

部门集中采购、分散采购



招 标 文 件



招标文件编号：ZJYZC2025GK-026

标 包 编 号：ZJYZC2025GK-026001

项 目 名 称：山丹县人民法院信息化基础设施
升级改造项目

采 购 人：山丹县人民法院

代 理 机 构：甘肃中铁国际项目管理咨询有限
公司



2025年03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

甘肃中铁国际项目管理咨询有限公司受山丹县人民法院委托，对山丹县人民法院信息化基础设施升级改造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： ZJYZC2025GK-026

2. 招标内容：

完成山丹县人民法院信息化基础设施的升级改造（具体内容及要求详见《招标文件》）；

3. 项目预算： 462.15万元 标包ZJYZC2025GK-026001采购预算：
462.15万元 **最高限价：462.15万元**

4. 投标人资格要求

（1）营业执照：1）是否提供合法有效的含社会统一信用代码和二维码标识的法人营业执照副本（确保二维码清晰可查）、银行开户证明；（原件扫描件加盖电子印章） 2）是否提供法人授权书原件扫描件（授权书内容包含法人代表身份证（正反面原件扫描件）和被授权人身份证（正反面原件扫描件））
（注：若法定代表人直接参加项目投标只需提供法定代表人身份证明即可）

（2）财务状况：1）提供上一年度财务状况报表或财务审计报告（成立不足一年的公司提供近三个月的财务会计报表，若不足三个月提供银行资信证明）； 2）是否提供公司健全的财务会计制度；

（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）

(8) 具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力：是否提供具备履行合同所必需设备或专业技术能力的声明函及履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力的相关证明材料。

(9) 供应商其他资格证明文件：是否提供投标承诺书，其承诺内容包括：供应商具备本项目投标资格，投标文件中资格及证明材料均真实有效（所有资料均提供原件扫描件，加盖电子印章导入电子投标文件中），如有违法行为由供应商自行承担负责。

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：时间：2025年04月02日至2025年04月22日，每天上午00:00分至12:00分，下午12:00分至23:59分（北京时间，法定节假日除外）。地点：张掖市公共资源交易中心网站。方式：在张掖市公共资源交易网（<http://www.zhangye.gov.cn/ggzy/>）在线下载获得。

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

社会公众可通过张掖市公共资源交易网浏览公告，（张掖市公共资源交易网：<https://www.zhangye.gov.cn/ggzy>）。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，确定投标的需登录张掖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：开标时间：2025年04月22日09时00分（北京时间）

网上开标地点：张掖市公共资源交易中心网上开标系统

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：山丹县人民法院

地址：甘肃省张掖市山丹县李桥路2号

邮编：734100

联系人：李兴祥

联系电话：17793618395

代理机构：甘肃中铁国际项目管理咨询有限公司

地址：张掖市名门首府11号楼二单元601室

邮编：734000

联系人：臧金生

联系电话：15682630041

监督单位：甘肃省财政厅

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	山丹县人民法院信息化基础设施升级改造项目
1.1	招标文件编号	ZJYZC2025GK-026
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：山丹县人民法院 地 址：甘肃省张掖市山丹县李桥路2号 联系人：李兴祥 联系电话：17793618395
2.1	资金来源	财政性资金
2.2	代理机构	代理机构：甘肃中铁国际项目管理咨询有限公司 地址：张掖市名门首府11号楼二单元601室 联系人：臧金生 联系电话：15682630041
4.1	投标人的资格条件	（1）营业执照：1）是否提供合法有效的含社会统一信用代码和二维码标识的法人营业执照副本（确保二维码清晰可查）、银行开户证明；（原件扫描件加盖电子印章） 2）是否提供法人授权书原件扫描件（授权书内容包含法人代表身份证（正反面原件扫描件）和被授权人身份证（正反面原件扫描件）） （注：若法定代表人直接参加项目投标只需提供法定代表人身份证明即可） （2）财务状况：1）提供上一年度财务状况报表或财务审计报告（成立不足一年的公司提供近三个月

的财务会计报表，若不足三个月提供银行资信证明）； 2）是否提供公司健全的财务会计制度；

（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）无严重违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有严重违法记录的书面声明（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严重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）

（8）具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力：是否提供具备履行合同所必需设备或专业技术能力的声明函及履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力的相关证明材料。

		(9) 供应商其他资格证明文件：是否提供投标承诺书，其承诺内容包括：供应商具备本项目投标资格，投标文件中资格及证明材料均真实有效（所有资料均提供原件扫描件，加盖电子印章导入电子投标文件中），如有违法行为由供应商自行承担负责。
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 10.0%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. 1. 若投标人为中小微企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》对中小微企业执行（财库（2020）46号文件规定，《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）对其投标报价按10%扣除后的价格作为其评标价。不符合文件的规定企业的产品价格不予扣除。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。

2. 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10%的扣除。

3. 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10%的扣除。

4. 政府采购属于节能清单和环境标志清单中的产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单和环境标志清单所列的节能和环境标志产品。

5. 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：200万以下的货物和服务采购项目、400万元以下的工程采购项目适宜由中小企业提供的，采购单位应当面向中小企业采购。

6. 根据张掖市财政局、张掖市人民政府金融工作办公室关于开展“政采贷”工作支持中小企业融资的通知，此项目可执行该通知中的相关优惠政策。

7. 本项目是否中小企业预留：否；

注：投标人若符合此类政策要求，必须在投标文件中

		填写对应产品报价，才能在价格分中给予优惠，若不填写，系统无法识别，将无法享受价格优惠政策。
9.2	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	信息传输业
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60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：开标时间：2025年04月22日09时00分（北京时间） 开标地点：张掖市公共资源交易中心网上开标系统
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	本项目招标代理服务费根据采购人与代理机构签订的招标委托协议书约定，由代理机构向中标人按中标金额的0.5%计算收取。
49.1	中标通知书领取	请中标供应商凭有效身份证明证件，在公告期后2日内到甘肃中铁国际项目管理咨询有限公司，缴纳相关费用后领取中标通知书。
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	P1.25LED显示屏	
其他补充内容	1、投标人必须在张掖市公共资源交易网准确登记供应商名称、地址、联系人、联系电话及相关资质等信息，以免影响正常交易活动，如登记错误，对产生的不利因素由供应商自行承担。供应商注册成功后，登录系统在线下载电子版招标文件。请各招标代理机构、投标人（供应商）及时登录中心网站办理“用户注册”相关事宜，根据系统提示完成企业信息录入及附件资料上传。具体办理指南请参看中心网549986826937569280站“下载专区”主体库申报操作手册。 2、该项	

	目采用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-网上开评标”系统，各投标单位在参与投标时相关操作详见张掖市公共资源交易中心网站首页“下载专区”→“操作手册”→(“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统操作手册”、“甘肃省水利工程电子交易系统操作手册”、“甘肃省交通工程电子交易系统操作手册”)。注：供应商(投标人)在开标时间开始之前通过投标文件制作工具制作投标文件，并将哈希编码上传至“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-网上开评标”系统，开标组织人员点击“开始开标”后，供应商(投标人)将加密的投标文件(.tbsx)上传至“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-网上开评标”系统。(为保证开标顺利，各投标单位须提前做好加密的投标文件(.tbsx)，避免因网站及软件试运行等不可控因素造成无法上传等情况发生)。 3、特别强调：(1)本项目采用网上电子投标方式，不接受供应商递交的纸质投标文件，供应商将电子投标文件(加密投标文件)成功上传提交到张掖市公共资源交易中心“甘肃省政府采购、交通工程水利工程电子交易系统-网上开评标”系统，如供应商个人问题，在开标时未及时上传加密投标文件(.tbsx)的，供应商自行承担由此导致的全部责任。(开评标系统如有疑问可与甘肃文锐电子交易网络有限公司工作人员联系，联系人:李锦春，联系电话:0931-4267890)注：投标人在投标文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网或张掖市公共资源交易中心网站，以便及时了解相关招标信息和补充信息。如因未主动登录网站或关注信息公布栏而未获取相关信息，对其产生的不利因素由投标人自行承担。 4、各投标单位在制作投标文件时，务必保证所提供的资料清晰可见，字迹端正，否则后果自负。
评审过程 澄清、 谈判、 述标等视	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。 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。

视频会议操作	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。 “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
--------	---

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、张掖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) 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、张掖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、张掖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：投标人的质疑将由甘肃中铁国际项目管理咨询有限公司在收到质疑后7个工作日内负责答复。 **联系电话：**15682630041 **地址：**张掖市名门首府11号楼二单元601室 **邮编：**734000 **注：**根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围

九、其他规定

48. 采购代理服务 fee

48.1 本项目招标代理服务费根据采购人与代理机构签订的招标委托协议书约定，由代理机构向中标人按中标金额的0.5%计算收取。

49. 中标通知书

49.1 请中标供应商凭有效身份证明证件，在公告期后2日内到甘肃中铁国际项目管理咨询有限公司，缴纳相关费用后领取中标通知书。

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：1) 是否提供合法有效的含社会统一信用代码和二维码标识的法人营业执照副本（确保二维码清晰可查）、银行开户证明；（原件扫描件加盖电子印章） 2) 是否提供法人授权书原件扫描件（授权书内容包含法人代表身份证（正反面原件扫描件）和被授权人身份证（正反面原件扫描件））（注：若法定代表人直接参加项目投标只需提供法定代表人身份证明即可）

2. 财务状况：1) 提供上一年度财务状况报表或财务审计报告（成立不足一年的公司提供近三个月的财务会计报表，若不足三个月提供银行资信证明）； 2) 是否提供公司健全的财务会计制度；

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）

8. 具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力：是否提供具备履行合同所必需设备或专业技术能力的声明函及履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力的相关证明材料。

9. 供应商其他资格证明文件：是否提供投标承诺书，其承诺内容包括：供应商具备本项目投标资格，投标文件中资格及证明材料均真实有效（所有资料均提供原件扫描件，加盖电子印章导入电子投标文件中），如有违法行为由供应商自行承担负责。

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

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（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：山丹县人民法院信息化基础设施升级改造项目

招标文件编号：ZJYZC2025GK-026

包号：ZJYZC2025GK-026001

投标人名称	总价(万元)	供货期	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：山丹县人民法院信息化基础设施升级改造项目

招标文件编号：ZJYZC2025GK-026

包 号：ZJYZC2025GK-026001

单位：万元

货物名称	品牌	生产厂家	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. 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：120日历天完成供货、安装及调试；
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

确定中标单位签订合同支付合同金额的30%；整体项目完成安装、调试及验收支付合同金额的60%；剩余合同金额的10%项目运行一年后一次付清。 时间：

合同签订、验收合格、履约期结束； 条件：合同签订、验收合格、履约期结束；

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

一、项目建设内容

序号	设备名称	参数	数量	单位
附表 2-1：融合法庭提升改造				
一	互联网法庭设备			
1	互联网庭审系统法庭端	1. 当事人端： 1) 支持账号密码登录，会议号登录，庭前对声音图像的检测，系统使用引导，列表管理，高清音视频交互，举证质证，扫码电子签名，在线提交证据，笔录查看等功能； 2. 书记员端： 1) 支持账号密码登录，会议号登录，列表管理，笔录编辑，发起电子签名； 3. APP 端： 1) 支持会议号，账号密码登录，入会指引，列表管理，视频交互，证据上传，笔录查看； 4. 小程序端： 1) 支持微信授权登录，账号密码登录，列表管理，法庭纪律，视频交互，证据上传，笔录查看等功能。	4	台

2	高清视讯互联主机	需支持多方高清视频会议，最大 ≥ 9 画面集中显示 需支持多种 Layout 模式：1，2，3，4，1+5，1+7，9 需支持会场画面轮询显示 需支持 1080p、720p 等多种高清视频编解码格式 需支持会议中发送、接收的高清 1080P 30fps 双流 需具备配套高清 $\geq 1080P$ 光学变焦镜头 需支持 $\geq 12X$ 、10X、5X 需支持镜头预制位设置 需支持 ≥ 10 个预制位 需支持与无线传屏配对 需具备 H.264 HP SVC 视频分层编码技术 丢包率达 $\leq 30\%$ ，需保证视频不卡顿、不花屏 需支持音频 Opus 分层编码 需具备前向、后向纠错算法，在 $\geq 50\%$ 丢包的情况下，需保持良好的声音质量 需支持无线功能 需具备高清光学变焦摄像机 需支持对接专业导播设备，视频矩阵系统及调音台 需支持直播中可遥控变换场景	4	台
3	法庭大屏幕显示屏	≥ 65 英寸 120Hz 4K 超高清液晶电视机	4	台
4	移动安装支架	移动电视支架，适合多尺寸承装	4	台
5	智能高拍仪	USB 接口，用于实物证据录入、图片材料的录入	4	台
6	互联网端语音识别系统	语音转写功能 1) 需支持在笔录模板中自动导入案件信息功能，无需手工录入操作； 2) 需支持自动插入发言人角色，可与审判系统中案件基本信息关联； 3) 需支持自动导入审判系统中本案的基本信息作为热词，无需人工录入； 4) 需支持音频、语音转录文字相互关联，提供音视频与转录文字的同步笔录校对；	4	套

		5) 需支持转写过程中实时修改,可修改笔录区域支持编辑排版功能,包含文字增删改、复制、粘贴、字体调整、格式排版、打印设置等功能; 6) 支持在同一界面观看实时转录文字和修改后笔录; 7) 支持文尾、不插入、光标三种写入模式; 8) 支持无效词、口气词智能过滤; 9) 支持语音转录文字的全文导出; 10) 支持法官查看语音实时笔录,一键开庭自动语音识别,支持笔录自动保存,支持互联网融合开庭语音识别分角色展示。		
二	科技法庭提升改造			
1	高清庭审主机	1. ≥3.5 寸全彩液晶屏,显示主机监看画面; 2. 不少于 4 路 3G/HD-SDI 输入,支持环出接口;(需提供第三方检测报告作为证明材料) 3. 不少于 4 路 HDMI 输入,最高支持 4K@30 支持内嵌音频;(需提供第三方检测报告作为证明材料) 4. 不少于 4 路 DVI-I 输入,最高支持 1080P60;(需提供第三方检测报告作为证明材料) 5. 不少于 4 路 HDMI 输出,最高支持 4K@30 (需提供第三方检测报告作为证明材料) 6. 内置视频矩阵,支持无缝切换,切换输出的视频源不黑屏,视频无抖动; 7. 视频输入格式: 1) ■ 不少于 4 路 HDMI 接口超高清视频输入接口;最高支持 3840x2160@30Hz 并向下兼容如:1280x720@50Hz、1280x720@60Hz、1920x1080@25Hz、1920x1080@30Hz、1920x1080@50Hz、1920x1080@60Hz 等分辨率;(需提供第三方检测报告作为证明材料,并加盖厂商公章)) 2) 不少于 4 路 DVI-I 接口,兼容 DVI、HDMI、VGA、Ypbpr 信号;最高支持 1920x1080@60 Hz 分辨率并向下兼容如:SVGA(800x600)、XGA(1024x768)、1366x768、SXGA(1280x1024) WXGA(1280x800)、UXGA(1600x1200)、1280x720@50Hz、1280x720@60 Hz、1920x1080@25 Hz、1920x1080@30Hz、1920x1080@50 Hz 等分辨率;(需提供第三方检测报告作为证明材料) 3) 不少于 4 路 3G-SDI 接口高清摄像机视频输入接口;最高支持 1920x1080@60Hz 分辨率并向下兼容如:1280x720@50Hz、1280x720@60Hz、1920x1080@25Hz、1920x1080@30Hz、	4	台

	1920x1080@50Hz 等分辨率； 8. 视频输出格式： 1) 不少于 4 路 HDMI 超高清视频输出接口，HDMI 信号最高支持 3840x2160@30Hz 并向下兼容如：1280x720@60Hz、1024x768@60Hz、1920x1080@30Hz、1920x1080@60Hz、1280x1024@60Hz、1920x1200@60Hz 等分辨率。 9. 支持 1，1+1，4，1+5，1+7，9，11 等不少于 29 种画中画模式；（需提供第三方检测报告作为证明材料） 10. ≥12 路麦克风接入端口支持 48V 幻象电源；6 路立体声线路输入接口； 11. ≥8 路平衡输出接口，凤凰头接口； 12. 支持输入音频编组功能，编组后进行混音处理。编组包括 8 组。 13. 内置数字音频处理器，MIC 输入通道支持回声抵消（AEC）、噪声消除（ANS）、自动啸叫抑制（AFC）处理； 14. 支持音频输入、输出、编解码器增益控制 15. 音频输出支持 8 段均衡调节 16. 支持语音激励功能，自动将对准发言人的摄像机画面切换到画面分割模式中的主画面窗口；静默状态下：自动切换回全景画面； 17. 支持不少于 10 路编码进行本地硬盘录制存储，每路编码支持双码流存储（8 路独立画面，2 路合成画面）；（需提供第三方检测报告作为证明材料） 18. 支持视频录制存储，支持 H. 265、H. 264 录制；可提供检测报告证明；（需提供第三方检测报告作为证明材料） 19. 支持叠加马赛克，叠加通道可选，默认 3 个马赛克区域，位置可自定义拖动，支持调节透明度。（需提供第三方检测报告作为证明材料） 20. 支持片头片尾添加，选择上传 bmp 文件； 21. RTSP、RTMP 支持 TCP、UDP 传输协议； 22. 支持 AAC、G. 711A/U 音频协议 23. 支持标准 H. 323 和 SIP 协议；		
--	--	--	--

