

部门集中采购、分散采购



招标文件

招标文件编号：2024zfcg01868

标包编号：01

项目名称：2023年省级高技能人才培训基地建设项目

采购人：甘肃交通职业技术学院

代理机构：甘肃骋怀项目咨询管理有限公司

2024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

甘肃骋怀项目咨询管理有限公司受甘肃交通职业技术学院委托，对2023年省级高技能人才培训基地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：2024zfcg01868

2. 招标内容：

省级高技能人才培训基地建设1项；

3. 项目预算：138.56万元 标包01采购预算：128.56万元 最高限价：128.56万元

4. 投标人资格要求

(1) 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）

(2) 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）

(3) 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。（原件彩色扫描件）

(4) 社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录（投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据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（原件彩色扫描件）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）

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

社会公众可通过甘肃省公共资源交易网免费下载或查阅招标文件。拟参与甘肃省公共资源交易活动的潜在投标人需先在甘肃省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提供方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省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。

社会公众可通过甘肃省公共资源交易网浏览公告，（甘肃省公共资源交易网：<https://ggzyjy.gansu.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，确定投标的需登录甘肃省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：甘肃交通职业技术学院

地址：兰州新区贺兰山大道北段615号

邮编：730300

联系人：张建洲

联系电话：0931-7676502

代理机构：甘肃骋怀项目咨询管理有限公司

地址：甘肃省兰州市城关区南滨河东路5198号名城广场2号楼3518室

邮编：730030

联系人：程经理

联系电话：17693116607

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	2023年省级高技能人才培训基地建设项目
1.1	招标文件编号	2023-11cg01868
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：甘肃交通职业技术学院 地 址：兰州新区贺兰山大道北段615号 联系人：张建渊 联系电话：0931-7676502
2.1	资金来源	财政性资金
2.2	代理机构	代理机构：甘肃骋怀项目咨询管理有限公司 地址：甘肃省兰州市城关区南滨河东路5198号名城广场2号楼3518室 联系人：程经理 联系电话：17693116607
4.1	投标人的资格条件	<p>(1) 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）</p> <p>(2) 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）</p>

		<p>(3) 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。 (原件彩色扫描件)</p> <p>(4) 社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录 (投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据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(原件彩色扫描件)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>
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	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

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》。

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15.0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

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。

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。


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。

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。

7. （一）根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予15%的扣除。（二）根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，本项目对监狱企业产品的价格给予15%的扣



		除。（三）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予15%的扣除。注：监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，价格扣除不重复享受；
9.2	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	软件和信息技术服务业
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，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
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	参照国家标准“（计价格[2002]1980号文）和发改办价格[2003]857号文”下浮30%收取。
49.1	中标通知书领取	成交公告发布后，代理机构在甘肃省公共资源交易电子服务系统自行打印领取成交通知书。
依据《甘肃省发展和改革委员会 甘肃省财政厅关于省级公共资源交易平台服务费收费标准的批复》（甘发改收费〔2019〕421号）制定的标准收取服务费。		
核心产品	▲智能网联汽车实车竞赛平台 ▲室内全彩LED	
其他补充内容	\	

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 投标人如欲在本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。

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. 关于中小企业扶持政策

9.1 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 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。

9.3 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。

9.4 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》。

9.5 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。

9.6 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》。

9.7 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，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。同时在甘肃政府采购网、甘肃省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受理。

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。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。

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) 中小企业有关证明材料；

(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。

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，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

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。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) 投标函、商务响应表、技术响应表：是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。

(3) 招标文件规定的实质性条款：加注“●”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“●”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）

(4) 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。）

(5) 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

(6) 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

(7) 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。

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. 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、甘肃省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、甘肃省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：甘肃骋怀工程管理服务有限公司

九、其他规定

48. 采购代理服务费

48.1 参照国家标准《计价格[2002]1980号文》和发改办价格[2003]857号文”下浮30%收取。

49. 中标通知书

49.1 成交公告发布后，代理机构在甘肃省公共资源交易电子服务系统自行打印领取成交通知书。

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

（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：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）

2. 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）

3. 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。（原件彩色扫描件）

4. 社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录（投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据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（原件彩色扫描件）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）

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) 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原件彩色扫描件，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（公章）：

日期： 年 月 日

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（公章）：

日期： 年 月 日

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



(三) “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。

(四) 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。

(五) 开标一览表

投标人名称：
项目名称：2023年省级高技能人才培养基地建设项目
招标文件编号：2024zfcg01868
包号：01

投标人名称	总价(万元)	厂家名称、（型号）如有	数量、单位

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。

(六) 报价明细表

项目名称：2023年省级高技能人才培训基地建设项目

招标文件编号：2024zfcg01868

包 号：01

单位：万元

货物名称	品牌	数量	交货期	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

(七) 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

(八) 投标产品详细配置

投标产品详细配置

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	货物名称	规格型号	详细配置及技术标准
1			
2			
3			
...			

注：

可采用表格或文字描述，格式由投标人自定。

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

(九) 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

(十) 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



(十一) 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

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. 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. 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。
3. 提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率，保修期后设备维修的价格清单及折扣率。
4. 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：签订合同后30日内。
2. 交货地点：采购人指定地点
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

一包、二包：合同期内乙方完成供货安装调试、甲方验收合格后，开具100%货款的发票（完税价），甲方支付95%货款。剩余5%为质保金，无质量问题于质保期一年（12个月）使用期满后无息退还5%质保金。

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

序号	名称	主要技术参数	单位	数量
第一包				
1	▲智能网联汽车实车竞赛平台	<p>一、产品简介</p> <p>■. 本产品采用车规级乘用车，纯电动汽车，电池为三元锂电池，永磁同步电机，最高可达 258 马力，最高车速可达 170km/h。在自身携带的超声波雷达、摄像头的基础上加装激光雷达、毫米波雷达、组合导航、工控机等自动驾驶设备，使整车可达到 L3 级自动驾驶要求，具有 V2X（云端通讯、路测单元通讯）、驾驶辅助（泊车辅助、前后碰撞预警、车道保持、360 环视、自适应巡航等）、交通信号灯识别和自动驾驶等功能。</p> <p>同时搭载 AD Chauffeur 仿真平台，该平台基于物理建模和精确与高效兼顾的数值仿真原则，利用先进的虚拟现实技术逼真地模拟汽车驾驶的各种环境和工况，基于几何模型与物理建模相结合的建模理念建立了高精度的摄像头、雷达和无线通信模型，以支持在高效、高精度的数字仿真环境下汽车动力学与性能、汽车电子控制系统、智能辅助驾驶与主动安全系统、环境感知、自动驾驶等技术和产品的研发、测试和验证。</p> <p>二、产品参数</p> <p>乘用车</p> <p>■. 本产品采用车规级乘用车，纯电动汽车，电池为三元锂电池，永磁同步电机，最高可达 258 马力，最高车速可达 170km/h。具备车企授权的线控改装协议，可按照比赛要求设置车速上限，以保障安全。</p> <p>2. 车辆钥匙： NFC 钥匙：手机蓝牙钥匙：机械钥匙。</p> <p>3. 车窗防夹：一键下降/上升车窗具有防夹功能。防夹区域为侧围窗框装饰条以下 4~200mm。</p> <p>4. 电动掀背门：掀背门为电动开启和关闭，并可根据需要调节开启角度。</p> <p>5. 座椅：电动座椅，具有座椅通风、加热功能。</p> <p>6. 灯光：灯光可在中控屏进行设置并具有自适应灯光。</p> <p>7. 后视镜：后视镜可进行电动调节与加热。</p> <p>8. 低速行人报警：车辆外部配有低速行车扬声器，在车速较低时通过扬声器发声提醒行人有车辆靠近。</p> <p>9. 无线充电：可对支持无线充电的手机进行无线充电。</p> <p>10. 车联网服务：可下载并注册 APP，进行车主认证，进行车辆远程控制。</p> <p>11. 换挡机构：采用怀挡手柄进行档位切换。</p>	台	1

		<p>12. 驻车辅助：电子驻车（EPB）、实力辅助功能（DAA）、高温再夹紧功能（HTR）、动态驻车功能（DBF）、下电自动驻车、防抱死制动系统、自动驻车、牵引力控制功能、电子稳定控制系统、坡道起步辅助功能。</p> <p>13. 智能座舱： 灯光秀：灯光秀开启后，车外灯光将随音乐律动闪耀，并自动切换车外扬声器。 视听联动：视听联动分为篝火星辰模式和冰雪木屋模式： 露营模式、吸烟模式、小憩模式。</p> <p>14. 空调：温度分区与空气净化。</p> <p>15. 充放电：可进行直流快充与交流慢充；同时可进行对外放电（需加装放电枪）。</p> <p>16. 驾驶辅助功能：AR-HUD、自适应巡航（ACC）、集成式自适应巡航（IACC）。</p> <p>17. 安全辅助： 自动紧急制动（AEB）、前碰撞预警、车道偏离预警（LDW） 后向预警辅助系统：倒车横向预警功能、后追尾预警功能、开门预警功能 紧急车道保持系统、倒车横向制动系统。</p> <p>18. 整车参数： 1) 汽车级别：中型车 2) 能源类型：纯电动 3) 车辆规格：4820mm*1890mm*1480mm（长*宽*高） 4) 纯电续航里程：515KM 5) 车身结构：5 门 5 座掀背车 6) 轴距：≤2900mm 7) 轮距：≥1620mm 8) 最大车速：≥170km/h 9) 底盘结构：前麦弗逊独立悬架，后多连杆独立悬挂 10) 车体结构：承载式 11) 车门开启方式：平开门 12) 整备质量：1725kg 13) 满载质量：2100kg 14) 百公里加速时间（s）：5.9 15) 百公里耗电量（kwh）：12.3</p>		
--	--	--	--	--

	<div>16) 电动车单变速箱</div> <div>17) 档位数: 1</div> <div>18) 变速箱类型: 固定齿比变速箱</div> <div>19) 三元锂电池</div> <div>20) 电池容量: 58.1kwh</div> <div>21) 快充时间: 10.42h</div> <div>22) 快充效率: 30-80</div> <div>23) 电池温度管理系统: 低温加热; 液态冷却</div> <div>24) VTOL 移动电话功能</div> <div>25) 前制动器类型: 通风盘式</div> <div>26) 后制动器类型: 实心盘式</div> <div>27) 驻车制动类型: 电子驻车</div> <div>28) 前/后轮胎规格: 245/45 R19</div> <div>29) 驱动电机数: 1 台</div> <div>30) 电机布局: 后置</div> <div>31) 电机类型: 永磁同步</div> <div>32) 电动机总功率: 190KW</div> <div>33) 电动机总马力: 258Ps</div> <div>34) 电动机总扭矩: 320N·m</div> <div>35) 后电动机最大功率: 190KW</div> <div>36) 底盘 : 车规级</div> <div>37) 通讯方式: CAN 通讯, CAN 总线满足 CAN2.0b 通讯协议, 底盘通讯方式已重构, 方便外部控制。</div> <div>38) 前悬挂: 麦弗逊式独立悬挂</div> <div>39) 后悬挂: 多连杆式独立悬挂</div> <div>40) 转向类型: 电动助力</div> <div>41) ABS 防抱死</div> <div>42) 制动力分配 (EBD/CBC 等)</div> <div>43) 刹车辅助 (EBA/BA 等)</div> <div>44) 牵引力控制 (TCS/ASR 等)</div> <div>45) 车身稳定系统 (ESP/DSC 等)</div>		
--	---	--	--

		<p>46)主动安全预警系统:车道偏离预警、前方碰撞预警、后方碰撞预警、倒车车侧预警、DOW 开门预警</p> <p>47)主动刹车</p> <p>48)并线辅助</p> <p>49)车道保持辅助系统</p> <p>自动驾驶系统</p> <p>1.一键启动。</p> <p>2.自主驾驶:车辆具备自动驾驶功能。</p> <p>3.智能停障:车辆在自动驾驶模式下,实现对行驶区域内部及周边的动静态障碍物的探测和检测,通过反馈控制实现车辆的停障。</p> <p>4.智能避障:车辆在自动驾驶模式下,实现对行驶区域内部及周边的动静态障碍物的探测和检测,通过反馈控制实现车辆的避障。</p> <p>5.车道线检测和车道保持:完成前视摄像头的标定及车道线识别参数调节,实现车辆前方车道线的检测和车道保持。</p> <p>6.地图录制:驾驶车辆并使用组合导航系统对地图信息进行采集。</p> <p>7.地图拼接:对录制的分段地图进行拼接处理,生成可以用作自动驾驶的地图。</p> <p>8.地图查看:对拼接后生的地图文件进行查看。</p> <p>9.交通信号灯识别:识别交通信号灯的信息并按交通规则行驶。</p> <p>10.云平台控制:解析VIN码,完成云平台、实训车和交通信号灯之间的连通。</p> <p>11.组合导航标定:针对组合导航天线位置与所在车辆位置进行参数标定。</p> <p>12.组合导航数据读取与显示:使用串口工具读取组合导航信息并进行经纬度信息的可视化展示。</p> <p>13.模式切换:支持人工模式和自动驾驶模式的自由切换。</p> <p>14.紧急制动:车辆制动和遥控制动。</p> <p>15.底盘 can 数据读取、解析与控制。</p> <p>16.V2X:车联网应用平台与车辆通讯,实现车辆控制。</p> <p>17.交通标志牌识别:识别交通标志牌的信息并按交通规则行驶。</p> <p>18.控制执行机构相关参数的调试、设定与读取:将控制执行机构相关参数包括最小停车距离、预瞄距离等写成配置文件,方便调试、设定与读取。</p> <p>19.传感器联合标定:支持激光雷达、毫米波雷达与摄像头的联合标定与数据融合。</p> <p>激光雷达-1</p> <p>1.激光雷达状态检测。</p>		
--	--	---	--	--

