



部门集中采购、分散采购

招 标 文 件

招标文件编号：2026-MRZB-105

标 包 编 号 ： 001

项 目 名 称 ： 武威职业技术大学人工智能应用
基础实训室建设项目

采 购 人 ： 武威职业技术大学

代 理 机 构 ： 甘肃每日第三方咨询评价有限公
司

2026年09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

甘肃每日第三方咨询评价有限公司受武威职业技术大学委托，对武威职业技术大学人工智能应用基础实训室建设项目以公开招标方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

1. 招标文件编号： 2026-MRZB-105

2. 招标内容：

采购人工智能应用基础实训设备1套。

3. 项目预算： 179.5万元 标包001采购预算： 179.5万元 **最高限价：179.5万元**

4. 投标人资格要求

（1）营业执照：供应商有效的营业执照（原件扫描件）；注：如供应商是事业单位，应提供“事业单位法人证书”（原件彩色扫描件），如供应商是其他组织，应提供相应的证明独立承担民事责任能力的文件；

（2）财务状况：供应商提供由第三方出具的2025年度完整的财务审计报告或提供招标公告发布日期之后由银行出具的资信证明；（原件彩色扫描件）

（3）纳税证明：供应商2026年任意1个月纳税证明（税务局出具的完税证明。依法免税的供应商，应提供相应文件证明其依法免税）（原件彩色扫描件）；

（4）社保缴纳证明：供应商2026年任意1个月的社会保障金缴纳证明（社保缴费完税证明或缴纳凭证）（原件彩色扫描件）；

（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（原件彩色扫描件）。（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（扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）

（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) 合同履行能力：供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供承诺函；（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。（原件彩色扫描件）

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：详见招标公告

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：详见招标公告

网上开标地点：详见招标公告

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：武威职业技术大学

地址：甘肃省武威市凉州区学府路大学1号

邮编：733000

联系人：柴老师

联系电话：0935-6975028

代理机构：甘肃每日第三方咨询评价有限公司

地址：武威市凉州区南关东路盛世欧景48栋商业1号

邮编：733000

联系人：他唯丙

联系电话：0935-2235155



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	武威职业技术大学人工智能应用基础实训室建设项目
1.1	招标文件编号	2026-MRZB-105
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：武威职业技术大学 地 址：甘肃省武威市凉州区学府路大学1号 联系人：柴老师 联系电话：0935-6975028
2.1	资金来源	财政性资金
2.2	代理机构	代理机构：甘肃每日第三方咨询评价有限公司 地址：武威市凉州区南关东路盛世欧景48栋商业1号 联系人：他唯丙 联系电话：0935-2235155
4.1	投标人的资格条件	<p>(1) 营业执照：供应商有效的营业执照（原件扫描件）； 注：如供应商 是事业单位，应提供“事业单位法人证书”（原件彩色扫描件），如供应商是其他组织，应提供相应的证明独立承担民事责任能力的文件；</p> <p>(2) 财务状况：供应商提供由第三方出具的2025年度完整的财务审计报告或提供招标公告发布日期之后由银行出具的资信证明；（原件彩色扫描件）</p> <p>(3) 纳税证明：供应商2026年任意1个月纳税证明（税务局出具的完税证明。依法免税的供应商，应</p>



		<p>提供相应文件证明其依法免税）（原件彩色扫描件）；</p> <p>（4）社保缴纳证明：供应商2026年任意1个月的社会保障金缴纳证明（社保缴费完税证明或缴纳凭证）（原件彩色扫描件）；</p> <p>（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（原件彩色扫描件）。（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）。</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（扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）</p> <p>（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）</p> <p>（8）合同履行能力：供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供承诺函；（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。（原件彩色扫描件）</p>
5.1	联合体投标	不接受
7.1	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）
9.2	中小企业扶持政策	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



		<p>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，符合条件的中小微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. 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《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）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予10.0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>3. 投标人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。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. 投标人是联合体的，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关优惠政策；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，对联合体或者大中型企业的报价给予5%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</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》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>
9.3	采购标的对应的中小企业划	制造业、软件和信息技术服务业



	分标准所属行业	
11.1	现场踏勘（标前答疑会）	不组织
12.1	进口产品参加	不允许
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。
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	不接受备选投标方案和多个报价。
20.1	投标保证金	不收取
24.1	投标有效期	开标后90天
25.1	电子投标文件份数	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。 注：固化的电子投标文件应包含资格证明文件和商务技术文件两部分。
25.4	电子投标文件的签署	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。



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，投标人将投标文件对应的哈希值和固化的电子投标文件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： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ）
26.1	投标截止时间	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： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/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：详见招标公告 开标地点：详见招标公告
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	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“网上评标厅”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，采购人或代理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。
34.1	异常低价审查规则	一、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）报价平均值的50%，即投标（响应）报



		<p>价$\leq$全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值$\times 50\%$；</p> <p>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）报价的50%，即投标（响应）报价$\leq$次低报价供应商投标（响应）报价$\times 50\%$；</p> <p>3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价的45%，即：投标（响应）报价$\leq$采购项目最高限价$\times 45\%$；</p> <p>4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价明显过低，可能影响产品质量或无法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%。</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。</p>
34.2	评标办法	综合评分法
43.1	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	15435.00元（大写：壹万伍仟肆佰叁拾伍元整），由中标人向代理机构支付。
49.1	中标通知书领取	邮寄或现场领取



	取	
核心产品	四足机器人导航控制系统、智慧巡检监测平台	
其他补充内容	详见招标公告	
评审过程澄清、谈判、述标等视频会议操作	<p>投标人响应澄清答疑、谈判及询标时，将使用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”的视频会议功能。各投标人要诚信、守时，及时响应视频会议；因投标人自身原因未响应视频会议，导致的一切损失自行承担。</p> <p>投标人具体使用步骤是，投标人首先登陆“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”，在“我参与的项目”中进入网上评标厅，然后通过页面右上角“进入视频会议”按钮加入视频会议。</p> <p>该视频会议是由评标委员会在网上开评标系统内发起；投标人应确保在网络环境良好，且使用电脑具有音频和视频功能的情况下参与会议，以保证沟通效果。专家发起会议后，会通过短信（投标登记时填写的联系电话）和交易系统内的系统通知两种方式提醒投标人，投标人收到提醒后，应及时进入评标会议。投标人在操作过程中如遇任何技术问题，可以通过交易系统的客服获取帮助，也可通过“甘肃省公共资源交易网”的服务指南中获取该系统的操作手册。</p> <p>“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”地址：https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login</p>	



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“代理机构”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. 关于联合体投标

5.1 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。并提交联合体各方的资格证明文件。

（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共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准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) 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关中小企业扶持优惠政策。小微企业应提供《中小企业声明函》

(7) 联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予投标须知前附表中规定的比例的扣除，用扣除后的价格参加评审。小微企业应提供《中小企业声明函》。

(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。

6. 关于关联企业投标

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。

7. 关于分公司投标

7.1 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。

7.2 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扫描件及法人企业授权书扫描件，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。

8. 关于提供前期服务的投标人

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。

9. 关于实施本国产品标准政策与中小企业扶持政策

9.1 关于实施本国产品标准政策

9.1.1 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。

可享受本国产品的支持政策的，供应商应按照招标文件要求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。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。

9.1.2 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。

9.2 关于中小企业扶持政策

9.2.1 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。

9.2.2 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。

9.2.3 投标人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。

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

9.2.5 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为为小



型、微型企业。

9.2.6 中标投标人为中小企业的，应随中标结果同时公告其《中小企业声明函》。

9.2.7 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。

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踏勘。

11.2 踏勘现场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。

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。同时在甘肃政府采购网、武威市公共资源交易网上发布更正公告，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。

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. 投标保证金



20.1 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。

21. 投标人资格证明文件

21.1 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。

22. 技术响应文件

22.1 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。

22.2 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。

22.3 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。对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体的数值或内容。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。

23. 商务响应文件

23.1 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）本国产品标准的声明；
- （5）中小企业有关证明材料；
- （6）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）；

（7）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

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，并上传投标文件对应的哈希值，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。

25.5 电子投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，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和对应的哈希值，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. 开标评标

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“网上评标厅”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。合格投标人不足3家的，不得评标。

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

(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：不具备招标文件中规定的资格要求的；
(3) 投标报价：投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；

(4) 附加条件：投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(5) 其他：法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

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。

31.6 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

(1) 评标委员会对于节能、环保产品或小型、微型企业或监狱企业的价格扣除，审核投标人填写的相关证明材料。

(2) 对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。

(3) 对于非专门面向中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照投标人须知前附表规定的扣除比例，给予相应的价格扣除。



评标价=总投标报价-小型和微型企业的总投标报价×投标须知前附表规定的扣除比例

上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

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. 异常低价审查规则和评标方法

34.1 异常低价审查规则

一、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）报价平均值的50%，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）报价的50%，即投标（响应）报价 $<$ 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的45%，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，认为供应商报价明显过低，可能影响产品质量或无法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。

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

42. 签订合同

42.1 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。

42.2 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。

42.3 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。



43. 合同分包

43.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

43.2 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。

44. 履约保证金

44.1 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。

44.2 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。

45. 合同验收

45.1 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。质疑函应当包括以下内容（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：武威市凉州区南关东路盛世欧景48栋商业1号

九、其他规定

48. 采购代理服务费用

48.1 15435.00元（大写：壹万伍仟肆佰叁拾伍元整），由中标人向代理机构支付。

49. 中标通知书

49.1 邮寄或现场领取

50. 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



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：供应商有效的营业执照（原件扫描件）；注：如供应商是事业单位，应提供“事业单位法人证书”（原件彩色扫描件），如供应商是其他组织，应提供相应的证明独立承担民事责任能力的文件；

2. 财务状况：供应商提供由第三方出具的2025年度完整的财务审计报告或提供招标公告发布日期之后由银行出具的资信证明；（原件彩色扫描件）

3. 纳税证明：供应商2026年任意1个月纳税证明（税务局出具的完税证明。依法免税的供应商，应提供相应文件证明其依法免税）（原件彩色扫描件）；

4. 社保缴纳证明：供应商2026年任意1个月的社会保险金缴纳证明（社保缴费完税证明或缴纳凭证）（原件彩色扫描件）；

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（原件彩色扫描件）。（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（扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）

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（正、反面）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（正、反面）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. 合同履行能力：供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供承诺函；（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。（原件彩色扫描件）



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扫描件首页或逐页加盖投标人公章。
2. 提供的扫描件不清晰、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不符合招标文件要求，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) 中小企业有关证明材料

以下声明函为加盖投标人单位公章的扫描件，否则不予认可。

中小企业声明函

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):_____

日期:____年____月____日

注意事项:

1、在政府采购项目中，供应商提供的货物、工程或服务有大型企业制造、承建或承接的，或货物制造商、工程承建商或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

2、在混合采购项目中，按照下列情况处理：

（1）若采购人确定采购项目属性为货物，供应商提供的货物有大型企业制造的，或货物制造商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。



(2) 若采购人确定采购项目属性为工程，供应商提供的工程有大型企业承建的，或工程承建商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

(3) 若采购人确定采购项目属性为服务，供应商提供的服务有大型企业承接的，或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