	24. ■具备不少于 4 路解码通道,内置 MCU 最多呼叫 3 个远端 H323 或 SIP; 支持 H. 323、SIP、RTSP 协议会议。(需提供第三方检测报告作为证明材料,并加盖厂商公章)) 25. 支持通过内置中控单元 RS-485 对摄像机进行运动控制、焦距调节、云台转动速度、预置位; 26. 4 路 RS232 接口; 1 路 RS485 接口; 4 路红外发射接口; 1 个红外接收口; 4 路 IO 接口; 27. LAN:1 路 10M/100M/1000M 自适应以太网接口,用于本地或远程视频直播,点播,或远程控制维护用; 28. 2 路 USB 接口,可接 U 盘/移动硬盘,外置 USB 光驱; 29. 为确保本次项目按时保质交付以及庭审业务与法院专网办案业务的数据一致性需求,本次建设的智能庭审主机需实现与智慧庭审系统的无缝对接,相关对接事项由投标人完成,并承诺不收取额外的对接费用。 需支持通过内置中控单元 RS-485 对摄像机进行运动控制、焦距调节、云台转动速度、预置位; RS232 接口≥ 8 路; RS485 接口≥ 1 路; 红外发射接口≥ 8 路; 红外接收口≥ 1 个; IO 接口≥ 8 路; LAN:≥ 1 路 10M/100M/1000M 自适应以太网接口, 需支持本地或远程视频直播,点播,或远程控制维护用; USB 接口≥ 2 路,可接 U 盘/移动硬盘,外置 USB 光驱; 需实现与法院现有语音云平台无缝融合,实现对于接入的客户端统一管理功能 需支持在笔录模板中自动导入案件信息功能,无需手工录入操作; 需支持自动插入发言人角色,可与审判系统中案件基本信息关联; 需支持自动导入审判系统中本案的基本信息作为热词,无需人工录入;需支持音频、语音转录文字相互关联,提供音视频与转录文字的同步笔录校对; 需支持转写过程中实时修改,可修改笔录区域支持编辑排版功能,包含文字增删改、复制、粘贴、字体调整、格式排版、打印设置等功能;需支持在同一界面观看实时转录文字和修改后笔录;需支持文尾、不插入、光标三种写入模式;需支持无效词、口气词智能过滤;需支	
--	--	--

		持语音转录文字的全文导出；		
2	智慧庭审系统	1. 系统需具备临时开庭模式、测试案件开庭模式，支持案件预约排期。 2. 系统需具备选择单案、多案合并开庭，需支持本地开庭、远程提讯等多种庭审模式，也支持扩展融合开庭模式，需支持扩展无书记员开庭模式。可通过人证比对进行当事人身份核实。 3. 系统需支持笔录和卷宗双屏查看，边看编写模式，支持半全屏切换。 4. 系统需支持查看本案及前审案件、关联案件卷宗。需实现书记员的庭中证据材料单个、批量入卷系列案、合并审理案件情况下，可以多案件卷宗庭上切换查看。（需提供功能截图作为证明材料） 5. 系统需支持笔录电子签名临时新增参庭人员，可指定单人重签，证人证词签名，需支持笔录套签模式。 6. 系统需支持审判组织成员、当事人查看庭审视频画面。 7. 系统需支持庭前及庭审全程异常检测，对于录音录像、签名设备、客户端网络出现异常后实时提醒给书记员和法官。 8. 系统需支持庭审直播查看，庭后点播回顾，庭审笔录、证据、录像等庭审信息的查看下载及刻录，庭审数据的统计查询。 9. 支持法庭状态监控与提示。（需提供功能截图作为证明材料）包括庭审服务、笔录服务、录像服务、存储服务、服务器状态、电子签名状态、主机状态等，异常给出不同颜色提示。 10. 支持开庭前制作笔录模板。支持上传本地文件作为笔录模板，支持选择案件历史开庭笔录作为模板。（需提供功能截图作为证明材料） 11. 系统需具备开庭选择案件功能。至少包括单案、多案、系列案，并且需支持排期案件与未排期案件同时选择合并审理开庭。（需提供功能截图作为证明材料） 12. 系统需具备临时开庭功能。支持输入临时开庭的案号，可对未立案案件、立案审批中案件、审判系统无法预订的案件进行开庭，并且可以输入临时开庭的案件类型。（需提供功能截图作为证明材料） 13. ■系统需支持系统内切换开庭方式。至少可切换本地开庭、远程提讯、网上开庭、网上	4	套

		开庭+远程提讯模式。（需提供功能截图作为证明材料） 14. ■系统需支持扩展融合庭审功能，在融合庭审模式下，支持管理互联网参庭人员信息。需支持查看信息、需支持临时添加人员，添加后短信送达参庭码，需支持公众号查看开庭通知结果。（需提供功能截图或检测报告作为证明材料） 15. 系统需支持制作庭审相关文书。至少包括送达地址确认书、庭改告知书、庭改完整性确认书文书打印，支持线上签名合成，支持文书模板同步。（需提供功能截图作为证明材料） 16. 系统需支持笔录核对。当事人与书记员庭上协同核对笔录：当事人对笔录存疑的标记，书记员可分角色查看或全部查看。（需提供功能截图作为证明材料） 17. 系统需支持扩展融合庭审功能，在融合庭审模式下，系统需支持书记员端查看、上传当事人证据。需支持同步至融合法庭外网当事人端查看，支持书记员证据区域共享质证、支持同屏质证，可以在同一张证据图片上进行圈画、放大、缩小等操作。 18. 系统需具备书记员笔录编写与卷宗查看双屏展示功能。需具备笔录区域放大缩小功能，需支持跟随光标、文尾笔录同步模式，支持异步笔录查看。 19. 系统需支持扩展融合庭审功能，在融合庭审模式下，系统需支持书记员端查看内外网当事人庭审画面。需支持画面全屏、支持小画面全屏。 20. 统需支持庭审笔录电子签名。 21. 系统需支持合议庭签名。支持合议庭成员庭审任意阶段签字。（需提供功能截图作为证明材料） 22. 系统需具备庭内消息通讯功能。需支持法庭上合议庭成员与书记员通过聊天室方式在线文字沟通。（需提供功能截图作为证明材料） 23. 支持通过法院现有审判办案系统预定法庭，审判系统异常情况下可使用已同步案件进行开庭审理，并且开庭信息发生变化时可在庭审系统切换开庭模式，增加临时参庭人员、增加未排期案件一并开庭。支持无审判系统输入案件信息预定法庭；		
3	电子签名系统	电子签名系统通过当事人或法官在签名板上签名、捺印、刷身份证等方式，获取电子版的人员签名及身份信息存入到法院文书的电子文档中，直接生成带有相关人员签名的电子文书供法院随案同步入卷和后续深度应用。	4	套

		产品主要功能： 1、需实现电子签名、捺印、身份识别以及全程留痕等新型业务受理方式。 2、需支持庭审场景下的、多角色多用户同时进行电子签名。 可为庭审场景提供电子签名确认服务，支持多角色多用户同时进行身份认证及签名活动。 3、打通各业务系统数据通道，实现案件材料自动入卷。 需支持通过法院现有审判系统、庭审系统、审委会系统等多种途径实现自动入卷。		
4	桌面云一体机	1、硬件参数：标准 2U 机架式设备，CPU：2 颗 2.5GHz（不少于 16 核心），运行内存≥26*32GB DDR4 3200（其中 16*32GB DDR4 3200 内存用于原有设备扩容），系统盘≥2*240GB SATA，缓存盘≥12*960G SSD（其中 8*960G SSD 用于原有设备扩容），数据盘≥24T，电源：冗余电源，接口：千兆电口≥6 个、万兆光口≥2 个，至少提供三年产品质保服务。 ■2、本项目要求桌面云一体机与终端、桌面云用户许可授权为同一品牌，桌面云一体机出厂时必须预装各类桌面云软件，并与我院现有原桌面云集群完全兼容，实现集群统一管理，资源统一动态分配。（提供厂商承诺函证明并加盖厂商公章） 3、为确保业务连续性，虚拟化平台需支持平滑滚动升级，支持群集不停机情况下的服务器逐台升级，升级时将自动迁移虚拟机至其他主机，不影响业务运行。 4、支持虚拟机集中备份与恢复，可按需选择多个虚拟机或全部虚拟机备份至外置服务器，支持设置备份策略，实现全自动化备份。（需提供第三方检测报告，可对虚拟机备份并恢复） 5、为方便运维管理，需支持基于 AI 的智能运维排障能力，可以快速的定位集群、主机、虚拟机的卡慢原因，并根据上下游的关联关系，根据根因定位的方式定位到卡慢的核心原因，并给出准确的处置建议，提升运维管理员的运维效率。 6、为方便用户使用，需支持快照自助恢复。 ■7、支持空闲虚拟机识别，通过算法分析识别一段时间内的空闲和僵尸虚拟机，并能导出统计报告，用于管理员做统计报表和分析，避免不必要的开销。（提供第三方检测报告，报告内含“虚拟机新增资源估算”的具体内容结果为通过并加盖厂商公章） 8、针对主机集群内的可新增虚拟机数量做出趋势判断，监控平台可根据主机性能趋势、自定义性能阈值和空闲资源情况，判断这个主机还可以承载多少虚拟机，无需管理员手动计算	1	台

		和主观判断。（提供第三方检测报告，报告内含“闲置虚拟机识别”的具体内容结果为通过） 9、需快速满足运维人员快速定位问题根因，提升产品问题解决时效性，需具备全天候 7*24 智能监控并分析桌面云平台使用情况，自动侦测并发现虚拟机卡慢问题，并提供优化解决方案。 10、可通过运维平台监控到虚拟化服务器内部的进程总数、内存详情（总内存、使用内存、可用内存、已缓存内存、SWAP 总量和已用容量、大页内存总量和已用容量、物理内存和 NUMA 内存详情趋势）、虚拟机开机已接入和开机未接入的数量趋势图、CPU 详情（总 CPU 使用率、CPU 内核态使用率、CPU 用户态使用率、运行虚拟机产生的 CPU 开销、CPU IO 等待率、CPU 中断率、CPU 空闲率、vCPU 等待率等等）、磁盘详情（磁盘活动时间、每秒请求次数、读写速率、队列长度、响应时间等）、网卡详情（收包速率和发包速率、超载丢包和错误包等）。 ■11、支持对虚拟桌面系统盘内的个性化数据(同时支持标准的 userprofile 下数据与非 userprofile 下数据)进行分离保留且用户登录注销速度不会因为用户数据量增长而变慢，配置文件异常时自动恢复。（需提供产品功能截图证明和第三方检测报告，报告内含“用户配置文件管理”的具体内容结果为通过并加盖厂商公章。） 12、支持文件导出内容审计，开启文件安全导出后，虚拟机通过剪切板、PC 设备和 USB 设备外发文件的操作将被禁止，用户可以使用虚拟机内部的文件导出工具实现文件外发，所有外发的文件内容都可以加密备份到数据中心，以备后续审计使用，可疑的导出行为会产生告警。 13、为保证因为各种因素导致磁盘故障后桌面仍能正常使用，产品需支持故障切换功能。		
5	桌面云用户许可授权	1、本项目要求提供不少于 27 套 VDI 接入授权（所提供授权需和原有授权合并使用，提供承诺函） 3、支持 USB 黑白名单技术，能够精准识别每一款不同类型的外设（包括高拍仪、摄像头、USB 光驱、认证 key 等），并设置放通或者限制策略，提高管控粒度和安全性。（提供第三方检测报告，报告内含 USB 传输速率 60MB/s 以上的具体内容） 3、为保障应用访问控制、应用安全策略、应用性能优化、应用版本管理和应用许可证管理，使得桌面云环境中应用的安全、稳定和高效使用。支持应用管控技术（提供第三方检测报告，		

		内容含有“应用管控”等功能结果为通过) 4、支持个人虚拟磁盘功能（高速盘），通过管理界面，维护用户个人账号与虚拟化层保存的块存储文件的对应关系，提供为用户新建、分配、删除、锁定个人虚拟磁盘功能。该磁盘将在用户登录至某个随机池化桌面过程中，自动挂载至该虚拟机并分配固定盘符，并在用户注销时自动移除。 5、支持临时权限，管理员为部分用户临时在某个时间段内放通 usb 和 pc 剪切板等权限，并在到期后自动回收该权限，保证数据安全。 6、支持对使用频率较高的软件做进程加速或自定义加速应用，以保障使用体验。 7、为保证多核虚拟机使用的流畅性，产品需支持 CPU 智能调度功能。（提供第三方检测报告，报告内含“CPU 调度优化”具体内容结果为通过） 8、支持就近打印配置，可以根据客户机对象或者终端 ip 对象关联打印机配置，用户通过终端登录桌面，自动匹配终端管理的打印机配置，实现就近打印。 ■9、为保障网络条件较差的场景接入虚拟桌面的体验，支持 UDP 和 TCP 两种传输模式、根据网络条件在建立会话前自动选择传输模式，无需用户手动调整；要求所投产品需支持配置压缩质量、帧率等网络优化技术，以达到优质稳定的连接。限流 600Kb, 办公系统访问流畅（提供第三方检测报告权威，报告内含有“限制流量 600kb”具体内容结果为通过并加盖厂家公章）		
6	高清云台摄像机	采用 1/2.8 英寸，≥207 万像素高品质图像传感器，最大分辨率可达 1920x1080，输出帧率高达 60 帧/秒。 具有 5 倍、10 倍、12 倍、20 倍、30 倍等多种光学变倍镜头选择，镜头具有 83.7° 无畸变宽视角。 采用先进的自动聚焦算法使得镜头快速、准确、稳定地完成自动聚焦。 低噪声 CMOS 有效地保证了摄像机视频的超高信噪比，信噪比≥55dB。采用先进的 2D、3D 降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度。 视频输出支持 HDMI，SDI，USB、有线 LAN、无线 LAN 接口（5GWiFi 模块、POE 功能可选）；SDI 支持在 1080P60 格式下传输 100 米。	20	台

		支持 H. 265/H. 264 视频压缩，支持 AAC、MP3、G. 711A 音频压缩；支持高达 1920x1080 分辨率 60 帧/秒压缩 支持无线射频，采用 4x4 MIMO 和发射端波束成型（beamforming）技术，最大传输速率可达 300Mbps，穿透力强，传输距离远；采用 4 路外置天线，使传输效果更佳； 音频输入接口支持 8000、16000、32000、44100、48000 采样频率，支持 AAC、MP3、G. 711A 音频编码 网络协议支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议；支持 RTMP 推送模式，轻松链接流媒体服务器(Wowza、FMS)；支持 RTP 组播模式，支持网络全命令 VISCA 控制协议。 控制接口支持 RS485、RS232；RS232 支持级联 控制协议支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议，支持自动识别协议。 超级静音云台采用高精度步进电机以及精密电机驱动控制器，确保云台低速运行平稳，并且无噪声。 支持低功耗休眠/唤醒，休眠时功耗低于 400mW，最大功耗 12W。 支持多达 255 个预置位(遥控器设置调用为 10 个)。 可根据环境条件，选择红外或无线遥控器。2.4G 无线遥控器不受角度、距离、红外干扰影响。支持遥控器信号透传功能，方便后端设备使用。 可应用于远程教育、教学录播、会议系统、远程培训、远程医疗、庭审系统、应急指挥系统等。 产品接口支持 SDI、HDMI、LAN、USB3.0、USB2.0、HDBaseT（POE）、A-IN、RS232、RS485、DNI（可选） 云台水平转动±170°，俯仰转动-30°~90° 云台水平控制速度 0.1°~60°/s，俯仰控制速度 0.1°~30°/s		
7	摄像机支架	摄像机安装支架，根据现场实际情况，确定安装方式和支架类型，可分为支架安装、壁装和吸顶安装	20	个

8	电容话筒	1. 指向性：心形指向性 2. 信噪比： $\geq 65\text{dB SPL 1KHz at 1Pa}$ 3. 频率响应等同或优于 20-18KHz 4. 输出阻抗： $\geq 75\Omega$ 5. 灵敏度： $\geq -40\text{dB} \pm 2\text{dB}$	32	支
9	落地立架式电容话筒	1. 采用柱极式电容麦克风设计，具有良好的束状特性。 2. 接口：平衡式 XLR 接口；方向特性：束状 3. 支持单只麦克风或多只麦克风同时使用。 4. 幻象供电： $\geq +48\text{V}$ 支架 1. 高度调节等同或优于 1030-1710mm 2. 横杠长度 $\geq 750\text{mm}$ 3. 重量 $\geq 2.85\text{kg}$ 4. 外箱尺寸 $\geq 325*290*1000\text{MM}$	4	支
10	音频采集主机	1. 音频输入： 1) 音频输入线路：平衡/非平衡； 2) 最大输入电平： $+10\text{dBu (MIC) } +10\text{dBu (Line)}$ ； 3) 输入阻抗： $2.2\text{K}\Omega$ 平衡 (MIC) $10\text{K}\Omega$ 平衡 (Line)； 4) 每通道支持 48V 幻象供电； 5) 动态响应范围： $109\text{dB (不计权) } 112\text{dB (A 计权)}$ ； 2. 音频输出 1) 线路：平衡； 2) 最大输出电平： $+10\text{dBu 平衡 (Line OutPut 1-6), } 200\text{mw } 32\Omega \text{ (Headphones 1-2)}$ ； 3) 输出阻抗： 100Ω 平衡， 50Ω 非平衡 (Line OutPut 1-6)； 4) 动态响应范围： $110\text{dB (不计权) } 113\text{dB (A 计权)}$ ； 5) 信噪比： 91 dB ；	4	台

		3. 输入至输出: 1) 总谐波失真:<0.1%Input To Output 单通道分配@22-22KHz; 2) 频率响应:10Hz--20kHz (± 0.5dB); 4. 输入输出连接器 5. ≥12 个麦克风/线路输入接口; 6. ≥12 个线路输出接口; 7. ≥1 个耳机输出接口 (TRS 6.3mm), 1 个线路 MAIN 输出接口, 1 个 USB 接口 (Type B);		
11	庭审智能终端	1. ≥27 英寸庭审智能终端一体机, 含摄像头, 指纹仪, 高拍仪, 补光灯, 身份证阅读器, 主机, 触控显示及智慧庭审客户端软件于一体; 2. 摄像头: 支持 1920*1080 分辨率, 自动对焦, 可视角度≥65°, 支持 UVC 协议; 3. 指纹仪: 半导体电容传感器, 有效图像尺寸 12.8*18mm, 采集器窗口 32*20mm, 分辨率≥500 DPI, 采集速度≥6 帧/秒; 4. 高拍仪: 拍照时间≤1 秒, ≥500 万像素, 图片支持黑白、彩色、灰度、反色等模式, 并具有智能 LED 补光灯; 5. 身份证读卡器: 具有蜂鸣器, 最大感应距离 50mm; 6. 触摸显示屏: ≥27 英寸 IPS 触控显示屏, 16:9 显示, 1080P 分辨率, 支持多点触控; 屏幕支持俯仰角度调节; 7. 主机: CPU 频率≥2.6GHz, 内存≥8G, ≥128G 高速 SSD 硬盘; 8. 内置智慧庭审客户端软件当事人端; 9. 内置智慧庭审法官客户端软件, 实现智慧庭审法官的应用功能。 (1) 系统需支持扩展无书记员庭审模式, 在无书记员庭审模式下, 法官端包括庭改告知、庭审控制、参庭人员查看、添加参庭人、证据上传、签名管理、文件归档等功能。 (2) 支持法官同一操作页面查看卷宗和庭审笔录, 并且可以调整宽度。 (3) 系统需支持扩展融合庭审功能, 在融合庭审模式下, 支持法官查看远程参与人的视频画面。 (4) 支持法官与书记员同步进行笔录协同批注、修改。	8	台

