量流量控制图；</li><li>8. 所投产品 URL 数据库、应用分类库、地址库、内容审计特征库、支持在产品维保期内免费升级，提供原厂声明文件，加盖原厂商公章，另外 URL 数据库和应用特征库支持远程 HTTP 自动升级；</li><li>9. 支持对无线 AP 进行管理，可自动发现接入 AP，默认可管理 AP 数量为 64 个，最大可扩容至 128 个；</li><li>10. 可设置无线用户黑白名单，支持反制非法 AP；</li><li>11. 支持内网二层用户隔离；</li><li>12. 支持设置 STA 优先接入 5G 频段 (band select)；</li><li>13. 支持 AP 状态信息查看，支持 AP 批量升级，支持反制非法 AP；</li><li>14. 支持开启无线网优功能；</li><li>15. 为保证在多条外网线路情况下带宽的合理分配使用，设备必须支持多链路负载均衡，负载均衡可基于带宽等多种方式。为防止虚假应标；</li><li>16. 支持应用路由功能，支持基于通讯、视频等应用进行路由选择；</li><li>17. 应用路由效果可通过图表呈现；</li><li>18. DHCP 支持 IPAM，支持显示地址池使用情况，包含地址数、地址总数、已经分配地址数、使用率，支持 IP 安全绑定情况显示；</li></ol>	1	台
---	-------	--	---	---



		<p>19. 支持 IP 地址智能管理图形界面显示，可显示固态在线 IP、固态离线 IP、动态分配 IP、接入 IP、排除 IP、冲突 IP。无需安装任何客户端，支持 IP 地址绑定，可单 MAC 绑定、IP+主机名绑定、IP+MAC 绑定、IP+MAC+主机名绑定、IP+主机名+接入设备绑定、IP+MAC+主机名+接入设备绑定，进而实现 DHCP 无感知准入控制；</p> <p>20. 支持终端迁移告警，可显示迁移终端 IP 及 MAC，终端迁移时间，迁移前后接入设备 IP 及 MAC，迁移前后 VLAN 及端口；</p> <p>21. 支持应用缓存加速（被动缓存），可将用户访问过的 APP（IOS 及 Android）均缓存到本地，供其他访问相同 APP 的用户在本地下载，提高下载速度；</p> <p>22. 应用缓存加速（被动缓存）支持精确缓存指定的 APP，避免浪费本地存储空间；</p>		
2	48 口汇聚交换机	<p>1. 交换容量<math>\geq</math>430G，包转发率<math>\geq</math>140Mpps；</p> <p>2. 10/100/1000M 以太网端口<math>\geq</math>48 个，10G/1G SFP+光接口<math>\geq</math>4 个；</p> <p>3. 支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；</p> <p>4. 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng；</p> <p>5. 支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p> <p>6. 支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象；</p> <p>7. 设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。</p>	7	套



3	防火墙	<p>要求固化千兆电口数量<math>\geq 8</math>个；固化千兆光口数量<math>\geq 1</math>个；固化万兆光口数量<math>\geq 1</math>个；支持可插拔 1TB HDD\240G SSD\480G SSD 企业级硬盘；</p> <p>大整机吞吐<math>\geq 10\text{Gbps}</math>；IPS 吞吐量<math>\geq 2.5\text{Gbps}</math>；</p> <p>最大并发连接<math>\geq 50</math>万；每秒新建连接 8.5 万；</p> <p>▲支持自动扫描用户网内资产，自动识别资产端口和协议启用情况，结合用户资产信息生成推荐的安全防护策略（提供具备 CNAS 的第三方权威机构测试的报告证明）；</p>	1	台
4	防火墙授权	<p>入侵防御、防病毒、应用识别特征库三合一授权，每个授权提供 1 年入侵防御、防病毒、应用识别特征库升级</p>	3	套
5	POE 交换	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 实配固化千兆电接口数<math>\geq 9</math>个，最大可用端口<math>\geq 9</math>个。</li> <li>2. 支持 PoE/PoE+，整机 PoE 功率<math>\geq 120\text{W}</math>，单口最大输出功率<math>\geq 30\text{W}</math>。</li> <li>3. 交换容量<math>\geq 18\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 13.5\text{Mpps}</math>。</li> <li>4. 工作温度 <math>0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}</math></li> <li>5. 为了保证交换机使用寿命，要求所投产品的防雷等级<math>\geq 4\text{KV}</math>。</li> <li>6. 要求所投产品可检测链路的通断，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障，保留测试权力</li> <li>7. 为了提升运维的便捷性，要求所投交换机支持手机 APP 集中管理，能够实现拓扑呈现、端口状态显示、VLAN 配置等。</li> <li>8. 要求设备支持通过 APP 实现远程 POE 端口重启（非整机重启），请提供 APP 配置界面的相应截图</li> <li>9. 要求设备支持 802.1Q，支持流控，端口限速，风暴抑制，端口隔离，端口镜像，并可通过 WEB 界面实现向心性配置</li> <li>10. ▲提供 CQC 产品认证证书，加盖生产厂家鲜章。</li> <li>11. ▲提供电信设备进网许可证证书复印件，加盖生产厂家鲜章。</li> </ol>	8	台



6	接入交换	万兆单模光模块,最大传输距离 10KM, 双纤口, 适用 LC 型接头跳线		台
7	接入交换	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 实配固化千兆电接口数<math>\geq 8</math> 个, 最大可用端口<math>\geq 8</math> 个。</li> <li>2. 交换容量<math>\geq 16\text{Gbps}</math>, 包转发率<math>\geq 12\text{Mpps}</math>。</li> <li>3. 工作温度 <math>0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}</math>。</li> <li>4. 为了保证交换机使用寿命, 要求所投产品的防雷等级<math>\geq 4\text{KV}</math>。</li> <li>5. 要求所投产品可检测链路的通断, 并支持端口下的环路检测功能, 防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障, 保留测试权力;</li> <li>6. 为了提升运维的便捷性, 要求所投交换机支持手机 APP 集中管理, 能够实现拓扑呈现、端口状态显示、VLAN 配置等。</li> <li>7. 要求设备支持 802.1Q, 支持流控, 端口限速, 风暴抑制, 端口隔离, 端口镜像, 并可通过 WEB 界面实现向心性配置</li> <li>8. ▲提供 CQC 产品认证证书, 加盖生产厂家鲜章。</li> <li>9. ▲提供电信设备进网许可证证书复印件, 加盖生产厂家鲜章。</li> </ol>	10	台
8	管理软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持项目分级分权管理, 支持子账号模式; 支持对项目与其他账号分享、移交、合并、协作;</li> <li>2、支持网络巡检, 根据结果计算网络健康度, 并生成交付报告。交付报告可自定义公司以及 logo 等;</li> <li>3、支持网络拓扑发现, 展示网关、交换机、路由器、AP 等按实际拓扑链接关系建立拓扑邻接关系;</li> <li>4、▲对于网关设备管理, 支持通过云端建立隧道远程免输密码访问设备端 web 界面, 并提供合法 https 证书保护。支持创建隧道, 实现 telnet 在线配置。</li> <li>5、▲异常告警支持。支持对网关流量、wan 口状态, wan 口连通性、设备运行 cpu 使用率、内存使用率等异常情况进行告警。</li> <li>6、▲支持交换机接口流量保存与监控, 支持在线设备流量与保存, 支持上行端口识别, 支持 POE 供</li> </ol>	1	套



		<p>电状态与展示。支持邻居设备发现</p> <p>7、支持使用小程序导入设备，一键导入系统中，并通过小程序 APP 运维各项设备；</p> <p>8、支持使用微信、邮件推送告警；</p> <p>9、支持记录用户操作关键日志</p> <p>10、管理平台支持微信认证</p> <p>11、管理平台支持短信认证</p> <p>12、管理平台支持固定账号认证（portal 认证，界面可定制，支持终端 portal 界面自适应）；</p> <p>13、管理平台支持无感知认证；</p> <p>14、提供功能截图及软件产品登记测试报告并加盖生产厂家鲜章。</p>		
9	网络施工费	安装、调试、免费 3 年维保	1	单

### 科创教室清单

1	旋翼无人机 (中级)	<p>无人机</p> <p>机种类：四旋翼练习器</p> <p>飞行器尺寸 32.5*32.5*12cm；产品功能：前飞，后飞，侧飞，智能 360° 翻滚</p> <p>定位：IMU 惯性定位</p> <p>定高：气压定高</p> <p>飞机材质：Abs 环保材料、电子元件</p> <p>颜色：白色</p> <p>陀螺仪：6 轴陀螺仪</p> <p>安全飞行距离：0-80M</p> <p>抗风能力：&lt;3 级</p> <p>轴距：225mm</p>	8	套
---	---------------	--	---	---