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

4、若供应商在投标（响应）文件中未提供《中小企业声明函》，则不享受中小企业扶持政策，但不应认定供应商投标（响应）无效。

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。

企业名称(盖章):_____

日期:____年____月____日

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件（扫描件）（格式自拟）



(三)“节能产品”、“环境标志产品”证明材料

“节能产品”、“环境标志产品”证明材料

- 1. 属于财政部、国家发展改革委公布现行的《节能产品政府采购品目清单》中以“★”标注的政府强制采购产品，须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，未提供的属于无效投标。
- 2. 其他证明材料按照招标文件要求的提供。



(四) 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



(五) 团队实力

提供拟投入本项目团队成员人工智能类工程师证书原件扫描件和供应商或产品制造商为其缴纳的2026年任意一个月社保证明加盖公章。



(六) 大赛支持经验

供应商或产品制造商具有电子与信息类技能大赛支持经验，提供供应商或产品制造商支持技能竞赛的证明材料。



(七)产品实力

提供所投产品机器人原型机开发平台、四足机器人导航控制系统、智慧巡检监测平台、人工智能竞赛管理平台或其他类似功能的软件著作权登记证书，提供软件著作权登记证书原件扫描件加盖公章。



(八) 延保服务

投标人提供《保修承诺函》，承诺函中明确写明 “所投设备及配套附件*年内维保所产生费用由投标人全部承担” 字样， 并经法人或授权委托人签字后加盖单位公章。



(九) 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. 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《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



(十) 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	备注

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. 所有参数须提供技术支撑证明资料，技术支撑证明材料必须在技术参数偏离表备注中注明“详见***页”，并在所在页将证明内容用“下划线”标注，否则视为该项技术参数不满足并扣分。◆项参数按招标文件要求提供技术支撑证明材料；招标文件未明确要求技术支撑证明材料的可提供检测机构出具的检测检验报告或产品说明书或加盖生产厂家公章的彩页或功能界面截图等。不接受投标人自行印刷、打印或者手写的技术支撑资料。凡不符合上述要求的，视为无效技术支撑证明资料即技术参数不满足并扣分。
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。



(十一) 项目实施方案

供应商根据项目需求制定的项目实施方案（包括但不限于项目整体实施计划进度、质量保证措施、风险管控、项目管理、系统测试、团队构成、人员分工、团队专业技术人员的配备、进度控制、设备安装调试及初步验收方案等）



(十二) 培训方案

(包括：培训目标、培训方式、培训师资、培训内容、培训质量保证措施等)



(十三) 售后服务方案

供应商针对本项目提供售后服务方案（内容包含但不限于售后服务体系、售后服务人员、服务计划、服务期限、服务流程、故障响应时间、现场服务支持能力、对客户定期的回访、保修期外的维修方案、出现不合格货物的退换措施等）



(十四) 投标人认为需要提供的其他资料



(十五) 开标一览表

投标人名称：
项目名称：武威职业技术大学人工智能应用基础实训室建设项目
招标文件编号：2026-MRZB-105
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. “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。
2. “开标一览表” 按包分别填写。



(十六) 报价明细表

项目名称：武威职业技术大学人工智能应用基础实训室建设项目

招标文件编号：2026-MRZB-105

包 号：001

单 位： 万元

货物名称	品牌、规格 型号	数量	制造商 名称	单价（万 元）	总价（万 元）	交货 期	备 注

注：

1. 报价明细表中应列明报价组成的每个分项内容。

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。
3. 验收及相关费用由投标人负责。

二、服务要求

1. 中标后产品演示要求：招标人在投标结束3日内，有权要求中标供应商在项目场地实际演示主要产品的功能，中标供应商须无条件配合，按招标人要求完成现场功能演示；演示不通过的，招标人有权按相关采购规定处理。
2. 供货安装调试服务：中标供应商须负责本项目所有设备、软件、辅材的供货、运输、现场安装、布线、系统集成、调试工作，所有设备须达到正常使用状态，满足人工智能应用基础实训室教学实训业务需求。
3. 质保服务：本项目全部硬件设备提供三年整机质保服务，质保期自项目整体竣工验收合格之日起计算。质保期内出现硬件故障，供应商须提供免费维修、零部件更换服务，不得收取配件费、上门服务费。
4. 软件升级服务：项目配套全部教学软件、实训资源包、仿真系统等软件产品，三年内提供免费版本升级、功能迭代服务，保障软件适配日常课程教学，不额外收取升级授权费用。
5. 技术响应与售后：质保期内建立专项售后对接机制，提供7×24小时技术咨询服务；接到故障报修后及时响应，远程无法解决的故障须安排技术人员上门处置，保障实训室教学工作正常开展。
6. 培训服务：项目实施完成后，供应商须对学校授课教师、实训室管理人员开展现场操作培训，内容包括设备操作、软件使用、日常维护、简单故障排查，使相关人员能够独立开展实训教学与设备基础管理工作，并交付完整的设备说明书、操作手册、实训资料等纸质及电子文档。
- 7、提供所投产品制造商服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。
- 8、提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率。质保期结束后，供应商应提供持续的技术支持，可提供优惠的续保及备件供应方案。



三、交货要求

1. 交货期：签订合同后30日内
2. 交货地点：武威职业技术大学
3. 提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等。

4. 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

1. 预付款：合同签订后30日内支付合同总金额的30%；
2. 剩余款项：项目验收合格后，30日内支付剩余合同款；
3. 付款时中标人须提供发票。

五、履约保证金

是否收取：收取。

履约保证金：政府采购合同金额的5%

履约保证金递交须知：中标人应在合同签订前提交由银行、担保机构或保险公司出具的履约保函，逾期未提交的，采购人有权取消其中标资格。项目全部验收合格、履约责任完成（质保期结束后），办理保函收回或注销，不进行资金退款。

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。供应商须配合学校完成项目竣工验收，提供完整验收资料；如达不到建设要求，须无条件完成整改直至验收通过。



第二部分

威海职业技术大学人工智能应用基础实训室建设项目采购清单及技术参数

序号	资产名称	主要技术参数	数量	单位
1	人形机器人原型机开发平台	<p>1. 机器人结构：机器人采用仿生学设计，站立高度 $65\text{cm} \pm 5\text{cm}$，重量 $10\text{kg} \pm 1\text{kg}$，荷载 1kg，全身 ≥ 21 个自由度，最大关节扭矩 16Nm，不少于 12 个电机，电机通过“3C”认证，拥有双绝对值编码器。机器人支持静态站立、步态行走、舞蹈表演等多种功能。</p> <p>2. 机器人硬件接口支持：机器人支持通信板外置接口、IMU 外置接口、USB 外接调试接口，支持电脑连接调试。</p> <p>3. 机器人可视化支持：机器人搭载显示屏背板，支持状态可视化。</p> <p>4. 机器人系统：机器人使用高性能处理器，支持用户调试与开发运动控制算法。</p> <p>5. 机器人供电：机器人搭载电池，电池标称电压 24V，额定容量 $\geq 4400\text{mAh}$，具有充放电保护和快拆功能。</p> <p>6. 机器人算法：机器人至少应用 RL、MPC、ZMP 等开源算法，提供强化学习步态算法，支持自定义模型接口和控制接口，支持通过开发者发布的关节命令灵活控制机器人，机器人支持通过可视化软件编辑舞蹈动作。</p> <p>7. 机器人开发环境：机器人开发部署环境稳定，开箱即用。</p> <p>8. 机器人扩展：机器人支持视觉开发，手臂支持安装抓夹，更可额外扩充自由度，提供更多开发可能。</p>	1	套
2	人形机器人原型机语音开发实训包	<p>（一）包含 ≥ 12 个实训任务，每个实训任务包含任务指导 ≥ 1 份、源代码 ≥ 1 份与教学视频 ≥ 1 个等配套内容，可指导学生分阶段完成语音交互系统的搭建与应用开发。具体内容如下：</p> <p>任务 1：语音开发环境配置，学习配置与项目环境及其依赖库，完成语音交互系统的基础环境搭建。</p> <p>任务 2：机器人基本操作，学习机器人在真实场景中的开机流程与基础运动控制方式。</p>	1	套



		<p>通过遥控器对机器人进行人工控制，验证其行走、转向等基本运动功能是否正常。</p> <p>任务 3：麦克风驱动，通过异步循环方式持续读取麦克风数据。</p> <p>任务 4：听筒驱动，通过异步循环连接扬声器设备。</p> <p>任务 5：语音识别，利用语音模型，将麦克风采集的原始音频流转化为可供系统理解的文本信息。</p> <p>任务 6：大模型，通过对话模型生成自然语言回答，同时可输出动作控制指令。</p> <p>任务 7：文字转语音，通过模型生成音频数据，并发送到扬声器模块播放。</p> <p>任务 8：语音控制移动，语音控制移动模块负责将文本命令映射为底盘运动指令。</p> <p>任务 9：语音控制动作，掌握语音控制动作模块，通过订阅动作事件，解析动作类型，并读取对应的关节轨迹数据文件。</p> <p>任务 10：动作录制：掌握动作录制模块，提供对机械臂动作的示教、录制和管理能力；通过手动示教操作机器人进行动作采集，模块会将关节状态数据实时采集并处理后保存为轨迹文件。</p> <p>任务 11：功能测试模块：掌握功能测试模块，提供对机器人语音与动作子系统的全面验证。</p> <p>◆任务 12：语音互动全功能集成：学习各模块通过异步任务机制并行运行，通过消息通道协调信息传递，实现语音输入、动作与移动控制、语音输出的实时融合，使机器人能够在语音交互中即时响应指令。（提供截图证明）</p>		
3	人形机器人原型机强化学习实训包	<p>（一）包含≥ 12个实训任务，每个实训任务包含任务指导≥ 1份、源代码≥ 1份与教学视频≥ 1个等配套内容，可指导学生分阶段完成系统的搭建与应用开发。具体内容如下：</p> <p>任务 1：GPU 环境的安装配置，根据操作系统、显卡配置等完成显卡驱动的安装。</p> <p>任务 2：强化学习环境的安装配置，根据 GPU 环境配置完成搭建物理仿真平台。</p> <p>任务 3：基于视频训练机器人跳舞——视频转 pt 文件。</p> <p>（二）任务 4：基于视频训练机器人跳舞——pt 文件转 csv 文件。</p> <p>任务 5：基于视频训练机器人跳舞——训练(train)。</p> <p>（三）任务 6：基于视频训练机器人跳舞——验证(play)。</p>	1	套