		(5) 支持法官与书记员庭中证据材料实时单个、批量入卷。 (6) 支持法官查询法律法规，支持法律法规主动推送。 (7) ■支持法官编写裁判文书及宣判。（需提供系统功能截图作为证明材料，并加盖厂商公章） (8) 支持审判组织成员间、观摩端的即时通讯，支持融合开庭与外网当事人文字沟通，支持广播、私聊。 (9) 支持法官实时查看笔录，支持法官与书记员同步进行笔录批注、修改。 (10) 支持系统内实时查看案件卷宗材料同步更新。 (11) 支持卷宗、笔录双屏查看，支持分别全屏查看卷宗或笔录，支持笔录区域放大缩小，支持跟随光标、文尾笔录同步模式，支持异步笔录查看。 (12) 支持结束庭审后，将庭审笔录、视频、证据回传至审判办案、电子卷宗系统。		
12	法官操作云终端	要求 ARM 架构，虚拟机配置要求：CPU≥4 核，内存≥8GB，存储≥600GB，接口：≥1 千兆电口，接口类型：≥1*VGA+1*HDMI，USB：≥4*USB2.0+2*USB3.0。 功能参数： 1、云终端支持配置自定义开机画面、支持云终端分组管理、支持配置云终端定时开关机计划、支持开启“云终端加电自启”功能、支持配置是否自动下载并安装更新、支持批量移动/删除/关闭云终端、支持配置是否允许自动登录和保存密码（提供功能截图及第三方检测报告证明）； 2、支持配置是否允许显示本地桌面和是否允许安装应用、支持开启“修改云终端配置和登录信息需要密码”功能、支持配置是否允许新的云终端接入或者接入需要密码； 3、■支持 PC 防截屏，在 PC 利旧场景下，支持 PC 客户端接入虚拟机后，保护窗口内容，屏蔽本地任意截屏、远程会议软件等获取窗口画面，防止数据外泄，以保护桌面数据安全（提供第三方检测报告证明并加盖厂商公章）； 4、支持云桌面导航条显示网络状态，支持导航条显示当前终端(瘦终端、PC 客户端)与云桌面控制台之间的网络状态，网络状态会以不同的信号格数显示，用户可以实时查看网络状态和时延（提供第三方检测报告证明）；	12	台

13	法官触控显示器	产品尺寸 $\geq 53.78 \times 23.48 \times 32.32 \text{cm}$ 产品净重仅面板 ≤ 3.12 千克 需支持壁，挂壁挂规格 $\leq 100 \times 100 \text{mm}$ 底座可旋转 亮度 $\geq 250 \text{cd/m}^2$ 色数 $\geq 16.7\text{M}$ 需支持 VGA1 音频/耳机输出 ≥ 1 路 HDMI ≥ 1 路、USB 扩展/充电 ≥ 4 路、DP ≥ 1 路	12	台
14	显示器专用桌面支架	桌面显示器专用支架，可调整显示器与桌面成 0 度~90 度角，符合 VESA 标准 75mm 及 100mm 孔距	12	台
15	书记员操作云终端	要求 ARM 架构，虚拟机配置要求：CPU ≥ 4 核，内存 $\geq 8\text{GB}$ ，存储 $\geq 600\text{GB}$ ，接口： ≥ 1 千兆电口，接口类型： $\geq 1 \times \text{VGA} + 1 \times \text{HDMI}$ ，USB： $\geq 4 \times \text{USB}2.0 + 2 \times \text{USB}3.0$ 。 功能参数： 1、云终端支持配置自定义开机画面、支持云终端分组管理、支持配置云终端定时开关机计划、支持开启“云终端加电自启”功能、支持配置是否自动下载并安装更新、支持批量移动/删除/关闭云终端、支持配置是否允许自动登录和保存密码（提供功能截图及第三方检测报告证明）； 2、支持配置是否允许显示本地桌面和是否允许安装应用、支持开启“修改云终端配置和登录信息需要密码”功能、支持配置是否允许新的云终端接入或者接入需要密码； 3、支持 PC 防截屏，在 PC 利旧场景下，支持 PC 客户端接入虚拟机后，保护窗口内容，屏蔽本地任意截屏、远程会议软件等获取窗口画面，防止数据外泄，以保护桌面数据安全（提供第三方检测报告证明）； 4、支持云桌面导航条显示网络状态，支持导航条显示当前终端(瘦终端、PC 客户端)与云桌面控制台之间的网络状态，网络状态会以不同的信号格数显示，用户可以实时查看网络状态和时延（提供第三方检测报告证明）； 5、提供至少三年产品质保服务（提供厂商服务承诺函）。	4	台
16	16: 9 书记员终端 2K 宽屏显示器	≥ 23 寸显示器 IPS 屏 16: 9, HDMI+DP, 支持壁挂	4	台

17	书记员终端 HDMI 分配器	符合 HDCP; 符合 HDMI 规格; 支持 3D, 支持屏幕最高分辨率至 1080p@60HZ(12-bit), 4K*2K@30HZ(8-bit) 从第一口复制 EDID 有一个 HDMI 输入接口, 可串联。HDMI 输入端口 (A-类型母头): 1; HDMI 输出端口(A-类型母头): 2; 最大分辨率:1080p (12Bits); 线材长度(设备到显示器)10 m (Max.), 信号类型标准 HDMI 信号	4	台
18	安装支架	显示设备安装支架, 根据现场实际情况, 确定设备安装方式	8	套
19	扩声音箱	1. 至少包含 1 只 6.5 寸中低音高级喇叭单元和 1 只 1.5"球顶高音单元; 2. 采用吸顶安装方式, 采用铁质网罩内贴防尘网棉。 3. 额定功率 $\geq 100W$ 4. 阻抗: $\leq 8\Omega$ 5. 灵敏度(1W/1M) $\geq 92dB$ 6. 频率响应(-10dB) 等同或优于 60Hz-20KH	16	只
20	专业功放	1. 音源具备光纤, 同轴, USB, 蓝牙, 路线, 麦克风等多路输入; 2. 内置 DSP 音效处理, 具备延时、混响、混音、防啸叫(7 级移频)、变调(10 级), 人声激励, 消原唱等功能。 3. 控制可以通过红外遥控、编码开关、按键实现其功能; 4. 面板 LCD 显示屏, 实现直观显示各种功能及工作状态; 5. 提供 ≥ 3 路 RCA 线路输入, ≥ 3 路平衡麦带幻象电源输入; 6. 采用 DSP 处理器, 预置多种场景模式; 7. 具备 ≥ 1 路 RS485 接口, 支持 RS485 通讯中控集成控制; 8. 内置 RS485 通讯中控集成控制功能; 9. 支持 USB 播放, 支持 MP3、WAV、APE、FLAC 等主流音乐格式, 10. 具有开关机软启动保护功能, 具有功放有压限、短路、过载、过热保护; 11. 额定输出功率: $\geq 2 \times 350W@4R$; $\geq 2 \times 180W@8R$ 12. 内置 $\geq 48V$ 幻象开关控制功能; 13. 支持蓝牙功能, 可以手机, 电脑等设备连接; 14. 每个话筒输入有增益调节功能, 话筒能最佳匹配功放输入状态;	4	台

21	法庭大屏幕显示屏	≥65 英寸 120Hz 4K 超高清液晶电视机	8	台
22	彩色激光打印机	打印机类型：彩色激光打印机；支持打印，复印，扫描. 最大打印幅面：A4 彩色；彩色模式打印分辨率≥600*600dpi；黑白模式打印分辨率≥600*600dpi，支持网络打印	4	台
23	时序电源	1. 支持≥8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	4	台
24	交换机	1、接口：提供 8 个 10/100/1000M 自适应以太网端口，1 个千兆 SFP 端口； 2、转发架构：采用共享缓存架构，每个端口可利用的缓存空间扩大数倍，可大大增强突发大流量的转发性能； 3、防雷：集成专业级防雷电路，可提供共模防护 6KV 的专业防护； 4、支持一键 VLAN，便捷组网； 5、低功耗、无风扇、无噪音设计，符合欧盟 ROHS 标准；率进行限制。	12	台
25	机柜	22U 标准机柜	4	台
26	布线材料	网线、高清视频线，音频线，电源线、视频线、扎带、标签纸、线管、各类线等	4	套
附表 2-2：数字化审委会提升改造				
一	信号显示系统			
1	实物展台	1. 摄像头像素：≥1300 万像素；摄像头具有阻尼结构并支持≥45° 调节；镜头垂直旋转角度≥270° ； 2. 变焦：光学放大 10 倍，数码放大 10 倍； 3. 清晰度：中心线 ≥1400 线，四周线≥1200 线； 4. 变焦：光学变焦≥12 倍，数字变焦≥20 倍；	1	台

		5. 图像刷新率：≥60HZ； 6. 展台需要内置高灵敏麦克风，可以采集人声； 7. 展台的接口：USB≥2，HDMI in ≥1；HDMI OUT≥2；VGA IN≥1；VGA OUT≥2； TYPE-C ≥1； 且 USB 接口具备防护盖板； 8. 展台需要内置遥控器，通过遥控器可以实现电源开关、录制、亮度调节等功能； 9. 具有双侧高亮度 LED 补光灯，亮度均匀，不闪烁，支持 270° 旋转调节；		
2	触摸显示大屏	1. 显示部分：采用 WLED 背光类型；A 规屏体（不接受 A-以下标准）；显示尺寸不小于 100 英寸；显示比例 16:9；分辨率≥3840*2160/60Hz；可视角度水平、垂直≥178°；亮度≥320cd/m2；显示色彩≥1.07G(8-bit+FRC)；对比度≥4000: 1； 2. 系统配置：支持 2.4G 和 5G 双 wifi，支持 MP3/JEPG/MPEG 4/H.264/H.265/RM...等格式； 3. 物理端口：具备 RF 高频头≥1 路(TV IN)；SD 卡(MINI)≥1 路；PC(VGA) ≥1 路；PC 声音输入≥1 路；耳机输出≥1 路；HDMI 不低于 2 路；RJ45 ≥1 路；USB2.0 不低于 2 路；前置 USB 触摸输出 ≥1，前置 HDMI ≥1，前置 USB2.0≥1，前置 USB3.0≥1； 4. 触摸模块：触控技术拥有真多点红外触摸技术，采用多通道并行处理模式，实现多点触控；	1	台
二	数字审委会			
1	审委会服务器	处理器要求：≥2.5GHz/20 核心/40 线程) *1 内存要求：总体要求：最大支持 24 个内存插槽；支持高级内存纠错(ECC)、内存镜像(Ememory mirroring)、内存热备(rank sparing)等功能，最大支持 1T 内存容量，支持≥2666MT/s 工作频率 内存：≥32G 内存 DDR4 *4 内存类型：支持 RDIMM、LDIMM、NVDIMM 内存；支持主流厂商内存颗粒 本地存储：总体要求：可支持最大 37 个标准硬盘槽位，支持 SAS/SATA 接口，支持 2 个后置基于 SATA 总线的 M.2 SSD 硬盘或 2 块 2.5 英寸 SATA 硬盘，配置≥4*4T SATA 硬盘 接口类型：支持 SAS/SATA/U.2 (NVMe) 接口，支持 SATA 总线的 M.2 SSD 硬盘，支持硬盘热拔插	1	台

2	数据库	数据库管理系统支持标准 SQL 语句，提供标准 ODBC、JDBC 等数据访问接口。产品提供数据库的业务建模、数据库开发、数据库运维管理等数据应用全过程的工具，可靠的支撑了应用业务系统平台的建立，可以让业务系统整合、数据迁移、数据安全保障等工程工作更加有效率。	1	套
3	智慧审委会系统	适用于法院的完整的审委会管理系统工作平台，以智能化的辅助应用，为审判管理委员会会议提供从会前准备、会议研讨、会后归档全流程的科技支撑。智慧审委会与 AI 智能技术、大数据分析技术想结合，将议题信息、案件信息自动提取展示。汇报材料分段提取展示、智慧投屏、委员发言提纲、电子签名、投票表决图形化显示、会议笔录自动入卷；可实现与法院现有办案系统的无缝对接，实现案件数据的同步，相关信息可回传法院现有办案系统。为确保本次项目按时保质交付以及审委会业务与法院专网办案业务的数据一致性需求，本次建设的审委会系统需实现与法院现有审判业务系统（即数字法院业务应用系统）无缝对接，实现案件信息、卷宗等数据的同步，投标人投标报价需包含相关对接费用。 1. 功能要求 1.1 首页功能满足主要角色登录系统后能直观的处理待办事项、并动态查看近期审委会的召开情况等需求。 1.2 为了便于应用，会前准备、会后信息调阅模块采用 B/S 架构，为了场所应用稳定性，会中客户端采用 C/S 架构； 1.3 系统支持案件和重大文件学习讨论的审议； 1.4 系统对审委会会议进行全流程管理，覆盖议题上传、议题审核、会议排期、会议通知；会议自动签到、手动维护签到、会议审批、投票表决、议题归档、归档后信息调阅所有阶段； 1.5 支持多种常见格式议题材料的上传，材料类型涵盖汇报提纲、审理提纲、图片证据、视频证据、庭审视频、庭审笔录、审委会笔录等；材料支持格式包括 WORD/EXECL/PPT/PDF/图片/音频/视频； 1.6 委员会前录入发言提纲、会中可查看会前准备的发言提纲； 1.7 支持每次会议自动识别委员参会情况并进行标识； 1.8 支持秘书控制大屏投屏，自定义欢迎语，议题、会议切换时，投屏内容自动切换；	1	套

	1.9 支持 CS 端对汇报材料进行批注， 每个委员批注轨迹可实时展示和保存；支持输入批注内容， 并点击批注内容快速定位汇报材料； 1.10 支持 CS 端对汇报材料中任意两页进行材料内容对比； 1.11 支持参会人在讨论过程中查看议题的案件相关信息， 便于参会人了解更多案件情况； 1.12 支持委员本人录入发言内容， 支持委员不聚集在会议室， 在办公室线上异步进行审委会讨论； 1.13 支持交互共享功能， 支持委员将自己终端的屏幕内容实时共享到其他与会者的终端上进行查看； 1.14 支持投票表决功能， 秘书在议题结束时依据预设模板或实时输入项目发起投票表决， 表决结果实时自动更新显示； 1.15 支持委员协同修改笔录内容， 可显示修改人及修改轨迹； 1.16■支持笔录、审委会决议报告在线生成， 支持委员对会议中产生的多个议题笔录进行批量签名； 支持主持人对会议中产生的多个议题决议进行批量审批签名；（需提供功能截图作为证明材料， 并加盖厂商公章） 1.17 支持同步录音录像功能， 系统在秘书开启/结束议题时同步开始/停止录音录像， 并且支持点播回放；（需提供功能截图作为证明材料） 1.18 支持资料归档， 会议结束后， 会议笔录、会议信息等进行统一归档保存； 1.19 会议过程书记员可以对各委员工作内容进行即时记录， 委员可对记录进行修改；（需提供功能截图作为证明材料） 1.20 系统支持在创建议题和会议后， 给参会委员发送会议通知， 通知内容包括系统内消息提醒， 消息可一键跳转处理相关内容； 1.21 支持查看会议、议题、案件等相关统计图表； 2. 角色功能 2.1 申请人功能 (1)议题申请：实现审委会讨论议题的申请管理， 支持议题申请进度的查询； (2)议题相关资料的导入：实现议题提交时案件相关的信息及材料的自动导入（需对接业务	
--	---	--

	系统)； (3) 议题管理：包括议题的查询、修改、撤销等，支持按不同条件查询已提交的、已撤销的、已排期的、审议中的、已结束的议题情况； 2.2 秘书功能 (1) 议题排期管理：对通过审核的议题进行会议排期，对未通过审核的议题进行退回，同时主审人能看到被退回的原因； (2) 会议通知管理：议题排期后能自动给各参会人员发送线上会议通知； (3) 议题支持按不同条件进行议题的查询； (4) 支持秘书控制大屏投屏，自定义欢迎语，议题、会议切换时，投屏内容自动切换。 (5) 会议表决功能：支持对当前议题的投票结果进行统计，包括：选择各观点人数以及未表决人数等； 2.3 书记员功能 (1) 笔录信息的模板功能：根据议题类型的不同可以预先设置不同的模板，方便书记员的录入，提高效率； (2) 快捷键对应名字：讨论记录过程中参会委员的名字可通过点击直接选中，提高录入的效率； (3) 发起笔录签名功能：支持将笔录内容提交给所有参会委员进行核对，可以查看当前核对的进度情况以及签名情况； 2.4 委员功能 (1) 会前委员会前录入发言提纲、会中可查看会前准备的发言提纲； (2) 智慧审委会与智库进行对接，根据案件类别及案由，自动推送相似案例及相关法律法规，便于汇报人提供相应材料，有助于委员会上随时查阅案件相关判例进行参考； (3) 支持参会人在讨论过程中查看议题的案件相关信息，便于参会人了解更多案件情况； (4) 支持委员对会议中产生的多个议题笔录进行批量签名；支持主持人对会议中产生的多个议题决议进行批量审批签名； (5) 支持委员协同修改笔录内容，可显示修改人及修改轨迹		
--	---	--	--

		(6)支持委员本人录入发言内容，支持委员不聚集在会议室，在办公室线上异步进行审委会讨论； (7)支持委员在 CS 端对汇报材料中任意两页进行材料内容对比。		
4	高清录制主机	1. 视频输入支持不少于 4 路 3G-SDI、4 路 HDMI（需提供第三方检测报告作为证明材料） 2. 视频输出支持不少于 2 路 HDMI 3. 内置视频矩阵，支持无缝切换，切换输出的视频源不黑屏，视频无抖动 4. 支持 1，1+1，4，1+5，1+7，9，11 等共不少于 29 种画中画模式； 5. 不少于 8 路麦克风接入端口支持 48V 幻象电源；3 路立体声线路输入接口； 6. 不少于 3 路平衡输出接口，凤凰头接口；（需提供第三方检测报告作为证明材料） 7. 不少于 1 路 3.5mm 耳机接口；（需提供第三方检测报告作为证明材料） 8. 支持输入音频编组功能，编组后进行混音处理。编组包括 6 组。 9. 内置数字音频处理器，MIC 输入通道支持回声抵消（AEC）、噪声消除(ANS)、自动啸叫抑制(AFC)处理； 10. 支持音频输入、输出、解码器增益控制 11. 音频输出支持 8 段均衡调节 12. 支持语音激励功能，自动将对准发言人的摄像机画面切换到画面分割模式中的主画面窗口；静默状态下：自动切换回全景画面； 13. 支持不少于 8 路编码进行本地硬盘录制存储，每路编码支持双码流存储（6 路独立画面，	1	台