	<div>2. 激光雷达配置与标定。</div> <div>3. 激光雷达数据读取与解析。</div> <div>4. 雷达参数：<div>1) 通道数：32 通道</div><div>2) 测距方式：脉冲式</div><div>3) 激光波段：905nm</div><div>4) 激光等级：Class 1</div><div>5) 测量范围：100m-200m</div><div>6) 测距精度：±2cm</div><div>7) 单回波/双回波数据速率：65 万点/秒（130 万点/秒）</div><div>8) 视场角：-16° -15°（垂直）、360°（水平）垂直角度分辨率：均匀 1°</div><div>9) 水平角度分辨率：5Hz:0.09°、10Hz:0.18°、20Hz:0.36°</div><div>10) 扫描帧频：5Hz、10Hz、20Hz</div><div>11) 通信接口：Ethernet, PPS</div></div> <div>激光雷达-2</div> <div>1. 通道数：≥16 通道</div> <div>2. 激光波长：905nm</div> <div>3. 激光等级：Class 1</div> <div>4. 发射点频：320KHz</div> <div>5. 回波模式：单回波/双回波</div> <div>6. 回波强度：8bit/12bit</div> <div>7. 垂直视场：30°（15° ~-15°）</div> <div>8. 垂直角分辨率：2°</div> <div>9. 水平视场角：360°</div> <div>10. 水平角分辨率：0.09° -0.36°（5-20Hz）</div> <div>11. 最大测距：150m</div> <div>12. 测距精度：±2cm</div> <div>13. 扫描帧频：5-20Hz</div> <div>14. 工作电压：9-36VDC</div> <div>15. 数量：2</div>		
--	---	--	--

	<p>超声波雷达</p> <ol style="list-style-type: none">1. 工作电压：DC 12V2. 工作频率：48KHz（左右）、58KHz（前后）3. 探测距离：26cm-450cm4. 盲区距离：26cm5. 水平探测角度：90±10°6. 垂直探测角度：45±5°7. 工作温度：-40~85℃8. 防护等级：IP679. 通信接口：CAN10. 数量：8 <p>毫米波雷达</p> <ol style="list-style-type: none">1. 毫米波雷达数据的读取、解析与保存。2. 毫米波雷达状态检测。3. 技术参数1) 频率：76 GHz2) 封装尺寸：173.7*90.2*49.2 mm (w*h*d)3) 更新率：50 msec4) 最大探测距离：250m5) 距离：0-250 m6) 速度：-400km/h~+200km/h7) 测速精度：±0.05km/h8) 水平视场角：± 9°（远距）9) 垂直视场角：14°（远距）10) 波束水平宽度：2.2°（远距）11) 波束垂直宽度：14°（远距）12) 输入电压：DC 8-16V13) 消耗功率：< 10W14) 联接头类型：USCAR 064-S-018-2-Z0115) 发射功率：10 dBm		
--	--	--	--

	<div>16)工作温度：-40° C—85° C</div> <div>组合导航</div> <div>1. 组合导航状态检测。</div> <div>2. 组合导航标定。</div> <div>3. 组合导航数据读取与可视化处理。</div> <div>4. 基于组合导航的自动驾驶。</div> <div>5. 组合导航参数：</div> <div>1)姿态精度：0.1° （基线长度≥2m）</div> <div>2)航向精度：0.1°</div> <div>3)绝对位置精度：±1cm</div> <div>4)RTK：1cm+1ppm</div> <div>5)数据更新率：100Hz</div> <div>6)初始化时间：1min</div> <div>7)陀螺类型：MEMS</div> <div>8)陀螺量程：±400 °/s</div> <div>9)陀螺零偏稳定性：6° /h</div> <div>10)加速度计量程：±8g</div> <div>11)加速度计零偏稳定性：0.02mg</div> <div>12)外部接口：3×RS232 1×RS422 1×CAN 1×Micro USB 接口 2×GNSS 天线接口 1×4G 天线接口 1×电源接口</div> <div>13)无线通信：</div> <div>WIFI：802.11b/g/n</div> <div>4G：</div> <div>GSM/GPRS/EDGE 900/1800MHz</div> <div>UMTS/HSPA+：850/900/2100MHzLTE：800/1800/2600MHz</div> <div>14)工作温度：-40° C～+75° C</div> <div>15)存储温度：-40° C～+85° C</div> <div>16)湿度：95%无冷凝</div> <div>17)防护等级：IP67</div> <div>18)振动：MIL-STD-810G（20g）</div>		
--	---	--	--

		<p>19)冲击:IEC-60028-2-27 (10g)</p> <p>20)输入电压:9~32V DC (标准适配 12V DC)</p> <p>21)功耗:≤5W (典型值)</p> <p>22)物理尺寸:162×120×53mm</p> <p>23)重量:0.5kg (不含天线和线缆)</p> <p>单目相机</p> <p>1. 摄像头的外参标定。</p> <p>2. 基于摄像头的车道线检测。</p> <p>3. 基于摄像头的车道保持。</p> <p>4. 摄像头、毫米波、激光雷达的数据融合。</p> <p>5. 基于摄像头的交通信号灯识别。</p> <p>6. 基于摄像头的交通标志牌识别。</p> <p>7. 水平视场角: 90°</p> <p>8. 垂直视场角: 50°</p> <p>9. 光圈: ≤2</p> <p>10. 有效焦距: 2.44mm</p> <p>11. 防水等级: IP67</p> <p>鱼眼视觉传感</p> <p>1. 摄像头状态检测。</p> <p>2. 摄像头内参标定。</p> <p>3. 相机参数:</p> <p>1) 镜头类型: 鱼眼</p> <p>2) 感光片: IMX291 (1/2.8 inch)</p> <p>3) 最高有效像素: 1920 (H) * 1080 (V)</p> <p>4) Lens Size : 1/2.8 inch</p> <p>5) Pixel Size: 12mm*9.3mm</p> <p>6) Image area: 8.2mm*6.1mm</p> <p>7) 输出图像格式: MJPEG/YUV2 (YUYV)</p> <p>8) 支持的分辨率和帧率: 1920*1080p/60帧/YUV/MJPEG、1280*720P/60帧/YUV/MJPEG、640*480p/60帧/YUV/MJPEG</p>		
--	--	---	--	--

		<p>9) 对焦:固定</p> <p>处理器-1</p> <p>1. AI 计算能力: $\geq 200T$ OPS</p> <p>2. 内存: 32GB (满足 256-bit LPDDR5 标准)</p> <p>3. DLA 加速: 搭载 2 个 NVDLA v2.0 引擎, 用于深度学习加速。</p> <p>4. 存储: 内置 64GB eMMC 5.1 存储器</p> <p>5. CSI 接口: 支持 6 条 MIPI CSI-2 通道</p> <p>6. PCIe: 具有 x16 PCIe 插槽, 支持较低的 x8 PCIe</p> <p>7. Gen4 网络: 最高可达 10 GbE 的网络连接</p> <p>8. 显示输出: 支持 DisplayPort 1.4a (含 MST)</p> <p>9. USB Type-C: 配备支持 USB 3.2 Gen3 高速传输协议和 USB-PD 功能接口, 2 个以上</p> <p>10. USB Type-A: 配备支持 USB 3.2 Gen3 高速传输协议接口, 4 个以上</p> <p>11. USB Micro-B: 配备支持 USB 2.0 协议的 Micro-B 接口, 1 个以上。</p> <p>12. M.2 Key M: 支持 x4 PCIe Gen 4 的 M.2 Key M 接口</p> <p>13. M.2 Key E: 支持 x1 PCIe Gen 4、USB 2.0、UART 和 I2S 的 M.2 Key E 接口</p> <p>14. 其他接口:</p> <p>1) 40-pin 以上排针接口 (支持 I2C、GPIO、SPI、CAN、I2S、UART、DMIC 协议)</p> <p>2) 12-pin 以上自动化排针接口 10-pin 以上音频面板排针接口</p> <p>3) 10-pin 以上 JTAG 排针接口 4-pin 以上风扇排针接口</p> <p>4) 3-pin 以上 RTC 备用电池连接接口</p> <p>5) 具有直流电源插孔</p> <p>6) 具有电源、强制恢复和重置按钮</p> <p>处理器-2</p> <p>1. AI 计算能力: $\geq 32T$ OPS</p> <p>2. CPU: 8 核 ARM v8.2 64 位处理器</p> <p>3. GPU: 512 核 Volta 架构的图形处理器</p> <p>4. 内存: 32GB 256 位 LPDDR4 内存</p> <p>5. DLA 加速: 配备 2 个 NV DLA 引擎, 用于深度学习加速存储;</p> <p>6. 存储: 内置 32GB eMMC 5.1 存储器</p> <p>7. 网络接口: 4 个千兆端口 (可选配 IEEE 802.3 at PoE+ 25.5W 功率传输)</p>		
--	--	--	--	--

		<p>8. 相机接口：使用 GMSL2 标准，采用 MINI FAKRA 连接器并同时支持 4 路数据传输的 TYPE 相机接口（10V 电压供应，传输距离可达 15 米，可与 GMSL1 设备兼容连接），2 个以上</p> <p>9. 视频输出：1 个 HDMI 2.0 接口（TYPE A）</p> <p>10. USB：2 个 USB 3.0 接口（TYPE A）</p> <p>11. 通用输入/输出：4 个输入口（0-12V）、4 个输出口（3.3V）的通用输入/输出口（GPIO）</p> <p>12. CAN FD：5 个 CAN FD 接口（带有 CAN 芯片终端电阻 120Ω）</p> <p>13. 串口：1 个调试串口（RS232）、3 个 RS232 串口、2 个 RS485/RS422 串口同步输入/输出口；</p> <p>14. 同步输入/输出口：1 个 SYNC_IN 输入口（0-12V）、1 个 SYNC_OUT 输出口（3.3V）、1 个 SYNC_PPS 输出口（3.3V）扩展接口：</p> <p>15. 扩展接口：1 个 M.2 M Key 接口（支持 PCIe x4，2280 尺寸）、1 个 Mini PCIe 接口（用于 4G 或 WiFi 扩展）、1 个 Nano SIM 卡插槽按键功能：</p> <p>16. 按键功能：1 个电源按键、1 个重置按键、1 个恢复按键（按钮形式）输入类型：</p> <p>17. 输入类型：直流电源（DC）</p> <p>18. 输入宽压：宽输入范围 9-36V DC</p> <p>19. 功耗：≤30W</p> <p>20. 存储湿度：10%至 90%（非凝结性）</p> <p>21. 抗震等级：2Grms, 10Hz~500Hz, 1h/axis</p> <p>22. 保护级别：IP5X（默认）</p> <p>路由器</p> <p>1. 支持频段：4G 全网通</p> <p>2. 天线：双天线</p> <p>3. 网络接口：4 个自适应 100/1000 Mbps LAN 口</p> <p>4. 工作温度 15° -- 85°</p> <p>5. 工作湿度 10%-85%RH（不凝结）</p> <p>6. 供电 12V</p> <p>7. 无线网络标准 2.4GHz/5GHz 双频</p> <p>交换机</p> <p>1. 端口 8 个</p> <p>2. 速度为千兆以上</p>		
--	--	---	--	--

		3. 支持以太网		
2	智能网联汽车仿真测试云平台	<p>一、车辆传感器装调</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平台内置实车模型，可设置不同传感器在车辆模型上的安装位置、角度/方向； 2. 可设置传感器的水平及垂直视场范围，能够实时获取仿真模型中的传感器参数，并可对需求参数进行实时在线修改； 3. 具备对传感器不同层级仿真建模的能力，包括但不限于摄像头、激光雷达、毫米波雷达、惯性传感器、GNSS等，采用传感器差异化的融合仿真，能够实现仿真精度和速度的平衡 4. 可设置不同传感器在自动驾驶车辆模型上的安装位置与安装角度，可设置传感器的视场范围，提供功能截图或演示视频； 5. 可同时仿真不同类型和不同数目的传感器； 6. 能够实时获取仿真模型中传感器的参数，并可对需求参数进行实时在线修改； 7. 内置传感器仿真模块应具备功能如下表所示： <ol style="list-style-type: none"> 1) 传感器仿真模型：摄像头模型（Camera）、激光雷达模型（LiDAR）、毫米波雷达模型（Radar）、定位模型（GPS） 2) 多传感器融合模型：两种或两种以上传感器融合模型 3) 传感器安装数量：可同时安装多个同种传感器，也可同时安装多种传感器 4) 设置传感器安装位置：位置 x/y/z（cm） 5) 设置传感器安装角度：方向 x/y/z（deg） 6) 设置传感器视场范围：摄像头水平/垂直分辨率、激光雷达垂直视场角及探测距离等、毫米波雷达水平/垂直分辨率及探测范围、GPS 经度/纬度/高程 7) 模型参数获取：获取传感器当前设置参数 8) 模型参数修改：可在线修改传感器默认参数 <p>二、车辆动力学模型</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内置有根据牛顿-欧拉公式构建的不少于14个自由度的车辆动力学仿真模型，并至少包括动力总成系统、车体系统、悬架系统、非线性轮胎模型以及转向系统、制动系统的建模应用； 2. 用户能够对车辆基本参数、机械设置、转向设置、车辆设置、车辆输入、车轮设置等多部分进行相应参数的编辑配置 3. 支持对车辆簧上质量（车身）和簧下质量（主要是轮胎）的运动学和动力学规律分析，支持结合仿真计算对制动、驱动和转向等不同状态下的作用机理和影响规律进行分析进而确立各种模型类型； 4. 支持通过台架测试与实车测试两方面的数据来对模型的具体参数进行赋值和调参。 	套	1