		<p>任务 7: 基于视频训练机器人跳舞——仿真(sim2sim)。</p> <p>任务 8: 基于视频训练机器人跳舞——部署(sim2real)。</p> <p>任务 9: 基于 PBHC 训练机器人俯卧爬起——训练(train)。</p> <p>任务 10: 基于 PBHC 训练机器人俯卧爬起——验证(play)。</p> <p>任务 11: 基于 PBHC 训练机器人俯卧爬起——仿真(sim2sim)。</p> <p>◆任务 12: 基于 PBHC 训练机器人俯卧爬起——部署(sim2real), 掌握在 Pi_Plus 机器人上进行俯卧爬起策略部署的步骤和方法, 包括策略优化, 配置文件修改, 策略启动。(提供截图证明)</p>		
4	人形机器人原型机视觉开发实训包	<p>(一) 包含≥ 12个实训任务, 每个实训任务包含任务指导≥ 1份、源代码≥ 1份与教学视频≥ 1个等配套内容, 可指导学生分阶段完成视觉系统的搭建与应用开发。具体内容如下:</p> <p>任务 1: 双目深度相机 SDK 及驱动配置。</p> <p>(二) 任务 2: 数据发布, 基于 ros 框架开发 realsense 相机数据采集节点, 实现彩色图像、深度图像的帧同步采集、格式转换等功能。</p> <p>任务 3: 基于深度学习的目标检测算法模块, 基于 yolo 的目标检测框架, 构建端到端的视频流推理管线。</p> <p>任务 4: 基于深度相机的 ORB-SLAM3。</p> <p>任务 5: ORB-SLAM3-ROS 稀疏点云建图与保存, 基于 ORB-SLAM3 框架完成 RGB-D 相机稀疏点云建图功能的二次开发, 实现地图点的收集、去重与 PCD 格式持久化保存。</p> <p>任务 6: 二维码目标识别, 完成 apriltag_ros 功能包的编译部署与参数调优, 实现视觉标签的实时识别、位姿解算及结果发布。</p> <p>任务 7: 目标检测追踪, 基于目标检测输出及距离信息完成目标 3D 位姿解析, 构建运动控制算法模块, 实现目标追踪。</p> <p>任务 8: 视觉标签追踪, 解析 AprilTag 位姿数据, 构建控制算法实现 mimipi 机器人对视觉标签的实时跟踪。</p> <p>任务 9: 基于 mediapipe 的手势识别, 基于 MediaPipe 的手势识别框架, 完成视频流手</p>	1	套



		<p>部关键点检测、手势特征提取与分类，实现动态手势的实时识别与结果结构化输出。</p> <p>任务 10：基于 Beyondmimic 的动作匹配，基于手势识别模块的输出结果构建 ROS 话题发布机制，驱动机器人执行由算法训练生成的标准化动作序列。</p> <p>任务 11：VLM 视觉语言模型，完成视觉语言模型的轻量化部署，实现图像 / 视频帧的视觉特征与自然语言指令的跨模态融合推理。</p> <p>◆任务 12：基于 VLM 和 YOLO 的联合目标检测，融合 VLM 的语言理解能力与 YOLO 的视觉检测能力，构建跨模态目标检测框架，实现自然语言指令驱动的目标检测。（提供截图证明）</p>		
5	四足机器人	<p>1. 站立尺寸：≥60*30*40cm。</p> <p>2. 重量（含电池）：15kg±1kg。</p> <p>3. 材质信息：铝合金+高强度工程塑料。</p> <p>4. 供电电压：28V~34V。</p> <p>5. 工作最大功率：约 3000W。</p> <p>6. 载荷：约 8kg。</p> <p>7. 最大攀爬落差高度：约 16cm。</p> <p>8. 最大攀爬斜坡角度：≥40°。</p> <p>9. 基础算力：八核高性能 CPU。</p> <p>10. 最大关节扭矩：约 45N.m。</p> <p>11. 关节运动空间：机身：-50°~50° 大腿：-200°~90° 小腿：-160°~50°。</p> <p>12. 膝关节内走线、关节热管辅助散热。</p> <p>13. 3D 激光雷达、高清广角相机、四足均配置传感器。</p> <p>14. 功能：基本运动、舞蹈等，智能 OTA 升级，图传系统，图形化编程，前置照明灯，WiFi6 双频无线，蓝牙 5.2/4.2/2.1，4G 模组，语音功能，智能伴随，探物避障，可二次开发。</p> <p>15. 标配双手遥控器、智能电池长续航（≥15000mAh）、续航时间约 2-4h、充电器快充。</p> <p>16. 具备≥100Tops 超大算力的拓展坞，含 AI 算法及技术支持。</p>	1	套



		17. 深度相机：深度图像分辨率 $\geq 1280 \times 720 @ 30\text{fps}$ 。		
6	▲四足机器人 导航控制系统	<p>1. 环境感知 通过多模态传感器实时扫描周围环境，具备全天候复杂光照和天气条件下的可靠感知能力。</p> <p>2. 自主导航 采用动态路径规划技术，能根据实时环境数据自主生成最优巡检路线，灵活避开突发障碍，在紧急情况下可快速制动并重新规划路径。</p> <p>3. 智能决策 内置多级风险评估机制，可自动识别火灾、灭火器未按规定放置等紧急事件并优先响应。支持实时信息展示，实现人机协同高效工作。</p> <p>4. 数据管理 自动标注异常事件的时间地点并生成日志。</p> <p>5. 提供导航系统使用手册及巡检平台端数据传输说明书。</p>	1	套
7	▲智慧巡检监 测平台	<p>（一）智慧巡检检测平台</p> <p>1. 机器人管理 实现机器人的集中管理，对机器人数据进行维护，可查看机器人的实时状态和电量。</p> <p>2. 地图配置 ◆地图管理：支持建图技术，适配室内外场景地图构建与路径规划功能。管理员可以实时查看在线的机器人位置和巡检点的位置；（提供截图证明，并加盖原厂鲜章）</p> <p>3. 巡检管理 巡检路线管理：可使用巡检点自由配置巡检路线； 巡检计划管理：支持创建单次巡检计划和周期巡检计划，单次巡检计划支持预约执行和即时启动双模式，周期计划提供日/周/月循环策略，可设置特定时间执行。 巡检任务：机器人根据巡检计划自动执行巡检任务，并实时生成巡检报告。机器人在执行巡检任务的过程中，每到达一个巡检点自动记录巡检数据，并识别是否发生异常，机器人在执行巡检任务的路径中如果识别到预设的异常情况，也会及时上报。</p>	1	套



	<p>异常信息：展示机器人可识别的异常类型和异常名称。</p> <p>4. 数据分析</p> <p>数据分析主要用统计图表展示了巡检情况，包括以下内容：</p> <ul style="list-style-type: none">（1）统计任务执行次数和异常发现次数。（2）展示不同状态的巡检任务的占比。（3）展示所有周期任务的执行次数，以及发现异常和未发现异常的次数。（4）展示所有巡检点的巡检次数，以及发现异常和未发现异常的次数。（5）展示各类异常的发现次数。 <p>◆5. 机器人预警（提供截图证明）</p> <p>机器人预警主要是实时记录并推送机器人的异常事件信息，包括预警机器人、触发时间、发生地点以及预警通知。</p> <p>（二）果园病虫害巡检场景构建</p> <p>基于四足机器人与计算机视觉技术，构建果树病虫害识别场景，通过机器人运动控制与AI 识别模块的协同应用，实现果园内果树病虫害的自动化、精准化识别检测，适配果园复杂光照条件及机器人运动状态下的检测需求。</p> <p>实现如下功能：</p> <p>1. 四足机器人运动控制</p> <p>支持机器人在果园场景下的稳定移动，具备可测试的移动功能，通过终端启动项目即可完成运动功能验证。</p> <p>2. 实时监控与预警中心模块</p> <p>实时监测农作物生长状况，提供病虫害预警和生长环境监控。可展示设备总数量报警数量等监控数据。</p> <p>◆（1）农田地图（提供截图证明）</p> <p>1) 支持 3D 农田地图中的自由移动视角，视角控制功能包括重置视角、放大、缩小视角，预制顶视图、正视图、侧视图三个视角自动切换功能；支持查看设备状态并标注对应颜色。</p>		
--	--	--	--



	<p>2) 支持展示机器人设备信息, 包括设备 ID、设备类型、安装位置、上线时间、最后活动参数的展示。</p> <p>3) 支持展示农田地图实时数据信息, 包括温度、湿度、风速、土壤湿度参数的展示。</p> <p>(2) 设备实时追踪</p> <p>◆1) 路径管理。包含新建路径功能, 支持设置巡航路径配置, 包括路径名称、路径描述; 支持路径点管理, 包括添加路径点、清空路径点、批量删除, 支持路径可视化编辑, 可手动点击地图设置路径点并显示路径点信息, 包括序号、X 坐标、Y 坐标、容差、描述, 并支持修改和删除, 最终可根据路径点信息计算出路径点数量、总距离、预估时长信息。(提供截图证明)</p> <p>◆2) 自动巡航管理。支持查看巡航状态、巡航开关、路径规划模式; 支持手动调节旋转速度、移动速度; 支持手动开启日志记录开关。(提供截图证明)</p> <p>3) 设备列表。可展示在线设备数量, 支持刷新功能。</p> <p>4) 四足机器人视频。支持四足机器人视传输实时视频流并显示其网络 IP、连接状态; 支持手动开启 AI、识别模式。</p> <p>5) 四足机器人控制。可展示四足机器人控制状态、键盘控制状态; 支持手动调节移动参数; 支持手动控制四足机器人移动功能。</p> <p>6) 虫害分布热力图。可展示总检测数、平均置信度、热点区域、最后更新数据等内容。</p> <p>(3) 摄像头直播墙功能</p> <p>支持实时监控个智能设备摄像头的视频流并显示其运行状态及最后更新时间信息, 支持手动连接和断开连接功能。</p> <p>3. 智能设备管理仓模块</p> <p>(1) 设备状态看板</p> <p>支持查看设备的名称、状态、点亮、信号强度、工作模式等信息。</p> <p>(2) 四足机器人多传感器数据流</p> <p>支持查看四足机器人温湿度传感器、振动传感器、倾斜度传感器状态信息, 并通过仪表盘或图表形式展示。</p>		
--	--	--	--



	<p>(3) 超声波强度实时调节面板</p> <p>◆1) 超声波装置列表。支持查看超声波设备名称、位置、状态及强度信息。（提供截图证明）</p> <p>2) 强度调节功能。内置鸟类驱离、啮齿类驱离、昆虫驱离三个功能，可手动选择分贝强度或手动调节超声波装置的分贝并应用或重置。</p> <p>(4) 捕虫灯工作模式切换</p> <p>支持控制捕虫灯的光波频率和工作时间，提高捕虫效果和设备的灵活性。</p> <p>(5) 固件远程升级系统</p> <p>支持管理和更新智能设备的固件版本，提升设备性能和功能。</p> <p>4. 虫害大数据分析模块</p> <p>(1) 平台概览</p> <p>1) 可展示检测虫害总数及环比增长率、爆发次数及同比增长率，平均防治效率及提升率、数据分析覆盖率。</p> <p>2) 虫害趋势分析。通过折线图分析各类虫害时间与数量的数据采集正常、预警监测中和 AI 分析进行中的数据。</p> <p>3) 最近虫害爆发信息。展示近期爆发虫害的虫害、时间、影响面积、位置及严重程度。</p> <p>4) 虫害预警。可展示高风险区域、主要预警虫害、预计爆发时间和建议防治措施。</p> <p>(2) 多维度虫害数据库</p> <p>支持数据筛选，可查看虫害分布热点区域、树海数据列表、虫害烈性占比分析和近期虫害趋势。</p> <p>(3) AI 图像识别日志追溯</p> <p>1) 支持日志筛选，可查看识别日志信息，包括时间、图像名称、虫害类型、置信度、识别结果和操作</p> <p>2) 支持查看识别结果统计和虫害类型分布。</p> <p>(4) 虫害爆发趋势预测</p> <p>支持查看预测模型设置、虫害风险统计、最高爆发概率、爆发高峰期、影响农田比例。</p>		
--	--	--	--