		2 路合成画面)； 14. 支持视频录制存储，支持 H. 265、H. 264 录制； 15. 支持叠加马赛克，叠加通道可选，默认 3 个马赛克区域，位置可自定义拖动，支持调节透明度。（需提供第三方检测报告作为证明材料） 16. 支持片头片尾添加，选择上传 bmp 文件； 17. 支持设置录像文件名称、案件号、法官等基本信息； 18. 支持 RTSP、RTMP 协议，支持 TCP、UDP 协议； 19. 支持 AAC、G. 711A/U 音频协议 20. 支持标准 H. 323 和 SIP 协议； 21. 具备不少于 4 路解码通道，内置 MCU 支持同时呼叫 3 个远端 H323 或 SIP；支持 H. 323、SIP、RTSP 协议会议。（需提供第三方检测报告作为证明材料） 22. 支持通过内置中控单元 RS-485 对摄像机进行运动控制、焦距调节、云台转动速度、预置位； 23. 不少于 4 路 RS232 接口；2 路 RS422 接口；2 路 RS485 接口； 2 路红外发射接口；1 个红外接收头；2 路 IO 接口； 24. LAN:1 路 10M/100M/1000M 自适应以太网接口，用于本地或远程视频直播，点播，或远程控制维护用。 25. 不少于 2 路 USB2.0 接口，可接 U 盘/移动硬盘，外置 USB 光驱；		
5	高清摄像机	全高清图像：≥500W 像素，分辨率≥1920×1080，输出帧率高达 60 帧/秒。 多倍光学变焦镜头：支持≥20 倍光学变倍镜头，支持≥16 倍电子变焦。 视频输出接口：支持 HDMI、SDI、USB3.0、LAN 支持音视频同时输出；LAN 接口支持 POE 供电 USB3.0 支持双码流：支持主码流和次码流，主码流和次码流可以同时输出；支持 YUY2、MJPEG、H. 264、NV12、H. 265 视频编码格式。 内置重力感应器：内置重力感应器，支持云台自动翻转功能，方便工程安装。 多种网络协议：支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP、VISCA OVER IP、IP VISCA、RTMPS、	2	台

		SRT 协议；支持 RTMP 推送模式，轻松链接流媒体服务器(Wowza、FMS)；支持 RTP 组播模式。 控制接口：RS422 兼容 RS485、RS232-IN、RS232-OUT，RS232 接口支持级联。 多种控制协议：支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议，支持自动识别协议。		
三	会议发言讨论系统			
1	数字会议系统主机	1. 高级主机兼容同时连接有线与无线会议单元，二者可并行使用；支持≥ 4096 台有线会议单元和≥ 300 台无线会议单元同时接入管理使用；支持≥ 4396 台会议单元同时参与会议议程（签到、表决、服务等）以及发言控制。 2. 设备采用跨域音频同步技术，有线与无线会议单元音频的音频无缝混音输出。采用分段压缩混音处理技术和时钟同步传输技术，会议单元拾音到主机输出延时$\leq 5\text{ms}$。 3. 主机具有≥ 16 通道音频分组输出接口；采用会议分区相控技术，可拆分≥ 16 个独立的会议系统使用，超大数据处理能力：系统支持≥ 24 台会议单元同时发言，其中支持≥ 16 台有线会议单元和≥ 8 台无线会议单元同时发言； 4. 设备具有≥ 1 个 USB 接口；后面板具有≥ 2 路 RS-232 接口、≥ 1 路 RS-485 接口、≥ 4 路 RJ45 通讯接口；具有≥ 1 路 RCA 输入、≥ 1 路卡侬输入、≥ 2 路凤凰端子输入接口；≥ 1 路 RCA 输出、≥ 1 路卡侬输出、≥ 16 路凤凰端子输出接口；≥ 1 个拨码开关、≥ 1 个接地柱。 5. 采用会议系统多环路检测及网络补给技术，实现会议单元手拉手链路出现故障时快速恢复，环路恢复时间$\leq 5\text{ms}$。前面板具有≥ 5 个状态指示灯，可显示有线无线会议单元使用状态；其中≥ 4 个有线会议发言单元通讯指示灯，有线会议单元正常通讯使用为闪烁状态；其中≥ 1 个为无线会议发言单元通讯指示灯，接上无线收发器正常使用进入闪烁状态；未接入设备时不亮，可快速检测链路使用状态。支持环形双链路功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续正常进行；支持 T 型链路备份功能，链路中即使多台会议单元出现故障，其他会议单元不受影响，保障会议正常进行。	1	套

		6. 音频输出通道可配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式；每个音频输出通道都能独立调节音频参数，包括≥ 30级音量调节、≥ 10段均衡器调节、≥ 100级延时器调节功能。具有≥ 16路音频输出通道，通过扩展可实现≥ 272个音频输出通道， 7. 具有 C/S、B/S 管控架构，包括客户端、WEB 端、本机全彩触摸屏、安卓手机/平板控制方式；具有≥ 3种备份机制；支持主机双机热备功能，可设置一台设备为主机，另一台设置为从机，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能；具有 C/S、B/S 架构管理软件，客户端、WEB 端软件均可运行的操作系统版本包括银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、统信 UOS 操作系统等。 8. 支持主机 U 盘和客户端软件两种录音方式；搭配会议话筒和录音盒可以录制单个会议单元发言音频和录制所有会议单元混音发言音频。 9. 通过客户端、WEB 端可调节音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、会议单元灵敏度等）、≥ 16通道输出模式切换、开关会议单元、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机功能；使用本机全彩触摸屏可调节会议模式、有线/无线会议单元开麦数量、编 ID、主机/从机设置、中英俄法四种语言切换、显示亮度/输出音量调节、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机注册功能；使用安卓手机/平板可控制会议单元开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线会议单元功能，免 PC 操作。 10. WEB 管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换≥ 4种风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同 UI 界面背景颜色。（提供截图佐证） 11. 支持搭配会议话筒处理器使用，主机与话筒处理器之间通过网线连接方式传输音频，可以同时传输≥ 16路有线会议单元和≥ 8路无线会议单元发言的音频信号，并提供反馈抑制、智能混音以及自动增益音频调节处理功能。 ■12. 全数字会议系统软件融入会议音频综合管理平台软件实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份功能和一键还原配置信息功能。（提供截图佐证） 会议话筒处理器		
--	--	--	--	--

		1. 会议话筒处理器后面板具有≥ 1个船形开关、≥ 4个RJ45、≥ 1个RS485、≥ 2个RS232、≥ 1个TYPE-C接口、≥ 1个拨码开关、≥ 1路卡侬输出接口和≥ 2路RCA输出接口；前面板具有≥ 1个AFC电容触摸开关；≥ 4个状态指示灯（包括≥ 1个AFC功能状态指示灯、≥ 1个音频信号灯、≥ 1个处理器工作状态指示灯、≥ 1个工作电源指示灯）。（提供设备图佐证） ■2. 会议话筒处理器产品软件与全数字会议系统软件集成，可以实现使用同一软件配置数字会议主机和会议话筒处理器；支持搭配音频综合管理平台集中管控各种音频设备，包含数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速管理和调用。（提供截图佐证） 3. 会议话筒处理器具有智能混音、语音检测功能，可以实现≥ 16个有线会议单元+≥ 8个无线会议单元同时开启并实时检测会议单元dB值；具有≥ 1个RS485、≥ 1个RS232接口，可对接摄像机实现摄像跟踪功能；内置≥ 64个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求。 4. 处理器与数字会议主机通过网络传输链路传输会议单元音频信号，只需要通过网线即可以接收数字会议单元音频信号，并提供自动增益、自动混音、AFC反馈抑制（≥ 24个可编程陷波点）、EQ调节（≥ 31段图示均衡器调节）音频处理功能，采用啸叫检测门限更新法，移频+陷波组合反馈抑制方式，具有≥ 24个可编程陷波点。		
2	嵌入式主席发言单元	1. 产品采用嵌入式升降设计，可绕式电容麦克风杆，专业超心型电容咪芯，并带发言环形红、绿双色指示灯。 2. 话筒采用$\geq 48\text{KHz}$采样率；内部具有DSP音频处理。 3. 具有≥ 5段EQ调节功能。 4. 支持声控功能，可调节声控灵敏度，声控模式下，主席单元和代表单元均可声控打开话筒，代表话筒打开后，连续≤ 30秒（默认）不说话则自动关闭话筒，主席单元不受此限制。 5. 采用$\geq 100\text{M}$网络传输，实现手拉手级联 6. 智能控制话筒，只有升到顶部才能开话筒，话筒下降时自动关闭话筒。 7. 可通过会议主机下发指令，控制单元上升和下降。	1	台

3	嵌入式代表发言单元	1. 产品采用嵌入式升降设计,可绕式电容麦克风杆,专业超心型电容咪芯,并带发言环形红、绿双色指示灯。 2. 话筒采用$\geq 48\text{KHz}$ 采样率; 内部具有 DSP 音频处理。 3. 具有≥ 5 段 EQ 调节功能。 4. 支持声控功能,可调节声控灵敏度,声控模式下,主席单元和代表单元均可声控打开话筒,代表话筒打开后,连续≤ 30 秒(默认)不说话则自动关闭话筒,主席单元不受此限制。 5. 采用$\geq 100\text{M}$ 网络传输,实现手拉手级联 6. 智能控制话筒,只有升到顶部才能开话筒,话筒下降时自动关闭话筒。 7. 可通过会议主机下发指令,控制单元上升和下降。	16	台
4	高级无纸化主机	1. 无纸化主机主要实现会议的配置管理功能,系统管理员可通过后台配置管理服务器参数、会议室信息、数字会议模式、人员组织架构。后台还支持对会议列表、会议流程的管理,支持会议议程、会议议题、参会人员信息、投票表决预设,会议资料的上传共享、参会人员的权限管理配置、会议信息的实时保存功能。 ■2. 产品使用国家密码管理局制定的 SM2、SM4 国产加密算法,对数据文件进行加密处理,并在传输过程中保持加密状态。(需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料,并加盖厂商公章) ■3. 搭配云会务系统支持统一管理无纸化会议室设备,并对设备进行定时/周期联检功能,检测设备使用状态、异常情况,并生成巡检工单;会务系统支持对接钉钉、企业微信,支持同步组织架构,并将组织架构同步至无纸化系统,可以通过钉钉、企业微信预约会议,同步至无纸化参会人员;会务系统支持与无纸化系统人员信息同步,在会务系统创建的无纸化会议,可通过短信、手机 app、H5 微信公众号等方式通知与会人员。(需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料,并加盖厂商公章) 4. 具有正版已激活国产化操作系统,采用国产 CPU 配置等同或优于兆芯 KX-U6780A 八核 2.7GHz; 采用内存配置$\geq 16\text{GB}$; 采用硬盘容量$\geq 1\text{TB}$ 企业级硬盘; 具有$\geq 2 \times$千兆网络接口(RJ45); 具有视频输出接口:$\geq 1 \times \text{HDMI}$(支持 1920$\times$1080 分辨率)、$\geq 1 \times \text{VGA}$、$\geq 1 \times \text{DP}$; 具备音频接口:$\geq 1 \times \text{Mic-in}$ 端口、$\geq 1 \times \text{Line-Out}$ 端口、$\geq 1 \times \text{Line-in}$ 端口; 其他接口:	1	套

	≥2×3.0 USB、 ≥6×2.0 USB、 ≥1×COM 口、 ≥2× PS/2。 国产化无纸化会议 Web 服务器软件 1. 产品使用国家密码管理局制定的 SM2、SM4 国产加密算法，对数据文件进行加密处理，并在传输过程中保持加密状态。 2. 具有自定义无纸化系统功能，包括控制客户端界面显示或隐藏当前时间、开启或关闭个人中心上传文件、会议自动结束、议题通知、三员管理；同时还具有选择广播/主讲模式，包括自由模式、申请模式、自主模式；自由模式下，用户发起屏幕广播/主讲时，无需其他操作，一键进入到屏幕广播/主讲功能；申请模式，用户发起屏幕广播/主讲时，需等待管理员管理配置确认后，进入到屏幕广播/主讲功能；自主模式，用户发起屏幕广播/主讲时，可选择可查看本次同屏广播的人员；支持广播计时功能，可切换无需计时模式、正计时模式、倒计时模式，倒计时可设置时间。（提供功能界面截图佐证） 3. 具有自定义客户端界面模块功能，能够根据用户的个性化需求，设置欢迎界面、参会名单、查看批注、会议交流、会议笔记、网页浏览、读取 U 盘、电子白板、计算器、会议标语、集中控制、信号管理、屏幕广播、申请发言、手写批注、会议服务等模块显示与隐藏，实现界面布局的精准定制；用户可选择将功能模块直接展示于首页，以供即时便捷访问；对于暂时无需频繁使用的功能，则可将其置于收纳弹窗内，确保界面整洁。 4. 具有切换客户端个性化主题和布局样式功能，可切换≥四种会议主题风格，包括浅色风格、商务风格、政务风格、黑色风格，提供不同软件界面；可切换≥四种客户端会议模式，包括卡片模式、简洁模式、导航模式、经典模式。（提供功能界面截图佐证） 5. 支持自定义投票类型，支持限时投票；支持不低于 3 种投票界面样式选择；支持自定义投票结果展示，可更换背景、可选择显示内容、可选择倒计时、自定义文本、自定义字体，支持投票结果过程的实时查看和投大屏展示；支持自定义签到结果界面、自定义背景图、选择需要展示的内容、可自定义文本、自定义字体，签到结果过程实时查看和投大屏展示。 6. 具有自定义创建会议功能，可提前预设无纸化客户端界面不同会议模式；包括普通会议和保密会议，保密会议具有防截屏、阅后即焚、文档水印保密机制。（提供功能界面截图佐证） 7. 支持在每个议题下创建签到投票，支持不同议题时不同参会人进行签到和投票，满足同会	
--	--	--

		议下多议题独立签到投票。 8. 具有设置保密会议属性功能， 保密模式启用后可以实现防截屏（安卓版）、参会人文件水印、文件阅后即焚等保密机制，保障会议文件安全。 9. 具有三员管理功能；开启该功能后系统将分为系统管理员、安全管理员、安全审计员三种角色，不同角色功能不同；系统管理员负责系统管理，包含人员、服务器、会议室、升级、系统等模块管理；安全管理员负责人员角色权限管理功能；安全审计员负责日志审计查看、追溯无纸化管理系统的人员操作记录。 10. 具有会中暂停会议功能，管理员点击暂停会议，所有用户页面锁屏无法操作，大屏内容也会被屏蔽，增强系统安全性。 11. 支持个人中心 H5 网页展示，可会前、会中上传资料，查看资料，支持会后下载参加过的会议的资料及批注文件，保密会议会前会后需申请权限才能查看会议资料。		
5	无纸化升降器	1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。 2. 采用钢丝与高精密度的导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力，将噪音降到最低。 3. 桌面面板具备≥1 路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作。 4. 显示尺寸≥15.6 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达≥1920*1080P。 5. 支持≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA 视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。 6. 设备可通过中控软件进行集中控制，可使主机通过 RS232/RS485 协议进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。 7. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调 0-30°。 8. 要求升降器具备≥1 路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。	16	台

6	无纸化流媒体主机	1. 操作系统：国产化操作系统 2. 标准机柜式设计（2U），内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。 3. 采用国产 CPU 配置等同或优于单 8 核，内存配置$\geq 8\text{GB}$，硬盘为固态硬盘且容量$\geq 128\text{G}$。 4. 具备≥ 1路 VGA 视频输入接口，≥ 1路 HDMI 视频输入接口，≥ 1路 VGA 视频输出接口，≥ 1路 HDMI 视频输出接口，$\geq 1 \times \text{DP}$口，任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备。≥ 2路 3.5mm 音频输入接口和≥ 1路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出；具备音频接口$\geq 1 \times \text{Mic-in}$端口、$\geq 1 \times \text{Line-Out}$端口、$\geq 1 \times \text{Line-in}$端口，具备标准接口$\geq 4 \times 3.0 \text{ USB}$，$\geq 6 \times 2.0 \text{ USB}$、$\geq 1 \times \text{COM}$口，$\geq 2 \times \text{PS/2}$。 5. 支持全高清 1080P、高清 720P 高清分辨率输出。 6. 采集盒支持通过 HDMI 接口进行采集外部视频源, 配置$\geq \text{ARM Cortex A7}$双核处理器, 主频$\geq 1.3 \text{ GHz}$。 7. 具有$\geq 1$路 HDMI 接口，$\geq 1$路 RJ45 千兆网口, 编码分辨率$\geq 1920 \times 1080$。 国产无纸化会议投屏主机软件 1. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率输出。 2. 支持签到投屏功能，将签到过程、签到结果展示在大屏上。 3. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号等信息广播到大屏展示。 4. 支持投票投屏功能，将投票过程、投票结果以文字、柱状图、饼状图方式展示在大屏上。 5. 支持评分投屏功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图（10 项以下）或表格（10 项以上）的形式投屏显示评分结果。	1	套
---	----------	---	---	---