		<p>5. 支持加速、制动、转向等参数调整。模型应能够输出车辆位移、速度、加速度等动力学变量曲线，并能通过仿真动画实时显示车辆的横摆、俯仰、侧翻等运动状态，能够正确表现车辆在紧急制动、高速转弯等极限工况下的失稳响应。</p> <p>6. 支持外部控制输入，如UI界面、键盘、游戏手柄、驾驶模拟器等。</p> <p>三、仿真场景编辑器</p> <p>1. 场景库</p> <p>(1) 平台采用UE引擎，实现画面高清渲染，增强视觉传感器仿真效果以及人机交互实验沉浸感。</p> <p>(2) 在超大型场景动态加载上采用LOD细节层次模型的等级划分与Level Streaming流式数据动态加载技术，实现对大型场景的无缝加载和对场景模型最佳渲染效果。</p> <p>(3) 平台支持对客观世界进行高保真度场景还原再现，为仿真测试提供虚拟仿真场景基础，虚拟场景应达到厘米级高精度1:1真实还原现实环境，场景还原应包含三个层面：几何还原、物理还原以及逻辑还原。</p> <p>(4) 仿真场景库标准化格式</p> <p>(5) 仿真场景数据格式要求包括静态高精地图仿真格式及接口、动态驾驶场景仿真格式及接口，仿真场景库以标准化格式OpenDRIVE、OpenSCENARIO实现场景定义及具体描述：</p> <p>1) OpenDRIVE标准：</p> <p>a. 应用对象采用静态场景描述</p> <p>b. 语法采用XML格式</p> <p>2) OpenSCENARIO标准：</p> <p>a. 应用对象采用动态场景描述</p> <p>b. 语法采用XML格式</p> <p>(6) 场景库内具有10个连续测试场景，场景功能包含：主动避障、自动紧急制动、自适应巡航、车道线识别、行人规避</p> <p>(7) 平台内构建ODD标签库，仿真场景能够围绕测试功能建立索引，每个索引下的场景均可以构建ODD运行域与驾驶任务DDT标签、复杂度系数和推荐测试手段，便于用户精准筛选期望测试场景，实现海量数据的灵活应用。</p> <p>2. 场景地图编辑器</p> <p>(1) 除内置场景，平台配置有场景地图编辑器，能够快速复现具有针对性的复杂场景</p> <p>(2) 平台支持通过UI界面拖拽与参数化的方式进行建设</p> <p>平台具备自主场景编辑器并支持交通参与体（包括机动车/非机动车/行人/其他）的运行特性分析与</p>		
--	--	---	--	--

		<p>建模，支持多数量交叉路网编辑，支持“T”“Y”字型等复杂路口快速搭建；</p> <p>(3) 已有模型种类达到50类包括汽车、非机动车、红绿灯、警示牌、建筑、人物、植物等</p> <p>(4) 涵盖典型的道路情况应至少包括多种车道、十字路口、直线道路、弯曲道路、道路出入口、立体交叉道路等；</p> <p>(5) 支持车道线实线虚线设置，车道增加增宽设置</p> <p>动态场景</p> <p>(6) 用户能够在原静态场景中自由配置全局交通流、独立交通智能体、对手车辆、非机动车、行人等元素来构建动态场景。</p> <p>(7) 支持光照24小时昼夜变换（支持区分白天、夜晚、阴影）、对不少于15种天气（包含雨、雪、雾霾、沙尘）等环境模拟呈现虚拟世界。</p> <p>(8) 支持测试用例的多标签存储和检索。</p> <p>三、自动化测试及仿真测试评价</p> <p>1. 自动化测试</p> <p>1) 支持调用故障注入设备执行自动测试，可设置注入的故障类型；</p> <p>2) 支持自动生成测试报告</p> <p>3) 支持视频回放功能</p> <p>2. 算法接入</p> <p>1) 支持通过定义接口的通信协议与标准规范，调用API接口对应的方法，实现对Python、Java、C#、MATLAB/Simulink主流编程语言进行API调用，完成算法接入；</p> <p>2) 支持TCP、UDP两种接口通信方式，传输可靠、无丢包，时延≤100ms；</p> <p>3) 算法接入配置界面应友好、扩展能力强，人机交互情景下支持设置人工接管、车辆故障等事件；</p> <p>4) 支持自动驾驶算法对比调测，能够通过回放等手段对比两种及以上算法的优劣，进行比对的内容有车辆的行驶轨迹、运行参数等；</p>		
--	--	---	--	--

3	智能网联汽车车联网监控云平台	<p>1. 智能网联汽车监控云平台 web 端的显示;</p> <p>2. 支持智能网联汽车状态信息的查看, 包括 VIN 码、车速和激光雷达、毫米波雷达、相机等传感器信息;</p> <p>3. 支持智能网联汽车所在位置的实时显示;</p> <p>4. 根据车辆 VIN 码进行登陆报文的生成, 实现智能网联汽车的状态显示;</p> <p>5. 支持对交通信号灯等设备的绑定并显示交通信号灯状态;</p> <p>6. 支持车辆故障信息如组合导航状态异常、毫米波雷达等传感器状态异常等;</p> <p>7. 支持智能网联汽车、交通信号灯、监控云平台之间的通讯, 实现三者间的联调控制;</p> <p>8. 云平台参数</p> <p>1) 平台页面处理时间不超过 7 秒</p> <p>2) 容量和吞吐量: 系统支持最高 150 用户的同时并发在线</p> <p>3) 平台框架支持 150 辆车并发</p> <p>4) 采用 nginx 作为反向代理, 提高用户并发, 并支持横向扩展</p> <p>5) 采用 mysql 数据库进行结构化数据存储</p> <p>6) 采用 NoSql 数据库 redis 进行非结构化数据存储</p> <p>7) 采用主流高并发框架 Netty 来处理车辆高并发通讯, 实现更高性能的数据并发</p> <p>8) 采用 websocket 技术完成前端数据的实时推送</p> <p>9) 采用定时任务车辆数据进行数据统计</p> <p>10) 服务器保持毫秒级车辆协议处理时间</p>	套	1
4	车联网应用平台	<p>一、产品简介</p> <p>车路协同路侧系统由交通信号灯、RSU 路侧单元、MEC 边缘计算单元、通讯单元和底座仪器仓组成。车路协同主要功能场景包路 V2I 路况信息广播、V2I 红绿灯状态广播、V2N 路况信息统计、V2N 云端远程监控等功能。</p> <p>二、产品功能</p> <p>路侧系统可以完成路况信息广播、路况信息统计、红绿灯信息广播、云端远程监控。</p> <p>1) 路况信息广播功能</p> <p>该功能主要验证路侧系统路况信息广播效果, 路侧系统向车辆实时广播路况信息并统计车辆响应情况。</p> <p>详细功能描述如下: 使用人员通过后端云控平台借由公用 4G 网络, 对路侧系统发送路况信息广播功能启动指令和实时路况信息 (事件 GPS 点、辐射范围、事件类型等)。路侧单元收到指令后, 通过通</p>	套	1

	<p>讯单元向道路过往车辆广播实时路况信息；车辆收到路况信息后判断是否应采取措施，并做出减速或停车动作；云控平台可随时向路侧单元发送路况信息解除指令。</p> <p>2) 路况信息统计功能</p> <p>路侧单元统计路侧端广播路况信息的持续时间，并统计该时间段内过往车辆的数量、车辆类型、车辆应答次数及对应应答类型；最后路侧单元将统计结果回传到云控平台。使用者可利用车路协同统计结果，对路侧系统路况信息播报事件进行数据记录、描述、管理和分析。</p> <p>3) 红绿灯信息广播功能</p> <p>路侧单元能够将红绿灯当前状态信息（灯色和倒计时时长）实时广播给过往车辆，辅助实现网联红绿灯识别功能。</p> <p>4) 云端远程监控功能</p> <p>路侧单元能够实时将自身 ID 信息、设备状态、红绿灯信息上传至云平台。</p> <p>三、产品参数</p> <p>(1) 电力自持；</p> <p>(2) 便于人工移动；</p> <p>(3) 具备常见气候条件下户外使用能力；</p> <p>(4) 同时具备网络和直连通信功能以及边缘计算功能。</p> <p>(5) 触发条件：手动启动硬件设备，于云平台端完成车路协同设备控制和事件管理。</p> <p>(6) 交通信号灯系统</p> <p>1) LED 数量 (pcs): R: 60 Y: 60 G: 60 红色指示数字: 64 绿色指示数字: 64</p> <p>2) 单颗亮度 (mcd): R: ≥ 3500 Y: ≥ 4000 G: ≥ 7000 红色指示数字: ≥ 3500 绿色指示数字: ≥ 7000</p> <p>3) 波长 (nm): R: 625 ± 5 Y: 590 ± 5 G: 505 ± 2 红色指示数字: 625 ± 5 绿色指示数字: 505 ± 2</p> <p>4) 有效视角 ($^{\circ}$)</p> <p>a) 左右 R: ≥ 30 Y: ≥ 30 G: ≥ 30 红色指示数字: ≥ 30 绿色指示数字: ≥ 30</p> <p>b) 向下 R: ≥ 30 Y: ≥ 30 G: ≥ 30 红色指示数字: ≥ 30 绿色指示数字: ≥ 30</p> <p>5) 额定功率 (W): R: ≤ 9 Y: ≤ 9 G: ≤ 9 红色指示数字: ≤ 8 绿色指示数字: ≤ 10</p> <p>6) 工作温度 ($^{\circ}\text{C}$): $-40 \sim +80$</p> <p>7) 工作电压: AC85V-265V, DC12-24V, 60HZ/50HZ</p> <p>8) 外壳材料: PC</p>		
--	--	--	--

		<p>9)外壳尺寸(mm): ≥750*250*100</p> <p>10)IP 等级: IP53</p> <p>11)可视距离≥300m</p> <p>(7)MEC边缘计算单元</p> <p>1)AI 性能:21 TOPS</p> <p>2)GPU 搭载:48个 Tensor Core 的 384 核 NVIDIA Volta™ GPU</p> <p>3)CPU: 1x NVIDIA Carmel ARM®v8.2 64 位 CPU;6MB L2+4MB L3</p> <p>4)显存:16GB 128 位 LPDDR4x;59.7GB/s</p> <p>5)存储:16GB eMMC 5.1</p> <p>6)功耗:10 瓦 15 瓦 20 瓦</p> <p>7)PCIe:1 个 x1 (PCIe 3.0)+1 个 x4 (PCIe 4.0), 总计 144 GT/s*</p> <p>8)CSI 摄像头:多达 6 个摄像头(通过虚拟通道最多可支持 24 个);14 通道(3x4 或 6x2, 或 3x4+1x2 或 5x2+1x4) MIPI CSI-2;D-PHY 1.2 (高达 30 Gbps)</p> <p>9)视频编码:2x 4K60 4x 4K30 10x 1080p60 22x 1080p30 (H.265) 2x 4K60 4x 4K30 10x 1080p60 20x 1080p30 (H.264)</p> <p>10)视频解码:2x 8K30 6x 4K60 12x 4K30 22x 1080p60 44x 1080p30 (H.265) 2x 4K60 6x 4K30 10x 1080p60 22x 1080p30 (H.264)</p> <p>11)显示器:2 个多模 DP 1.4/eDP 1.4/HDMI 2.0</p> <p>12)DL 加速器:2x NVDLA</p> <p>13)视觉加速器:2x PVA</p> <p>14)网络:10/100/1000 BASE-T 以太网</p> <p>(7)交通信号控制机</p> <p>1)执行标准: GB25280-2016</p> <p>2)驱动红绿灯路数: 4 路</p> <p>3)每路驱动能力: 10A</p> <p>4)工作电压: DC12V-24V</p> <p>5)使用温度范围: -25℃~+75℃</p> <p>6)相对湿度: 45%~95%</p> <p>7)绝缘值: ≥100MΩ</p> <p>8)断电设置参数保存: 10 年</p>		
--	--	---	--	--