	<p>(5) 消杀效果对比分析 支持筛选条件。</p> <p>(6) 智能用药推荐系统 支持推荐条件设置、</p> <p>(7) 虫害分析报告自动生成、生成推荐方案 支持报告配置、生成报告和报告预览。</p> <p>5. 决策支持中心模块</p> <p>(1) 专家知识库 支持多种病虫害的信息展示，包括分类导航、相关推荐和病虫害描述、防治方法和详细虫害对比介绍。</p> <p>(2) 智能决策树推荐 ◆支持决策树配置，通过选择病虫害类型，决策目标生成决策树，决策树可视化展示决策路径回顾，支持采纳方案和反馈修正功能。（提供截图证明）</p> <p>(3) 应急预案库管理</p> <p>1) 可展示未处理时间、即将到期预案、设备可用率。</p> <p>◆2) 可通过选择全部预案、和紧急度等内置选项，筛选并查看预案内容，支持新增、启动、演练、编辑预案。（提供截图证明）</p> <p>◆（4）成本效益分析仪表盘（提供截图证明）</p> <p>1) 可展示总成本、总收益、净收益和投资回报率信息。</p> <p>2) 可查看成本构成分析、收益来源分析、投资回收期分析和成本效益对比。</p> <p>6. 数字孪生中台模块 ◆基于数字孪生技术的智慧农业三维可视化平台，实现虚实融合监控。展示内容包括告警与待办、设备详细数据、设备列表等信息。（提供截图证明）</p> <p>7. AI 智能问答助手模块 ◆基于大数据和 AI 技术的智能农业顾问，解答农业技术问题和提供决策支持。（提供截图证明）</p>		
--	--	--	--



		1) 支持输入农业文字问题, AI 智能问答助手可自动生成专业答复。 2) 支持选择历史会话列表和新建对话。		
8	人工智能竞赛 管理平台	<p>一、ROS 自动驾驶小车实验平台</p> <p>(一) 功能要求</p> <p>实验平台由边缘计算终端、深度摄像头、激光雷达、6 轴机械臂、驱动板、电机等设备组成, 支持学生开展自动驾驶、机械臂运动控制等关键技术学习, 可进行 ROS 机器人操作系统学习及二次开发, 满足移动机器人技术应用、神经网络与深度学习、智能语音技术应用、自然语言处理应用开发等课程的实验教学。</p> <p>(二) 平台硬件资源</p> <p>1. 深度摄像头</p> <p>(1) 工作环境: 室内/室外都可以适应;</p> <p>(2) 深度距离: 0.3~3m;</p> <p>(3) 左、右红外相机成像中心之间的距离: 40mm-55mm;</p> <p>(4) 分辨率$\geq 640*400@30FPS/320*200@30FPS$;</p> <p>(5) RGB 传感器视场: $66^{\circ} * 51^{\circ} (\pm 3^{\circ})$;</p> <p>(6) 延迟: 30~45ms;</p> <p>(7) 整机平均功耗: $<2W$;</p> <p>(8) 操作系统: Android/Linux/Windows;</p> <p>(9) 精度: 不低于 5mm@1m。</p> <p>2. 激光雷达</p> <p>(1) 测距范围: 0.02~12 米;</p> <p>(2) 扫描角度: $0^{\circ}\sim 360^{\circ}$ 度;</p> <p>(3) 测距精度: 不小于 20mm;</p> <p>(4) 测距频率: 不小于 4000Hz;</p> <p>(5) 扫描频率: $5 \leq \text{扫描频率} \leq 15Hz$;</p> <p>3. 机械臂</p>	1	套



	<p>(1) 有效负载: $\geq 250\text{g}$;</p> <p>(2) 工作半径: $\geq 250\text{mm}$;</p> <p>(3) 重复定位精度: $\pm 0.5\text{mm}$;</p> <p>(4) 通讯: Type-C;</p> <p>4. 机械臂末端摄像头</p> <p>(1) 深度距离: $0.2 \sim 2.5\text{m}$;</p> <p>(2) 分辨率: $\geq 640 \times 480 @ 10\text{FPS} / 320 \times 240 @ 10\text{FPS}$;</p> <p>(3) 支持操作系统: Android/Linux/Windows;</p> <p>(4) 相对精度: $< 1\% @ 1\text{m}$。</p> <p>5. 四驱底盘</p> <p>(1) 不少于 4 个电机, 四轮独立驱动;</p> <p>(2) 可实现多种底盘运动模式便捷切换, 满足不同场景的应用需求, 包括四轮差速、阿克曼模式、麦轮模式、履带模式;</p> <p>(3) 负载可以根据车体的不同模式调整, 四轮差速负载不小于 1KG; 阿克曼负载不小于 4KG; 麦克纳姆轮载重不小于 4kg; 最小离地间距不小于 24mm。</p> <p>(4) 电机驱动板: 搭载 STM32 控制板, 板载 4 路大功率电机驱动, 最高支持 12V 电压输入;</p> <p>(5) 配置 1 个 USB 接口扩展板: 不少于 3 路 USB 设备扩展;</p> <p>(6) 电池: 至少配置 12V 10000mAh 容量动力锂电池;</p> <p>(7) 配套电池剩余容量显示;</p> <p>6. 传感器支架</p> <p>配置深度摄像头和激光雷达一体化安装支架, 支持 USB 深度摄像头和激光雷达安装固定。</p> <p>7. 触摸屏</p> <p>(1) 分辨率不低于 1024×600;</p> <p>(2) 视频输出: HDMI;</p> <p>(3) 控制方式: 电容式触摸控制;</p>		
--	--	--	--



	<p>(4) 供电接口: Micro USB 电源插座;</p> <p>(三) 教学支撑系统</p> <p>1. 具备 Jupyter Notebook 教学支撑能力, PC 端通过浏览器打开 Jupyter Notebook 与实训平台进行联动控制实验。</p> <p>2. 具备 ROS 自动驾驶小车仿真系统</p> <p>(1) 动力学仿真: 支持多种高性能的物理引擎, 例如 ODE、Bullet、SimBody、DART 等。</p> <p>(2) 三维可视化环境: 支持显示逼真的三维环境, 包括光线、纹理、影子。</p> <p>(3) 传感器仿真: 支持传感器数据的仿真, 同时可以仿真传感器噪声。</p> <p>(4) 可扩展插件: 支持用户可以定制化开发插件, 扩展系统功能, 满足个性化的需求。</p> <p>(5) 多种机器人模型: 内置与真实 ROS 自动驾驶小车实验平台 1 比 1 仿真的机器人模型和真实实训沙盘 1: 1 的实训环境模型。</p> <p>(6) 终端工具: 支持用户可以使用命令行工具在终端实现仿真控制</p> <p>(7) 具备虚拟仿真实验功能, 通过软件可以运行巡线驾驶、倒车入库、交通标识识别、障碍物识别等虚拟仿真实验案例。</p> <p>(8) 虚拟仿真实训系统支持开展 ROS 相关实验, 如定位与地图构建、路径规划与导航、机器人运动规划与控制等。</p> <p>(四) 实验平台配套管理主机</p> <p>1. 配置国产 C86 架构 CPU, 物理核心数≥ 8核, CPU 主频$\geq 3.0\text{GHz}$。</p> <p>2. 配置$\geq 16\text{GB}$ DDR4 内存, 配置≥ 4个内存插槽, 最大支持单条 32GB 内存,</p> <p>3. 配置$\geq 512\text{G}$ SSD 硬盘。</p> <p>4. 配置$\geq 8\text{G}$ 独立显卡;</p> <p>5. 提供≥ 10个 USB 接口, 其中 USB3.0≥ 6个</p> <p>6. 支持银河麒麟、UOS、方德、Centos、Ubuntu、Windows 等主流操作系统, 支持安装双系统;</p> <p>7. 配置≥ 23.8寸液晶显示器。</p> <p>(五) 实验平台配套课程</p>		
--	--	--	--



	<p>教学资源须配套《移动机器人技术应用》课程实训指导手册、教学 PPT、教学视频、案例源码及数据集等内容。需支持实验项目：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 项目一：ROS 与移动机器人控制基础：ROS 的通信实验、移动机器人基本操作、移动机器人底盘控制。2. 项目二：机器人语音模块：语音录制、语音识别、语音控制移动机器人。3. 项目三：基于深度学习的图像分类和目标检测：图像处理、搭建神经网络进行图像分类。4. 项目四：机器人视觉感知模块：捕获和显示 RGB 深度图像，深度相机测距、字符识别、车道线识别、交通标识识别、二维码识别。5. 项目五：定位与导航模块：SLAM 地图构建、SLAM 导航、巡线自动驾驶、倒车入库。6. 项目六：自动驾驶综合实践。7. 项目七：物品定位抓取综合实践。 <p>二、智慧水库综合应用平台</p> <ol style="list-style-type: none">1. 系统部署支持独立显卡，具备强大的物理引擎、高质量的图形渲染、方便的编程与图形接口；2. 可实现不少于对 6 座百万方以上调蓄水池和 3 座泵站以及 4-10 万方小蓄水池和分水井进行建模，并借助 UE4 进行蓄水池的泵坑以及泵站的泵机和机房实景展示并通过 SCADA 进行相应设备的控制，为用户提供实景的可视化体验。3. 整合灌区及现有系统的基础数据、监测数据、业务管理数据、地理空间数据等，根据每一段渠道渠首实际监测水量，可以计算出不同渠段水量损耗率情况。包括：季度计划用水量、渠系用水量。4. UE4 上进行整个灌区渠系建模并实现独立和整体管道抬升效果，具备交互功能，在信息面板中展示渠道和管道的详细信息，如尺寸、材质等。5. 建立灌区配水计划管理体系，实现灌区供水计划、用水计划、配水计划、渠系管理、设备管理、设备明细管理、渠道分布面积统计等功能。 <p>三、配套服务器</p>	
--	--	--