7	高级无纸化会议终端	1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用。 2. 具有$\geq 1 \times \text{HDMI}$、$\geq 1 \times \text{VGA}$、$\geq 1 \times \text{MIC-IN}$ 端口、$\geq 1 \times \text{LINE-OUT}$ 端口、$\geq 4 \times 3.0 \text{ USB}$，$\geq 2 \times 2.0 \text{ USB}$、$\geq 1 \times \text{DC}$ 供电口、$\geq 1 \times$内置电源开关（USB 接口）；具有$\geq 2 \times$千兆网卡。 3. 操作系统：国产化操作系统。 4. 支持无纸化会议模式和桌面模式，可任意切换。 5. 可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx/xls/ xlsx /ppt /pptx/pdf /txt/jpg/png 等，支持权限功能，参会人只可看到有权限的文件。 6. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，支持下载到本地。 7. 支持屏幕同屏广播，参会人员可以在会议进行中将本地画面共享至其他参会人员，支持跨平台（Linux/windows/Android）广播（需搭配相关硬件实现）。 8. 采用国产 CPU 配置等同或优于单 8 核；采用内存配置$\geq 8\text{G}$；采用硬盘容量$\geq 256\text{G}$ SSD 固态硬盘。 国产无纸化会议客户端软件 1. 具有$\geq$两种会议模式，包括常规会议模式和保密会议模式，保密会议模式启用后可以自定义防截屏（安卓无纸化）、参会人文件水印、文件阅后即焚保密机制，保障会议文件安全。 ■2. 具有切换客户端会议布局模式功能，能够根据用户的需求切换≥ 4 种不同布局方式，包括卡片模式、简洁模式、导航模式、经典模式；卡片模式，将议题以卡片形式在首页呈现，通过横向滑动查看，在首页可以查看所有议题（包括议程）；简洁模式：将议程以节目表形式在首页进行呈现，纵向滑动查看；导航模式：首页界面具有导航目录，同时展示对应功能列表签到、投票、评分、纪要、视频内容；经典模式，点击对应的功能模块，层级式进入功能详情界面，展示对应功能相关查看和操作内容。（提供功能界面截图佐证） 3. 具有选择广播/主讲模式，包括自由模式、申请模式、自主模式；自由模式下，用户发起屏幕广播/主讲时，无需其他操作，一键进入到屏幕广播/主讲功能；申请模式，用户发起屏幕广播/主讲时，需等待管理员管理配置确认后，进入到屏幕广播/主讲功能；自主模式，用	16	套
---	-----------	--	----	---

		户发起屏幕广播/主讲时，可选择可查看本次同屏广播的人员；支持广播计时功能，可切换无需计时模式、正计时模式、倒计时模式，倒计时可设置时间。 4. 具有会中暂停会议功能，管理员点击暂停会议，所有用户页面锁屏无法操作，大屏内容也会被屏蔽，增强系统安全性。（提供功能界面截图佐证） 5. 支持个人中心 H5 网页展示，可会前、会中上传资料，查看资料，支持会后查看参加过的历史会议的资料及批注文件，保密会议会前会后需申请权限才能查看会议资料。（提供功能界面截图佐证） ■6. 支持个人微终端功能，参会人通过手机 app 查阅未开始、进行中和已结束的会议资料，包含会议信息、参会名单、会议议题、临时资料、会议纪要等。（提供功能界面截图佐证） 7. 具有扫码上传资料功能，支持手机移动终端通过扫描二维码的方式直接上传文件，视频等会议资料功能。 8. 具有扫码文件带走功能，会议资料生成二维码功能，可根据会议属性，控制显示二维码投屏，供参会人浏览器扫码下载会议资料。 9. 具有屏幕同屏广播功能，参会人员可以在会议进行中将本地画面共享至其他参会人员，同时可快捷屏幕投大屏，支持跨平台（Windows 系统、安卓、鸿蒙、银河麒麟桌面操作系统、统信桌面操作系统）广播；屏幕广播/文档主讲支持申请模式，发起申请后需会议管理员同意后才能发起同屏广播。同屏广播具有计时功能，可选择倒计时或顺计时，以及具有选择是否同步到大屏功能。		
8	控制终端	1、终端与桌面云一体机为同一品牌，硬盘容量$\geq 8\text{GB}$（板载），接口≥ 1个电口，接口类型：HDMI≥ 1个，HDMI 单显示使用可达到 2K、VGA≥ 1个、USB2.0≥ 4个、USB3.0≥ 2个，支持 2560x1080p-60（带鱼屏）。 2、支持终端定时开关机、上电自启等特性，控制台界面可基于不同终端分组选择是否开启这些功能； 3、持终端集中管理，包括状态监控、修改配置等功能； 4、为了降低用户的使用难度，需要瘦终端的使用可以和 PC 一致，在关机方面，在虚拟机中点击“开始”菜单、点击“关机”按钮，云终端和操作系统将会一体化关闭；	1	台

		5、为方便操作，简化运维，提高用户和管理员的工作效率，简化管理操作，增强系统的安全性和用户体验，提供具备 CMA/CNAS 标识的第三方检测报告，报告内须有“云终端加电自启功能”、“分组管理、批量移动、删除、关闭瘦终端”、“自定义开机画面、支持联动关机功能、配置自动登录和保存密码”等功能		
四	扩声系统			
1	数字音频处理器	1. 后面板具有≥ 4路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≥ 4路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥ 1 个拨码开关、≥ 1 个 RJ45 接口、≥ 1 个 RS232 接口、≥ 1 个 RS485 接口、≥ 8 个可编程 GPIO 控制接口、≥ 1 个接地柱；前面板具有≥ 2.0 英寸 IPS 真彩显示屏、≥ 1 个编码旋钮、≥ 1 个 USB 存储设备接口。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥ 12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥ 12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥ 24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于 -72db 到 12db。 4. 音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本包括银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、统信 UOS 操作系统。 5. 产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以同时登入 APP 软件、PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 6. 设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS 屏幕能够	1	台

		显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 7. 具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 8. 设备具有统一集中控制功能，支持≥ 65535 台设备通过软件集中控制。 9. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。		
2	调音台	1. 支持≥ 8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持≥ 2 路立体声输入接口，≥ 4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2. 具有≥ 2 组立体声输出、≥ 4 路编组输出、≥ 4 路辅助输出、≥ 1 个耳机监听输出、≥ 1 个接口双路效果输出、≥ 1 组控制室输出、≥ 1 组主混音断点插入、≥ 6 个断点插入。 3. 内置≥ 24 位 DSP 效果器，提供≥ 100 种预设效果。 4. 具备≥ 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持≥ 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。	1	台
3	专业音箱	1. 阻抗$\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 70Hz~20KHz 3. 额定功率$\geq 120W$ 4. 灵敏度$\geq 95dB/W/M$ 5. 水平覆盖角$\geq 120^\circ$，垂直覆盖角$\geq 60^\circ$ 6. 高音：$\geq 3"$锥形高音单元$\times 2$ 7. 低音：$\geq 6.5"$低音$\times 1$	4	只
4	专业功放	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设	2	台

		备。 5. 具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6. 输出功率：立体声@8Ω：≥200W×2；立体声@4Ω：≥400W×2。		
五	其他			
1	机柜	≥22U，根据现场情况定制机柜用于会议室	1	套
2	打印机	打印机类型：彩色激光打印机；支持打印，复印，扫描. 最大打印幅面：A4 彩色；彩色模式打印分辨率≥600*600dpi；黑白模式打印分辨率≥600*600dpi，支持网络打印	1	台
3	千兆交换机	全千兆接入交换机，不少于 48 个 10/100/1000Base-T 以太网接口，4 个 100/1000Base-X SFP；包转发率不低于 87Mbps/144Mbps；需支持智能 iStack 堆叠；需支持用户分级管理和口令保护，需支持不少于 4K 个 VLAN；需支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN；需支持对端口接收和发送报文的速率进行限制	1	台
4	中控设备及系统	1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 2. 主机具备≥4.3 英寸触摸彩屏、≥8 路独立可编程串口、≥8 路独立可编程 IR 红外发射口、≥8 路数字 I/O 控制口、≥8 路弱电继电器控制接口、≥1 个 NET 网络控制接口、≥1 路 TF 卡接口。 3. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需人工干预的情况下能正常运行。 4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。 5. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。 6. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。 7. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩	1	套

		阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。 8. 支持≥ 2种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 9. 对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） ■ 10. 产品具有≥ 2种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）		
5	时序电源控制器	1. 支持≥ 8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤ 1秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率$\geq 2200W$，所有通道负载总功率$\geq 6000W$。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	1	台
6	配套材料	网线，水晶头，高清视频线，电源线，插线板，网线（或光纤）、高清视频线，音频线，音响挂架，电源线（配电箱至屏幕）、视频线（处理器至发送器）、扎带、标签纸、线管、各类高清视频线等	1	套
7	简易装修	房间长宽高：10.5M*6.7M*3.0M。墙面开槽布线，恢复并粉刷，贴壁布，背景墙制作，地面	1	套

		划痕修复。		
附表 2-3：执行指挥中心专项建设部分设备清单				
1	LED 显示屏	1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED 封装形式：SMD1212 黑灯； 2. LED 显示屏采用$\leq 1.53\text{mm}$ 点间距； 3. LED 显示屏采用 CNC 一体成型压铸铝箱体； 4. LED 显示屏单元箱体宽度为 640mm，高度为 480mm，含显示模组厚度$\leq 31.5\text{mm}$；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 5. LED 显示屏模组采用无塑料底壳套件设计，压铸铝箱体与 PCB 线路板直接接触，PCB 线路板边缘直接接触压铸箱四边接触面可提高导热性能，相比带塑胶套件底壳能够更好地解决色彩漂移问题，并保证因导热而影响屏体加速老化、减少使用寿命等现象，产品在正常播放视频状态下点亮 5 分钟后的产品表面温度升幅$\leq 5^{\circ}\text{C}$，点亮 10 分钟后其温度升幅$\leq 10^{\circ}\text{C}$；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） ■6. LED 显示屏单元模组与单元箱体之间采用工业级精密无线连接器，具备微调纠偏能力，连接更稳定，以模组为单位可对整屏拼缝进行精细调节，避免模组间因拼缝产生亮暗线效果，箱体内部看不到信号排线、低压电源线，可带电直接插拔；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 7. LED 显示屏采用非接触式磁悬浮前维护设计，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力； 8. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级； 9. LED 显示屏箱体底部采用定位柱凸台设计，可有效的避免在安装及搬运过程中避免模组与地面接触导致磕碰掉灯现象； ■10. LED 显示屏为了保障现场安装屏体的水平角度、垂直角度、平整度、提高客户的最终观看体验，LED 箱体内部具备水平、垂直检测模块，现场可直观的对水平、垂直角度进行校正，保障项目施工过程中 LED 箱体结构安装的水平度、垂直度；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 11. LED 显示屏开关电源具备 PFC 功能，功率因素≥ 0.95，电源效率$\geq 91\% @ 25^{\circ}\text{C}$，并具有过	10	m ²

		流、短路、过压、欠压的保护功能；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 12. LED 显示屏亮度可达到 200-800CD/m²，可通过配套软件 0-100%调节，设置亮度定时调节； 13. LED 显示屏对比度≥10000: 1；LED 显示屏杂点率≤1/100000 且无连续失控点；LED 显示屏亮度均匀性≥99%；LED 显示色度均匀性±0.001Cx, Cy 之内；LED 显示屏像素中心距相对偏差≤1%；LED 显示屏观看水平/垂直视角≥175°；LED 显示屏平均故障恢复时间（MTTR）≤2 分钟； 14. LED 显示屏刷新频率≥4200Hz，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 15. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节，色温为 8500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤100K； 16. LED 显示屏峰值功耗为≤500W/m²；LED 显示屏平均功耗为≤125W/m²； 17. LED 显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象，PCB 采用 FR-4 四层板同等级或更高材料，PCB 导线更宽、导线间距和过孔间距更大，能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象，表面沉金处理，板厚≥1.6mm，铜厚≥1 盎司，TG≥170℃，PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化，防霉等级≤1 级； 18. LED 显示屏依据 GB/T 5169.16-2017 标准，测试温度在 650℃，时间 30 秒，样品燃烧火焰或熔融物应该在灼热丝测试结束后 30 秒内熄灭，并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧，（PCB 板、线材、电源、连接件）阻燃等级达到 V-0 等级；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 19. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰； 20. LED 显示屏箱体背面带测试按键，可实现红、绿、蓝、白四种单色显示，横扫、竖扫等方式扫描显示，无需拆掉箱体正面模组在箱体内部按键才能进行此种测试功能；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） ■21. LED 显示屏具备单电源漏电电流≤0.3mA，杜绝多个电源形成的漏电电流对上级电箱造成跳闸等风险；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）		
--	--	---	--	--

		22. LED 显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择 30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）		
2	接收卡	具备 HUB320 接口不少于 8 个，单卡需支持不少于 24 组数据输出模式；单卡带载像素不低于 512*384。支持 Mapping 功能。部署于 LED 大屏基础框 架上，用于连接视频发送卡。	32	张
3	发送卡	1. 具备带载面积 ≥ 230 万像素，宽度 ≥ 3840 点，高度 ≥ 3840 点； 2. 具备 ≥ 1 路音频输入； 3. 具备 ≥ 1 路光探头接口； 4. 具备逐点亮色度校正功能； 5. 具备 ≥ 1 路 DVI 输入接口， ≥ 1 路 HDMI1.3 输入接口， ≥ 4 路网口输出；	4	台
4	智能配电柜	1. 额定功率： $\geq 10\text{kW}$ ，输出路数： ≥ 3 路； 2. 输入电压：三相五线制 $\text{AC}380\text{V} \pm 10\%$ ，频率 $50\text{Hz} \pm 5\%$ ，具有过流、过压、短路、断路、过载、浪涌保护功能； 3. 输出电压：单相 220VAC ； 4. 内置避雷器，具有避雷防雷功能； 5. 含 PLC 模块远程控制功能，多时段定时功能、实时温度监控、电源检测、故障检测、上电断电、数据回传及保存，多台设备同时检测，具有 TCP 网口协议可对接中控；	1	台
5	控制终端	处理器主频 $\geq 1.5\text{GHz}$ ，核心 ≥ 4 内存 $\geq 16\text{G}$ 存储 $\geq 1\text{T}+256\text{G}$ DVD RW 配 23.8 寸显示器 国产正版操作系统	1	台

6	业务操作终端	处理器主频 $\geq 1.5\text{GHz}$ ，核心 ≥ 4 内存 $\geq 16\text{G}$ 存储 $\geq 1\text{T}+256\text{G}$ DVD RW 配 23.8 寸显示器	15	台
7	视频矩阵	1. 采用 $\geq 3\text{U}$ 金属结构机箱；最大具备安装输入槽位： ≥ 6 张；最大具备安装输出槽位： ≥ 4 张；回显槽位： ≥ 1 张（占用输入槽位）； 2. 纯硬件，采用高性能 FPGA 架构，内部无操作系统，无系统崩溃、无病毒侵扰、兼容性广，允许频繁开关机，上电即可工作，开机启动响应时间不超过 18 秒； 3. 单张板卡具备 2/4/6/8 分割画面显示，每个单独分割窗口可随意拖动、缩放、漫游，也可对信号窗口添加字符； 4. 具备条幅功能，支持在拼接屏上显示字幕条幅，条幅布局可变，内容可调，背景颜色及透明度分区域可配，字体类型、大小、颜色、对齐方式、字间距分区域可配； 5. 具备台标显示，可对输入图像画面添加台标（文字或图片），可调整台标文字或图片大小位置、字体颜色； 6. 具备板卡热插拔，设备无需重启和设置，更换板卡后可自动恢复之前的图层数据，图像显示应正常； 7. 具备输入板卡备份，不同输入卡的两个端口可以实现对输入信号的板卡间备份，任意一路信号中断，显示图像不受影响； 8. 具备 Genlock 参考同步，可实现设备与设备之间级联后同步； 9. 具备整面多行多列显示屏的画面同步功能，针对快速变化的画面不会出现撕裂，错位等现象； 10. 具备在线编辑 EDID，所有输入输出信号都可通过 EDID 编辑来自定义分辨率； 11. 具备分组管理，最大支持 ≥ 9 组，每组可独立控制，可独立设置每组输出分辨率； 12. 具备异形拼接，每个输出口任意自定义分辨率，任意布局显示； 13. 支持智能中控功能，可配置中控卡对大屏环境进行控制； 14. 具备故障智能自检，可在软件查询相关硬件故障信息，方便问题排查； 15. 具备亮度调节，窗口静帧设置，无缝切换； 16. 具备 PC 场景，可导出场景文件，作为备份； 17. 具备截取输入图像的局部进行显示；	1	台

		18. 具备场景定时，场景轮播； 19. 支持 3.5mm 音频输入/输出以及 HDMI 随路音频输入； 20. 具备 PC 端，pad 端，手机端，中控密令等方式进行控制，场景可任意调取切换； 21. 具备多用户管理，多个用户可同时登录，主用户可给二三级用户授权功能使用； 22. 具备 C/S 架构控制方式； 23. 具备 B/S 架构，可通过浏览器直接访问设备，进行信号源切换，场景调用； 24. 客户端软件支持运行于 Windows、iOS、Android、HarmonyOS、银河麒麟等操作系统；		
8	输入卡	1. 接口类型：DVI 2. 接口数量：≥4 3. 输入信号：DVI 4. 最高分辨率：等同或优于 2048*1152@60Hz	4	张
9	输出卡	1. 接口类型：DVI-D 2. 接口数量：≥4 3. 输出信号：DVI 4. 最高分辨率：等同或优于 2048*1152@60Hz 5. 支持单板卡≥8 画面任意漫游	1	张
10	执行指挥视频会议终端	含编解码器（1080P 编解码）、镜头、遥控器。分体式结构设计，主机和摄像机可以分离安装部署，嵌入式操作系统。支持 H.323、SIP 协议通信协议；支持 H.263、H.264、H.264HP、H.264SVC 视频编解码协议；支持 G.711、G.722、G.722.1、G.729、G.722.1 Annex C、G.719（22K Hz）、AAC-LD 音频编解码协议。图像分辨率支持 CIF、4CIF、HD 720P、HD 1080P/30 帧、HD 1080P/60 帧。音频处理应具备 22KHz 以上的带宽音频，在多点会议中支持双声道立	1	套