		9) 功耗：： ≤1W (8)V2X 通讯单元 1) 射频频率： 433MHZ 2) 串口波特率： 上限至 230.4kbps， 异步 3) 输出功率： ≥2W 4) 数据加密： 128、196 或 256 位 AES 加密 5) 射频通讯范围： ≥8km 6) 工作温度： -20℃ to 70℃ 7) 存储温度： -40 to 125℃ 8) 工作湿度： 5% 至 95% RH（无凝露） 9) 天线： UFL 3/4G 全拼棒状天线 10) 通信接口： 有线 LAN 口， RS232/RS485 11) 网口速率： 10/100Mbps, Auto MDI/MDIX 12) SIM/USIM 卡： 标准 6 针 SIM 卡接口， 3V/1.8V SIM 卡 13) 供电电压： DC 9-28V (9) 电池 1) 型号： 12V 2) 输入电压： 220V 3) 输出电流： 5A 4) USB 接口输出电压： 5V 5) USB 接口输出电流： 2A 6) 循环次数： ≥2400 次 7) 工作温度： 充电 0-45℃， 放电-20-60℃ 8) 电芯： 3.2V 磷酸铁锂电芯 9) 容量： ≥50AH		
5	▲室内全彩 LED	1. ▼像素间距： ≤1.86mm； 屏幕像素密度 ≥289032 点/m ² ； （需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）	m ²	32.8

		<p>2. ■平整度：平整度等级 C 级（<0.5mm）；水平相对错位等级 C 级（5%）；垂直相对错位等级 0a（<6%）；</p> <p>（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>3. ▼为了保证色彩一致性，发光点 RGB 芯片主基色波长偏差$\leq \pm 3\text{nm}$；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>4. ▼功率：要求LED显示屏峰值功耗$\leq 290\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 130\text{W}/\text{m}^2$（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>5. ▼驱动方式：共阳恒流驱动；（根据项目情况可选配共阴驱动）（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>6. ▼控制方式：同步/异步，点对点控制；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>7. ▼对比度：$\geq 9000:1$；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>8. ▼可视角度（水平/垂直）：$\geq 175^\circ / 175^\circ$；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>9. ▼灰度等级：16Bit；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>10. ▼刷新率（Hz）：$\geq 7680\text{Hz}$；（根据项目情况可选配 960Hz、1920Hz、3840Hz\7680Hz）（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>11. ▼换帧频率$\geq 30\text{Hz}$，其最高可支持 120HZ （需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>12. ▼色温范围：范围 1000K-15000K，支持范围内调节；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>13. ▼亮度：产品亮度$>600\text{cd}/\text{m}^2$，（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p>		
--	--	---	--	--

		<p>14. ▼亮度均匀性：校正前$\geq 98\%$，校正后$\geq 99\%$；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>15. ▼色度均匀性：$\pm 0.0001C_x, C_y$；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>16. ▼像素失控率：$\leq 1/100000$；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>17. ▼能耗调节：动态节能降低功耗（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>18. ▼单点亮度校正：支持单点亮度校正，（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>19. ▼单点色度校正：支持单点色度校正；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>20. ▼电源平均效率：室温下，供电电源的功率因素不小于 90%，转换率不小于 70%（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>21. ▼接插件要求：采用镀金工艺，镀层厚度$\geq 1\mu m$；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>22. ▼平均失效工作时间：LED 显示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF 不低于 100000h；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>23. ▼平均修复时间（mttr）：单元部件均可在 15 分钟内完成替换维修；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>24. ▼使用寿命：$\geq 100000H$。（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>25. ▼外壳防护等级：依据 GB/T 4208-2017 规定；可定制压铸铝箱体，防护等级需达到 IP54 以上；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>26. ▼维护方式：前维护/后维护；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p>		
--	--	---	--	--

		<p>检测报告)</p> <p>27. ▼温度负载能力: LED 显示屏最高工作环境温度下, 相对湿度 87%-93%, 通电 8h. 通电显示无异常、无起泡, 掉色等现象, 功能和外观检测无异常; (需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>28. ▼工作环境温度: $-10^{\circ} \sim +40^{\circ}$ (需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>29. ▼灯珠附着力测试: 用 2 块灯板做对比测试, 提供测试照片给 LED 灯珠施加侧向推力, 测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从 PCB 板上脱落, 或者灯珠壳破损, 具备 6KG 的侧向推力。(需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>30. ▼自检功能: LED 单点自检, 通讯检测, 电源检测, 温度监控; (需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>31. ▼防蓝光: VICO 舒适度指数: 1 级, 蓝光辐射功率 $\leq 0.11\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{nm}$; (需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>32. ▼监控功能: LED 显示屏具备远程监控功能, 可实现 远程监督控制, 对可能发生的潜在故障 记录日志, 并向操作员发出报警信号; (需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>33. ▼处理能力: 具备 NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB 等不同色域标准的图像处理能力, 具备 12 位 4: 4: 4 超高清视频源画质处理能力, 具备 HDR、HDR10、HDR10+ 等高动态色彩处理能力, 具备 YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ 等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力; (需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>34. ▼GAMMA 校正技术: 具备 GAMMA 校正技术; (需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>35. ▼要求产品通过 GB/T 16422-2014 老化测试, 通过 400mm 以下的紫外光照射 24h, 不发生变黄老化现象; (需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>36. ▼要求产品通过 GB 2423.17-2008 标准试验, 进行 72 小时试验后无明显腐蚀痕迹, 能正常工作; (需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p>		
--	--	--	--	--

		<p>37.▼电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应$\geq 100M\Omega$，湿热条件下应$\geq 2M\Omega$（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>38.▼为保证屏幕可靠性，要求 LED 显示屏 PCB 板需符合阻燃等级 V-0 级；对地漏电流不大于 $3.5mA/m^2$（有效值）；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>39.▼电磁兼容性：符合 GB9254-2008，Class B 标准。（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>40.▼抗电强度：电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 1.5KV 交流电源，历时 1min 的抗电强度试验，无击穿和飞弧现象（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>41.▼盐雾测试：置于温度 35℃、PH 值 6.5~7.2、盐雾浓度 5%，48 小时连续喷雾的环境下，符合盐雾 10 级要求；（需提供经中国合格评定国家认可委员会和中国计量认证和国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>42.▼为保证货物的运输稳定性需通过震动试验：在振动频率 5Hz~55Hz，振幅 0.9mm 的条件下，一次扫描 5min，互相垂直的二个轴各扫描二次，试验后外观无划痕，模组安装无松动破裂；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>43.▼LED 表面硬度测试：具备 8H 级硬度。（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>44.▼LED 面泼水防水：表面具备浸水防水，液体水泼洒到 LED 表面不会对显示产生影响；正面 X7 级防水；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>45.▼安全性：具备防数据传输泄密，防信号远程泄密，防电力远程泄密，符合 GB 4943.1-2011 信息技术设备安全第 1 部分通用要求；（需提供经国际实验室认可合作组织认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>46.▼所投屏体须通过 CCC 强制认证，节能认证，提供证书复印件加盖原厂公章。</p> <p>以上 1-45 项技术参数须提供具有 CNAS 认证、CMA 认证或者 ilac-MRA 认证的第三方权威检测机</p>		
--	--	---	--	--

		<p>构出具的检验报告复印件加盖鲜章</p> <p>要求提供检测报告（检测报告有检验日期在招标采购挂网前 1 月以上有效）作为评审依据。</p>		
6	全彩电源	<p>电源输入电压：AC220/100±15%V</p> <p>电源输入频率：50/60 HZ</p> <p>电源电气规格：5*40A</p>	批	1
7	接收卡	<p>集成 HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低；</p> <p>减少接插连接件，减少故障点，故障率更低；</p> <p>支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度；</p> <p>可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；</p> <p>支持 14bit 精度的色度、亮度一体化逐点校正；</p> <p>支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片；</p> <p>支持静态屏、1/2~1/64 扫之间的任意扫描类型；</p> <p>支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；</p> <p>单卡支持 16 组 RGB 信号输出；</p> <p>支持超大带载面积，单卡带载 128*512，256*256；</p> <p>支持 DC 3.8V~5.5V 超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响；</p> <p>集成 HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低；</p> <p>减少接插连接件，减少故障点，故障率更低；</p> <p>支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度；</p> <p>可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；</p> <p>支持 14bit 精度的色度、亮度一体化逐点校正；</p> <p>支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片；</p> <p>支持静态屏、1/2~1/64 扫之间的任意扫描类型；</p> <p>支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；</p> <p>单卡支持 16 组 RGB 信号输出；</p> <p>支持超大带载面积，单卡带载 128*512，256*256；</p> <p>支持 DC 3.8V~5.5V 超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响；</p> <ul style="list-style-type: none"> 高帧率，配合帧率倍频可以输出最高 240Hz 画面，显示更流畅、减少拖影。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章； 亮色校正，8bit 精度的色度，亮度一体化逐点校正，能有效消除灯点色差，保证整屏的颜色亮度 	批	1

		<p>的均匀性和一致性，提升整体显示效果。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；</p> <ul style="list-style-type: none">• 箱体标序，可快速标示出对应网口的接收卡实际硬件连接序号，方便设置屏体的连接关系。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 箱体标定，可快速标示出选定的目标箱体，使箱体正面显示闪烁方框、同时改变箱体指示灯闪烁频率，方便前后维护。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 网口标序，不同网口和不同主控采用不同颜色显示，方便维护。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 帧延迟，发送端到显示端延迟达到一帧，解决系统延迟导致的画面不同步问题。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 画面旋转，单箱体画面以 90° /180° /270° 角度进行旋转，配合部分主控可实现单箱体画面任意面 角度旋转显示。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 数据组偏移，以数据组为单位进行画面的偏移，适用于简单异形屏。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 任意抽行、抽列、抽点，任意抽行、抽列、抽点。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 快速升级和下 发校正系数，支持快速升级和快速发送校正系数。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 环路备份，通过主备冗余机制增加接收卡串联的可靠性。主备串联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作, 为证明网线冗余热备份功能的专业性。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 网线误码率侦测，检测接收卡之间数据传输质量和误码情况，可以方便快捷地识别出硬件连接异常的箱体，便于维护。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 固件程序回读，支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；• 固件参数回读，支持可以回读接收卡的参数并保存到本地。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商鲜章；		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> 模组构造，可以轻松点亮三角形、梯形、圆形、扇形及各种不规则形状的 LED 模组和箱体，应用于不同造型的 LED 显示屏。需提供具有 CMA、CNAS 		
8	辅材	配合大屏内部链接网线，电线，排线等。	批	1
9	备件包	同规格型号批次的显示面板一批	套	1
10	视频处理器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最大 4096×2160@60Hz 输入分辨率 2. 支持一路 4K 输入：1× DP1.2，1× HDMI2.0，4 路 2K 输入：2× HDMI1.4，2× DVI 3. 支持最大带载 1300 万像素，最宽 16384 像素，或最高 8192 像素 4. 支持 20 路千兆网口输出或 2 路万兆光口输出，任选一种 5. 支持 1 路独立音频输入 6. 支持 1 路独立音频输出 7. 支持 HDMI 和 DP 音频解析输出 8. 支持最多 6 窗口显示，每个窗口 1 个图层，图层之间相互覆盖（1 路 4K 输入信号时，同时可支持 4 路高清输入，支持 5 个窗口；2 路 4K 输入信号时，只支持 2 个窗口） 9. 支持窗口任意漫游、自由缩放窗口，最小 64×64 分辨率 10. 支持视频信号任意裁剪、无缝切换，裁剪框大小可自由调节，最小 64×64 分辨率 11. 支持精确颜色管理，可调节显示屏色域，需对应型号接收卡支持 12. 支持视频同步锁相技术，支持锁定内部 vsync、输入信号源、自动锁相（按照图层锁相） 13. 支持亮度和色温调节，支持精确色温 14. 支持 3D（选配） 15. 支持低亮高灰，可有效保持低亮度下灰阶的完整显示 16. 支持 16 个场景保存和调用 17. 支持 USB 接口控制及级联 18. 支持 RS232 串口协议控制 19. 支持 LAN 口控制，手机 APP 控制※支持设备间和网口间冗余备份多台控制器及控制器间任意网口指定备份其他区域控制范围内容，需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章； <p>不正当操作导致控制器内部设置错乱，可一键恢复出厂标准设置，需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章；</p> <p>根据显示屏分辨率对输入图像进行任意缩放，支持裁剪后缩放，支持画中画缩放，包括点对点模式、</p>	个	1

		<p>全屏缩放、自定义缩放等。需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章；</p> <p>通过该控制器可调试显示屏的色域坐标显示不同坐标值色温；可任意改变 0-255 灰阶不同灰度值的亮度显示和色温需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章；</p> <p>支持单机网口备份、双机网口备份；在控制系统上设置好物理连接的备份关系，可解决网口故障、信号源故障、信号线故障、控制器电源故障、以及连接源与控制器间的其他设备故障导致的显示画面异常、黑屏等异常问题，需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章；</p> <p>WEB 端控制支持 Windows、macOS、国产 Linux、统信 UOS、Ubuntu 和麒麟操作系统，需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章；</p> <p>支持自动倍频、2 倍频、3 倍频，采用独特的倍频算法，针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频，小于 20hz 可启用 3 倍频，可以将输入信号转成 60Hz 信号输出，提高画面显示效果，信号最高帧率可达 100Hz，需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章；</p> <p>支持屏幕除湿功能，通过自定义设置预热屏幕减少屏幕水汽，可以减少死灯、短路、暗亮等问题，延长显示屏使用寿命，需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章；</p> <p>为确保产品控制显示效果，需提供 LED 大屏幕播放控制软件和 LED 大屏幕专业校正软件著作权证书；</p>		
--	--	---	--	--