		1. 配置 2 颗国产处理器，核心 ≥ 48 核，主频 $\geq 2.6\text{GHz}$ 。 2. 整机配置内存容量 $\geq 192\text{GB}$ DDR4 工业级服务器内存。 3. 硬盘配置 4TB 3.5 英寸企业级 SATA 硬盘 $\times 4$ 块，单盘参数：SATA 6.0Gb/s 接口、7200rpm 高稳定转速、缓存 $\geq 128\text{MB}$ ；满足实训数据存储、资源库部署、虚拟机镜像存储需求。 4. 阵列卡配置 PCIe 3.1 HBA/RAID 卡，支持 SATA 硬盘阵列管理，支持 RAID0/1/10 等。 5. 板载/标配 $\geq$ 四口千兆电口以太网卡。 6. 配置 900W $\times 2$ 高效交流冗余电源（1+1 冗余），双电源热备份、支持热插拔。 7. 适配麒麟、统信等国产服务器操作系统，兼容虚拟化平台、教学实训管理系统、资源共享平台等主流教学业务软件。		
9	智慧黑板	一、整机功能： 1. 整机屏幕采用 ≥ 86 英寸液晶显示器，分辨率不低于 4K，外观尺寸：宽 $\geq 4200\text{mm}$ ，高 $\geq 1200\text{mm}$ 。 2. 整机主屏支持普通粉笔直接书写，两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。 3. 整机具备 HDMI 接口、RJ45 接口、USB 接口、音频输出接口及 Type-C 接口。 4. 整机采用 ≥ 8 核国产化嵌入式芯片，CPU ≥ 8 核，整机嵌入式系统版本 $\geq$ Android 13，内存 $\geq 4\text{GB}$ ，存储空间 $\geq 32\text{GB}$ 。 5. 整机全通道支持 4K 显示，包括安卓通道、PC 通道、HDMI 通道。 6. 整机内置 2.2 声道扬声器，配备高音扬声器 2 个，中低音扬声器 2 个，最大功率 $\geq 60\text{W}$ 。 7. 整机内置非独立外扩展阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 10\text{m}$ 。 8. 整机内置非独立外扩展摄像头，像素不低于 4000W，支持输出 4:3、16:9 比例的照片和视频。摄像头运行时，有指示灯提示。 二、电脑模块配置： 1. CPU 性能不低于英特尔酷睿 I5 第十二代。 2. 配置内存不低于 8GB，固态硬盘不低于 256GB	1	套



		3. 具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3 个 USB3.0 接口，3 个 USB2.0 接口。		
10	图形工作站	◆1. 配置国产 C86 架构 CPU，物理核心数≥8 核，CPU 主频≥3.0GHz。 2. 配置≥16GB DDR4 内存，配置≥4 个内存插槽，最大支持单条 32GB 内存， 3. 配置≥512G SSD 硬盘。 4. 配置≥8G 独立显卡； 5. 提供≥10 个 USB 接口，其中 USB3.0≥6 个 6. 支持银河麒麟、UOS、方德、Centos、Ubuntu、Windows 等主流操作系统，支持安装双系统； 7. 配置≥23.8 寸液晶显示器。	52	套
11	学生桌凳	1. 桌：钢木结构单人位尺寸≥700*600*740mm； 2. 凳：钢木结构单人位尺寸≥45cm/34cm/24cm； 3. 25mm E1 级环保板材台面； 4. 镀锌钢板桌架，静电喷涂烤漆工艺制作； 5. 支持现场尺寸适配定制，可定制 2 人位/3 人位/4 人位一体化连体组合桌，整体统一钢木工艺，板材、钢架材质标准与单人款保持一致。	50	位
12	机房管理软件	一、云桌面管理模块： 1. 整体要求为：可快速实现云终端的操作系统虚拟及应用环境虚拟。整体集中控制、集中管理、快速高效、安全可靠。 2. 云桌面管理平台需是 B/S 架构，桌面更新模式需具备自动更新和手动更新两种。云桌面管理平台需具备 BT 服务端设置和 BT 客户端设置功能，避免影响当前业务使用。 3. WEB 管理界面可管控云终端状态：在线时长、IP 地址、MAC 地址、机器名、网关，并能进行增、改、删等操作。可管控云终端信息：主板、CPU、内存、硬盘、显卡等资产配置及变更信息，同时可监控 CPU、硬盘温度。 4. 可实现云终端自主快速恢复和还原，需 1 分钟内将系统回溯到健康状态。可分配个人数据盘并设定重启是否还原。 5. 所有计算、显示等处理均利用云终端本地硬件资源（内存、CPU、显卡等），能够流	1	套



	<p>畅运行大型应用。</p> <p>6. 可实现云终端远程开机、重启、关机及发送消息，可自定义编写、保存、下发各种系统命令至云终端执行。</p> <p>7. 支持.vhd 虚拟盘格式，保证主流操作系统兼容性。（采用本地硬盘扇区缓（LocaCache）技术，并具备写入和只读模式。</p> <p>8. 需具备差异盘的功能，依据客户需求提供不同的虚拟硬盘。</p> <p>◆9. 管理端失效（服务器宕机）的情况下，客户端可以通过 web 方式进行管理本台设备，可具备管理机的功能，设置还原点，默认应用环境启动，自动更新，手动更新，本机端口管控等功能。（提供截图证明）</p> <p>10. 在断网、管理端宕机的情况下云终端可正常使用，同时在断网、管理端宕机的情况下云终端可进行四个以上的应用环境切换。支持背景更新、方案排程、带宽预设、增量更新。新老系统环境可独立存在且无继承关系。</p> <p>11. 需具备使用时间设置功能，方便云终端的管理。</p> <p>12. 支持服务端分层管理，各分支机构、分校可通过 IO 管理端为云终端提供桌面服务。</p> <p>13. 具备权限管理功能，可创建多个账号，自定义管理权限。</p> <p>二、云课堂互动模块：</p> <p>1. 全面支持主流操作系统。</p> <p>2. 屏幕广播可选择全屏或窗口方式。</p> <p>3. 网络影院可将教师机播放的视频同步到学生机，支持几乎所有常见的媒体音视频格式，支持 1080p 高清视频。</p> <p>◆4. 教师可指定一台学生机作为示范，由此学生代替教师示范教学。（提供截图证明）</p> <p>5. 可进行分组讨论或主题讨论。</p> <p>6. 文件收发功能，可拖拽添加文件，可限制学生提交文件的数目和大小</p> <p>7. 可设置上网、程序限制策略，可对不同学生设置不同策略。</p> <p>8. 可共享白板，学生和教师可以通过白板工具完成书写、绘画任务。</p> <p>9. 教师可设置题目请学生作答，学生按下按钮抢答，提升互动积极性。</p>		
--	--	--	--



		10. 系统具备单独的班级模型管理功能，实现对班级模型的统一管理。		
13	交换机	1. 支持 1G 全双工电口 ≥ 56 个（可堆叠），10G 全双工光口 ≥ 4 个。 2. 2. 交换容量 $\geq 300\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；	1	台
14	路由器	1. 企业级全千兆有线路由器， ≥ 5 口千兆电口，其中 WAN 口 ≥ 1 个； 2. 带机量不少于 100 台，内置上网行为管理，内外网 ARP 防护及常见攻击防护； 3. 机架式安装。	1	台
15	全向吊麦	1. 内置 ≥ 3 只麦克风阵列，可提供 180/360° 可调范围拾音。 2. 须支持标准的 RJ45 网络插口进行供电以及实现数字音频信号传输； 3. 须支持自动增益算法，可针对低阈值人声部分进行算法处理提升其放大量； 4. 频响:100-20KHz； 5. 信噪比: $\geq 70\text{dB}$ ； 6. 灵敏度: $\geq -37 \pm 3\text{dB}$ ； 7. 工作电压: +48V 幻象供电；	1	台
16	专业音箱	1. 额定功率: $\geq 60\text{W}$ ； 2. 频率响应@-6dB: 80Hz - 20KHz； 3. 全频单元英寸: $\geq 2 \times 4.5'' - 0.75''$ 音圈； 4. 灵敏度(@1W/1m): $\geq 91\text{dB}$ ； 5. 最大声压 连续/峰值: $\geq 112\text{dB}$ ； 6. 扩散角度 H x V: $\geq 140^\circ \times \geq 10^\circ$ 。	2	只
17	自适应处理器	1. 处理器须集成前置放大器、音频处理器、智能音频分析模块、数字功率放大器功能； 2. 设备须采用 BS 架构软件进行统一管理，可通过电脑浏览器以网页形式实现远程配置和监控，提升系统管理与维护的便利性。 3. 集成 $\geq 2 \times 60\text{W}$ 数字功放提供双声道立体声输出，具备温控、过载、短路检测保护系统功能； 4. 支持麦克风拾音自动增益，并抑制旁侧噪声； 5. 支持通过软件对处理器配置的参数进行一键导入导出及场景参数的保存、场景参数的	1	台



		导入导出; 6. 可通过扩声音量开关禁用控制面板的音量调节按键; 7. 具备系统监控功能; 8. 具备 ≥ 2 路麦克风线路输入接口、 ≥ 4 路RJ45网口、 ≥ 1 路USB接口、 ≥ 1 路3.5立体声LINE IN线路输入接口、 ≥ 1 路3.5mm立体声LINE OUT线路输出接口、 ≥ 1 路3.5mm立体声AEC IN回声线路输入接口、 ≥ 1 路3.5mm立体声AEC OUT回声线路输出接口; 9. 具有 ≥ 3 个精密电位器、 ≥ 1 路隐藏式复位按键、 ≥ 1 路电源指示灯;		
18	控制面板	1. 采用工业级标准嵌入式处理器, 高稳定、高可靠、支持多协议设备智能互联; 2. 采用铝合金边框, 耐冲击防氧化抗腐蚀; 3. 采用 ≥ 4 寸彩色液晶触控屏, 分辨率 $\geq 480*480$; 4. 支持控制全麦克风静音、学生静音、音箱音量增减功能; 5. 内置矢量字体, 须支持ASCII、GBK、GB2312等字库, 须支持自定义字体显示; 6. 支持多角度屏向调整, 可实现0、90、180和270度旋转安装显示; 7. 支持任意大小图片存储; 8. 免安装操作系统, 上电即运行; 9. 支持时钟、定时器、倒计时、蜂鸣器按键提示音功能; 10. 内置 ≥ 128 Mbit存储。	1	台
19	教师桌椅	1. 钢木结构, 桌面尺寸 $\geq 1200*600*750$ mm; 2. 桌面板材厚度 ≥ 25 mm; 防火板台面, 阻燃、耐磨、防潮; 镀锌钢板桌架, 静电喷涂烤漆工艺制作; 3. 椅子为成型多层板, 定型海绵, 加密网座弹性布网布, 塑胶成型扶手, 脚采用优质的电镀脚, 颜色可选。	1	套
20	稳压电源	1. 容量40KVA, 输出电压220, 数字显示; 2. 响应时间 ≤ 3 秒; 3. 输入电压135V-275V, 数字显示; 4. 含配套配电箱空开、电缆等安装辅材;	1	台



21	网络机柜	1. 22U 标准机柜，SPCC 冷轧钢板，磨砂静电烤漆； 2. 黑色钢化玻璃、网孔门可选； 3. 立梁 1.5mm 耐指纹镀铝锌板； 4. 防护等级符合 P20； 5. 配机架式 PDU； 6. 配脚轮、螺丝、风扇、层板、钥匙。	1	台
22	辅材	六类非屏蔽双绞线、六类水晶头、实训室布线所需电源线、电源插板、线槽、标签、扎带等。	1	套
23	系统集成	1. 实训室硬件设备、多媒体设备的综合布线材料及施工服务； 2. 项目的信息系统集成服务； 3. 项目培训服务； 4. 采购设备（设备维保期内），服务人员上门维保服务。	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	不具备招标文件中规定的资格要求的；
3	投标报价	投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；
4	附加条件	投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
5	其他	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 澄清有关问题；
3. 对投标文件进行比较和评价；