		体声效果。支持 H.239 双流协议，支持 1080p 60 高清人物和 1080P 60 高清内容。支持数字双流功能，不需要连接视频线缆就可以将笔记本的图像发送给各个分会场。支持三显功能，可以将本地视频、远端视频、双流图像分别显示在 3 个显示设备上。支持画中画功能，支持 4:3 和 16:9 显示方式。丰富的音视频输入输出接口，视频接口类型必须支持 HDMI/DVI、3G-SDI、VGA、分量等；音频接口类型必须具备 RCA、3.5MM、HDMI 等接口。支持 IPV4 和 IPV6，至少提供 1 个 10/100/1000M 以太网口，呼叫速率可达 6M。。		
11	高清摄像机	高清摄像头，采集输出分辨率支持 1920*1080P 50/60 帧，1920*1080P /30 帧等效果。摄像头支持倒装，正装；12 倍光学变焦，支持自动对焦和自动白平衡功能，水平视角$\geq 72^{\circ}$ 可以扩展到 85° 广角；$\pm 100^{\circ}$ 水平转角范围；$\pm 25^{\circ}$ 俯仰角度范围；可以对摄像机调节调节摄像头的角度和焦距。可以和会议室周边的其他视频切换设备集成（比如视频矩阵等），并提供 50 米以上远距离传输高清视频信号的能力。支持摄像机位置预设功能，并且预设位置可以以预览图片方式存储。标配 360° 全向拾音麦克风，麦克风支持回声抑制、噪声抑制和自动增益控制功能，提供优秀的拾音效果，单麦克风可实现双声道立体声效果，声音采样率在 22KHZ，麦克风须具备抗手机 GSM/WCDMA 信号干扰。拾音范围可达 6 米以上，拾音麦克风可通过触摸进行开关控制。360 度麦克风可以和视频会议主机配合使用，将本地声音拾取后在本地和远端会场同时扩声输出。支持自主更换终端显示背景图片。标配环保锂电池遥控器，支持 USB 接口充电	1	套
12	数字音频处理器	1. 后面板具有≥ 4 路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≥ 4 路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥ 1 个拨码开关、≥ 1 个 RJ45 接口、≥ 1 个 RS232 接口、≥ 1 个 RS485 接口、≥ 8 个可编程 GPIO 控制接口、≥ 1 个接地柱；前面板具有≥ 2.0 英寸 IPS 真彩显示屏、≥ 1 个编码旋钮、≥ 1 个 USB 存储设备接口。 ■2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥ 12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥ 12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基	1	台

		于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥ 24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。（提供功能截图佐证） 3. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db 到 12db。 ■4. 音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本≥ 8种，包括 Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS 系统、统信 UOS、Ubuntu 桌面版操作系统。（提供功能截图佐证） 5. 产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以同时登入 APP 软件、PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 6. 设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 7. 具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 8. 设备具有统一集中控制功能，支持≥ 65535台设备通过软件集中控制。 9. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。		
13	调音台	1. 支持≥ 8路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持≥ 2路立体声输入接口，≥ 4路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2. 具有≥ 2组立体声输出、≥ 4路编组输出、≥ 4路辅助输出、≥ 1个耳机监听输出、≥ 1个接口双路效果输出、≥ 1组控制室输出、≥ 1组主混音断点插入、≥ 6个断点插入。 3. 内置≥ 24位 DSP 效果器，提供≥ 100种预设效果。 4. 具备≥ 13个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持≥ 1个 USB 接口接 U 盘播放音乐。	1	台
14	专业音箱	1. 阻抗 $\leq 8\Omega$	2	只

		2. 频响等同或优于 70Hz~20KHz 3. 额定功率 $\geq 120W$ 4. 灵敏度 $\geq 95dB/W/M$ 5. 水平覆盖角 $\geq 120^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音： $\geq 3''$ 锥形高音单元 $\times 2$ 7. 低音： $\geq 6.5''$ 低音 $\times 1$		
15	专业功放	1. 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 5. 具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6. 输出功率：立体声@8 Ω ： $\geq 200W \times 2$ ；立体声@4 Ω ： $\geq 400W \times 2$ 。	1	台
16	一拖四无线话筒	1. 基于数字 U 段的传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离 ≥ 80 米，接收机具有 ≥ 4 路平衡输出、 ≥ 1 路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 具有 ≥ 1 台接收主机、 ≥ 4 台桌面式鹅颈咪杆发射机；频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有 ≥ 4 个显示屏、 ≥ 4 个编码旋钮、 ≥ 4 个频率扫描实体按键、 ≥ 4 个红外对频实体按键、 ≥ 1 个电源开关按键、 ≥ 1 个指示灯；后面板具有 ≥ 1 个 LINE-OUT 接口、 ≥ 4 个 XLR-OUT 接口、 ≥ 4 个 BNC 接口、 ≥ 1 个 DC 口。桌面式发射机具有 ≥ 1 个 TYPE-C 充电口、 ≥ 1 个 3.5mm 耳麦输入接口、 ≥ 1 个显示屏、 ≥ 1 个电源开关按键， ≥ 1 个开关麦按键。（提供设备图佐证） 4. 具有多档位混响调节功能，混响效果 ≥ 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有 ≥ 25 档调节方式。 5. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节 ≥ 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、	1	套

		低音三种调节档位，每种效果支持≥ 13档调节。 6. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 7. 接收机具有≥ 4个 2.2 英寸的显示屏；发射机具有≥ 0.96英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。 8. 桌面式发射机配置≥ 1颗容量 2400mAh 的锂电池，使用时长≥ 15小时，电池具有扩展性，通过拓展连续使用时长≥ 60小时。		
17	智慧执行辅助系统设备	1) 应为自主自研操作系统，2.4 英寸触摸显示屏，屏幕分辨率为 240*320，IP68 标准，设备内置存储容量为 64GB，支持 TF 卡拓展 256G 存储，具备 2 路摄像头（前置 800 万像素、后置 500 万像素），支持双摄、防抖，契合执法取证、指挥调度等执法应用； 2) 支持 WIFI、蓝牙、NFC、3G/4G/5G 全网通、支持独立北斗定位等功能，支持一键 PTT、一键摄录、一键拍摄、一键标记重要事件等多种快捷按键操作，支持 GB/T 28181、GB35114 标准协议，支持人脸/车牌智能抓拍识别，支持在线/离线智能比对； 3) 支持接入穿戴式摄像机，进行视音频摄录、图传、音频对讲，支持对穿戴式摄像机采集的视频设置防抖模式，可选择录像、图传、录像及图传防抖模式；（提供权威机构出具的检测报告） 4) ■设备在传输链路中施加 50%丢包率网络环境后，平台调阅设备实时预览图像，预览图像无明显卡顿，设备与平台间的图像传输延时应$\leq 1s$；（提供权威机构出具的检测报告，并加盖厂商公章） 5) 设备采用内置可更换电池供电，电池容量$\geq 3000mAh$，开启网络传输功能后，电池工作时间应满足在视频分辨率 1280x720，帧率 25 帧/s 条件下，连续续航传输视频时间$\geq 6h$；（提供权威机构出具的检测报告） 6) 设备在进入室内无法定位时，能够上传最后一次有效定位的经纬度值，并在设备取景区域左下角显示经纬度值，最后一次有效定位和正常定位的经纬度数据能够明显区分； 7) 在 H.265 编码方式开启状态下，设备在视频分辨率 1280×720、帧率 25 帧/秒，1 小时	5	台

		录制文件≤0.70GB；在视频分辨率 1920×1080、帧率 25 帧/秒，1 小时录制文件≤0.90GB，在视频分辨率 3840×2160、帧率 25 帧/秒，1 小时录制文件≤3GB；（提供权威机构出具的检测报告） 8）支持预先导入使用人员信息：人脸照片、姓名、用户编号、单位名称、单位编号，自动提取人脸特征值入使用人员信息库。当用户登录时，可刷脸与使用人员信息库验证从而登录使用设备。（提供权威机构出具的检测报告）		
18	5 匹空调	循环风量：2000m³ /h 适用面积：85 m²以下 制热量:13500W 电辅加热:电辅加热 最大制冷功率:3850W 电辅加热功率：1900W 内机噪音 :49dB(A) 制冷量:12000W 最大制热功率:4050W	2	台
19	机柜	≥22U，根据现场情况定制机柜用于会议室	1	套
20	千兆交换机	全千兆接入交换机，不少于 24 个 10/100/1000Base-T 以太网接口,4 个 100/1000Base-X SFP；包转发率不低于 87Mbps/144Mbps；需支持智能 iStack 堆叠；需支持用户分级管理和口令保护，需支持不少于 4K 个 VLAN；需支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN；需支持对端口接收和发送报文的速率进行限制。	1	台
21	辅助材料	HDMI 高清线缆、大屏供电电缆、大屏固定钢架制作、大屏包边等。	1	批
22	简易装修基装	房间加气块隔墙拆除（7m*4m），墙面恢复，主席台、扶手椅及室内简易装修	1	套
附表 2-4：综合会议室提升改造建设部分设备清单				

一	大屏显示系统			
1	▲P1.25LED 显示屏	1. LED 显示屏采用集成三合一 COB 全倒装共阳封装； 2. LED 显示屏采用$\leq 1.25\text{mm}$ 点间距，像素点密度≥ 640000 点/m^2； 3. LED 显示屏单箱尺寸 600mm（宽）*337.5mm（高）； 4. LED 显示屏模组采用无塑料底壳套件设计，压铸铝箱体与 PCB 直接接触，PCB 边缘直接接触压铸箱四边接触面可提高导热性能，相比较带塑胶套件底壳产品能更好的解决色彩漂移及保证因导热影响屏体加速老化减少使用寿命等现象，产品在正常播放视频状态下点亮 5 分钟后的产品表面温度升幅$\leq 5^{\circ}\text{C}$，点亮 10 分钟后其温度升幅$\leq 10^{\circ}\text{C}$； 5. LED 显示屏采用非接触式磁悬浮前维护设计，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件多次热插拔测试后都能正常工作； 6. LED 显示屏模组正面 IP65 防护等级； 7. LED 显示屏开关电源具备 PFC 功能，功率因素 0.95，电源效率$\geq 91\%$@25°C，并具有过流、短路、过压、欠压的保护功能；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 8. LED 显示屏亮度可达到 $200\text{--}600\text{CD}/\text{m}^2$（可调），可通过配套软件 0-100%多级调节，设置亮度定时调节； 9. LED 显示屏刷新频率$\geq 3840\text{Hz}$，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 10. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节，色温为 8500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差$\leq 100\text{K}$； 11. LED 显示屏峰值功耗：$\leq 310\text{W}/\text{m}^2$；LED 显示屏平均功耗：$\leq 104\text{W}/\text{m}^2$； 12. LED 显示屏为保证有效提高信号传输、直流供电稳定性，连接器使用镀金工艺，镀金厚度$\geq 50\text{ }\mu\text{m}$； ■13. LED 显示屏具备现场屏体开关机次数及使用时长记录，以及对现场温湿度的监测反馈，并形成数据保存周期为 100 天，并可在控制软件端提取数据，保证用户实时了解现场屏体及使用环境情况；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）	19	m^2

		14. LED 显示屏具备 FLASH 智能存储电路，可以储存模组校正数据，更换模组可自动回读校正数据，存储容量$\geq 1\text{MB}$； 15. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰； ■16. LED 显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择 30%，40%，70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 17. 移动端通过扫描二维码方式与管理电脑连接，从而实现对信号源和输出端进行远程管理控制。支持放大镜放大局部功能，可对软件中文字等较小或看不清的部分进行放大操作。具备基本辅助工具，包括画笔、聚光灯、放大镜等，画笔颜色、画笔大小通过移动端轻松可调。		
2	接收卡	具备 HUB320 接口不少于 8 个，单卡需支持不少于 24 组数据输出模式；单卡带载像素不低于 $512*384$ 。支持 Mapping 功能。部署于 LED 大屏基础框架上，用于连接视频发送卡	48	张
3	发送卡	1. 具备带载面积≥ 230 万像素，宽度≥ 3840 点，高度≥ 3840 点； 2. 具备≥ 1 路音频输入； 3. 具备逐点亮色度校正功能； 4. 具备≥ 1 路 DVI 输入接口，≥ 1 路 HDMI1.3 输入接口，≥ 6 路网口输出；	6	台
4	音视频综合管理平台	1. 采用$\geq 3\text{U}$ 金属结构机箱；最大具备安装输入槽位：≥ 6 张；最大具备安装输出槽位：≥ 4 张；回显槽位：≥ 1 张（占用输入槽位）； 2. 纯硬件，采用高性能 FPGA 架构，内部无操作系统，无系统崩溃、无病毒侵扰、兼容性广，允许频繁开关机，上电即可工作，开机启动响应时间不超过 18 秒； 3. 单张板卡具备 2/4/6/8 分割画面显示，每个单独分割窗口可随意拖动、缩放、漫游，也可对信号窗口添加字符； 4. 具备条幅功能，支持在拼接屏上显示字幕条幅，条幅布局可变，内容可调，背景颜色及透明度分区域可配，字体类型、大小、颜色、对齐方式、字间距分区域可配； 5. 具备台标显示，可对输入图像画面添加台标（文字或图片），可调整台标文字或图片大小位置、字体颜色； 6. 具备板卡热插拔，设备无需重启和设置，更换板卡后可自动恢复之前的图层数据，图像显	1	套

	示应正常； 7. 具备输入板卡备份, 不同输入卡的两个端口可以实现对输入信号的板卡间备份, 任意一路信号中断, 显示图像不受影响； 8. 具备 Genlock 参考同步, 可实现设备与设备之间级联后同步；支持智能中控功能, 可配置中控卡对大屏环境进行控制； 9. 具备整面多行多列显示屏的画面同步功能, 针对快速变化的画面不会出现撕裂, 错位等现象；具备在线编辑 EDID, 所有输入输出信号都可通过 EDID 编辑来自定义分辨率； 10. 具备 PC 端, pad 端, 手机端, 中控密令等方式进行控制, 场景可任意调取切换；客户端软件支持运行于 Windows、iOS、Android、HarmonyOS、银河麒麟等操作系统； 11. 具备分组管理, 最大支持≥ 9 组, 每组可独立控制, 可独立设置每组输出分辨率；具备异形拼接, 每个输出口任意自定义分辨率, 任意布局显示； 12. 具备多用户管理, 多个用户可同时登录, 主用户可给二三级用户授权功能使用；具备 C/S 架构控制方式；具备 B/S 架构, 可通过浏览器直接访问设备, 进行信号源切换, 场景调用； 13. 具备亮度调节, 窗口静帧设置, 无缝切换；具备 PC 场景, 可导出场景文件, 作为备份；具备截取输入图像的局部进行显示；具备场景定时, 场景轮播； 14. 具备故障智能自检, 可在软件查询相关硬件故障信息, 方便问题排查；支持 3.5mm 音频输入/输出以及 HDMI 随路音频输入； 输入卡 3 张, 输出卡 1 张 1. 输入卡接口类型: HDMI1.3 2. 接口数量: ≥ 4 3. 输入信号: HDMI 4. 最高分辨率: 等同或优于 2048*1152@60Hz 5. 输入卡接口类型: HDMI2.0、DP1.2 6. 接口数量: ≥ 4 (输入路数: ≥ 2 路) 7. 输入信号: HDMI/DP 8. 最高分辨率: 等同或优于 4096*2160@60Hz		
--	---	--	--

		9. 输出卡接口类型：DVI-D 10. 接口数量：≥4；输出信号：DVI 11. 最高分辨率：等同或优于 2048*1152@60Hz 12. 支持单板卡≥8 画面任意漫游		
5	播控软件	不依赖第三方硬件，具备对显示屏、拼接控制器、LED 播放控制器、PLC 配电箱、矩阵等设备进行集成控制的能力。部署于执行指挥中心控制电脑，用于大屏视频信号操控需求。	1	套
6	控制终端	处理器主频≥1.5GHz，核心≥4，内存≥8GB，≥2G 独显显卡，存储≥512GB，国产正版操作系统 配 23.8 寸显示器	1	台
7	钢结构及外面装饰	屏幕安装使用，满足大屏幕现场安装需求，Q235 标准. 主体框架采用方管 40mm×80mm×2mm 或 80mm×80mm×3mm，背条采用 20mm×40mm×2mm，或者 30mm×20mm×1.5mm，角铁采用 50mm×50mm×3mm。根据现场安装环境，切合实际情况处理，整体要求美观。	1	项
8	智能配电柜	1. 额定功率：≥10kW，输出路数：≥3 路； 2. 输入电压：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%，具有过流、过压、短路、断路、过载、浪涌保护功能； 3. 输出电压：单相 220VAC； 4. 内置避雷器，具有避雷防雷功能； 5. 含 PLC 模块远程控制功能，多时段定时功能、实时温度监控、电源检测、故障检测、上电断电、数据回传及保存，多台设备同时检测，具有 TCP 网口协议可对接中控；	1	台
9	辅助材料	HDMI 高清线缆、大屏供电电缆、大屏固定钢架制作、大屏包边等。	1	批
二	视频会议系统			

1	高清视频会议终端	1、采用分体式结构，嵌入式架构，国产自主的操作系统和 编解码芯片； 2、呼叫带宽 64Kbps-8Mbps； 3、支持 ITU-T H.323、IETF SIP 协议； 4、支持 H.265、H.264 HP、H.264 BP 等视频协议； 5、支持 G.722、G.722.1C、AAC_LD、Opus 等音频协议； 6、支持 H.239 和 BFCP 双流协议，最大支持主流和辅流同 时达到 4K30fps； 7、最大支持 4K30fps 会议，本次配置不低于 4K 会议； 8、视频输入接口：不少于 4 路高清视频输入接口；视频输 出接口：不少于 3 路高清视频输出接口； 9、音频输入接口：不少于 7 路；音频输出接口：不少于 5 路； 10、支持 50%网络丢包时，语音清晰连续，视频清晰流畅， 无卡顿、无马赛克； 11、配触控终端，触控屏尺寸不小于 10 英寸，分辨率不小 于 1280×800。	1	台
2	视频会议摄像机	需支持≥850 万像素 1/2.5 英寸 CMOS 成像芯片； 视频输出格式需支持≥4K 分辨率，HDMI 支持的格式：4K30、 4K25、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25 USB3.0 输出支持视频格式： MJPEG：1920×1080p30、1280×720p30、1024× 576p30、960×540p30、800×448p30、640×360p30、320×176p30 YUY2：1920×1080p30、1280×720p30、960× 540p30、640×360p30、640×480p30、320×176p30 H.264：1920×1080p30、1280×720p30、1024× 576p30、960×540p30、800×448p30、640×360p30、320×176p30 NV12：1920×1080p30、1280×720p30、960× 540p30、640×360p30、640×480p30、320×176p30； 焦距与光圈：f =3.85～ 43.06 mm ± 5%，F1.8～F3.56（±5%） 需支持≥12 倍光学变焦；	2	台