			<p>飞行时间：约 13 分钟</p> <p>电池容量：3.7V/2000mAh 带保护板</p> <p>电池材质：锂电池</p> <p>充电时间：约 30 分钟</p> <p>是否含遥控器：含</p> <p>遥控器频率：2.4G</p> <p>控制通道：4 通道</p> <p>功能简介：基础版的练习机，材质轻盈、耐摔，飞行平稳安全，前期需学生动手组装，在组装中学习无人机的飞行原理和操控原理。内含部件包括——遥控器*1、上机壳*1、下机壳*1、保护圈*4、桨叶*6、桨叶帽*4、电池仓*1、电池仓后盖*1、脚架*2、脚架卡扣*2、主板*1、螺丝刀*1、充电器*1、电机座*4、遥控器摇杆*2、螺丝包*3、电池*1</p>		
2	中级无人机备用电池包	无人机	20 块 1S 锂电池 2000mAh 及 5 个多充	1	套
3	中级无人机耗材包	无人机	完整飞控板（含焊接好的电机和灯条）*1 正转电机*2 螺丝*2 套 反转电机*2 正桨*20 片 反桨*20 片 桨保护圈*20 个 电机齿轮*10 个 红灯条*4 根 蓝灯条*4 根 脚架*5 对 电机座*8	1	套
4	无人机智能识别训练系统	无人机	<p>1.5 米标志杆 13 个</p> <p>1 米标志杆 4 个</p> <p>注水底座 15 个</p> <p>60 厘米敏捷圈 2 个</p> <p>70 厘米敏捷圈 4 个</p> <p>标志杆固定器卡杆 2 个</p>	1	套



			标志杆和敏捷圈固定器（卡圈）		
5	人工智能资源 套装 (micro:bit)	单片机创 客教育	<p>一、基本参数</p> <p>1. 主控制器：Micro:bit V2 板 1 个，控制主芯片基于 Nordic semiconductor nrf52833, 512k FLASH, 128k RAM, 外置芯片 NXP KL27Z 32KB RAM, 运动芯片 ST LSM303。集成蜂鸣器、可触摸 LOGO、25 个引脚 4 个专用 GPIO 引脚、PWM\I2C\SPI 接口、复位按钮、2 个可编程按键，电源指示灯等。2. 4GHZ 广播/蓝牙 5.0。Micro USB 5V 供电/3V 电源接口或电池盒供电，工作电流 200mA。</p> <p>2. 扩展板：引出 6 路 IO 口，引出 2 路串行通讯接口，扩展出 2 路 PWM 接口和 2 路直流电机接口等。带锂电池供电电路和锂电池充电电路。</p> <p>3. 传感器：光电传感器 1 个、RGB 彩灯模块 1 个、光敏传感器 1 个、声音传感器 1 个、数码管模块 1 个、超声传感器 1 个(检测距离超过 160cm)。</p> <p>4. 摄像头：AI 摄像头 1 个，工作电压为 5V，工作电流 350mA 或以上；K210 处理器，RISC-V Dual Core 64bit 内核，主频 400MHz，8MB SRAM，16MB Flash；支持 YOLOv3、Mobilenetv2、TinyYOLOv2 网络模型；支持 QVGA@60fps/VGA@30fps 图像识别；支持 TensorFlow、Keras、Darknet、Caffe 等深度学习框架；支持颜色检测、二维码识别、小球识别、道路识别、人脸检测、图像分类、标签码识别、颜色识别学习、人脸识别学习、手势识别、图像分类学习、交通标志识别；200W 像素，80° 摄像头；1.54 寸 240X240TFT 液晶显示屏、内置超过 50 条离线语音指令；支持 Python 编程；</p> <p>5. 执行部件：低速马达 2 个（不带编码盘），工作电压 3.5-4.2V，具有过流保护的功能。</p> <p>6. 软件：支持 micro:bit 官方图形化编程软件。</p> <p>7. 结构件：标准积木件若干。</p>	6	套



			8. 能源：专用锂电池（18500）1 个，3.7V/1400mAh，自带保护电路。线长 2cm，PEI 2.0 接头。		
6	3D 打印机 (学生机)	激光雕刻 及 3D 打印 机	<b>基本参数</b> 1. 打印原理：熔铸堆积成型原理 2. 喷头数量：1 个 3. 耗材规格：1KG/1.75mm 4. 喷头温度：280℃ 5. 打印精度：±0.1mm 6. 独特喷嘴组件：3 秒快拆喷嘴，加热迅速，适配高速打印模式；内部导热结构升级，确保高速打印下模型质量 7. 高速打印速度：600mm/s 8. 构建尺寸：220*220*220mm 9. 控制面板：4.3 英寸智能触控液晶屏 10. 平台加热最高温度设定：110℃ 11. 打印层厚：0.1~0.4mm <b>硬件功能</b> 1. 圆润造型工业设计，无棱角、无高温部件及电线裸露，教学使用更安全 2. 兼容耗材：ABS/PLA/PETG/TPU/ASA/PLA-CF/PETG-CF 3. 文件输入方式：USB 接口/WIFI/以太网/云平台 4. 调平模式：一键全自动调平，无需手动调节 5. 平台形式：PEI 柔性钢板抽取式平台，实现快速取模型，平台可替换 6. 内外双循环过滤系统，HEPA13 和活性炭双层过滤棉	2	套



			<ul style="list-style-type: none"><li>7. 机器兼容切片软件：Slic3r、Skeinforge、Cura、simplify3D</li><li>8. 具有远程视频监控功能</li><li>9. 具备断丝提醒功能，具备断电续打功能</li><li>10. 实现一键喷头快拆，方便售后维护</li><li>11. 实现一键开关机，打印完成后自动关机</li></ul>		
7	3D 建模软件 及创新实验室 课程套件	激光雕刻 及 3D 打印 机	<ul style="list-style-type: none"><li>1. 利用精度为 0.4mm 的像素立方体积木搭建方式建模，参数化积木建模，可数字化定义积木形状、尺寸，并进行组合建模；</li><li>2. 可以对导入图片模型进行放大缩小剪裁修改</li><li>3. 可以对模型进行切割与分离</li><li>4. 可以直接读取我的世界上设计的带色彩模型，全彩导入软件中修改打印；</li><li>5. 可以读取导入大容量（300MB）STL 格式的文件，并携带色彩信息。</li><li>6. 可将文件分散独立成 0.4mm 的像素立方体进行精确修改和调整。</li><li>7. 支持导入 2D 图片建模、文字建模、自定义绘制图形建模等多种建模方式；</li><li>8. 支持照片、图片、文字一键式 3D 透光浮雕建模技术。</li><li>9. 自有定义工作平面，绘制简易草图，支持基于草图的拉伸、旋转等高级建模功能；</li><li>10. 支持导入图片进行建模，支持文字输入建模；</li><li>11. 支持 3D 模型复制、镜像。</li><li>12. 内置球体、方块、圆柱、圆环等常用雕刻基础模型，也可从外部导入模型作为雕刻基础模型。</li><li>13. 可在&lt;我的图形窗&gt;中导入多个 mdl 文档同时进行修改，设计。并会自动调整与现工作窗相匹配的规格大小。</li><li>14. 通过样品按钮选择所需样本图形，从而减少操作时间。</li></ul>	1	套



			<p>15. 通过颜色变更功能在操作过程中可随时更改建模颜色。</p> <p>16. 通过鼠标的灵活使用，从而使操作 3 维空间更加简单方便。</p> <p>17. 菜单中的分割功能中，可利用鼠标右键切换 X、Y、Z 轴的方向两个键进行层面移动，进行分割任务。</p> <p>18. 基础模型中的“笔”功能，可以像日程生活中使用的笔一样，随意绘制图形或书写，和分割功能一致，可以利用鼠标右键切换方向个快捷键。</p> <p>19. 在使用 3D TADA 应用程序时，可选择工作窗右上角的按键，打开 3D TADA 的教程，边看边进行操作。</p> <p>20. 上述所有功能集成在同一平台上，具有平台及各集成软件自主知识产权，只需安装一次软件包。</p> <p>21. 可要求现场演示将 Minecraft 中设计的复杂模型全彩导入软件中，并对色彩和局部设计进行修改添加，同时根据 3D 打印机的成型尺寸进行分割多个部分，以便适合打印，10 分钟以内制作完毕。</p>		
8	《创新实验室课程》配件包	激光雕刻及 3D 打印机	包含对应课程所需要的周边配件和上色工具，让用户将制作完成的单色模型上色成彩色模型。	1	套
9	PLA 耗材	激光雕刻及 3D 打印机	<p>1、规格：1.75mm</p> <p>2、打印温度：190~220℃</p> <p>3、打印速度：60~90mm/s</p> <p>4、建议打印层厚：0.1~0.2mm</p> <p>5、包装规格：1.0Kg</p> <p>6、密度：1.25±0.05g/cm<sup>3</sup></p>	4	套



			<p>7、熔体流动速率：(190℃，2.16Kg)5~7g/10min</p> <p>8、吸水率：（饱和，23℃）0.50%</p> <p>9、拉伸强度：≥60MPa</p> <p>10、弯曲强度：≥60MPa</p> <p>11、弯曲模量：≥2500MPa</p> <p>12、缺口冲击强度 (IZOD, 23℃)：≥16J/m (ASTM D256)</p> <p>13、断裂伸长率：≥3.0%</p> <p>14、热变形温度：≥55℃</p> <p>15、直径：±0.05mm</p> <p>16、圆度偏差：≤0.05mm</p>		
10	人工智能机器人	机器人创客套装	<p>设计是基于散件方式，通过卡扣方式，组装 ABS 塑料外壳的人形机器人；非已组装好的一体整机。关节使用伺服电机进行驱动，并配有控制系统。</p> <p>▲1、不少于 10 个伺服电机，且能组装具有 10 个关节自由度的人形机器人。其中头部 1 个关节，手部 2 个关节，腰部 1 个关节，腿部 2 个关节。伺服电 1、机身采用高精度铜齿轮，具有耐磨、工作寿命长的优点，无机械限位，最大可控角度可达 270°。</p> <p>▲2、最低为 32 位 72MHz 处理器，128K 程序存储器，20K 数据缓冲器，至少可以存储 1 个用户程序并可离线运行，Mini-USB 接口，支持固件升级。</p> <p>3、至少具有 10 路伺服电机接口，2 路模拟、数字复合端口，1 路 I2C 端口，1 路 USART 端口，以及 MINI-USB 端口，使用 1 节 3.7v 锂电池供电。</p> <p>4、内置蓝牙 BLE4.2 通讯模块，可与 IOS 和安卓系统连接通讯。</p> <p>5、内置红外测距功能，探测范围不小于 50cm，探测精度不底于 5cm，数值范围 0-10；</p>	3	套