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	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）。	30分
2	商务部分（20）	业绩	提供供应商近三年（2023年7月至今）类似项目业绩证明（以供货合同或中标通知书原件彩色扫描件加盖公章为准），每提供一项得2分，没有不得分。（满分6分）	6.0分



		团队实力	供应商或产品制造商拟投入本项目团队成员综合实力：针对人形机器人原型机开发平台、四足机器人、智慧巡检监测平台、人工智能竞赛管理平台，提供人工智能工程师协助采购人开展现场使用培训，拟派人员能提供人工智能类工程师证书，每提供1人得2分，满分6分。（满分6分）（以人员证书原件扫描件和供应商或产品制造商为其缴纳2026年任意一个月社保证明加盖公章为准）	6.0分
		大赛支持经验	供应商或产品制造商具有电子与信息类技能大赛支持经验的得2分。（提供供应商或产品制造商支持技能竞赛的证明材料）（满分2分）	2.0分
		产品实力	所投产品具有机器人原型机开发平台、四足机器人导航控制系统、智慧巡检监测平台、人工智能竞赛管理平台或其他类似功能的软件著作权登记证书，每提供一个软件著作权登记证书得1分，最多得4分。（提供软件著作权登记证书原件扫描件加盖公章为准）（满分4分）	4.0分
		延保服务	投标人所投设备及配套附件自安装验收合格之日起免费维保3年，在此基础上每增加1年，加1分。（满分2分）。 特别备注：投标人提供《保修承诺函》，承诺函中明确写明“所投设备及配套附件*年内维保所产生费用由投标人全部承担”字样，并经法人或授权委托人签字后加盖单位公章，否则不得分。	2.0分
3	技术部分 (50)	技术参数要求	完全满足招标文件技术参数要求的得32分；：“◆”项条款为重要技术参数，每有1项不满足或负偏离扣0.5分；非“◆”项条款为普通技术参数，每有1项不满足或负偏离扣0.07分；扣完满分为止。注：评审时以投标文件中提供的技术支撑证明材料为准。 备注：所有参数须提供技术支撑证明资料，技术支撑证明材料必须在技术参数偏离表备注中注明“详见***页”，并在所在页将证明内容用	32.0分



		<p>“下划线”标注，否则视为该项技术参数不满足并扣分。◆项参数按招标文件要求提供技术支撑证明材料；招标文件未明确要求技术支撑证明材料的可提供检测机构出具的检测检验报告、产品说明书，加盖生产厂家公章的彩页、功能界面截图等。不接受投标人自行印刷、打印或者手写的技术支撑资料。凡不符合上述要求的，视为无效技术支撑证明资料即技术参数不满足并扣分。</p>	
	实施方案	<p>根据投标人依据项目需求，提供实施方案，包括但不限于项目整体实施计划进度、质量保证措施、风险管控、项目管理、系统测试、团队构成、人员分工、团队专业技术人员的配备、进度控制、设备安装调试及初步验收方案等，评委根据以上要求综合评审独立打分：</p> <p>以上10项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得8分，每有一项内容存在缺陷或不足或未能满足采购需求的扣0.4分，每有一项内容缺失扣0.8分，扣完满分为止。（满分8分）</p> <p>说明：缺陷或不足指①方案内容不适用本项目采购需求；②方案内容与本项目无关；③方案内容存在歧义；④方案内容涉及的规范、标准错误。</p>	8.0分
	培训方案	<p>投标人提供的培训方案内容包括培训目标、培训方式、培训师资、培训内容、培训质量保证措施等，评委根据以上要求综合评审独立打分：</p> <p>以上5项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得5分，每有一项内容存在缺陷或不足或未能满足采购需求的扣0.5分，每有一项内容缺失扣1分，扣完满分为止。（满分5分）</p> <p>说明：缺陷或不足指①方案内容不适用本项目采购需求；②方案内容与本项目无关；③方案内容存在歧义；④方案内容涉及的规范、标准错误。</p>	5.0分



		售后服务方案	<p>根据投标人提供售后服务方案及承诺，包括健全的售后服务体系、售后服务人员、服务计划、服务期限、服务流程、故障响应时间、现场服务支持能力、对客户定期的回访、保修期外的维修方案、出现不合格货物的退换措施等，评委根据以上要求综合评审独立打分：</p> <p>以上10项内容无缺陷，能满足项目实际需求的得5分，每有一项内容存在缺陷或不足或未能满足采购需求的扣0.25分，每有一项内容缺失扣0.5分，扣完满分为止。（满分5分）</p> <p>说明：缺陷或不足指①方案内容不适用本项目采购需求；②方案内容与本项目无关；③方案内容存在歧义；④方案内容涉及的规范、标准错误。</p>	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。因发生不可预见情况，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

政府采购货物买卖合同 (试行)

项 目 名
称： _____
合 同 编
号： _____
甲方： _____
乙方： _____
签 订 时 间： _____

使 用 说 明



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

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

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

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人
委 托 签 订 合 同 的 单 位 或 采
购 文件约定

的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应
商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供
应商或其他合同主体）（如有）

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

1. 项目信息



2. 采 购 项 目 名

称： _____

采 购 项 目 编
号： _____

(2) 采 购 计 划 编 号： _____

(3) 项目内容：

采 购 标 的 及 数 量 (台 / 套 / 个 / 架 / 组
等)： _____

品 牌： _____ 规格型号： _____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型

号： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型

号： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型

号： _____

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

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

“是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： _____ 数

量： _____ 金额： _____

“否

(4) 政府采购组织形式： “政府集中采购” “部门集中采购” “分散采购

(5) 政府采购方式： “公开招标” “邀请招标” “竞争性谈判” “竞争性磋商



“ 询价 ” “ 单一来源 ” “ 框架协议 ” “ 其

他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业： “ 是 ” “ 否 ”

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）： “

是 ” “ 否 ”

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠： “

是 ” “ 否 ”

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位： “ 是 ” “

否 ”

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业： “ 是 ” “

否 ”

（7）合同是否分包： “ 是 ” “ 否 ”

分 包 主 要 内

容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

“ 大型企业 ” “ 中型企业 ” “ 微型企业 ”

“ 残疾人福利性单位 ” “ 监狱企业 ” “ 其他 ”

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业： “ 是 ” “ 否 ”

外商投资企业类型： “ 全部由外国投资者投资 ” “ 部分由外国投资者投资 ”

（9）是否涉及进口产品：

“ 是， 《政府采购品目分类目录》 底级品目名称：_____ 金

额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型

号：_____

“ 否 ”

（10）是否涉及节能产品：

“ 是， 《节能产品政府采购品目清单》 的底级品目名称：_____

“ 强制采购 ”

“ 优先采购 ”



“否

是否涉及环境标志产品：

“是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名

称：_____

“强制采购

“优先采购

“否

是否涉及绿色产品：

“是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名

称：_____

“强制采购

“优先采购

“否

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

“是

“否

“不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大

写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

“固定总价 “固定单价 “固定费率 “成本补偿 “绩效激励 “其

他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

“全 额 付 款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

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

“成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）



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

3. 合同履行

（1）起始日期：_____年____月____日，完成日期：_____年____月____日。

（2）履约地点：_____

（3）履约担保：是否收取履约保证金： “ 是 ” “ 否 ”

收取履约保证金形

式：_____

收取履约保证金金

额：_____

履约担保期限：_____

_____（ 4 ） 分 期 履 行 要 求：_____

_____（ 5 ） 风 险 处 置 措 施 和 替 代 方 案：_____

4. 合同验收

5. 验收组织方式： “ 自行组织 ” “ 委托第三方组织 ”

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收： “ 是 ” “ 否 ”

是否邀请专家参加验收： “ 是 ” “ 否 ”

是否邀请服务对象参加验收： “ 是 ” “ 否 ”

是否邀请第三方检测机构参加验收： “ 是 ” “ 否 ”

是否进行抽查检测： “ 是，抽查比例：_____ ” “ 否 ”

是否存在破坏性检测： “ 是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）_____ ”

“ 否 ”

验收组织的其他事项：_____

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

（3）履约验收方式： “ 一次性验收 ”



“ 分期/分项验收：____（应明确分期/分

项验收的工作安排）_____

（ 4 ） 履 约 验 收 程
序：_____

（5）履约验收的内容：____（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实
政 府 采 购 扶 持 中 小 企 业 ， 支 持 绿 色 发 展 和 乡 村 振 兴 等 政 策 情
况）_____

（ 6 ） 履 约 验 收 标
准：_____

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考： “ 是 ” 否

（8）履约验收其他事项：_____（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

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

- （1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- （2）政府采购合同专用条款
- （3）政府采购合同通用条款
- （4）中标（成交）通知书
- （5）投标（响应）文件
- （6）采购文件
- （7）有关技术文件，图纸
- （8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

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

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____



附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人（签章）		法定代表人 或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			



__第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

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

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

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

1.2 本合同下列术语应解释为：

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

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

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

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

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

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。



1. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

5. 乙方的权利和义务

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

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

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

1. 合同履行

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



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

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

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

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

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

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

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

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

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

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

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

8.2 保证

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



(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

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

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

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

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

11. 保密义务

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

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

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

13. 履约保证金

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



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

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

14. 售后服务

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

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

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

15.2 迟延交货的违约责任

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

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

15.3 迟延支付的违约责任



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

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

1. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

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

16.2 合同的中止

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

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

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

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

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

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

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

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



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

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

19. 解决争议的方法

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

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

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

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

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

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

21. 法律适用

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

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

22. 通知



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

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

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

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

1. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方 提出异议或作出 说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的 其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的 其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的 顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	



	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的 信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时 间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予 退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还 时间及逾期退还 的违约金	
第二节 第14.1（3） 项	运行监督、维修 期限	
第二节 第14.1（5） 项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6） 项	乙方提供的其他 服务	



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



第七章 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，无效文件系统自动拒收。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