		需支持$\geq 80^{\circ}$ 水平视角，增加外置广角镜视为不满足； 水平转动范围：活动范围：$\pm 110^{\circ}$ 转动速度：$1.7^{\circ}/s \sim 80^{\circ}/s$ 重复定位精度：小于$\pm 0.1^{\circ}$ 垂直转动范围：活动范围：$\pm 30^{\circ}$ 转动速度：$0.7^{\circ}/s \sim 28^{\circ}/s$ 重复定位精度：小于$\pm 0.1^{\circ}$； 需支持≥ 254 个预置位； 自动调节 自动白平衡（AWB）自动/手动/一键白平衡，自 动曝光（AE）自动/手动/光圈优先/快门优先/亮度优先， 自动聚焦（AF）自动/手动/一键聚焦； 需支持≥ 2 路高清视频输出接口； 需支持≥ 2 个 RS-232 控制接口，支持标准 VISCA 控制协 议； 需支持红外透传功能，实现终端遥控器通过摄像机控制机 房内会议终端，方便调试； 需支持本地 USB 接口软件升级功能； #需要与终端高度兼容		
三	扩声系统			

1	会议系统主机	1. 高级主机兼容同时连接有线与无线会议单元，二者可并行使用；支持≥ 4096 台有线会议单元和≥ 300 台无线会议单元同时接入管理使用；支持≥ 4396 台会议单元同时参与会议议程（签到、表决、服务等）以及发言控制。 2. 设备采用跨域音频同步技术，有线与无线会议单元音频的音频无缝混音输出。采用分段压缩混音处理技术和时钟同步传输技术，会议单元拾音到主机输出延时$\leq 5\text{ms}$。 3. 主机具有≥ 16 通道音频分组输出接口；采用会议分区相控技术，可拆分≥ 16 个独立的会议系统使用，超大数据处理能力：系统支持≥ 24 台会议单元同时发言，其中支持≥ 16 台有线会议单元和≥ 8 台无线会议单元同时发言； 4. 设备具有≥ 1 个 USB 接口；后面板具有≥ 2 路 RS-232 接口、≥ 1 路 RS-485 接口、≥ 4 路 RJ45 通讯接口；具有≥ 1 路 RCA 输入、≥ 1 路卡侬输入、≥ 2 路凤凰端子输入接口；≥ 1 路 RCA 输出、≥ 1 路卡侬输出、≥ 16 路凤凰端子输出接口；≥ 1 个拨码开关、≥ 1 个接地柱。 5. 采用会议系统多环路检测及网络补给技术，实现会议单元手拉手链路出现故障时快速恢复，环路恢复时间$\leq 5\text{ms}$。前面板具有≥ 5 个状态指示灯，可显示有线无线会议单元使用状态；其中≥ 4 个有线会议发言单元通讯指示灯，有线会议单元正常通讯使用为闪烁状态；其中≥ 1 个为无线会议发言单元通讯指示灯，接上无线收发器正常使用进入闪烁状态；未接入设备时不亮，可快速检测链路使用状态。支持环形双链路功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题时，会议能继续进行；支持 T 型链路备份功能，链路中即使多台会议单元出现故障，其他会议单元不受影响，保障会议正常进行。 6. 音频输出通道可配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式；每个音频输出通道都能独立调节音频参数，包括≥ 30 级音量调节、≥ 10 段均衡器调节、≥ 100 级延时器调节功能。具有≥ 16 路音频输出通道，通过扩展可实现≥ 272 个音频输出通道， 7. 具有 C/S、B/S 管控架构，包括客户端、WEB 端、本机全彩触摸屏、安卓手机/平板控制方式；具有≥ 3 种备份机制；支持主机双机热备功能，可设置一台设备为主机，另一台设置为从机，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能；具有 C/S、B/S 架构管理软件，客户端、WEB 端软件均可运行的操作系统版本≥ 8 种，包括 Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS 系统、统信 UOS、	1	台
---	--------	--	---	---

		Ubuntu 桌面版操作系统。 8. 支持主机 U 盘和客户端软件两种录音方式；搭配会议话筒和录音盒可以录制单个会议单元发言音频和录制所有会议单元混音发言音频。 9. 通过客户端、WEB 端可调节音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、会议单元灵敏度等）、≥ 16 通道输出模式切换、开关会议单元、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机功能；使用本机全彩触摸屏可调节会议模式、有线/无线会议单元开麦数量、编 ID、主机/从机设置、中英俄法四种语言切换、显示亮度/输出音量调节、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机注册功能；使用安卓手机/平板可控制会议单元开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线会议单元功能，免 PC 操作。 10. WEB 管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换≥ 4 种风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同 UI 界面背景颜色。（提供截图佐证） 11. 支持搭配会议话筒处理器使用，主机与话筒处理器之间通过网线连接方式传输音频，可以同时传输≥ 16 路有线会议单元和≥ 8 路无线会议单元发言的音频信号，并提供反馈抑制、智能混音以及自动增益音频调节处理功能。 ■12. 全数字会议系统软件融入会议音频综合管理平台软件实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份功能和一键还原配置信息功能。（提供截图佐证）		
2	会议话筒	主席单元话筒 1 只 1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理，没有“噗噗”的低频冲击声，内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫。 2. 采用≥ 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。 3. 支持触摸按键签到功能。具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量$\geq 4800\text{mAh}$，可持续≥ 15 小时发言。	12	套

		5. 支持后台≥ 5段 EQ 调节功能。 6. 咪杆长度：$\leq 380\text{mm}$（黑色） 代表单元话筒 11 只 1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理；内部具有反馈抑制功能。 2. 采用≥ 128位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。 3. 支持触摸按键签到功能。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量$\geq 4800\text{mAh}$，可持续≥ 15小时发言。 5. 支持后台≥ 5段 EQ 调节功能。 6. 咪杆长度：$\leq 380\text{mm}$（黑色）		
3	数字调音台	1. 具有≥ 10.1英寸 1280x800 电容触摸屏、数字编码器以及按键构成的操作面板。 2. 具有≥ 17个电动推子，电动推子可操控：≥ 1个 LR 主声道推子、≥ 16个通道推子。 3. 支持中英文界面切换，且无需重启。 4. 内置 USB 录音、放音功能。能够识别 USB 电子盘内的中英文歌曲名，具备快进、下一曲、快速暂停等功能；且支持播放 APE、FLAC、MP3、WAV 音频格式。 5. 内置≥ 16个通道独立的反馈抑制器，内置≥ 16路自动混音（增益共享型）。 6. 具有≥ 2个内置效果器，自带有经典混响、大房间混响等效果模块；FX 音效可使用专用的返回通道返回到混音且不占用单声道和立体声输入通道。 7. 支持 iPad 触摸屏全功能控制，实时数据同步；支持≥ 8个终端同时控制。 8. 可通过网络或者 USB 升级 ARM 固件、DSP 固件。 9. 每个输入通道具有≥ 4段参数均衡、噪声门、高低通、压缩、反相。 10. 每个输出通道具有≥ 8段参数均衡、高低通、压缩、反相、延时器。 11. 模拟输入$\geq 24\text{CH}$（MIC/Line）；输出通道支持 L/R、10BUS、HeadPhone (L/R)，10BUS 混音总线可选择推子前、推子后（PRE/POST）。 12. 支持≥ 100组场景预设功能，可导出、导入 USB 存储器，便于数据备份；支持 32 个 PEQ 模式存储。	1	台

		13. 内置信号发生器：正弦波、粉红噪声、白噪声。 14. 支持通道参数拷贝功能，相同的通道快速复制数据，通道名称可自定义。 15. 接线方式：平衡式输入、输出卡侬。 16. 支持≥ 8个推子编组、≥ 8个用户自定义按键、≥ 4个快速静音组按键。 17. 具有面板锁定按键，防止误操作。		
4	数字音频媒体处理器	1. 后面板具有≥ 8路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≥ 8路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥ 1个拨码开关、≥ 1个 RJ45 接口、≥ 1个 RS232 接口、≥ 1个 RS485 接口、≥ 8个可编程 GPIO 控制接口、≥ 1个接地柱；前面板具有≥ 2.0英寸 IPS 真彩显示屏、≥ 1个编码旋钮、≥ 1个 USB 存储设备接口。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥ 12段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥ 12段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥ 24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于 -72db 到 12db。 4. 音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本≥ 8种，包括 Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS 系统、统信 UOS、Ubuntu 桌面版操作系统。 5. 产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以通同时登入 APP 软件、	1	台

		PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 6. 设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 7. 具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 8. 设备具有统一集中控制功能，支持≥ 65535 台设备通过软件集中控制。 9. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。（提供功能截图佐证）		
5	抑制器	1. 具有智能混音、语音检测功能，可以实现≥ 16 个有线会议单元+≥ 8 个无线会议单元同时开启并实时检测会议单元 dB 值；当发言人讲话时，会议单元自动调整为发言状态，并联动摄像机自动跟踪发言人；当发言人停止讲话时，会议单元自动调整为静音状态，并联动摄像机自动切换到全景画面。 2. 具有≥ 1 个 RS485、≥ 1 个 RS232 接口，可对接摄像机实现摄像跟踪功能；内置≥ 64 个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求。 3. 后面板具有≥ 1 个船形开关、≥ 4 个 RJ45、≥ 1 个 RS485、≥ 2 个 RS232、≥ 1 个 TYPE-C 接口、≥ 1 个拨码开关、≥ 1 路卡侖输出接口和≥ 2 路 RCA 输出接口；前面板具有≥ 1 个 AFC 电容触摸开关；≥ 4 个状态指示灯（包括≥ 1 个 AFC 功能状态指示灯、≥ 1 个音频信号灯、≥ 1 个处理器工作状态指示灯、≥ 1 个工作电源指示灯）。（提供设备图佐证） 4. 处理器与数字会议主机通过网络传输链路传输会议单元音频信号，只需要通过网线即可以接收数字会议单元音频信号，并提供自动增益、自动混音、AFC 反馈抑制（≥ 24 个可编程陷波点）、EQ 调节（≥ 31 段图示均衡器调节）音频处理功能。 5. 采用啸叫检测门限更新法，移频+陷波组合反馈抑制方式，具有≥ 24 个可编程陷波点，可	1	台

		自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 ■6. 产品软件与全数字会议系统软件集成，可以实现使用同一软件配置数字会议主机和会议话筒处理器；支持搭配音频综合管理平台集中管控各种音频设备，包含数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速管理和调用。（提供截图佐证，并加盖厂商公章）		
6	无线手持话筒	1. 基于数字 U 段的传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离≥ 80 米，接收机具有≥ 2 路平衡输出、≥ 1 路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 具有≥ 1 台接收主机、≥ 2 只手持发射机；频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有≥ 2 个显示屏、≥ 2 个编码旋钮、≥ 2 个频率扫描实体按键、≥ 2 个红外对频实体按键、≥ 1 个电源开关按键、≥ 1 个指示灯；后面板具有≥ 1 个 LINE-OUT 接口、≥ 2 个 XLR-OUT 接口、≥ 2 个 BNC 接口、≥ 1 个 DC 口。发射机具有≥ 1 个显示屏、≥ 1 个按键、≥ 2 个工作状态指示灯。 4. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置≥ 5 秒静音，≥ 8 分钟关机，无需手动干预。 5. 具有多档位混响调节功能，混响效果≥ 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥ 25 档调节方式。 6. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥ 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、	1	套

		低音三种调节档位，每种效果支持≥ 13档调节。 7. 具有长时间续航，发射机使用时长≥ 10小时。 8. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 9. 接收机具有≥ 2个 2.2 英寸的显示屏；发射机具有≥ 0.96英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。		
7	话筒信号发射器	1. 遵从 Wi-Fi 6 协议标准（IEEE 802.11ax），向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持 MU-MIMO，允许 AP 同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达 1.601Gbps 2. 支持 OFDMA 空间复用技术和 1024QAM 调制解调算法。 3. 支持中文 SSID，可指定最长包含≥ 31个字符的 SSID，也可以使用中英文混合的 SSID 4. 支持 WPA3 安全协议。 5. 支持等同或优于 80/160MHz 的高带宽频段。	1	台
8	充电箱	1. 充电箱具有≥ 10个 USB 接口，支持使用 USB 线充电，提供 5V/9V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元, 支持 18W 快充。支持同时插满所有 USB 接口。 2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能。 3. 智能自动电路保护，所有 USB 插口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1	台

9	无线领夹麦克风	1. 基于数字 U 段的传输技术, pi/4-DQPSK 调制方式, 采用国产主控芯片, 传输距离≥ 80 米, 接收机具有≥ 2 路平衡输出、≥ 1 路非平衡混音输出; 具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 具有≥ 1 台接收主机、≥ 2 只领夹腰包; 频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有≥ 2 个显示屏、≥ 2 个编码旋钮、≥ 2 个频率扫描实体按键、≥ 2 个红外对频实体按键、≥ 1 个电源开关按键、≥ 1 个指示灯; 后面板具有≥ 1 个 LINE-OUT 接口、≥ 2 个 XLR-OUT 接口、≥ 2 个 BNC 接口、≥ 1 个 DC 口。发射机具有≥ 1 个显示屏、≥ 4 个实体按键、≥ 1 个电源状态指示灯、≥ 1 个静音指示灯。 4. 具有多档位混响调节功能, 混响效果≥ 15625 个, 效果占比、回响延时、混响幅度调节, 三种音效各具有≥ 25 档调节方式。 5. 具有多频段均衡调节功能, 均衡调节≥ 2197 种, 麦克风均衡器调节功能, 具有高、中、低音三种调节档位, 每种效果支持≥ 13 档调节。 6. 具有长时间续航, 发射机连续使用时长≥ 10 小时。 7. 具有 ID 码防串扰功能, 采用 32 位唯一 ID 码, 用于接收和发射配对, 收发 ID 码必须相同才能对码, 能够有效防止相同频率的信号相互串台。 8. 接收机具有≥ 2 个 2.2 英寸的显示屏; 发射机具有≥ 0.96 英寸 OLED 显示屏, 能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。	1	套
10	天线分配器	1. 具备≥ 2 个天线输入接口, 支持接收天线信号, 实现分配多路射频信号的效果。 2. 具备放大射频信号, 补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3. 具备≥ 2 个天线级联接口, 支持无限制级联分配器, 可实现扩展无线话筒的目的。 4. 具备≥ 4 个直流电源输出接口, 支持给≥ 4 台接收机供电, 减少适配器数量和免去繁琐布线。	1	套
11	话筒天线	1. 射频频率范围等同或优于 470~950MHz 2. 驻波比: ≤ 2.0 3. 输入阻抗: $\leq 50 \Omega$	1	套

		4. 指向性：≥180 度指向		
12	主音扬声器	1. 阻抗≤8 Ω 2. 频响等同或优于 50Hz~20KHz 3. 额定功率≥350W 4. 灵敏度≥99dB/W/M 5. 水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6. 高音≥1.7"压缩高音单元×1 7. 低音≥12"低音×1	2	只
13	主音功放	1. 标准≤1U 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8 Ω：≥500W×2；立体声@4 Ω：≥850W×2；桥接@8 Ω：≥1700W。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	1	台

14	辅助扬声器	1. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 55Hz~20KHz 3. 额定功率 $\geq 300W$ 4. 灵敏度 $\geq 98dB/W/M$ 5. 水平覆盖角 $\geq 80^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音 $\geq 1.4''$ 压缩高音单元 $\times 1$ 7. 低音 $\geq 10''$ 低音 $\times 1$	4	只
15	辅助功放	1. 标准 $\leq 1U$ 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8 Ω ： $\geq 500W \times 2$ ；立体声@4 Ω ： $\geq 850W \times 2$ ；桥接@8 Ω ： $\geq 1700W$ 。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	2	台
16	电源时序器	1. 支持 ≥ 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间： ≤ 1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）	1	台

		功能。 3. 单个通道最大负载功率 $\geq 2200W$ ，所有通道负载总功率 $\geq 6000W$ 。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。		
17	辅助材料	制作音箱固定架、灯光固定架、高清线、音箱线、音频线、控制线、网线、电源线等敷设。	1	批
四	配套设施			
1	设备机柜	≥ 42 服务器机柜，高通风率平板六角网孔前门和双开平板六角网孔后门，解决机械保护、通风散热、外部观察机器运行状态三方面的使用问题型材焊接框架，静载承重达 800KG（带支脚），单开后门设计； 材料：方孔条耐指纹镀铝锌板，其他 SPCC 优质冷轧钢板制作； 厚度：方孔条 2.0mm, 安装梁 1.2mm, 其他 1.2mm 处理：方孔条为本色；其他：脱脂、磷化、静电喷塑。	1	台
2 会议环境改造	顶面拆除	顶面矿棉板拆除，取顶面龙骨，膨胀螺栓	170	m ²
	隔墙拆除并重建	原加 17*4 米加气块隔墙拆除，后移 5 米，重新用加气块砌墙 17*4 米，并对地面瓷砖进行修复	1	项
	电路 布线（强电）	1、采用单芯铜芯线（照明 1.5mm ² 、电源插座 2.5mm ² 、空调 4mm ² ），阻燃线管；2、弹线定位，开线槽，线管暗埋、固定，通电测试，1:2.5 水泥沙浆粉线槽，预埋标准底盒；3、按国家标准施工。4、不含开关插座、灯具。	170	m ²
	电路 布线（弱电）	1、采用超六类网线；2、阻燃管；3、含弱电线、护线管及穿管、布线；4、按实际施工数量结算、工程量按线管延长长度计算；5、不含开关、插座、灯具、音响线等。	170	m ²
	配电箱移位	原有配电箱改位置到新建音视频管理室内	1	项
	不上人轻钢龙骨石膏板吊顶	1. 吊棚轻钢龙骨主骨间距 600mm-800mm, 副骨 400mm, 吊筋间距 500mm, 自攻钉 150mm-200mm； 2. 轻钢龙骨吊顶，造型 处可使用木方或细木工板与轻钢混搭形式。	170	m ²
	地台	1. 木龙骨边框，表面付木工板加固。 2. 采用优质平整细木工板。	50	m ²
	饰面板造型	柱子，茶水间，音频管理室，饰面板，主席台背景造型，造型中间夹黑色压条	160	m ²
	硬包	采用厚度 1.2 厚奥松板，45 度倒斜边，表面用人造皮革，用马丁枪固定	65	m ²