11	控制软件	<p>1.用于 LED 显示屏控制和播放的专业软件。该软件功能丰富、性能优越,兼具良好 的操作界面,易学易用。</p> <p>2.支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放;</p> <p>3.支持 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示;支持时钟、计时、天气预报显示;</p> <p>4.支持外部视频信号(TV、AV、S-Video、 复合视频)播放;支持多页面多分区节目编辑;</p> <p>5.软件提供了丰富灵活的视频切换功能、分区特效,以 及三维特效动画,让显示屏的显示效果得到完美展</p> <p>6.接收卡所在网口、接收卡数量、序号、型号、版本信息运行时间、接收卡之间网线连接状态、接收卡程序,并提供 CNAS、ilac-MRA 的第三方厂家盖公章检测报告;</p> <p>7.通过软件、发送卡和接收卡配合,快速修复显示屏模块之间、箱体之间的缝隙,并提供 CNAS、ilac-MRA 的第三方厂家盖公章检测报告;</p> <p>8.控制系统软件可设置多功能卡参数,可定时开关大屏电源,设置外接传感器的各种参数,并提供 CNAS、ilac-MRA 的第三方厂家盖公章检测报告;</p> <p>9.支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放;支持 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示;支持时钟、计时、网页、表格、数据库、天气预报显示;支持外部视频、环境信息、体育比分、桌面拷贝播放;支持多页面多分区节目编辑;软件提供了丰富灵活的视频切换 功能人分区特效,以及三维特效动画,并提供 CNAS、ilac-MRA 的第三方厂家盖公章检测报告;</p> <p>10.快速探测接收卡间网线连接情况,支持检测连接误码率测试,并对异常进行标记,并提供 CNAS、ilac-MRA 的第三方厂家盖公章检测报告;</p> <p>11.根据个人使用情况设置快捷键,支持 7 种快捷键功能自定义设置,并提供 CNAS、ilac-MRA 的第三方厂家盖公章检测报告;</p> <p>12.支持色温调节,支持 2000-10000 区间调节,并提供 CNAS、ilac-MRA 的第三方厂家盖公章检测报告;</p> <p>13.LEDVISLON 支持对 LED 大屏幕的手动校正,同时兼容其专业校正设备采集的校正数据,并提供 CNAS、ilac-MRA 的第三方厂家盖公章检测报告;</p>	套	1
12	控制主机	<p>处理器: ≥十一代 i5</p> <p>内存: ≥16G</p> <p>硬盘: ≥500G</p> <p>显卡: ≥2G</p>	台	1

13	配电柜	1. 分布逐级上电功能。 2. 具备三相工业限流保护，过载过流保护。 3. 风机自动控制，设定温度 25 度自动启动空调，20 度自动关闭。 4. 配电箱内自带照明、自带维修插座、内置防雷装置。 5. 所有硬件设备符合电子专业相关国家标准。	个	1
14	屏体结构	定制	m²	32.8
15	安装调试	工程师在指定地点调试安装	m²	32.8
16	运输	定制	趟	1
17	大屏布线	国标铜线及网线	批	1
18	无线传屏器	内置 Wifi 传输发射 AP，具备无传屏功能，信号稳定快速，支持 1920*1080 不需安装软件，一键传屏，1 对 1 APP 支持 ios/android/windows/mac OS	个	1
19	主扩音响	U-12 II 是一款经典的两分频全频音响。U-12 II 配置一个 34 芯钛膜高音单元和一个 12 寸高效率低音单元。采用 80×50 度可旋转非对称号角，结合成熟的电声技术，稳定的电子分频，具有良好的频响和相位特性。箱体采用高密度复合板精密加工，多重特殊喷涂制作，坚固耐用。 频率响应 45Hz-19KHz 灵敏度 97dB 标称抗阻 8Ω 额定功率 350W AES, 1400W peak 低音单元 1×12" (300mm)/2.5" voice coil 高音单元 1×1" (25mm)/1.4" voice coil 扩散角度 80° ×50° 最大声压级 120dB continuous, 126dB peak 连接插座 2×Speakon NL4 净重 20.4kg 尺寸 378mm X 378mm X 600mm	个	6

20	主扩功放	<p>2U 标准机箱，高强度的钢机架结构；采用 SMT 贴片技术，保证了产品的一致性和稳定性；可选择立体声、并联、桥接三种工作模式；环形变压器，功率充沛，具备磁屏蔽层，有效的隔离干扰；精心打造的大功率、高效率专业功放；具有直流、过载、过热、自动限幅等多方面保护措施；精心检测过的电子元件搭配先进合理的电路设计。</p> <p>参数规格：</p> <p>立体声功率 8Ω：2×600W；立体声功率 4Ω：2×900W；桥接功率 8Ω：1800W；信噪比(A 计权)：> 12dB；转换率：>100V/μS；阻尼系数：>1500：1；频率响应(20Hz-20KHz)：<±0.2dB；总谐波失真：<0.025%；互调失真：<0.05%；输入灵敏度：0.775V/1.4V (32dB)；输入阻抗（非平衡/平衡）：10K/20K；输入共模抑制比：>80dB；串音干扰/分离度：>80dB；电压增益/放大倍数：×92；输入连接器：每通道一路平衡 XLR 接口；输出连接器：每个 4-POLE Speakon 接口及一对梅花防碰触接线柱；保护电路：全功能保护电路，包括温度（过热）、短路、直流、压限、过载、过流、失真限幅、欠压过压、开/关机噪音、负载不匹配（低阻）、开机软启动、开机防浪涌、无线电干扰、次生波、高频输出自动检测（超高频）等保护；面板指示灯：保护（PEA）、信号（SIG）、过热（TEM）、桥接（BRI）、立体声（STE）、单声道（MAR）；冷却系统：由前往后的空气对流机制，内部空气强排散热，自动无极变速双风扇强制冷却；输出电路类型：H 类；最大功耗：1500VA/6.5A；电源：AC220-230V，50/60HZ；净重：16.3kg；产品尺寸(mm)：482W x 400D x 88H。</p>	台	3
21	调音台	<p>产品特性：16 通道设计；8 单声道，4 立体声；平衡 XLR 输出；4 辅助编组，2 推子前折返，1 衰减后辅助，1 组立体声输出；LR 主要 TRS 输出；外接立体声效果输入与内部效果；9 段立体声均衡；24DSP 效果；MP3 播放器；低通滤波 XLR 输出；+48V 幻象电源开关；100MM 推子；USB 录音功能；可机架安装。</p> <p>技术参数：总谐波失真：低于 0.1%；频率响应：20Hz-20KHz，+1dB/-3dB</p> <p>输入和输出阻抗：</p> <p>话筒输入：2.4KΩ，</p> <p>线路输入：11KΩ，</p> <p>立体声输入：100KΩ，</p> <p>主输出阻抗：75Ω，</p> <p>编组阻抗：75Ω，</p> <p>AUX 输出阻抗：75Ω</p> <p>EQ（单声道输入）：</p> <p>高频：12KHz±15dB，</p>	台	1

		中频：120Hz~4k±15dB， 低频：80Hz±15dB 温度范围：-10℃~+45℃ 供电：AC110-240V 50/60Hz 消耗功率：36W		
22	数字处理器	<div>1. 3 进 6 出数字音频处理器，采用第四代 SHARC ADSP-21489 高性能浮点 DSP 芯片，强大的音频处理能力。</div> <div>2. 96Khz 采样频率保障捕捉声音细节，AD/DA 动态范围达 118dB</div> <div>3. 采用进口 EMDA 电容，精选音频专用器件，保障处理器对声染色的影响降低到最小</div> <div>4. 高性能指标：动态范围>110dB，THD+N<0.0025%，设备最小固定延时<2ms</div> <div>5. 内置粉红/白噪声/正弦发生器</div> <div>6. 参量均衡器类型：PEQ/Lo-Shelf/Hi-Shelf/AS1MAss1/AMAss2（全通滤波器可用作相位调节）</div> <div>7. 高低通滤波器：Bessel/Butterworth/Link-Riley 的斜率从 6~48dB/Oct 范围内可选</div> <div>8. 输入输出可调延时达 1000ms，精度 0.02ms</div> <div>9. 输入通道：噪声门、反馈抑制器、10 段参量均衡、3 段动态均衡器、高低通、压缩器、延时</div> <div>10. 输出通道功能：矩阵混音，10 段参量均衡、高低通、压缩器、限幅器、延时器</div> <div>11. 以太网+USB+RS232/485 控制接口，开放 TCP/IP 及串口协议实现第三方控制</div> <div>12. 灵活的 GPIO 端口（输入输出各 2 个）便于系统集成联控[可选 GPIO 扩展盒]</div> <div>13. PC 软件搜索发现处理器，支持 23 组场景预设，可灵活调用</div>	台	1

23	数字反馈抑制器	<p>参数规格:</p> <p>输入最大电平: +20dBu</p> <p>输出通道最大电平: +20dBu</p> <p>总谐波失真+噪声: <0.0025%</p> <p>最小固定延时: <2ms</p> <p>电源: ~220V/50Hz</p> <p>净重: 1.5KG</p> <p>设备尺寸: 483*270*45mm</p> <p>产品描述:</p> <p>FB5600 自动啸叫抑制器, 采用最新自动校正频点的算法, 迅速抑制啸叫点且对原始信号高度保真不损伤。可广泛应用于会议、教育、多功能厅、中小型宴会厅等语言扩声场所。</p> <p>产品特性:</p> <p>采用专业级 24-bit A/D 及 D/A 转换芯片, ELNA 电解电容等世界名牌音频专用器件, 声音悦耳动听;</p> <p>采用最新自动校正频点算法, 迅速抑制啸叫点且对原始音频不损伤, 高度还原系统音频声音底色;</p> <p>最新的检测速度算法, 使检测速度及啸叫抑制速度极大的提升, 为整个音频系统提供有力的保障;</p> <p>AB 两路各 24 个自动陷波点, 可设置最多达到 12 个静态陷波点, 剩余为循环的动态陷波点;</p> <p>AB 两路各 24 点 PEQ 设置, 每个点可以分别设置频率、Q 值、增益, 频率分辨精度 1Hz;</p> <p>AB 两路各设有高低通滤波器;</p> <p>AB 两路各设有四档移频功能, 配合陷波器使用, 啸叫抑制能力出类拔萃;</p> <p>输入压缩功能, 消除反馈同时更可控制人声动态范围;</p> <p>AB 两路各设输入通道电平补偿调节, 且设置系统总增益, 范围为-80dB~+10dB;</p> <p>2 寸中英文彩屏, 中英文可选。</p>	台	1
----	---------	--	---	---

24	时序电源	<p>产品描述:</p> <p>本设备采用具有高可靠性工业级微控制器,可对背板 8 路可控电源进行管理。经过特别设计的电流加强线路敷设工艺,采用高可靠性继电器和插座等元件,对系统供电提供稳定可靠的支持,保证系统长期稳定可靠地按照您的设置运行。</p> <p>参数规格:</p> <p>设备总电流: 可达 60A</p> <p>电路输出电流: 可达 16A</p> <p>输出路数: 8 路可控+2 路常开插座</p> <p>电源: ~90V-250V, 50Hz/60Hz</p> <p>净重: 4.0kg</p> <p>设备尺寸: 483*270*45mm</p> <p>产品特性:</p> <p>2 英寸 TFT 彩色液晶屏, 实时显示当前日期时间、当前电压、通道开关状态等信息, 支持中英文;</p> <p>8 路可控电源输出, 各路延时开启和关闭时间可设置为 0~999 秒</p> <p>面板锁功能防止误操作, 保障设备安全可靠</p> <p>内置实时时钟, 可灵活设置定时开关机 (按照月、日、年星期等周期阶段循环)</p> <p>RS485 端口支持级联可达 50 台, 便于较大应用系统统一控制</p> <p>网络 RJ45 端口、RS232 端口及外部启动触发端口, 支持外部中控设备控制</p> <p>10 组设备开关模式, 方便灵活存储和调用</p> <p>完善的过压、欠压保护机制, 且可灵活设置</p>	台	2
----	------	--	---	---