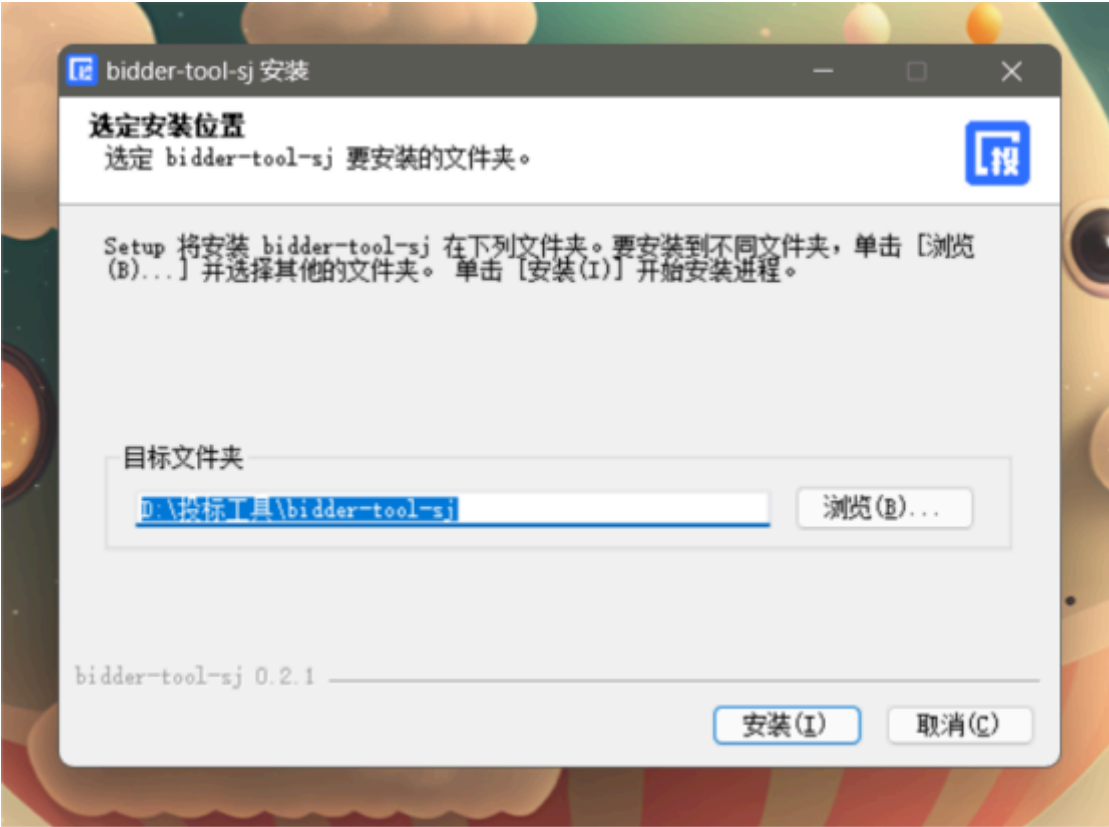
投标人可以在甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的一网通办首页，通过点击“下载投标文件编制工具”链接进入开评标系统。在系统中，投标人可以查看项目详情，进入网上开标厅，并下载所需的投标文件编制工具以及固化的招标文件。



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

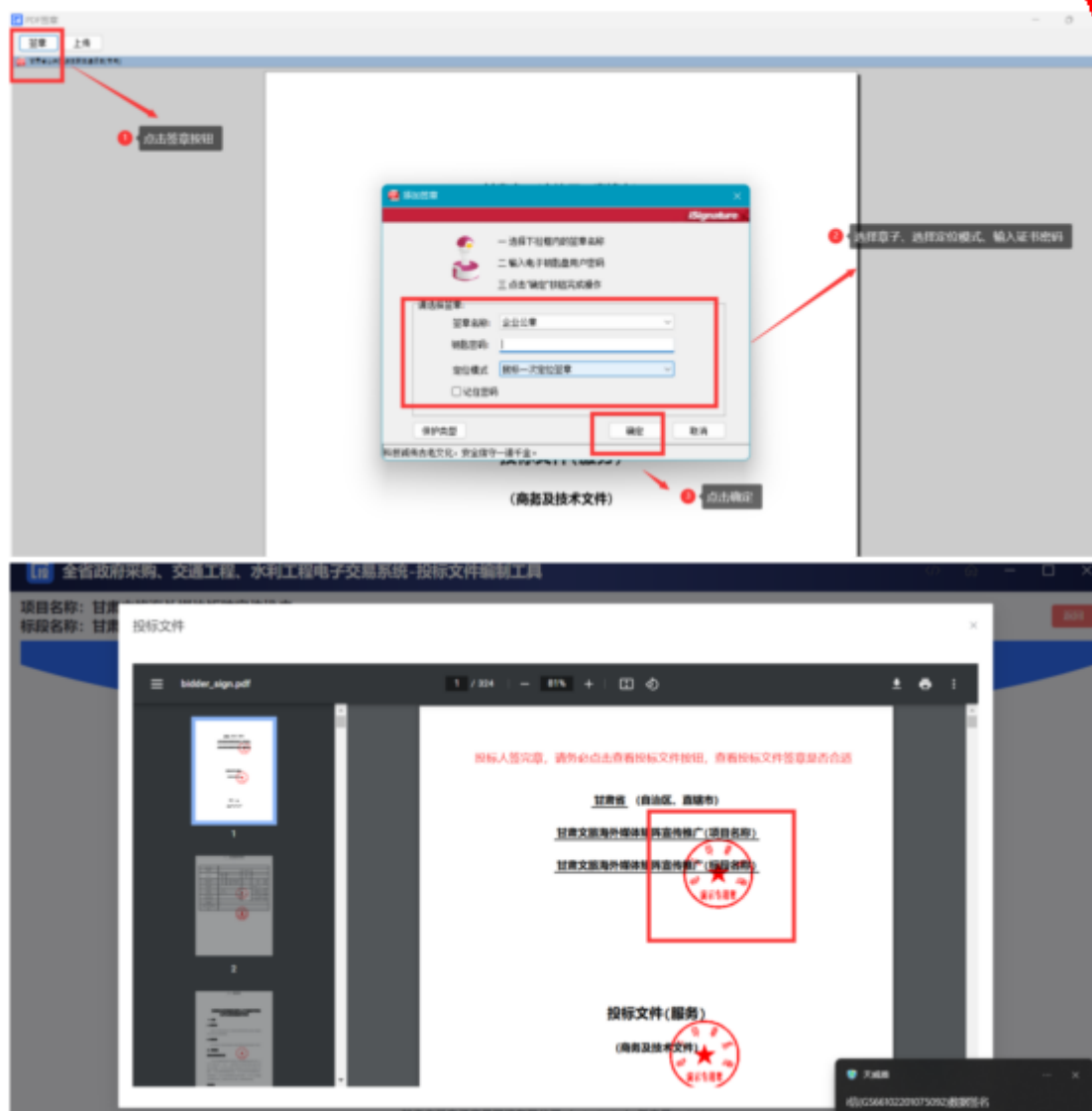
5.1 签章说明提示:

• 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。



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

返回 预览投标文件 生成投标文件 上传投标文件

封面

2 投标函

3 投标资质文件

4 商务部分

5 技术部分

6 优惠政策

7 开标一览表

8 报价明细表

9 商务技术资料

招标文件编号: 11

包号: 1

采购人: 11

11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11

投标人详细地址: 11

投标人联系电话: 11

投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1002

重要提示

投标人如果没有电子章,可以下载当前页面打印并按照招标文件要求签字盖章后扫描上传,请不要自行修改系统生成的文件内容,否则可能导致废标,由此产生的一切后果投标人自行承担。

我知道了

投标人名称: 11

投标人详细地址: 11

投标人联系电话: 11

投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

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。



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

封面

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

招标文件编号: 1

包号: 1

采购人: 填写封面信息

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:

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

甘肃文锐电子交易网络有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1002

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。

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

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

如果有电子章，可以在线签章

可以下载投标文件模板

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

上传投标文件

未选择文件

甘肃文锐电子交易网络有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1002



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。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	业绩	投标人提供2019年11月1日以来类似项目业绩，每提供一个得1分，满分4分（提供中标（成交）通知书或合同附件和中标（成交）证明）	上传文件
2	资质	提供教学软件生产厂家的ISO9001质量管理体系认证；ISO14001环境管理体系认证；ISO 45001职业健康安全管理体系认证；提供以上三项所有资质证书扫描件上传附件及国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台查询结果并加盖公章，每提供一个得2分，总分6分，不提供不得分。	上传文件
3	售后	投标人需结合本项目的实际情况制定本项目售后服务方案，评审根据投标人提供的售后服务方案（方案中需明确针对本项目所拟提供的相关服务内容，设备故障第一时间解决方案是否全面具体，故障处理时间响应及时并明确时限，现场服务响应时间，技术支持人员是否具备资质，完善的培训体系流程，免费售后服务，售后处理流程以及符合本项目定制化的售后服务等。）进行综合评审：提供售后服务全面合理、可行性强，具有完善的售后服务体系，解决方案全面的得3分；售后服务较完整，可行性及服务体系，解决方案较全面的得2分；售后服务承诺一般，可行性不强，解决方案简单得1分；不合理及未提供售后服务的不得分。	上传文件

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。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	技术分	满足招标文件中“货物”部分技术规格的全部技术规格和得分，★指标为实质性响应条款，未响应或不满足作无效标处理；○为重要指标和商务条款和2分，无和20分为一般指标和商务条款和11分。（按照投标人提供的技术参数的偏离度、响应及技术参数要求提供的证明材料评审）	上传文件
2	功能	1、所拟教学软件具备防护功能得分，否则不得分；2、所拟教学软件方便教学软件安装、支持灵活的在线定制、提供教师端管理平台编辑和删除并加盖公章得分，否则不得分；	上传文件
3	供货	根据投标人提供的供货方案：方案详细完整可行，科学合理，能在15个工作日内完成供货，提供合理可行得3分；方案较完整可行，较科学合理，能在25至30个工作日内完成供货，提供合理可行得2分；方案可行性、完整性、合理性、科学性一般，能在35至40个工作日内完成供货，提供合理可行得1分；不提供不得分。	上传文件
4	售后服务承诺	投标人提供教学软件生产厂家售后服务承诺函附件和彩色扫描件，提供满足招标文件要求得3分，否则不得分。	上传文件

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。



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

生成招标文件 导出招标文件 导出记录

封面 投标通 投标资质文件 商务部分 技术部分 优惠政策 开标一览表 报价明细表 商务技术资料

优惠政策

生成招标文件

序号	优惠政策	文件上传
1	中小微、监狱及残疾人企业优惠	上传文件
2	联合体中小企业优惠的利率	上传文件

1-2 1-3

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。

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

生成招标文件 导出招标文件 导出记录

封面 投标通 投标资质文件 商务部分 技术部分 优惠政策 开标一览表 报价明细表 商务技术资料

开标一览表

生成招标文件 导出招标文件 导出记录

投标人名称: 1
项目名称: 甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目
招标文件编号: 1
包号: 1
币种: 人民币

序号	投标人名称	总价(万元)
1	1	

投标人(公章): 1
法定代表人或授权代表(签字或盖章):
日期: 2023年11月22日

说明:
1. 报价应是最终用户验收合格后的总价, 包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、税费等和招标文件规定的其它费用。
2. “开标一览表”必须签字或盖章, 否则为无效投标。可以盖内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。
4. 电子投标文件中的开标一览表必须与开评标系统中用于现场开标的开标一览表内容一致, 若不一致的, 以网上开评标系统中用于现场开标的开标一览表为准。

1-2 1-3

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.002



- 封面

投标函

投标资格文件

商务部分

技术部分

商务谈判

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

基于最高限价附件

开标一览表

投标人名称: 2222

项目名称: 某低价的演示

招标文件编号: 22222

包号: 01

序号	投标人名称
1	2222

投标人(公章): 2222

法定代表人或授权代表(签字或盖章):

日期: 2024年2月9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, 费用

2. “开标一览表”必须签字或盖章, 否则为无效报价, 可以盖数字或盖章也可以在数字或盖章处

3. “开标一览表”按包分别填写。

开标一览表

确认报价报价

*请确认报价是否合适

您的总价(万元):

10万元

大写金额:

壹拾万元整

报价提示:

根据财政部《关于推动政府采购异常低价问题的通知》(财库〔2026〕2号), 投标报价低于采购项目最高限价45%, 需按本项目具体要求编制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。如随投标(响应)文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料(上传至“低于最高限价附件”环节), 在评审现场将不再重复提交。