			<p>6、内置光敏探测功能，可检测环境可见光的强度，数值范围 0-255。</p> <p>7、内置声音检测功能，可检测外部声音的强度，数值范围 0-255。</p> <p>8、内置蜂鸣器，可播放不同频率与节拍的聲音。支持 MP3 播放，支持插卡（TF 卡，不少于 128M），具有外放喇叭。</p> <p>9、内置红外遥控接收器，并配套有相应红外遥控器，可控制机器人运动及播放音乐等，也可控制机器人团体舞蹈的统一启动。</p> <p>10、身体部分具有不少于 4 颗全彩 LED，且能由程序控制发光颜色与亮度；头部眼睛采用蓝色光环板，且能由程序控制其闪烁。</p> <p>11、产品须具有良好的可驱动性，整个 10 自由度完整人形机器人重量不得大于 0.4KG，长宽高不超过 16*8*17cm。</p> <p>12、具有配套的微信小程序快速体验程序；配有动作编辑软件，能快速简单的实现动作编辑。</p> <p>▲13、机器人编程可以支持 SCRATCH 编程方式，支持控制器通过内置蓝牙模块或 USB 接口连接 SCRATCH 在线编程与下载。</p> <p>▲14、产品配套 3D 组装搭建软件，能在手机和平板上使用；带有电子教辅课程，课程不少于 20 课，并带有不少于 10 个展示舞蹈。</p>		
11	机器人入门教育套装	机器人创客套装	<p>1、产品使用 4 轮结构（2 主动轮和 2 从动轮），从动轮需要弹性连接以提升着地稳定性。能做等速及差速动力输出，以达到控制机器人直行、转弯等功能。</p> <p>2、控制器：</p> <p>1) 控制器使用至少具有 32 位 48MHz 处理器，Flash 128k Bytes，RAM 16kBytes。</p> <p>2) 控制器输出端口使用杜邦针座设计；至少含有 8 个模拟/数字复合端口，2 个伺服电机端口，2 个 I2C 端口，2 个直流马达端口。</p>	12	套



		<p>3)控制器含有 2 个可编程按键, 1 个电源开关; 内置电源电压检测模块, 内置锂电池充电模块, 带低压指示灯和充电指示灯。</p> <p>4)控制器含有声音(音量)检测模块, 探测范围 40-120 分贝, 精度不低于 1%。</p> <p>5)控制器含有蜂鸣器块, 频率范围: 50-25KHz; 支持简单歌曲编程。</p> <p>6)控制器含有红外遥控接收模块, 支持遥控器进行遥控操作。</p> <p>7)控制器含有至少 5 个全彩 LED 灯, 且能用程序进行编程控制。</p> <p>8)控制器含有 8 个 LED 灯(红色), 用于 ADC 阈值指示, 也可通过 Scratch 编程控制;</p> <p>9)控制器含有蓝牙通讯模块, 支持 IOS 与安卓系统连接, 支持 Scratch 在线调试和下载程序。</p> <p>10)控制器采用 USB TYPE-C 接口, USB-HID 驱动方式, 免驱, 支持 Scratch 在线调试和下载程序、固件更新。</p> <p>11)控制器带透明 PC 材质的一体保护外壳, 尺寸不超过 80x56x24mm。</p> <p>7、套装内至少配有 4 个光电传感器模块, 使用可见光工作模式, 3 芯杜邦线模拟信号输出, 宽度不超 8 毫米, 抗日光。</p> <p>8、套装内至少配有 1 块红外距离传感器模块, 探测范围不小于 15cm。</p> <p>9、套装内至少配有 1 块 18650 带保护锂电池。</p> <p>10、套装内至少含 2 个电机, 空转速度不低于 200RPM/4v, 堵转扭矩不低于 1kg。</p> <p>11、模型并采用 PC 透明材质, 并具有可扩展性, 上下车体使用螺丝组装固定。具有不少于 20 个兼容 8mm 的积木销孔用于扩展搭建, 主动轮采用直径 50mm 轮胎, 整体模型含电池重量不超过 300 克。</p> <p>12、具有配套微信小程序进行快速体验, 配套纸质地图供教学和展示, 产品配套不少于 18 课电子教辅文档。</p>	
--	--	--	--



			13、机器人编程软件同时支持图形化编程和代码编程方式；可以支持 SCRATCH 编程方式，支持控制器通过内置蓝牙直接连接 SCRATCH 在线编程与下载。		
12	中小学创客比赛套件（专业版）	竞赛套装	<p>含有不少于 25 种电子模块，可以满足制作人工智能计算机视觉、物联网、智能家居、智慧校园、智慧交通等相关技术领域的项目。</p> <p>不少于 2 种不同特色的主控板，稳定性最强的 UNO 与体积小巧的 microbit；</p> <p>不少于 2 种通讯模块，物联网通信模块与红外通讯模块；</p> <p>不少于 20 种传感器及执行器，含有人工智能视觉传感器、按钮模块、DHT11 温湿度传感器、超声波传感器、舵机等模块；</p> <p>适用比赛：</p> <p>全国师生信息素养提升实践活动</p> <p>全国青少年人工智能创新挑战赛</p> <p>全国青少年科技创新大赛</p> <p>各地区中小学创客及人工智能比赛</p> <p><b>【技术参数】</b></p> <p>1. 主控：UNO R3 主控板, I/O 传感器扩展板, micro:bit, 两用扩展板；</p> <p>2. 通信模块：物联网模块、红外遥控器、红外接收模块；</p> <p>3. 扩展设备：人工智能视觉传感器</p> <p>4. 输入设备：黄色数字大按钮模块，红色数字大按钮模块，光线传感器，角度传感器，声音传感器，土壤湿度传感器，温湿度传感器，超声波传感器，晃动传感器，运动传感器，烟雾传感器，TDS 传感器；</p> <p>5. 输出设备：红色 LED 模块，绿色 LED 模块，9g 离合舵机，减速电机，灯带，显示屏，双路电机驱动模块，电机驱动扩展板；</p>	1	套



		<p>6. 配件：轮子，支撑轮，传感器线若干、数据线若干、螺丝刀，胶枪；</p> <p><b>【人工智能视觉传感器】</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 处理器：400MHz 64 位双核处理器 Kendryte K210</li><li>2. 供电电压：4-pin 防呆接口：3.3~5.0V MicoUSB 接口：5.0V</li><li>3. 电流消耗（典型值）：320mA@3.3V，230mA@5.0V</li><li>4. 通信协议：UART, I2C(可自动识别)</li><li>5. 通信接口：PH2.0 4-pin 或 microUSB 接口</li><li>6. 调试接口：microUSB 接口</li><li>7. 尺寸：52mm*44.5mm</li><li>8. 基础功能：物体追踪（可学习追踪物体并返回坐标值），人脸识别(可分辨不同人脸)，物体识别（不学习可直接识别 20 种物体），巡线追踪，颜色识别，标签识别</li><li>9. 高级功能：深度神经网络分类器(可实现标志识别、手写数字识别、口罩识别、物体分类等 1000 种分类)</li><li>10. 特殊功能：USB 串口通信、拍照保存、屏幕显示自定义字符、可用基于 mind+图形化软件进行编程控制、可兼容 python 编程</li><li>11. 固件：内置固件，可通过 USB 接口更新</li><li>12. 按键：1 个功能按键，1 个学习按键</li><li>13. 平台支持：Arduino、micro:bit、掌控、树莓派、LattePanda 等</li><li>14. 其他：2 颗 LED 高亮补光灯；1 颗 RGB 指示灯；1 个 TF 卡座；1 个可插拔摄像头；</li><li>15. 摄像头规格</li></ol> <p>像素：500 万</p> <p>屏幕规格</p>	
--	--	---	--