25	话筒	<p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none">1. 采用 UHF 超高频段，双接收数字导频技术，比传统的 VHF 频段干扰更少，传输更可靠；2. DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术，在 50MHz 频率带宽内，以 250KHz 信道间隔，提供多达 200 个信道选择，方便多套机器同时使用，轻松避开各类干扰3. 先进的自动寻频技术，即使将发射器与接收机的频率调乱了，您只需轻轻一按，发射机就会自动追踪接收机频率并调整一致，使用方便4. 特设高低功率切换功能，大型演出使用高功率发射（1000 m²以上场所），小型演出场所可使用小功率发射，以节约电池电量；5. 特设接收灵敏度调节功能，可根据需要调节灵敏度，以提高抗干扰能力或增加接收距离；6. 使用距离可达 200 米；7. 自动搜索无干扰频点功能；8. 一键锁频，防止使用时误操作；9. 电子音量控制，可调范围 0-39 每步进 2dBm；10. 一键安装模式，内设 100 组安装频点，方便同时多套使用频点设置； <p>系统指标：</p> <p>频率范围：640MHz-690MHz/740MHz-790MHz</p> <p>调制方式：宽带 FM</p> <p>可调范围：50MHz</p> <p>信道数目：200</p> <p>信道间隔：250KHz</p> <p>频率稳定度：±0.005%以内</p> <p>动态范围：100dB</p> <p>最大频偏：±45KHz</p> <p>音频响应：80Hz-18KHz (±3dB)</p> <p>综合信噪比：>105dB</p> <p>综合失真：≤0.5%</p> <p>工作温度：-10° C--+40°</p> <p>接收机指标：</p> <p>接收机方式：二次变频超外差</p> <p>中频频率：第一中频：110MHz，第二中频 10.7MHz</p>	套	2
----	----	---	---	---

		<p>无线接口: BNC/50Ω</p> <p>灵敏度: 12 dBμV (80dBS/N)</p> <p>灵敏度调节范围: 12-32 dBμV</p> <p>杂散抑制: >75dB</p> <p>最大输出电平: +10 dBV</p> <p>发射器指标:</p> <p>天线路程: 佩挂发射器采用 1/4 波长鞭状天线, 手持麦克风 内置螺旋天线。</p> <p>输出功率: 高功率 50mW; 低功率 30mW</p> <p>杂散抑制: -60dB</p> <p>供电: 两节 AA 电池</p> <p>使用时间: 50mW 时大于 5 个小时, 30mW 时大于 10 小时</p>		
26	信号放大器	<ul style="list-style-type: none"> • 提供使用 2-4 台 UHF 无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多频道系统, 共用一对天线, 以简化天线装配工程, 提升接收距离及效能。 • D-707 采用高动态低杂讯之主动原件主动回馈稳流偏压的最新设计, 具有超低内调失真特性, 能在多频道使用排除混频干扰, 其输出增益约等于一 • 无线输入插座可以直接配置适用频带范围内的各种单杆天线, 同轴天线, 延长天线组及对数字向天线组。 • 天线输入接座具有供应强波器的电源 • 可直接连接具有天线强波器的延长天线组及内建强波器的对数字定向天线组 <p>四组电源输出: 12V/600-1000mA</p> <p>四路信号放大器技术参数:</p> <p>频率范围: 600-900MHz</p> <p>输入截断点: +22dBm</p> <p>噪声比: 4.0dB Type (Center Band)</p> <p>增益: +6-9dB (Center Band)</p> <p>输出阻抗: 15dB min</p> <p>阻抗: 50Ω</p> <p>频宽: 300MHz</p> <p>插座: TNC female</p>	台	1

		电源供应：100-240V/50/60Hz 电源消耗：170mA		
27	天线延长线	专用延长线	根	2
28	设备连接线	用于功放与调音台及控制电脑连接	批	1
29	音响安装调试	工程师专业调试	次	1
30	音响线材	专业发烧级别音箱线材绞绕结构，线身柔软耐磨。	批	1
31	大屏周围装饰	选用环保隔音材料装饰墙面。	m²	45
32	墙面找平刷白(休息室)	会议室整间教室四周墙面找平，并刷白。施工面积 130 平方米左右。	m²	130
33	沙发 1 个三人位 2 个单人位 (休息室)	一，沙发 1、面料:皮革 2、基材:含水率低 9%以下的硬木木方及 5mm 的多层夹板,经防虫、防腐等化学处理; 3、辅料:PU 成型发泡高密度海绵	套	1
34	1 茶几 2 角几(休息室)	二，茶几 材质说明: 1、镀铬钢脚; 2、钢化玻璃面; 3、现代感强，耐用。		1
35	茶水机(休息室)	智能茶水机，智能控温，自动上水，温度显示。		1
36	室内装饰(休息室)	采用绿植装饰接待室里面的环境。		1
37	会议桌	1、贴面板材：可弯曲防火板，厚度为 0.8mm, 常规品种（灰白色、白橡木、榉木色、木兰色、樱花桃木、黑色）； 2、基材：中纤板, 优质绿色环保产品, 甲醛含量≤26mg/100g, 密度≥760kg/m³, 静曲张度≥ 51.2Mpa, 吸水膨胀率≤8.1%. 3、粘合剂：乳胶； 4、封边用材：2mm 厚 PVC 胶边，热熔胶； 5、功能特点： 1) 可按色板选择不同的色彩、纹路（直纹和山纹）； 2) 按不同的用途选择不同的厚度（其厚度 12mm、16mm、25mm、18mm 等）；	张	4

		3) 具有防水、防烫、防污、防酸、防碱、防火。		
38	会议椅子	1、面料:麻绒; 2、辅料:PU成型发泡高密度海绵 3、脚架:镀铬四脚或弓形脚,五星脚。	个	12
39	控制室机柜	音响设备功放专用机柜	个	1
40	会议室墙面处理	会议室、控制室墙面找平,并刷白。	m²	350



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	投标函、商务响应表、技术响应表	是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。
3	招标文件规定的实质性条款	加注“●”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“●”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）
4	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。）
5	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
6	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

7	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	<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 (6)	类似项目案例	<p>投标技术参数带有“■”号项为重点产品，需提供生产厂家或当地授权经销商针对本项目的授权书及售后服务承诺函并加盖厂家鲜章。同时提供得6分，缺项或不提供不得分。（满分6分）</p>	6.0分
3	技术部分 (64)	技术参数	<p>根据投标人提供的设备摆放建设方案设计效果图，从房屋布局、功能分区规划、配套服务措施等方面进行评审：</p> <p>设计图完整清晰，功能分区规划科学合理，配套服务措施完善详细，针对性强得6分；</p>	6.0分



		<p>设计图较为完整清晰，功能分区规划基本科学合理，配套服务措施基本完善详细，针对性一般得3分；</p> <p>设计图不够完整清晰，功能分区规划较为简单，针对性不强得1分。</p> <p>不提供不得分。</p>	
	项目实施方案	<p>项目建设实施方案内容规划、设计思路、技术架构、功能设计、系统性能、安全性等方面的科学合理性,按其响应程度打分。</p> <p>项目理解描述完整、详细、全面，科学合理，需求分析透彻、明确的计6分；</p> <p>项目理解描述较全面，较科学合理，需求分析较透彻的计3分；</p> <p>项目理解有不足之处，需求分析不明确的计1分。</p> <p>方案未提供的不得分。</p>	6.0分
	项目培训方案计划	<p>项目培训方案计划能详细列出培训的具体内容及方式，确保使用人员能够独立熟练操作、维护和正常使用的且包含其他特色培训承诺得8分；</p> <p>项目培训方案计划较全面，较科学合理，满足基本培训需求的计4分；</p> <p>项目培训方案计划粗略，培训时间安排实际不可操作计1分。</p> <p>方案未提供的不得分。</p>	8.0分
	突发状况解决方案	<p>针对可能出现的问题及突发事件，有具体可行的应急措施和解决方案：</p> <p>内容包括但不限于服务响应时间、定期巡查、应急解决方案、服务监督管理机制、服务承诺等。</p> <p>方案完整合理，实际可行的得3分；</p> <p>方案简略，不具有可操作性得1分；</p> <p>方案未提供的不得分。</p>	3.0分

	投标产品的技术参数响应	<p>投标产品的技术参数完全满足招标文件要求，可得36分。</p> <p>技术要求中标注“▼”的条款为重要产品，需提供厂家针对本产品的彩页并加盖公章，不提供或提供不全的，每项扣3分；其余技术指标出现负偏离，每有1项负偏离扣1分，扣完为止。</p>	36.0分
	提供LED产品制造商相关证书	<p>提供LED产品制造商的质量管理体系认证、环境管理体系认证证书；职业健康体系认证证书；有害物质过程管理体系认证证书；低碳管理体系证书，信息安全管理体系认证证书；安全风险管理体系认证；两化融合管理体系完全满足得5分，有一项负偏离扣1分，扣完为止。</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

甘肃交通职业技术学院2023年省级高技能人才培养基地建设项目

政 府 采 购 项 目



采 购 合 同

【第一包】

合同编号：

招标项目名称：甘肃交通职业技术学院2023年省级高技能人才培养
基地建设项目

招标文件编号：

买 方：甘肃交通职业技术学院

卖 方：

合 同

甲 方：甘肃交通职业技术学院

乙 方：_____

（以下简称甲方和乙方）

根据《中华人民共和国民法典》，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、项目名称

项目名称：2023年省级高技能人才培养基地建设项目

二、货物清单

序号	名称	品牌、型号 规格	产地	单位	数量	单价	合计(RMB)	备注
1								
2								
3								
4								
合 计							(小 写)	

三、合同金额

1. 合同总额： 大写： 人民

币 _____ (小
写) : _____

2. 合同总额包括货物清单所有产品运输保险、安装、技术指导费、技术培训、质保期、服务、各项税费及合同实施过程中的不可预见费用等。

3. 价格为固定不变价, 天数为日历日。

四、货物产地及验收标准

1. 乙方按照合同规定将货物送达招标人指定地点后，由甲乙双方现场核查。

2. 货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

3. 依次序对照交付验收标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

4. 若货物为进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明等相关必需文件。

5. 国内制造的产品必须具备出厂合格证。

6. 乙方应将货物的用户手册、有关单证资料及其它资料交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

7. 如主要货物的关键技术性能指标达不到招标文件中规定的指标要求，采购人除部分或全部扣除卖方质量保证金外，还将保留继续向中标人进一步索赔有关直接和间接经济损失的权力。

五、交货时间

签订合同后30日内。

六、包装

产品生产日期应为合格产品，甲方在交货地点验收，如发现损坏、缺件等问题，由乙方负责。

货物为原厂制造商未启封全新包装，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。但不论采取何种包装形式，乙方均需确保无破损，无污染，且方便二次运输。因包装不当造成的损失由供方负责，包退包换。

七、付款方式

付款将按下列条件进行：

合同期内乙方完成供货安装调试、甲方验收合格后，开具100%货款的发票（完税价），甲方支付95%货款。剩余5%为质保金，无质量问题于质保期一年（12个月）使用期满后无息退还5%质保金。

八、质保期及售后服务要求

1. 本合同的质量保证期自甲方验收合格之日起，按厂家承诺执行，质保期内乙方对所供货物实行包换、包退、期满后可同时提其它承诺服务。

2. 质保期内，如产品问题造成短期停用时，则质保期相应顺延，如停用时间累计超过 3 日则质保期重新计算。

3. 对甲方的服务通知，乙方在接报后30分钟内响应，1小时内到达现场，2小时内处理完毕。若在2日内货物问题不能排除的，乙方必须无条件予以退换。

九、违约责任

1. 乙方未按要求履行合同义务时，甲方有权拒绝验收，且乙方须向甲方支付合同总额 5 %的违约金；逾期交付的货物或工程，从逾期之日起每日按合同总额 5 %的数额向甲方另加付违约金；逾期超过 20 日以上时，甲方有权终止合同，由此造成甲方的经济损失由乙方承担。

2. 甲方未按要求履行合同义务时，且无正当理由拖延付款时，甲方须向乙方支付滞纳金，标准为每日按违约总额的 5 %累计，由此造成的乙方的一切经济损失由甲方承担。

十、提出异议的时间和办法

1. 甲方在验收中若对货物的型号、规格、质量有异议时，应在妥善保管货物的同时，自收到货物起 10 日内向乙方提出书面异议。

2. 乙方在接到甲方书面异议后，应在 3 日内负责处理并函复甲方处理情况，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

3. 甲方因违章操作、保管、保养不善等人为造成货物损毁，所提出的异议乙方不予接受。

十一、争议的解决

1. 合同执行过程中发生的任何争议，均以上述交付验收标准作为仲裁解决依据。如双方未能通过友好协商解决，则通过法律途径解决。因货物质量问题发生的争议，统一由甘肃省产品质量监督检验所进行终局鉴定，鉴定结果符合质量技术标准时，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

2. 在法院审理期间，除提交法院审理的事项外，合同其它事项和条款仍应继续履行。

十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1天内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、税费

- 1. 中国政府根据现行税法所征收的一切税费均由各缴税责任方独立承担。
- 2. 在中国境外发生的与本合同相关的一切税费及不可预见费均由乙方负担。

十四、合同生效

本合同在甲乙双方代表或其授权代理人签字盖章后之日起生效。

十五、其它

- 1. 所有经一方或双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）、采购文件和响应承诺文件、合同的附件及《中标通知书》均为本合同不可分割的有效组成部分，与本合同具有同等的法律效力和履约义务，其生效日期为签字盖章确认之日期。
- 2. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。
- 3. 未经甲方书面同意，乙方不得擅自向第三方转让其应履行的合同项下的义务。
- 4. 本合同一式八份，甲方五份，乙方二份，招标代理机构执一份。