取消

确认

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）



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

报价明细表

生成报价文件 下载报价文件 上传报价文件

报价明细表

投标人名称: 1
项目名称: 甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目
招标文件编号: 1
包号: 1
单位: 万元

可以Excel文件下载上传

+ Excel模板下载 + Excel数据导入

序号	货物名称	品牌	数量	交货期	单价	总价	备注	操作
1								

可以在线填写

投标人(公章): 1
法定代表人或授权代表(签字或盖章):
日期: 2023年11月22日

上一步 下一步

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 3.002

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。

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

商务技术资料

生成报价文件

商务技术资料

序号	资料名称	操作
1	投标人类似项目业绩一览表	上传文件 下载模板
2	商务响应表	上传文件 下载模板
3	售后服务承诺	上传文件 下载模板
4	技术响应表	上传文件 下载模板
5	投标产品详细配置	上传文件 下载模板

上一步

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 3.002

5.2.10低于最高限价附件

投标人需要响应招标文件设定的投标文件（非必传项，格式为PDF版）
系统功能：



5.2.11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。

5.2.12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。

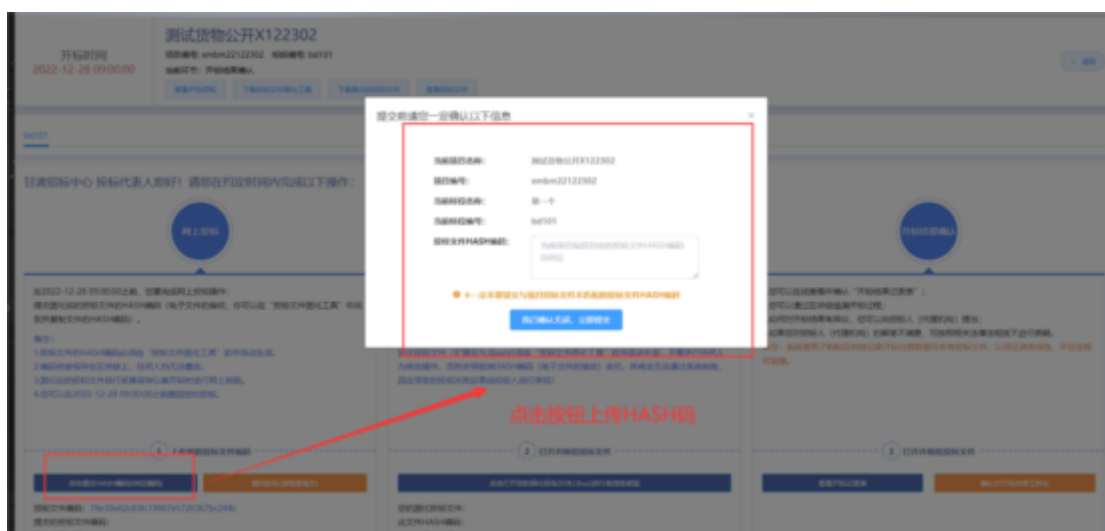
- 可以查看开标须知
- 下载对应版本的响应文化离线编制工具
- 下载固化的招标文件（格式为zbsx）
- 查看PDF版的招标文件





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

开标时间到了，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。



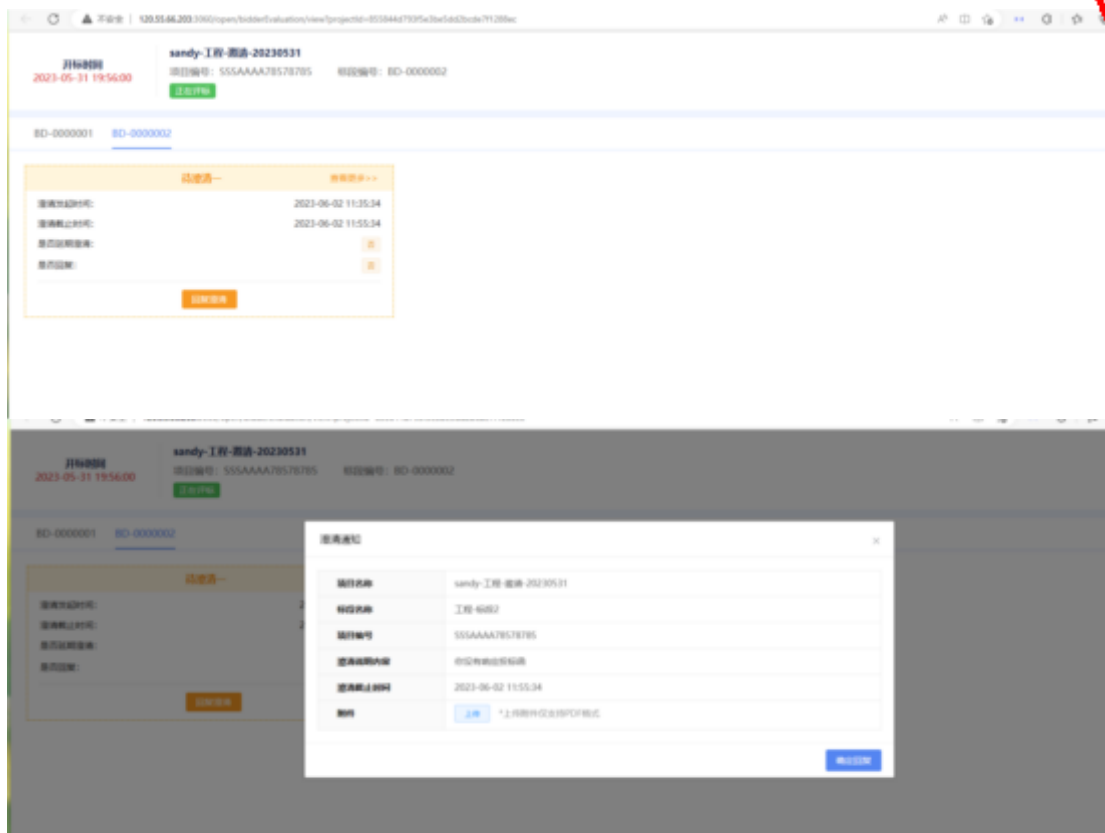
投标人在开标结果确认环节，查看开标记录，对开标结果进行确认。



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	交易编号	开始时间	招标方式	招标采购方式	状态	操作
1	测试数据公开0122352	wtm22122352	jyhm22122352	2022-12-28 09:00:00	公开招标	资格预审	等待开标	进入网上开标
2	20221213CCT建筑工程施工2	12345	54321	2022-12-14 09:00:00	竞争性磋商	资格预审	等待开标	进入网上开标
3	20221213CCT-公开-资格预审1	123	321	2022-12-12 09:00:00	公开招标	资格预审	正在开标	进入网上开标 进入网上开标
4	公开0011137Wjx	1231231	12312312	2022-11-07 19:40:00	询价	资格预审	正在开标	进入网上开标 进入网上开标
5	资格预审1137Wjx	23212	23123	2022-11-07 17:00:00	询价	资格预审	等待开标	进入网上开标
6	资格公开1137Wjx	23123	23132321	2022-11-07 16:35:00	公开招标	资格预审	正在开标	进入网上开标 进入网上开标
7	公开资格预审1	A523123123	A343432423423	2022-11-04 15:03:00	公开招标	资格预审	正在开标	进入网上开标 进入网上开标
8	甘肃公路设计集团有限公司设计施工总承包	A01-12620000224333481-25220019-019407-2	296A-2206047	2022-10-27 08:00:00	邀请招标	资格预审	等待开标	进入网上开标
9	33	33	33	2022-09-16 21:00:00	单一来源采购	资格预审	等待开标	进入网上开标

如果专家发起澄清，投标人需要回复澄清。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。

订单编号: ZS1005171591934959300867	下单时间: 2024-05-17 12:15	订单状态: 已完成	申请开票
快递名称: 顺丰速运	快递单号: SF1532136180225	邮寄时间: 2024-05-17 15:18:40	

甘肃省交易局	兰州市	嘉峪关市	金昌市	白银市	天水市	武威市	张掖市	平凉市	酒泉市	庆阳市
--------	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

证书新办	公章	法人章	法人手写签字	一年	已完成
------	----	-----	--------	----	-----

如有问题，请电话咨询
扫码加我

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）。

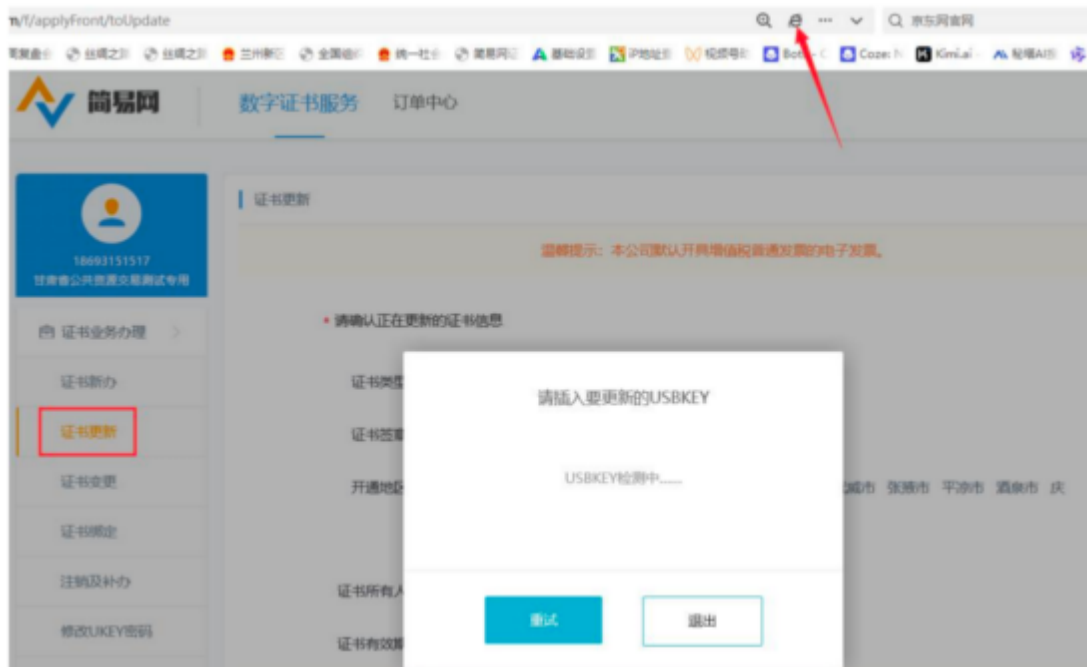
4. 提交证书更新订单

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

实体介质数字证书（CA）办理

- 1、甘肃文锐电子交易网络有限公司（黑色锁）：0931-4267890
- 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：0931-2909370
- 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
- 7、陕西省数字证书认证中心：400636988813609362661

全国互认移动数字证书（CA）办理

- 1、杭州天谷信息科技有限公司（e签盾APP）4000878198
- 2、西部安全认证中心有限责任公司（爱诺签APP）4007188588
- 3、广联达科技股份有限公司（广联达E投APP）17168586562
- 4、新疆数字证书认证中心（有限公司）（中标一证通APP）4000921999