			类型：2.0寸 TFT 分辨率：320*240 视角：>170° 面板：IPS 背光：白光 LED 灯，亮度可调 外观特性：黑色排线，黑色金属保护框		
13	中小学人工智能比赛套件(专业版)	竞赛套装	<p>是一款专为中小学创新实践类型的比赛活动而设计的套件，含有不少于 30 种电子模块，可以满足制作人工智能计算机视觉、自然语音处理、物联网、环境保护、未来工具设计等相关技术领域的项目。</p> <p>不少于 2 种不同特色的主控板，引脚更多的 mega 与微型电脑行空板；</p> <p>不少于 4 种通讯模块，物联网通信模块与红外通讯模块；</p> <p>不少于 2 种人工智能模块，语音识别模块，无需联网可以支持 150 条语音指令识别；以及语音合成模块</p> <p>不少于 10 种传感器，含有 ADkey 按钮模块、紫外线传感器、颜色识别传感器、手势传感器、分贝计等模块；</p> <p>不少于 7 种执行模块，含有继电器、舵机、灯环等模块</p> <p>适用比赛：</p> <p>全国师生信息素养提升实践活动</p> <p>全国青少年人工智能创新挑战赛</p> <p>全国青少年科技创新大赛</p> <p>各地区中小学创客及人工智能比赛</p> <p><b>【编程软件】</b></p>	1	套



		<p>编程软件: Ardublock, mixly, IDE, mind+, PythonIDLE;</p> <p><b>【技术参数】</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 主控: Arduino mega 主控板, mega I/O 扩展板, Python 编程学习主控板, I/O 扩展板;</li><li>2. 通信模块: 物联网模块、NFC 通信模块、蓝牙通信模块、蓝牙适配器、射频通信模块;</li><li>3. 人工智能模块: 语音识别模块、语音合成模块</li><li>4. 输入设备: ADkey 按钮模块、紫外线传感器、颜色识别传感器、红外避障传感器、手势传感器、分贝计、6 轴惯性运动传感器、空气质量传感器、浊度传感器、USB 摄像头;</li><li>5. 输出设备: 白色 LED 灯、灯环、9g 离合舵机、水泵、风扇、继电器、喇叭;</li><li>6. 配件: 传感器线若干、公公头杜邦线、母母头杜邦线、数据线若干、电池盒、18650 锂电池、18650 电池座;</li></ol> <p><b>【Python 编程学习主控板】</b>Python 编程学习主控板是一款拥有自主知识产权的国产教学用开源硬件, 采用单板计算机架构 (4 核 CPU、板载内存和硬盘) 能够运行完整 Python 而不是 MicroPython, 集成 LCD 彩屏、WiFi 蓝牙、多种常用传感器和丰富的拓展接口方便教学。同时, 其自带 Linux 操作系统和 python 环境, 支持多种编程方式 (图形化编程、Jupyter 编程、Thonny 编程、SSH 远程访问、VScode 编程) 可以随时编程, 让广大师生只需两步就能开始 python 教学。另外, 还预装了常用的 python 库, 轻松胜任各种编程相关的开发场景, 如搭建物联网系统、体验人工智能应用、编写电子游戏、进行科学实验、设计声光互动、开发可穿戴设备等。</p> <p>技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. CPU: 国产 4 核 1.2GHz</li><li>2. 内存: 512MB DDR3</li><li>3. 硬盘: 16GB eMMC</li></ol>	
--	--	---	--



		<p>4. 内置操作系统: Debian</p> <p>5. Wi-Fi:2.4G</p> <p>6. 蓝牙:4.0</p> <p>7. 板载元件:</p> <p>实体按键: Home 按键, A/B 按键 屏幕: 2.8 寸 240*320 TFT 彩屏</p> <p>麦克风传感器 光线传感器</p> <p>加速度传感器 蜂鸣器</p> <p>8. 接口:</p> <p>USB Type-C*1</p> <p>USB TYPE-A*1(可外接 USB 设备, 如摄像头等)</p> <p>microSD 卡接口*1</p> <p>3Pin I/O*4(其中支持 3 路 PWM 2 路 ADC)</p> <p>4Pin I2C*2</p> <p>19 路无冲突 I/O (支持 I2C、UART、SPI、ADC、PWM)</p> <p>9. 供电:Type-C 5V 供电</p> <p>10. 工作电压: 3.3V</p> <p>11. 最大工作电流:2000mA</p> <p><b>【语音识别模块】</b></p> <p>无需联网即可实现语音识别功能; 内置 150 条常用命令词条, 且具有新增命令词自学习功能, 共支持 17 条自学习命令词。采用双麦克风收音使模块有更好的抗噪音能力和更远的识别距离; 板载一个喇叭和外接喇叭的接口, 能实时语音反馈识别结果, 同时支持 I2C 和 UART 两种通讯方式, 兼容常规主流触控板。</p>	
--	--	--	--



			技术参数： 1. 工作电压：3.3~5V 2. 工作电流：25~40mA 3. 通信方式：I2C/UART 4. 板载麦克风灵敏度：-28db 5. 模块尺寸：49*32mm		
14	航海模型训练水池		3M*10M	1	套
15	无人机畅飞套装		畅飞套装（带遥控器）WIFI 传输，最大抗风 12 米/S, 电池容量：62.6WH, 遥控方式：遥控器控制，实时图传质量：1080P，视频拍摄能力：4K 60P, 感知系统类型：多方向避障。	1	套
16	激光切割机及耗材		1. 工艺品加工幅面为长 90*宽 60*高 25cm；激光功率 80W, 雕刻切割速度 $\leq$ 60000MM/MIN（实时可调）驱动方式：集成驱动，冷却方式：水冷，功率 $\leq$ 1KW, 重复定位精度： $\pm$ 0.01mm，最小光斑 0.01mm, 蜂窝平台，控制：DSP, 数据传输接口 USB, 操作系统：WIN7/WIN10；支持图形格式：coreldraw, Photoshop, AutoCAD 可以识别的文件；雕刻/切割厚度：0-10 mm（取决于不同的材料）。机用耗材一批。	1	套



## 第五章 评标办法

一、评标方法（见投标人须知前附表）

二、评标程序：对资格审查合格的投标人，由评标委员会按以下程序进行。

1. 符合性审查；

### 符合性检查的内容及标准

序号	内容	标准
1	电子投标文件的签署、盖章	是否按招标文件要求签署、盖章；
2	资格要求	具备招标文件中规定的资格要求；
3	国家相关强制性标准	投标内容是否符合国家相关强制性标准；（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）
4	采购预算或最高限价	报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价；
5	采购人不能接受的附加条件	电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件；
6	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。



2. 澄清有关问题；
3. 对投标文件进行比较与评价；

### 评分明细

序号	评审因素及分值	评审项	评审标准	评审项分值
1	投标报价 (30)	报价	<p>满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30（保留小数点后两位，第三位四舍五入）。</p> <p>说明：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响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>	30分
2	商务部分 (15)	商务部分评审	投标人提供近三年类似项目业绩证明材料（以合同和中标通知书扫描件为准），每提供一份得2分，不提供不得分。（满分6分）	6.0分
		商务部分评审	投标人或投标产品生产厂家须具有ISO 9001质量管理体系认证证书、ISO 27001信息安全管理认证证书、ISO 20000IT服务管理体系认证证书，提供一项得1分，不提供不得分。（满分3分）	3.0分
		商务部分评审	投标人或投标产品生产厂家须具有《信息安全应急处理服务资质认证》、《ITSS信息技术服务标准符合性证书》、《信息系统灾难备份与恢复（A）服务资质》证书，每提供1项得2分，不提供不得分。（满分6分）	6.0分
3	技术部分 (55)	技术部分评审	根据投标文件对招标文件技术参数响应程度进行综合评审，完全响应招标文件技术参数要求或优于招标文件参数要求的得30分；证明材料仅作参考项，不满足作扣分处理，不作为废标	30.0分



	<p>项；标注“▲”号关键技术参数不满足或负偏离一项扣1分，非关键技术参数不满足或负偏离一项扣0.5分，两项合计扣完为止。（满分30分）</p> <p>注：技术参数以产品的检验报告、产品截图等证明材料予以佐证，证明材料须加盖生产厂家公章，供应商须按要求逐项提供技术参数要求的证明材料。</p>	
<b>技术部分评审</b>	<p>投标人需提供针对本项目的实施交付方案和进度的保证措施方案，方案详细、全面且有逻辑，准确把握整体进度，满足采购人的服务需求。方案符合本项目特点、内容全面、完全满足服务需求7分，案基本符合本项目特点、内容较全面、基本满足服务需求得4分，方案内容不全面或不符合本项目特点的得2分，不提供不得分。（满分7分）</p>	7.0分
<b>技术部分评审</b>	<p>投标人需提供针对本项目的培训方案，培训方案须针对本项目特点及产品技术性能列出详细的培训内容、培训时间安排、培训方式等内容。方案符合方案本项目特点、内容完整、层次清晰的得6分；方案内容较完整、基本符合本项目特点的得3分；内容描述不完整或有遗漏或存在虚夸内容或不符合项目实际情况的得2分；不提供不得分。（满分6分）</p>	6.0分
<b>售后服务部分评审</b>	<p>投标人提供针对本项目的售后服务和运维保障方案，方案内容须包括售后服务响应时间、售后服务计划、售后服务流程、质量保证措施、售后应急预案、组织机构及人员和设备管理、验收方案等，评标委员会根据所提供的售后服务方案并充分考虑项目实施情况予以打分。方案内容详细完整、表述清晰、实用性强、计划安排各阶段工作划分与衔接明确的得7分；方案内容较详细完整、表述较清晰、实用性一般、计划安排各阶段工作划分与衔接较明确的4分；方案内容简略、表述不完整或有遗漏、实用性</p>	7.0分