甲方（盖章）：甘肃交通职业技术学院	乙方（盖章/签字）：
地址：兰州新区贺兰山大道北段615号	地址：
电话：0931-7676502	电话：
邮编：730087	邮编：
合同承办部门：国资基建处	

承办部门负责人（签字）：	经办人（签字）：
合同执行部门：汽车工程系	
执行部门负责人（签字）：	签字日期： 年 月 日
法定代表人（签字）：	法定代表人（签字）：
或委托代理人（签字）：	或委托代理人（签字）：
签字日期： 年 月 日	签字日期： 年 月 日
开户名称：	开户名称：
开户行：	开户行：
账号：	账号：
招标代理机构：甘肃骋怀工程管理服务有限公司（盖章）	
地址：甘肃省兰州市城关区南滨河路万达广场2号楼	
电话：17693116607	
经办人：程宝菊	

通用合同条款

1、定义

1.1 本合同下列词语应解释为：

(1) “合同”系指买方和卖方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有参考文件。

(2) “合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时应支付给卖方的价格。

(3) “货物”系指卖方按合同要求，须向买方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。

(4) “服务”系指合同规定卖方需承担的运输、保险、安装、试验、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

- (5) “买方”系指买货物的单位。
- (6) “卖方”系指提供合同货物和服务的制造商或投标人。
- (7) “项目现场”系指将要进行货物安装的地点。
- (8) “天”指日历天数。

2、原产地

原产地系指货物的开采、生产地，或提供辅助服务的来源地。

3、技术规格和标准

3.1 本合同项下所供货物的技术规格应与招标文件技术总则及技术规格中规定的标准相一致。若技术总则及技术规格中无相应规定，货物则应符合其原产地有关部门最新颁布的相应的正式标准。

4、专利权

4.1 卖方须保障买方在使用该货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律和费用责任。

5、包装要求

5.1 提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。包装应适于长途运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。卖方应承担由于其包装不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的责任。

5.2 每件包装箱内应附有一份详细装箱单和质量证书。

6、包装标记

6.1 卖方应在每一包装箱邻接的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字样标明以下各项：

- (1) 项目名称：
- (2) 合同号：
- (3) 收货人：
- (4) 到站：
- (5) 货物的名称、包号、箱号：
- (6) 毛重/净重（公斤）：
- (7) 尺寸（长×宽×高，以厘米计）：
- (8) 发货单位：

凡重达两吨或两吨以上的包装，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，并根据货物的特点和运输的不同要求，以清晰字样在包装箱上注明“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等适当的标志，以便装卸和搬运。

6.2 标识设备配置信息卡片。

7、装运条件

7.1 卖方应在合同规定的交货期前30个日历日以传真或邮件通知买方合同号、货物名称、数量、包装件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥待运日期。同时，卖方应以挂号信寄给买方详细交货清单一式三份，包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）和每一包装箱的尺寸（长×宽×高）、单价和总价、备妥待运日期，以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

7.2 卖方负责安排到站前内陆运输。

7.3 货物到达现场后，由卖方负责清点、检验合格并办理相关手续后日期应视为是货物的交货期。

7.4 卖方装运的货物不准超过合同规定的数量或重量，否则，一切后果均由卖方承担。

8、装运通知

8.1 卖方应在货物装货后发运前24小时内以传真或邮件通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期。如果包装件重量超过20吨或尺寸达到或超过12米长、2.7米宽和3米高，卖方应将其重量或尺寸通知买方。若货物中有易燃品或危险品，卖方也须将详细情况通知买方。

9、保险

9.1 按合同提供的设备、工器具等，从卖方至合同目的地的运输保险，由卖方负责投保并承担全额保险费。保险应以人民币按照发票金额的110%办理“一切险”。

10、付款

10.1 本合同以人民币付款。

10.2 卖方应按照双方签订的合同规定交货。交货后买方按合同规定审核后付款；

10.3 卖方应在每批货物装运完毕后48小时内将上述10.2条要求除第4项外的单据航寄给买方。

10.4 买方将按合同条款前附表规定的付款条件安排付款，并提供国家税务发票。

11、伴随服务

11.1 卖方还应提供以下服务：

- (1) 负责设备现场集成安装、调试、交接试验和试运行；
- (2) 承担在质量保证期内的所有义务；
- (3) 负责对买方人员进行技术培训。

11.2 伴随服务的费用应含在合同价中，不单独支付。

11.3 卖方应提交与设备相符的中文（或双方同意的其它语言）技术资料，并于合同生效后15天内寄送到买方，包括但不限于：样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南

或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，卖方应在收到买方通知后30天内免费另寄。

11.4一套完整的上述资料应包装好随每批货物发运。

12、质量保证期

12.1卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的和用一流工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其设备在正确安装、正常运转和保养条件下，在其使用期内应具有满意的性能。在质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，其费用由卖方承担。

12.2根据有关部门的检验结果，在项目实施过程中直至质量保证期内，如果设备的数量、质量、规格与合同不符，或证实设备是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用了不符合要求的材料等，卖方应尽快以书面形式向买方提出本保证下的索赔。

12.3卖方在收到通知后十四天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

12.4如果卖方在收到通知后十四天内没有弥补缺陷。买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担。买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

13、检验

13.1买方根据需要派员参加中间监制和出厂验收或派代表参加交货地点验收。

13.2在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时所需要的文件的组成部分，但不能作为有关质量、规格、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在检验证书后面。

13.3如果在项目实施过程中直至质量保证期内，经过商检局或质量技术监督部门检验，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方应根据第15条规定立即向卖方提出索赔。

14、服务

14.1在卖方的设备到达现场后，由卖方负责清点、保管，费用由卖方承担。买方可提供存放地点。

14.2根据工程的进度情况，卖方应及时派技术人员到现场负责安装、试车及调试等工作。

15、索赔

15.1如果卖方对货物与合同要求不符负有责任，并且买方已于规定的质量保证期内和检验、安装、调试和验收测试期限内提出索赔，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 卖方同意买方拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和

装卸费以及保管和保护被拒绝货物所需要的其它必要费用。

(2)根据货物的低劣和受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方同意降低货物价格。

(3)更换有缺陷的零件、部件和设备，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和风险并负担买方遭受的一切直接费用。同时卖方应相应延长更换货物的质量保证期。

15.2如果买方提出索赔通知后10个日历日内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知的10天内或买方同意延长时间，按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从付款或卖方提供的履约保证金中扣回索赔金额。

16、延期交货

16.1卖方应严格按照合同中买方规定的时间交货和提供服务。

16.2除卖方因不可抗力外而拖延交货将受到以下制裁：按18.1条加收误期赔偿。

17、延期付款

买方应按照合同条款前附表中的付款条件，按时付款。

18、误期赔偿

除合同第19条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其它补救方法，赔偿费按合同总价款每天0.7%计收。但违约损失赔偿的最高限额为迟交设备或未提供服务的合同价的30%。如果达到最高限额，买方有权终止合同。

19、不可抗力

19.1签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

19.2受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报或电传通知对方，并于事故发生后14天内将有关当局出具的证明文件用挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续120天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

20、税费

卖方应承担根据现行税法向卖方课征的与履行本合同有关的一切税费。

21、履约保证金

21.1卖方应在收到中标通知书后7天内向买方提交合同条款前附表中所规定金额的履约保证金。

21.2履约保证金用于补偿买方因卖方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

21.3履约保证金应采用人民币，并采用下述方式之一：

电汇（汇票）或支票或现金。

21.4如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。

22、争端的解决

22.1在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，双方均可向买方所在地人民法院提起诉讼。

22.2在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分继续执行。

23、违约终止合同

23.1出现下列情况之一的，买方可向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1)如果卖方未能按合同规定的限期内或买方同意延长的限期内完成并交付工程；

(2)如果卖方未能履行合同规定的其它相关义务；

(3)如果买方认为卖方在本合同的竞争或实施中有不正当行为。

23.2如果买方根据上述第23.1条规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交设备类似的设备，卖方应承担买方购买类似设备所超出的部分费用。但是卖方应继续执行合同中未终止的部分。