		差、计划安排各阶段工作划分与衔接不明确的2分；没有不得分。（满分7分）	
	<b>售后服务部分评审</b>	投标人提供主投产品（智慧黑板、常态化录播互动一体机、旋翼无人机、3D打印机、人工智能机器人）生产厂商对本项目的授权书及售后服务承诺函，全部提供得5分，每缺一项扣一分，扣完为止，不提供不得分。（满分5分）	5.0分

4. 推荐中标候选人名单；
5. 编写评标报告。

### 三、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

1. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。
2. 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，起草评审报告，并予签字确认。

3. 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的电子投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

4. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。

发现采购人、代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向行政监管部门报告。

5. 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者代理机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜。

6. 法律、法规和规章规定的其他义务。

### 四、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

1. 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者代理机构，不得私自转托他人。

2. 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或代理机构也可要求该评审专家回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况。



3. 评审或咨询过程中关闭通讯设备，不得与外界联系。因发生不可抗力情况，确实需要与外界联系的，应当有在场工作人员陪同。

4. 评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论；不得征询或者接受采购人的倾向性意见；不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口，表达与其原电子投标文件原意不同的意见；不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据；不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见；不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

5. 有关部门（机构）制定的其他评审工作纪律。



## 第六章 合同条款及格式

(专门面向中小企业采购)

政府采购合同参考范本

(货物类)

合同编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

采购文件编号：\_\_\_\_\_

甲 方：\_\_\_\_\_

乙 方：\_\_\_\_\_

集采机构：\_\_\_\_\_

年\_\_\_\_月\_\_\_\_



## 第一部分 合同协议书

项目名称：\_\_\_\_\_（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）

项目编号：\_\_\_\_\_

甲方（采购人）：\_\_\_\_\_

乙方（中标人）：\_\_\_\_\_

签订地：\_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

\_\_\_\_\_（以下简称：甲方）通过\_\_\_\_\_组织的\_\_\_\_\_（公开招标）采购方式，经\_\_\_\_\_（评标委员会）评定，\_\_\_\_\_（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以资共同遵守、全面履行。

### 1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清、说明或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

### 1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					



### 1.3 价款

本合同总价为：¥ \_\_\_\_\_元（大写：人民币\_\_\_\_\_元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1付款方式：\_\_\_\_\_；

1.4.2发票开具方式：\_\_\_\_\_。

### 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1交付期限：\_\_\_\_\_；

1.5.2交付地点：\_\_\_\_\_；

1.5.3交付方式：\_\_\_\_\_。

### 1.6 违约责任

1.6.1除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的\_\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_\_%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的\_\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_\_%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物



或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)或者欺诈行为(即:以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)的,对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

1.6.4任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时,仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施,并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失;任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时,仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失;且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.5除前述约定外,除不可抗力外,任何一方未能履行本合同约定的义务,对方当事人都均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等,且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,书面通知甲方暂停采购活动的情形,或者询问或质疑事项可能影响中标结果的,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。

### 1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第\_\_\_\_\_种方式解决:

1.7.1将争议提交\_\_\_\_\_仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

### 1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲方:\_\_\_\_\_(单位盖章)\_\_\_\_

乙方:\_\_\_\_\_(单位盖章)\_\_\_\_

法定代表人

法定代表人

或委托代理人(签字):

或委托代理人(签字):

时间:\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

时间:\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 第二部分 合同一般条款

### 2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

### 2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

### 2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

### 2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远



距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

## 2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

## 2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

## 2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

## 2.8 质量保证

2.8.1乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

## 2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

## 2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

## 2.11 合同变更



2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

## 2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

## 2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

## 2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

## 2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

## 2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同



**专用条款**约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见**合同专用条款**。

## 2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

## 2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2合同适用中华人民共和国法律。

## 2.20 履约保证金

2.20.1采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按**合同专用条款**约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.20.2履约保证金在**合同专用条款**约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

## 2.21 合同份数

合同份数按**合同专用条款**规定，每份均具有同等法律效力。





## 第七章 政府采购项目投标人满意度调查问卷

项目名称：

招标文件编号：

1. 请对本项目招标文件质量进行评价。

A. 优 ( ) B. 良 ( ) C. 一般 ( ) D. 差 ( )

选择“一般”和“差”时请注明原因：\_\_\_\_\_

2. 请对代理机构工作人员的服务态度进行评价。

A. 优 ( ) B. 良 ( ) C. 一般 ( ) D. 差 ( )

选择“一般”和“差”时请注明原因：\_\_\_\_\_

3. 请对代理机构工作人员专业化水平进行评价。

A. 优 ( ) B. 良 ( ) C. 一般 ( ) D. 差 ( )

选择“一般”和“差”时请注明原因：\_\_\_\_\_

4. 请对代理机构工作人员的工作效率进行评价。

A. 优 ( ) B. 良 ( ) C. 一般 ( ) D. 差 ( )

选择“一般”和“差”时请注明原因：\_\_\_\_\_

5. 其他意见或建议。

\_\_\_\_\_

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

说明：本表格由投标人填写，请在相应的括号打“√”。自中标公告发布之日起7个工作日内递交给代理机构。



# 甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统投标人操作手册

## 一、引言

### 1. 编写目的

编写此手册的目的是为了给使用此系统的投标人提供正确的使用方法和常见问题的解答。

### 2. 适用范围

此手册适用于使用本系统参与政府采购项目的投标人使用。

## 二、系统概述

### 投标文件离线编制工具

投标工具可以创建新的投标文件或打开以前创建的投标项目文件；工具导入招标文件（.zbsx），并按照招标文件要求的投标文件格式生成投标文件模板；工具自动引导投标人按照招标文件要求完成投标文件编制；工具支持断网离线编制功能；工具可自动检查投标文件的完成性；工具可以生成数据文件和版式文件，有投标文件电子签章、加密或固化功能。

### 开标系统

提交投标文件截止时间前只需上传经投标文件离线编制工具生成的版式投标文件和HASH值到区块链，提交投标文件时间到达后由智能合约验证投标文件有效性，无效文件自动拒收。在截止时间前，投标人可以撤回响应；所有时间应使用国家授时中心标准时间；系统自动记录投标人所用的网络IP和硬件编码。

## 三、运行环境

投标人准备可以稳定上网的电脑，操作系统建议使用windows10。

### • 使用说明

#### 1. 登录一网通办系统

投标人的登录了一网通办系统（<https://sjfz.ggzyjy.gansu.gov.cn:19004/#/login>）进行投标登记、查看项目简讯、下载投标文件编制工具。

### 账号登录

- 按照页面所示，输入用户名、密码、验证码，点击“登录”，进入系统主页。若供应商无登录账号，点击“注册”。
- 点击“注册”后，跳转至用户注册页面，按要求依次填写：用户名、密码、确认密码、图形码、验证码等信息。填写完毕后，点击“注册”，即



完成新用户注册。

说明：登录账号是在甘肃省公共资源交易数字证书（CA）互认共享平台注册认证的账号（11 位手机号码），密码是对应设置的密码。



### 证书登录

采用证书登录方式，交易主体信息需要接入甘肃省公共资源交易中心主体共享平台，然后办理证书（ukey）后方能使用。登录操作步骤为：在电脑上安装证书（ukey）驱动，然后在电脑上接入证书（ukey），输入用户密码和证书（ukey）pin码，验证后登录系统。



## 2. 一网通办首页

投标人可以在甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的一网通办首页，通过点击“下载投标文件编制工具”链接进入开评标系统。在系统中，投标人可以查看项目详情，进入网上开标厅，并下载所需的投标文件编制工具以及固化化的招标文件。



甘肃省公共资源交易“一网通办”系统 我的工作台 项目管理 项目公告 待办事项 消息中心

我的项目统计

- 招标数量(个): 1
- 中标数量(个): 0
- 中标金额(万元): 0

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统

全免费·全结构化·免CA加密解密·区块链防作弊·远程异地评标

招标文件编制工具下载

在线投标 在线开标

甘肃省权益类电子交易系统

甘肃省药品和医用耗材招采系统

我的项目

今日开标项目 明日开标项目

网上开评标 国家授时中心标准时间: 2024-05-22 09:24:08

选择开评标平台 输入项目名称

序号	项目名称	项目编号	交易编号	开标时间	招标方式	资格审查方式	状态	操作
1	... ..	2024ktg00037	001-1262000024333484-2024008-048695-2	2024-05-29 10:00:00	公开招标	资格后审	等待开标	进入网上开评标
2	... ..	2024ktg02583	003-1262000024333484-2024005-047588-2	2024-02-26 14:30:00	公开招标	资格后审	评标完成	进入网上开评标

开标时间: 2024-05-29 10:00:00

项目编号: 202400000600043163001001

下载招标文件编制工具 下载招标文件

下载投标编制工具和固化招标文件

投标代表人您好! 请您在约定时间内完成以下操作:

- 网上投标
- 传输投标文件
- 开标结果确认

1. 上传您的投标文件编制

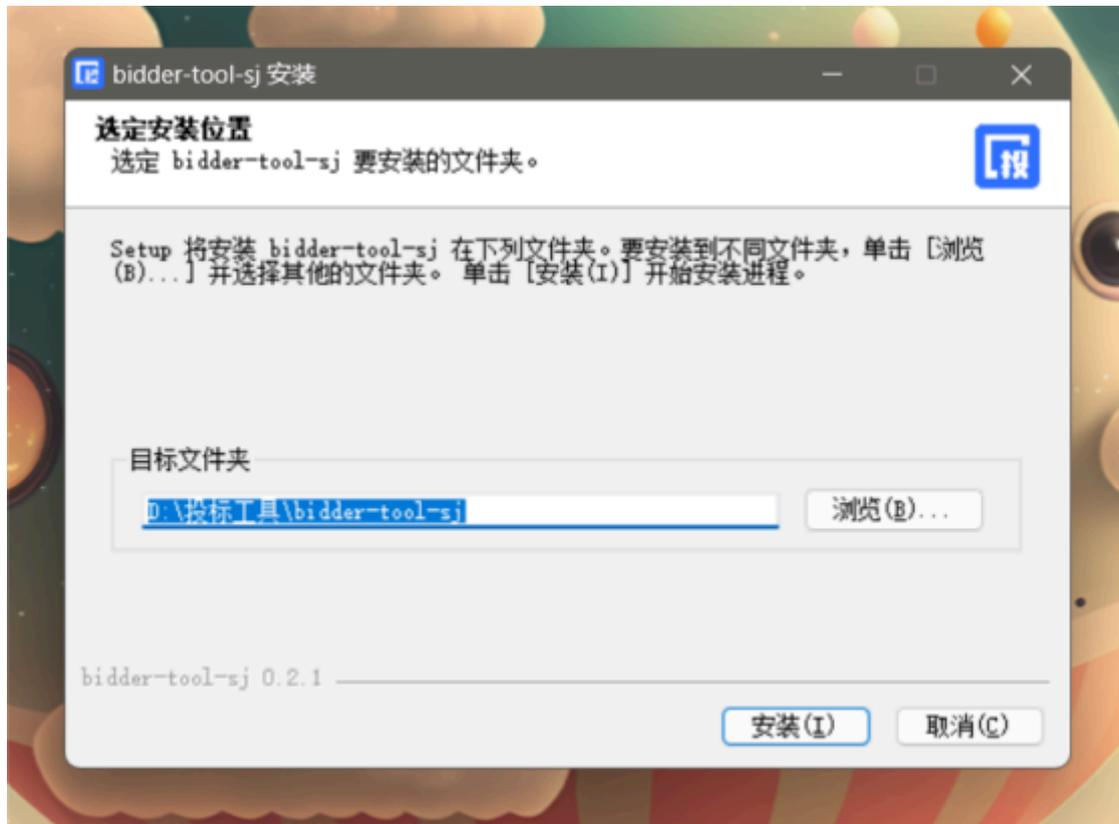
2. 打开并传输投标文件

3. 打开并传输投标文件

### 3. 安装投标文件编制工具客户端工具



点击投标文件工具下载，选择安装路径——默认安装路径为C盘，可以手动更改安装路径；点击安装进程显示安装完成后点击“立即体验”，进入工具首页。



#### 4. 导入招标文件

打开投标文件离线编制工具，点击新建投标文件，上传下载好的招标文件上传上去，格式为zbsx。填写投标文件名称，选择保存路径。





## 5. 编制流程说明

### 5.1 签章说明提示:

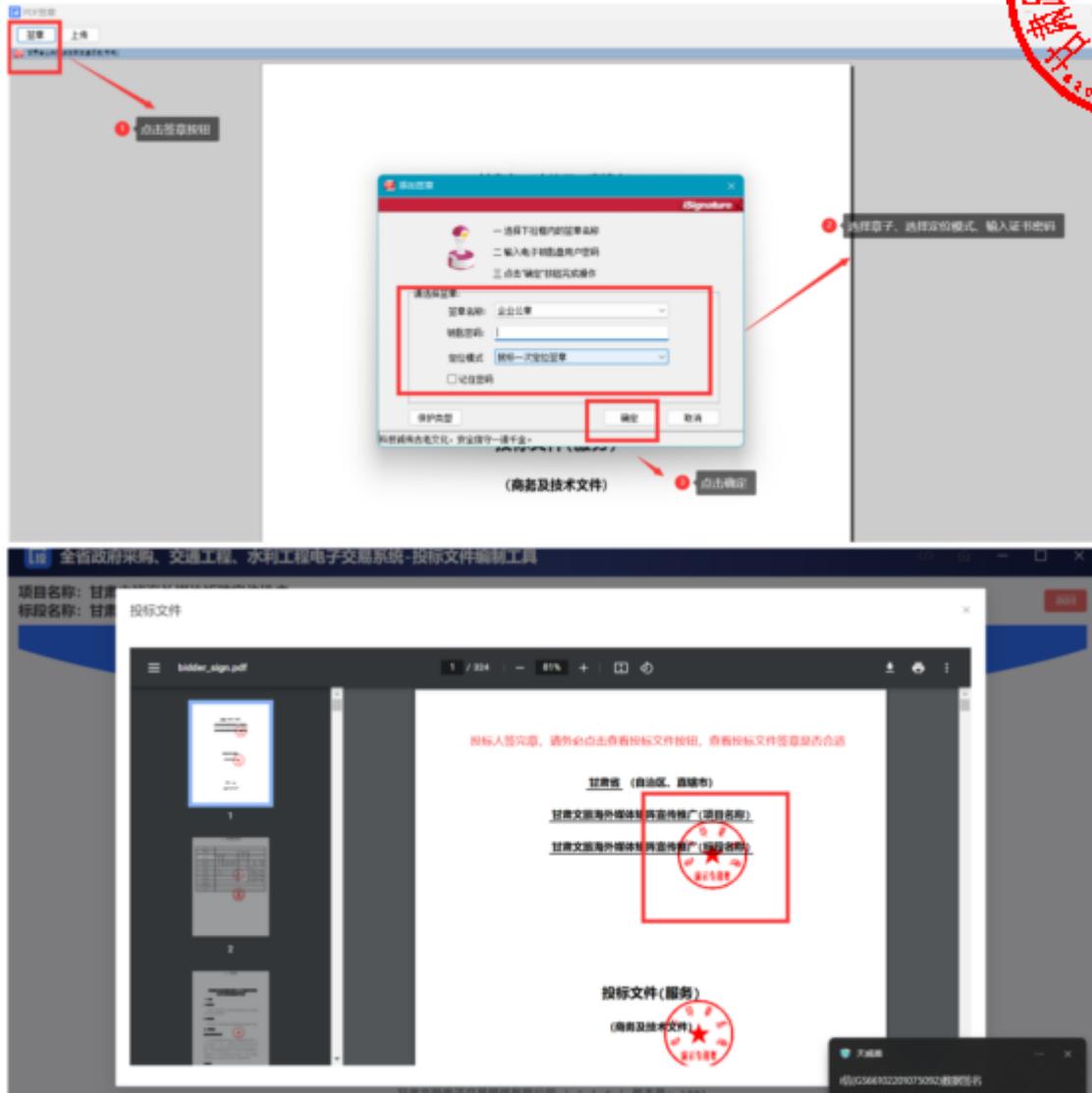
- 电子签章

在每个环节分别点击“生成签章文件”按钮，生成签章文件，进行签章操作，然后上传签章文件。完成后，可以查看签章文件，检查签章是否成功。



### 签章

- 需要安装签章插件
- 插入数字证书，输入证书密码。进入签章环节，选择所签印章，进行签章。



### • 无电子签章

投标人没有电子签章，可以将页面信息填写完成后，点击“下载当前文件”按钮，将当前文件下载打印，加盖实体印章后扫描成PDF格式文件，然后点击“上传当前文件”按钮，将签章文件回传。



## 5.2 编制流程说明

### 5.2.1 封面

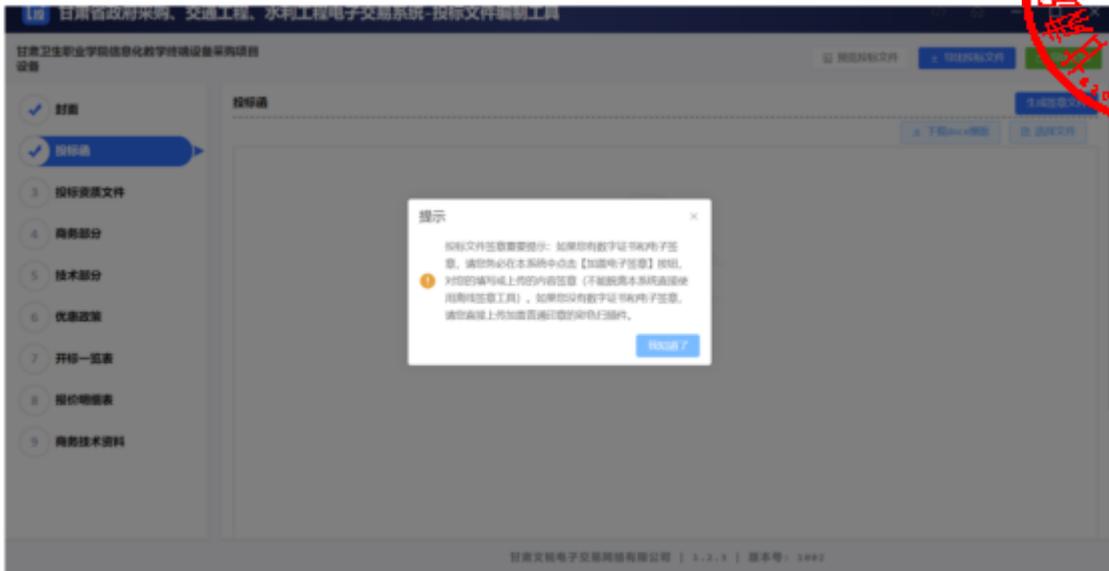
投标人根据页面提示填写封面信息。



## 5.2.2 投标函

投标人上传PDF版的投标函。页面可以预览投标函内容。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。





### 5.2.3 资质文件

投标人根据招标文件设定的资质要求，上传对应的资质文件，格式为PDF。  
系统功能：

- 可以查看上传的资质文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；
- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。