24、转让与分包

除买方书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

25、通知

本合同任何一方给另一方的通知都应以书面的形式发送，该通知发送到本合同所确认的通讯地址即视为送达。

26、合同生效及其它

本合同经买、卖双方授权代表签字并加盖公章，并在买方收到卖方提交的履约保证金后生效。

26.2如需修改合同内容，双方应签署书面修改或补充协议，该修改协议作为本合同的一个组成部分。

26.3招标文件中具体未尽事宜在合同中进行约定。

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。



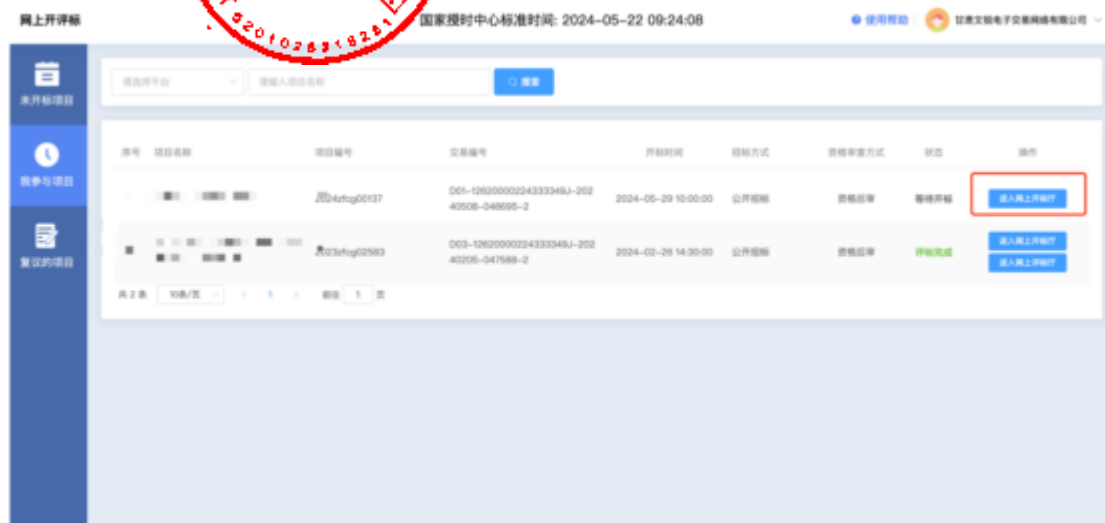
证书登录

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。



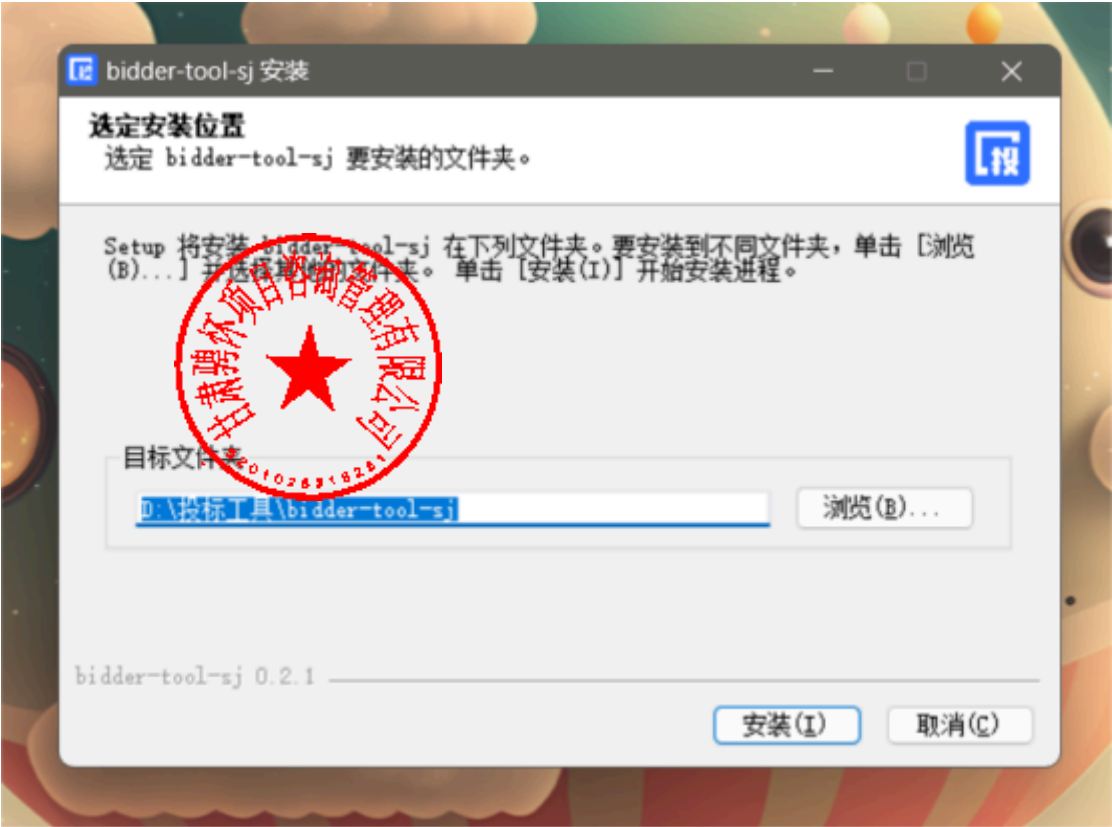
2.一网通办首页

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。



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。

甘南文电电子交易系统-投标文件编制工具

封面

生成签章文件

下载签章文件

上传签章文件

招标文件编号: 11

包号: 1

采购人: 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

甘肃文电电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.002

甘南文电电子交易系统-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

生成签章文件

下载签章文件

上传签章文件

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

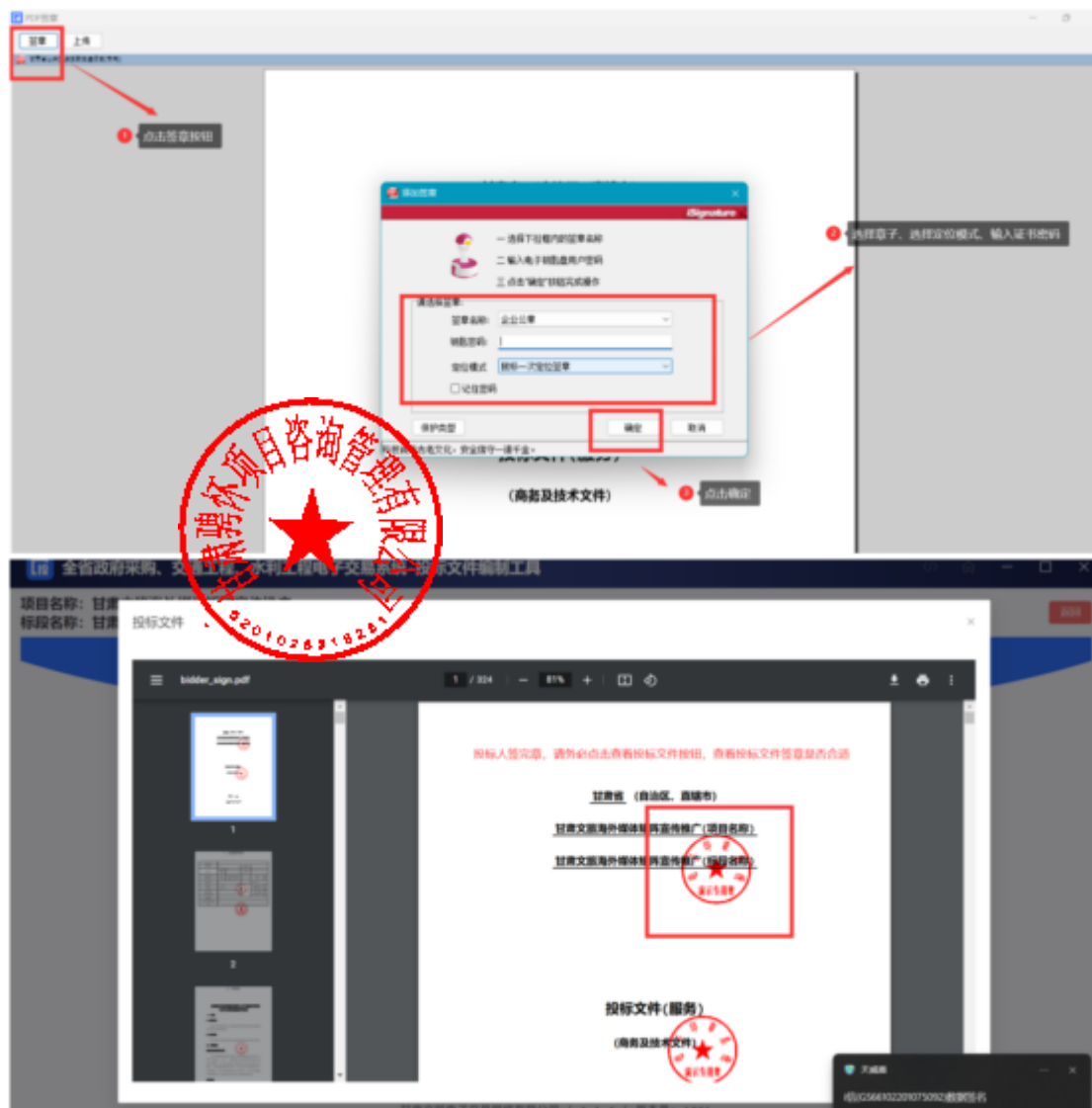
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

甘肃文电电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.002

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

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

封面

投标文件编号: 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

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

封面

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

招标文件编号:
包号: 1
采购人:
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

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 3.002

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

封面

投标函

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

下载投标文件模板

选择文件

上传投标文件

未选择文件

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 3.002



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。

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）通知书）	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和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
		投标人需结合本项目的实际情况对本项目的售后服务方案，详细阐述投标人提供的售后服务方案（方案中需明确针对本项目所提出的售后服务内容，包括故障排除、技术支持、培训、备件供应、应急响应、现场服务等时间、技术支持人员、服务响应时间、服务流程、免费服务内容、收费标准处理措施以及符合本项目定制化的售后服务等。）进行综合评审。提供售后服务方案，具有完善的售后服务体系，能为问题方案全面的得3分；售后服务较完整，可行性及服务体系，能为问题方案较全面的得2分；可行性不强，能为问题方案得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“下一步”，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。

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	技术分	满足项目需求书中所有产品技术参数和性能要求，★标注为实质性响应条款，未响应或不满足作无效标处理；★为重要指标每差一个扣2分，无标注0分为一般指标每差一个扣1分。（按照投标人提供的技术参数和性能要求，对投标文件中的技术参数和性能要求进行逐项对比，符合要求的得满分，不符合要求的按扣分标准扣分。）	上传文件
2	功能	1. 所投教学软件需具备功能模块，否则不得分；2. 所投教学软件需具备教学软件安装、支持、培训、售后等功能，提供原厂售后服务平台和培训记录并加盖公章得1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25至30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原厂售后服务承诺函和附件扫描件，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

新建投标文件

新建投标文件

新建投标文件

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

生成优惠政策

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利率

上传文件

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

新建投标文件

新建投标文件

新建投标文件

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

生成开标一览表

下载开标一览表

上传开标一览表

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

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。可以在盖章处签字或盖章。

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。

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.0.2



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





6.4 确认开标结果

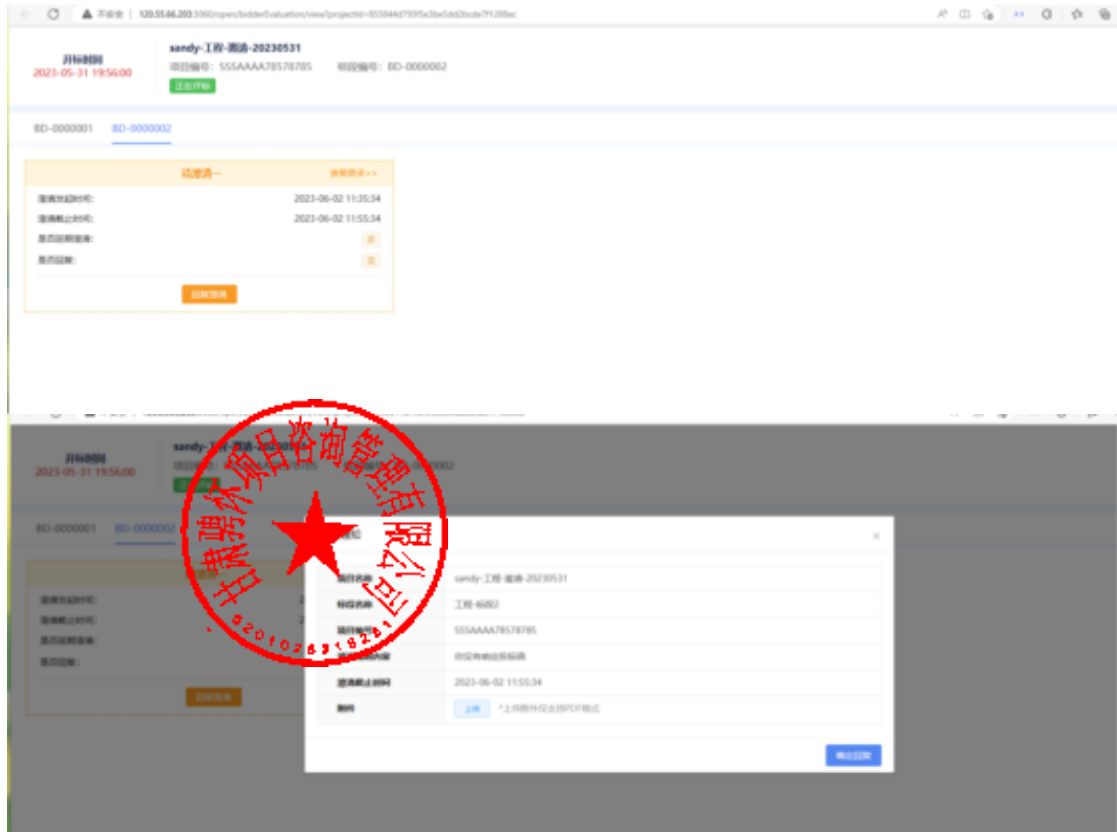
投标人在开标结果确认环节，查看开标记录，对开标结果进行确认。



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	开标时间	开标方式	评标方式	状态	操作
1	测试货物公开X122302	wnbm22122302	nbm22122302	2022-12-28 09:00:00	公开招标	资格预审	等待开标	进入开标大厅
2	20221213C37福建工程物资42	12345	54321	2022-12-14 09:00:00	竞争性磋商	资格预审	等待开标	进入开标大厅
3	20221212C37-公平-货物采购1	123	321	2022-12-12 09:00:00	公开招标	资格预审	正在评标	进入开标大厅
4	公开采购110790x	1231231	12312312	2022-11-07 19:40:00	询价	资格预审	正在评标	进入开标大厅
5	货物采购110790x	23123	23123	2022-11-07 17:00:00	询价	资格预审	等待开标	进入开标大厅
6	货物公开110790x	23123	2312321	2022-11-07 16:35:00	公开招标	资格预审	正在评标	进入开标大厅
7	公开采购01	A343123123	A343432423	2022-11-04 15:00:00	公开招标	资格预审	正在评标	进入开标大厅
8	甘肃省公路交通教育基础设施设计施工总承包	A01-12620000240333451-05220819-030407-2	2605-2209047	2022-10-22 08:00:00	邀请招标	资格预审	等待开标	进入开标大厅
9	33	33	33	2022-09-16 21:00:00	单一来源采购	资格预审	等待开标	进入开标大厅

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）。

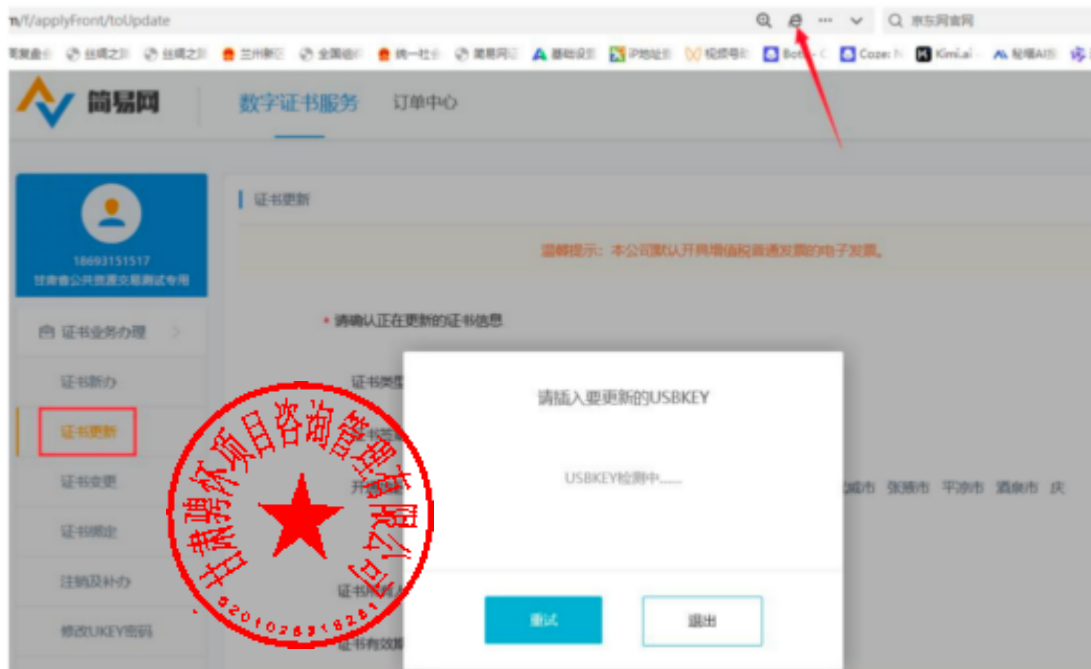
4. 提交证书更新订单

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



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