### 5.2.4 商务部分

投标人根据招标文件中评标办法中设定的评审项目和评审标准，一一响应商务文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。



注意：投标人务需按照招标文件设定的内容上传对应的投标资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。



### 5.2.5 技术部分

投标人根据招标文件中评标办法设定的评审项目和评审标准，一一响应技术文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人务需按照招标文件设定的内容上传对应的响应资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。



### 5.2.6 优惠政策

如果投标人是中小微企业、监狱及残疾人企业，有相关的证明材料，可以上传。如果没有，直接点击“下一步”进入下一个环节。



### 5.2.7 开标一览表

投标人根据招标文件设定的开标一览表表头，填写相应内容。填写完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。





### 5.2.8 报价明细表

投标人根据招标文件的要求，填写相关内容。

分别有两种方式：

- 手动填写：可以添加行，手动填写明细表
- Excel表：下载Excel表模板，填写完成后，直接导入Excel表（注意：表头内容不能修改，否则会上传失败）



### 5.2.9 商务技术资料

投标人需要响应招标文件设定的投标文件（必传项，格式为PDF版）

系统功能：

- 可以查看上传的文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；



- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，可以点击“预览文件”，查看整个投标文件。



### 5.2.10 预览投标文件

投标人在编制投标文件过程中，可以随时点击页面“预览文件”按钮，查看投标文件的完整内容。如果填写有问题，可以返回重新填写。

### 5.2.11 导出投标文件

投标人完成投标文件编制，点击“导出投标文件”按钮，进入导出环节。

### 开始导出投标文件



### 生成投标文件



### 查看投标文件完整性



### 导出投标文件

点击导出投标文件按钮，导出投标文件。



- 导出固化投标文件，一份是加密文件（格式为tbsx）；一份是投标文件编码；一份是PDF版的投标文件。

#### 特别说明：

- (1) 投标文件编制流程没有结束之前，不能点击“导出投标文件”按钮，只有完成最后一个环节后，才能点击导出投标文件。
- (2) 投标文件签章完成后，请点击查看投标文件按钮，仔细查看投标文件。
- (3) 导出投标文件时，弹框内容需要仔细阅读，如果文件大小10MB以下，则有投标文件未盖章的风险，请返回查看投标文件是否盖章。

## 6. 开标系统

### 6.1 下载投标文件编制工具和固化招标文件

找到项目，点击“进入网上开标厅”按钮，进入网上开标页面。

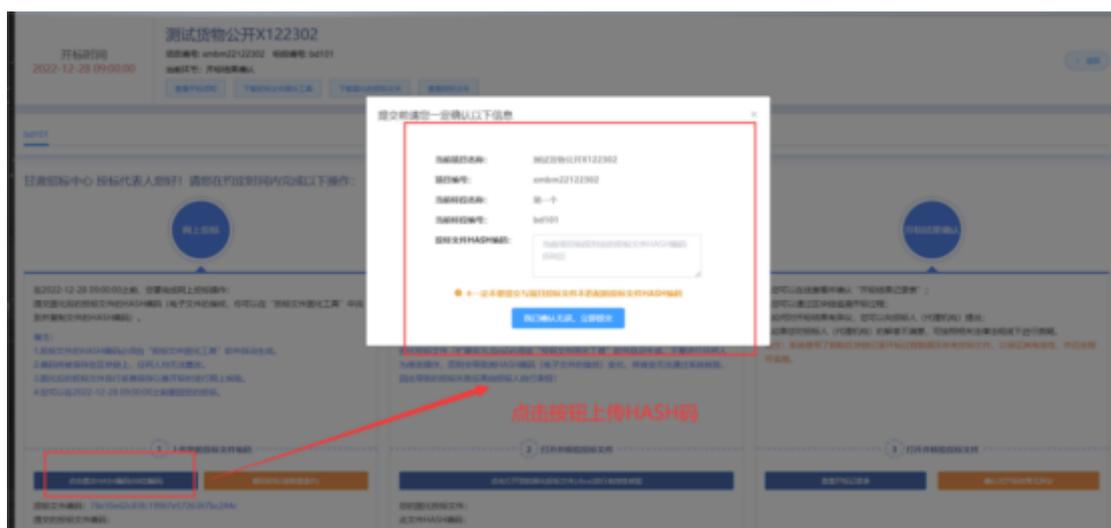
- 可以查看开标须知
- 下载对应版本的响应文化离线编制工具
- 下载固化的招标文件（格式为zbsx）
- 查看PDF版的招标文件





## 6.2 上传哈希值

提交投标文件截止时间前，打开交易系统，找到项目，进入网上开标厅，上传投标文件的哈希值。注：如果提交投标文件截止时间前，投标文件有所变化，可以撤回哈希值，重新上传新的哈希值。系统以最后一次上传的哈希值为主。



## 6.3 上传核验投标文件文件

开标时间到了，登陆甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到项目，进入网上开标厅，在对应位置上传投标文件，由智能合约验证投标文件有效性，无效文件系统自动拒收。



开标时间 2022-12-28 09:00:00

测试货物公开X122302  
项目编号: emh422122302 标段编号: hf101  
当前环节: 开标结果确认

甘肃招标中心 投标代表人您好! 请您在约定时间内完成以下操作:

**网上开标**

在2022-12-28 09:00:00之前, 您需要完成网上开标操作:  
请按照以下步骤操作: 1. 登录系统并打开浏览器; 2. 点击“网上开标”按钮; 3. 按照提示进行操作; 4. 完成操作后, 系统会自动生成投标文件。  
注意: 1. 投标文件的生成必须在“投标文件生成”软件中进行; 2. 投标文件的生成必须在“投标文件生成”软件中进行; 3. 投标文件的生成必须在“投标文件生成”软件中进行; 4. 投标文件的生成必须在“投标文件生成”软件中进行。

**上传投标文件**

在2022-12-28 09:00:00之前, 您需要完成投标文件上传操作:  
1. 登录系统并打开浏览器; 2. 点击“上传投标文件”按钮; 3. 按照提示进行操作; 4. 完成操作后, 系统会自动生成投标文件。  
注意: 1. 投标文件的上传必须在“投标文件上传”软件中进行; 2. 投标文件的上传必须在“投标文件上传”软件中进行; 3. 投标文件的上传必须在“投标文件上传”软件中进行; 4. 投标文件的上传必须在“投标文件上传”软件中进行。

**开标结果确认**

1. 您可以在此处查看开标记录; 2. 您可以通过此按钮进行开标记录; 3. 您可以通过此按钮进行开标记录; 4. 您可以通过此按钮进行开标记录。  
注意: 1. 您可以通过此按钮进行开标记录; 2. 您可以通过此按钮进行开标记录; 3. 您可以通过此按钮进行开标记录; 4. 您可以通过此按钮进行开标记录。

上传于HASH码对应的固化投标文件

### 6.4 确认开标结果

投标人在开标结果确认环节, 查看开标记录, 对开标结果进行确认。

开标时间 2022-12-28 09:00:00

测试货物公开X122302  
项目编号: emh422122302 标段编号: hf101  
当前环节: 开标结果确认

甘肃招标中心 投标代表人您好! 请您在约定时间内完成以下操作:

**网上开标**

在2022-12-28 09:00:00之前, 您需要完成网上开标操作:  
请按照以下步骤操作: 1. 登录系统并打开浏览器; 2. 点击“网上开标”按钮; 3. 按照提示进行操作; 4. 完成操作后, 系统会自动生成投标文件。  
注意: 1. 投标文件的生成必须在“投标文件生成”软件中进行; 2. 投标文件的生成必须在“投标文件生成”软件中进行; 3. 投标文件的生成必须在“投标文件生成”软件中进行; 4. 投标文件的生成必须在“投标文件生成”软件中进行。

**上传投标文件**

在2022-12-28 09:00:00之前, 您需要完成投标文件上传操作:  
1. 登录系统并打开浏览器; 2. 点击“上传投标文件”按钮; 3. 按照提示进行操作; 4. 完成操作后, 系统会自动生成投标文件。  
注意: 1. 投标文件的上传必须在“投标文件上传”软件中进行; 2. 投标文件的上传必须在“投标文件上传”软件中进行; 3. 投标文件的上传必须在“投标文件上传”软件中进行; 4. 投标文件的上传必须在“投标文件上传”软件中进行。

**开标结果确认**

1. 您可以在此处查看开标记录; 2. 您可以通过此按钮进行开标记录; 3. 您可以通过此按钮进行开标记录; 4. 您可以通过此按钮进行开标记录。  
注意: 1. 您可以通过此按钮进行开标记录; 2. 您可以通过此按钮进行开标记录; 3. 您可以通过此按钮进行开标记录; 4. 您可以通过此按钮进行开标记录。

评标时, 投标人需要登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统, 找到对应的评标项目, 进入评标大厅。

序号	项目名称	项目编号	标段编号	开标时间	开标方式	评标方式	状态	操作
1	测试货物公开X122302	emh422122302	hf422122302	2022-12-28 09:00:00	公开招标	资格后审	等待开标	开标记录
2	20221213X137基础设施工程	12345	54321	2022-12-14 09:00:00	竞争性磋商	资格后审	等待开标	开标记录
3	20221212C12-公开-货物采购1	123	321	2022-12-12 09:00:00	公开招标	资格后审	正在评标	开标记录
4	公开采购110790v	1231231	12312312	2022-11-07 19:40:00	询价	资格后审	正在评标	开标记录
5	货物采购110790v	23212	23123	2022-11-07 17:00:00	询价	资格后审	等待开标	开标记录
6	货物公开110790v	23123	2312321	2022-11-07 16:30:00	公开招标	资格后审	正在评标	开标记录
7	公开采购01	432123123	A34343423423	2022-11-04 15:00:00	公开招标	资格后审	正在评标	开标记录
8	甘肃省农村公路养护工程勘察设计施工总承包	A01-12620000240333481-35220019-030487-2	ZK03-220047	2022-10-22 09:00:00	邀请招标	资格后审	等待开标	开标记录
9	33	33	33	2022-09-16 21:00:00	单一来源采购	资格后审	等待开标	开标记录

如果专家发起澄清, 投标人需要回复澄清。上传附件。



130.5146.203.1002/open/toolbar/Evaluation/view/projectId=01534479295a5be54d3bde791285ac

开始时间: 2023-05-31 19:56:00

sandy-工程-邀请-20230531

项目编号: 555AAA78578785 标段编号: BD-0000002

开始时间: 2023-06-02 11:55:34

结束时间: 2023-06-02 11:55:34

是否延期邀请: 是

是否过期: 是

查看详情

邀请通知

项目名称	sandy-工程-邀请-20230531
标段名称	工程 6082
标段编号	555AAA78578785
邀请邀请内容	010 开标邀请书
邀请截止时间	2023-06-02 11:55:34
操作	上传 *上传附件在支持PDF格式

上传附件

技术支持人员联系电话: 0931-4267890



微信扫码咨询

#### 四、CA证书办理服务操作流程

使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册的用户名及密码登录甘肃省公共资源交易“一网通办”系统，逐次点击按钮“我的工作台”--“数字证书(CA)办理”--“用户及证书办理”--“交易平台 证书办理”，选择ukey办理平台。

现以【甘肃文锐一简易网数字证书办理平台：<http://www.jian-yi.com>】为例，介绍证书办理流程。交易主体选择 ukey 办理平台，单击“甘肃文锐一简易网数字证书办理平台”--“授权并登录”按钮，进入证书申请页面。



### 1. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用360安全浏览器的极速模式进行操作。

### 2. 证书新办所需资料

①企业证书办理：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书办理：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集仅采集所需印章；③企业证书办理的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书办理的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

### 3. 证书新办申请

在简易网数字证书办理平台，点击左侧导航栏“证书新办”，进入证书新办页面。选择主体类型、证书年限、电子签章等信息，完善经办人信息并上传所需附件，检查无误后支付并提交订单即可。



### 4. 待工作人员审核并制作证书



订单提交成功后，需工作人员审核订单并制作证书，您可以在订单中心查看订单状态。如果显示“订单完成”，则说明证书已经办理完成。如果收到短信提示证书订单未通过核验，可以根据提示重新提交申请。

注：审核订单时效一般为1个工作日内，有特殊要求请致0931-4267890说明情况。

## 5. 证书领取

邮寄：数字证书办理完成后，一般情况下会在当天安排邮寄，可在简易网数字证书办理平台查看邮寄情况及快递单号。



注：没有录入快递单号的，代表快递还未发出，可添加订单右侧的二维码，咨询对应工作人员。

自取：根据提交订单时选择的自取地址，携带相关资料前往对应地址领取证书。

## 6. 自取证书需携带的资料

- ①企业证书—营业执照+经办人身份证正反面；
- ②个人证书—自然人身份证正反面+经办人身份证正反面。

注：①如领取人不是经办人本人，需额外携带代领人身份证正反面；②所有附件全部加盖企业鲜章。

## 五、证书更新操作流程

### 1. 驱动下载

在证书更新之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载 装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



## 2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书更新操作。

## 3. 证书更新所需资料

①企业证书更新：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书更新：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章需采集证书内所有签章；③企业证书更新的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书更新的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

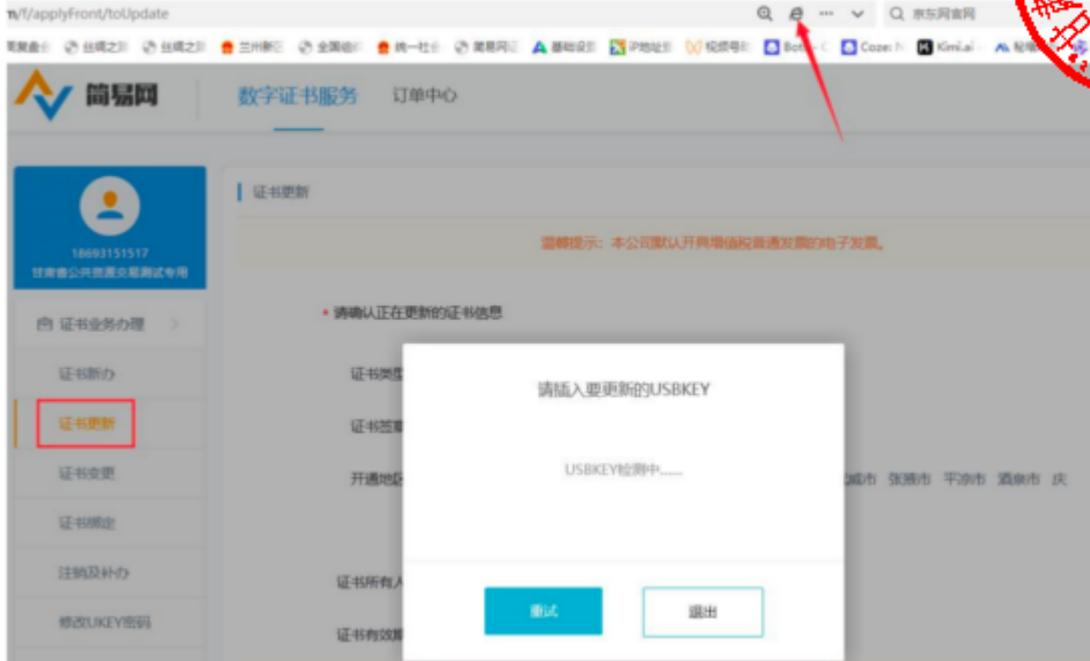
## 4. 提交证书更新订单

①通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

②登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书更新”选项，在电脑端插入所需更新的证书(Ukey 锁)；

③根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

注：请使用 360 安全浏览器的兼容模式（兼容模式的切换如图所示）或 IE 浏览器进行操作。



## 5. 等待审核

支付完成后，您的证书更新资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

## 6. 更新证书

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书更新操作。在“数字证书服务”中找到需更新的证书订单，在电脑端插入待更新的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书更新流程，逐次完成操作。

注：证书更新完成后i信（驱动）页面展示的证书有效期会同步至最新有效期。

## 六、证书变更操作流程

### 1. 驱动下载

在证书变更之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载安装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。





## 2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书变更操作。

## 3. 证书变更所需资料

①企业证书变更：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书变更：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集除新增或变更的签章需采集外，证书内其余签章也需重新采集；③企业证书变更的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书变更的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

## 4. 提交证书变更订单

①请先在甘肃省公共资源交易主体共享平台提交主体信息变更，并确保变更信息认证通过；

②通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

③登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书变更”选项，在电脑端插入所需变更的证书(Ukey锁)；

④根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

## 5. 等待审核

支付完成后，您的证书变更资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

## 6. 证书变更

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书变更操作。在“数字证书服务”中找到需变更的证书订单，在电脑端插入待变更的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书变更流程，逐次完成操作。注：订单状态为“已完成”代表当前证书变更完成。

## 七、发票申请操作流程

登录简易网数字证书办理平台，在系统正上方“订单中心”环节下，点击“发票管理”按钮，在发票申请页面填写开票信息，发票开具时间一般为1-3个工作日。



注：文锐数字证书（黑色锁）的发票默认开具增值税电子普通发票，如有特殊需要，请致电0931-4267890。

### 八、证书办理平台联系电话

1、甘肃文锐简易网证书（黑色锁）：0931-4267890



文锐电子交易 



扫描二维码，关注我的视频号

视频号：文锐电子交易（工作日14:30直播）

服务不止于声音！锁定文锐直播间，实时互动面对面解答您的问题，给您不一样的服务体验。

2、江苏翔晟信息技术股份有限公司：025-66085508



- 3、甘肃成兴信息科技有限公司：4001020005
- 4、金润方舟科技股份有限公司甘肃分公司：4008199995
- 5、交易通信息技术有限公司：4006131306
- 6、甘肃中工国际招投标有限公司：4006123434