	主席台木地板	主席台木地板采用知名品牌强化复合板。	65	m²
	踢脚线	竹木纤维踢脚线	45	m²
	墙面, 顶面基层处理	1. 打底用石膏、乳白胶修补墙体凹陷处、或管线等不平整 的地方、石膏板接缝处、棱角位置、石膏线接头部位。 2. 石膏满刮, 阴角弹线, 阳角上靠尺, 梯角线上靠尺。 3. 砂纸打磨两边, 所有石膏板接缝处、补完石膏后粘布或 粘纸带。 4. 乳胶漆喷涂一遍后进行找平、打磨、再喷第二遍乳胶漆。	295	m²
	顶面乳胶漆	1. 打底用石膏、乳白胶修补墙体凹陷处、或管线等不平整 的地方、石膏板接缝处、棱角位置、石膏线接头部位。 2. 石膏满刮, 阴角弹线, 阳角上靠尺, 梯角线上靠尺。 3. 砂纸打磨两边, 所有石膏板接缝处、补完石膏后粘布或 粘纸带。 4. 乳胶漆喷涂一遍后进行找平、打磨、再喷第二遍乳胶漆。	170	m²
	墙面壁布	1、采用米兰色壁布首先测量墙面尺寸, 检查墙面是否平整、 是否无松动脱落的现象。 2. 检查壁布是否铺贴平整, 要是出现气泡、空鼓等现象, 那么可以用熨斗熨平, 但不能干烫, 需要有蒸汽。	120	m²
	灯具	定制柔性天花 LED 灯, 知名品牌射灯	1	项
	窗帘	双层窗帘, 一层为白纱, 一层采用遮光帘人工制作	6	项
	背景墙	采用法院元素硬包, 亚克力字贴墙	1	项
	开关插座	国内知名品牌开关插座	1	项
	其他	保洁, 垃圾处理, 辅料运输, 板材运费, 五金, 胶, 板材 运费, 上楼费用, 五金	1	项
	led 制冷空调	空调类型: 壁挂式空调 冷暖类型: 冷暖电辅 能效等级: 三级能效 能效比: 3.2 制冷量: ≥3500W 制热量: ≥3850W 内机噪音: 24.5-37dB 室外机噪音: ≤50dB	1	台
	5 匹空调	循环风量: 2000m³/h 适用面积: ≤85 m² 制热量:13500W 电辅加热:电辅加热	2	台

		最大制冷功率:≥3850W 电辅加热功率: ≥1900W 制冷量:≥12000W 最大制热功率:≥4050W		
	主席台	W1800*D600*H760mm 1、基材: 采用优质环保 E1 级高密度板, 板材硬度高、无异味; 2、饰面: 0.6MM 胡桃木皮, 纹路清晰漂亮; 3、油漆: 选用环保亮光油漆。经防污、防潮、防划、 耐磨处理面料丰富, 美观大方; 4、优质五金配件, 符合国家质量检验要求;	5	组
	主席台椅	长宽高;600*600*1050mm 1. 椅架: 采用橡木制作, 经过防虫、防腐特殊处理, 不松动、不腐朽; 2. 面料: 采用环保西皮, 皮面柔软舒适, 光泽持久, 秀气性好, 手感柔软, 具有冬暖夏凉的效果; 3. 海绵: 采用高密度成型 PU 阻燃海绵, 软硬适中, 耐久不变形, 回弹力强, 通过 BS7174-1995 安全测试标准; 根据人提供程序原理设计。	11	把
	条桌	W1800*D400*H760mm 1、基材: 采用优质环保 E1 级高密度板, 板材硬度高、无异味; 2、饰面: 0.6MM 胡桃木皮, 纹路清晰漂亮; 3、油漆: 选用环保亮光油漆。经防污、防潮、防划、 耐磨处理面料丰富, 美观大方; 4、优质五金配件, 符合国家质量检验要求。	18	组
	会议椅	长宽高;450*450*950mm 1. 椅架: 采用橡木制作, 经过防虫、防腐特殊处理, 不松动、不腐朽; 2. 面料: 采用环保西皮, 皮面柔软舒适, 光泽持久, 秀气性好, 手感柔软, 具有冬暖夏凉的效果; 3. 海绵: 采用高密度成型 PU 阻燃海绵, 软硬适中, 耐久不变形, 回弹力强, 通过 BS7174-1995 安全测试标准; 根据人提供程序原理设计。	110	把
	配电箱	50KW, 支持 PLC 远程多功能上电控制; 具有手动和自动切 换、分时上电、延时启动、延时	1	套

		关闭、断电回复、短路保护、过流过压过载保护、防雷等功能，含 380V 电路铺设。		
	操作台	设备操作台，定制 1800*80*75 豪华操作台体钢木铝结合材质；箱体为优质冷轧钢板，板材厚度后背支架 2.0MM；箱体框架 1.2MM；前后门 1.0MM；经过酸洗磷化防锈处理；表面静电喷涂。台面为环保 25MM 厚度实木颗粒板；表面 HPL 抗划贴面；前端封黑色聚氨酯鸭嘴软边。后背 2.0MM 氧化铝型材；可安装显示器悬空固定支架。	1	台
	线缆及辅料及施工	网线（或光纤）、高清视频线，音频线，音响挂架，电源线（配电箱至屏幕）、视频线（处理器至发送器）、扎带、标签纸、线管、各类高清视频线等	1	批

注：本次项目所有设备质保期为 2 年，此项作为实质性条款所有供应商均必须响应。

二、验收要求：

验收小组由采购人、中标投标人等相关人员共同组成。按照验收要求分步验收，并提供各类测试报告和验收文件，经采购人最终确认后项目进行验收。

验收

项目涉及的设备全部部署完毕，由中标投标人申请进行项目验收，项目验收由采购人、中标投标人共同完成；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。验收及相关费用由中标人负责。

按本需求要求对其设备的性能和配置进行运行测试检查，并做出运行测试方案和测试报告。如运行测试中出现不符合本需求的严重质量问题时，项目单位保留索赔及退货权利。

所提供设备在本需求要求的地点和环境下，应能实现正常运行，并达到本需求要求的性能和产品技术规格中的性能。运行测试中

出现性能指标或功能上不符合标书和合同约定时，采购人有拒收的权利。

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	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）。 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。	30分
2	商务部分（15）	授权	为保证产品质量及设备后续售后服务，投标供应商提供需为保证产品质量及设备后续售后服务，供应商提供主要设备（会议扩声系统，LED显示屏，高清庭审主机、法官操作云终端）生产厂家针对本项目的授权函及售后服务承函，每提供一套得1分，共4分. 不提供不得分。	4.0分
		售后服务	根据供应商针对本项目提供的售后服务方案进行综合评比，售后服务方案包括但不限于①响应及处理时间②服务电话及维修对接人员名单③售后服务体系及维修处理方式④售后期限及	6.0分

			售后期内的售后内容与范围，方案齐全且无缺陷得6分，每缺少一项内容扣1.5分，每有一处缺陷扣1分，扣完为止。 注：缺陷指方案内容与项目实际情况不符或与相对应评分标准不符、套用其他项目方案或存在明显与本项目无关的文字内容、内容前后存在表述错误或涉及的规范及标准错误、存在不可能实现的情形等任意一种情形。	
		业绩	投标人提供近年类似项目业绩，每提供一份业绩得1分，最高得3分，不提供不得分。（满分3分）（以中标（成交）通知书、合同原件扫描件及中标（成交）公告网页截图为准）。注意：类似项目业绩是指信息化类项目业绩或采购内容中含电子设备的购置、安装或采购内容中有电子设备的生产、安装业绩的相关内容；	3.0分
		产品实力	为了保证项目的交付质量，要求投标LED大屏、无纸化会议、扩声等系统产品制造商具有良好的信誉和服务能力，具有符合GB/T31950标准的《诚信管理体系认证证书》、符合GB/T23794标准的企业信用评价达到《企业信用等级认证证书》的情况进行评分，提供第三方认证机构颁发的在有效期内的证书原件扫描件及证书编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询结果截图，资料提供齐全可得2分，否则不得分；	2.0分
3	技术部分 (55)	技术参数响应性	技术参数及性能要求中有“■”参数为主要技术指标（须提供相关技术证明材料加盖公章，证明材料不符合要求或未提供证明材料的视为负偏离）。投标响应完全满足技术指标要求的得28分。主要指标（标星项■）每有一项负偏离扣1分，扣完为止。一般指标每有一项负偏离扣0.1分，扣完为止。证明材料中要求提供的证书、截图或检测报告须全部提供并加盖厂商公章或项目授权章才视为满足，不提供或少提供视为负偏离，专家以投标文件提供的证明材料及技术偏离表为依据，对照打分。 注意：	28.0分

		(1) 技术支持证明资料包括但不限于所投产品制造商出具的检验/检测报告或官方发行的彩页或官方截图或技术白皮书等可支撑证明技术参数指标的资料；不提供视为负偏离。 (2) 检测报告出具机构须符合《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国认证认可条例》《检验检测机构资质认定管理办法》等法律法规规定。	
	科技法庭兼容性	为了降低项目的建设风险，保障庭审系统性能的稳定性与功能的完整，投标供应商所投庭智慧庭审系统、高清庭审主机，智慧审委会系统需与法院现有庭审系统、审判业务系统无缝衔接，实现开庭信息、案件信息、庭审信息的互联互通，避免二次重复录入，提供法院原有数字业务系统、科技法庭系统生产商出具的系统对接证明材料。满足得4分，不满足不得分。 【以原件扫描件为准】注：我院现有庭审系统、审判业务系统的生产商为北京华宇信息技术有限公司。	4.0分
	云桌面兼容性	考虑到桌面云终端安装和维护的稳定性，投标供应商所投法官操作云终端，书记员操作云终端需与我院现有桌面云系统无缝对接，提供设备生产厂商出具的无缝对接证明。满足得4分，不满足不得分。【以原件扫描件为准】我院现有桌面云系统设备生产厂商为深信服科技股份有限公司。	4.0分
	供货方案	供货方案：投标人提供详细切实可行的供货方案，包括但不限于供货前期准备、项目进度安排、运输、配送、质量保证措施及标准等；方案全面、详实、方案可行性高、时效性强、科学合理、措施得当得5分；方案无缺项，但从完整性、可操作性、时效性方面考量尚有不足者得3分；方案一般得1分；未提供此项方案者不得分。	5.0分
	实施方案	实施方案：投标人对项目建设目标理解清晰，需求分析准确到位，能提出整体建设思路，根	9.0分

		据本项目的实际情况制定完善的实施方案，包括但不限于项目系统设备调试及设备部署方案、组织结构及人员配置、实施计划、进度计划、质量保障措施、针对本项目的特难点分析与处理、极端天气与突发情况的应急方案、测试及系统对接、项目验收方案等内容。 （1）根据本项目的实际情况制定的方案完全满足项目需求，条理清晰、内容丰富且符合本项目采购需求、科学合理（符合涉及的规范、技术服务标准要求），结合项目需求针对性强的得9分； （2）根据本项目的实际情况制定的方案能较好的满足项目需求，内容完整，结合项目需求针对性合理的得6分； （3）根据本项目的实际情况制定的方案基本满足项目需求，内容基本完整、合理性一般，结合项目需求针对性一般的得3分； （4）根据本项目的实际情况制定的方案有欠缺，内容简略、结合项目需求针对性弱的得1分； （5）未提供方案不得分。	
	培训方案	培训方案：投标人提供培训方案包括但不限于：培训时间、地点、内容、培训对象及最终达到的标准；培训内容完整实用、可操作性、能满足用户需求得5分；内容有欠缺遗漏、可操作性一般得3分，方案针内容不完整，无任何可操作性得1分；未提供此项方案者不得分。	5.0分

4. 推荐中标候选人名单；

5. 编写评标报告。

三、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

1. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

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

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

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

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

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

6. 法律、法规和规章规定的其他义务。

四、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

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

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

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

3. 评审或咨询过程中关闭通讯设备，不得与外界联系。因发生不可预见情况，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

_____项目

政府采购（货物）合同

项目编号：

采 购 单 位 ：

供 应 商 ：

一、合同格式

为了保护供需双方的合法权益，根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规和政府采购招标文件、政府采购投标文件承诺的相关规定，签订本合同，以便共同遵照执行：

采购品目、型号、数量及金额（注：填写不下时，可按此表格自行打印清单）

项目	内容	采购预算（万元）	中标价（万元）	节约资金（万元）	约率 %

本合同于年月日由_____（以下简称“采购方”）为甲方和（供应商名称）_____（以下简称“供应商”）为乙方，按下述条款和条件签署。鉴于采购方为获得以下服务即：采购项目的招标，并接受了供应商以总金额（人民币、用文字和数字表示的合同价）（以下简称“合同价”）提供上述服务的投标。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- 1) 服务范围
- 2) 招标文件、招标文件澄清文件
- 3) 投标文件、供应商在开标期间的承诺文件
- 4) 中标通知书

3. 考虑到采购方将按照本合同规定向供应商支付款项，供应商再次保证全部按照合同的规定向采购方提供服务并在质量保证期内承担服务质量保证责任。

双方在上述日期签署本协议。

二、合同专用条款

本表关于采购服务的具体要求是对本合同条款的具体补充和修改，如有矛盾，

可有双方协商。

内容
买方名称：
卖方（中标供应商）名称：
质量保证金金额：大写： 小写：
质量保证金期限：
应提供的伴随服务：选所有
服务期：自签订合同之日起 日历天
付款方法和条件： 1. 到货验收合格后，年月日前支付合同总价的%； 2. 年月日前支付合同总价的%； 3. 年月日前支付合同款的%；
交货地点：
交货验收：
售后：

三、合同通用条款

1. 定义

1.1 本合同下列术语应解释为：

1) “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

2) “合同价”系指根据本合同规定供应商在正确地完全履行合同义务后采购方应支付给供应商的价款。

3) “货物”系指供应商根据本合同规定须向采购方提供的一切产品、硬件设备、软件和其它材料。

4) “服务”系指根据本合同规定供应商承担与工程及供货有关的辅助服务。如运输、保险以及其它的伴随服务，例如安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定供应商应承担的其他义务。

5) “合同条款”系指本合同条款。

6) “采购方”系指在合同专用条款中指定的购买服务和服务的单位。

7) “供应商”系指在合同专用条款中指定的提供合同项下服务和服务的公司或其他实体。

8) “项目现场”系指本合同项下货物及服务的现场，其名称在合同专用条款中指明。

9) “天”指日历天数。

2. 适用性

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

3. 标准

3.1 本合同下交付的货物应符合“技术参数”要求所述的标准。如果没有提及使用标准，则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准。

3.2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

4. 保证金

4.1 质量保证金

货款的%作为质量保证金，待（个月）以后没有任何质量问题时由买方支付给中标人。

4.2 履约保证金

买方收取合同价款的%作为履约保证金，具体内容 by 买方与中标人自行协商。

5. 检验和验收

5.1 货物运达合同指定地点后，采购方和验收小组根据合同要求对货物进行初步验收，确认货物的厂家和数量等，确认无误后，供应商开始供货。供应商将各类货物进行自检，自检合格后准备验收文件，并书面通知采购单位，并且不承担额外的费用。

5.2 如果任何被检测的货物或服务不能满足要求，采购方可以拒绝接受相应的货物或服务，供应商应更换被拒绝的项目，或者免费进行必要的修改以满足采购方技术要求。

5.3 采购方在货物到达最终目的的后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力将不会因为货物在从供应商或厂家启运前通过了采购方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。

5.4 在交货前，供应商或厂家应对货物的质量、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，但该证书不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。厂家检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。

5.5 合同条款的规定不能免除供应商在本合同项下的保证义务或其他义务。

6. 运输和保险

卖方负责办理将货物运抵《招标文件》规定的交货地点的一切运输事项，相关费用应包括在合同总价中。

7. 服务

卖方必须负责验收及售后服务。

8. 伴随服务

8.1 卖方可能被要求提供下列服务中的任一或所有服务，包括“合同专用条款”与“技术参数要求”规定的附加服务：

8.2 卖方提供的上述伴随服务均应含在合同总价中，买方不再为其单独一项或数项另外支付费用。

8.3 卖方应提供“合同专用条款”和“技术参数要求”中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用应包括在合同价中。

9. 保证

9.1 保证应在合同货物最终验收后的个月内保持有效。

9.2 买方应尽快以书面方式通知卖方质量保证期内所发现的缺陷。

9.3 卖方收到通知后应在（合同专用条款）规定的时间内以合理的速度更换有缺陷的货物。

9.4如果卖方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，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。

9.5卖方对缺陷的处理结果应使买方满意。

9.6交货时间：自签订合同之日起日历天

10. 索赔

10.1卖方对偏差负有责任，而买方在合同条款规定的质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

1) 卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退付给买方，并承担由此发生的一切损失和费用。

2) 根据货物的偏差情况以及买方所遭受损失的金额，经买卖双方商定降低货物的价格。

3) 卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同条款规定，相应延长所更换货物的保证期。

10.2如果在买方发出索赔通知后（ ）天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后（ ）天内或买方同意的延长期限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从未付货款或从卖方开具的履约及质量保证金中扣回索赔金额。

11. 付款

本合同项下的付款方法和条件在“合同专用条款”中有规定。

12. 价格

卖方在本合同项下提交货物和履行服务的价格在合同中给出。

13. 变更指令

1) 交货地点；

2) 卖方提供的服务。

3) 如果上述变更使卖方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。卖方根据本条进行调整的要求必须在收到买方的变更指令后（ ）天内提出。

14. 合同修改

除了合同条款的情况，不应对合同条款进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同修改书。

15. 转让

未经买方事先书面同意，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

16. 分包

对《招标文件》中没有明确分包的内容，卖方在未取得买方书面同意的通知，不得擅自进行分包，但分包通知并不能解除卖方履行本合同的任何责任和义务。

17. 卖方履约延误

17.1 卖方应按照《招标文件》中规定的时间交货和提供服务。

17.2 在履行合同过程中，如果卖方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

17.3 除了合同条款的情况外，除非拖延是根据合同条款的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，卖方供货延误，将按合同条款的规定被收取误期赔偿费。

18. 误期赔偿费

除合同条款规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的供货期供货，买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货部分或未提供服务的服务费用的百分之（%）计收，直至完工或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之（%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，买方可考虑根据合同条款的规定终止合同。

19. 违约终止合同

19.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

1) 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方根据合同条款的规定延长的期限内完成部分或全部货物供货；

2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。为此目的，定义下述条件：

(a) “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响买方在采购过程或合同实施过程中的行为。

(b) “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，损害买方利益的行为。

19.2 如果买方根据上述规定，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货物类似的货物或服务，卖方应承担买方因购买类

似货物或服务而产生的额外支出。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

20. 不可抗力

20.1 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

20.2 受影响一方应在不可抗力事件发生后尽快用书面形式通知对方，并于不可抗力事件发生后（ ）天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续六十天以上，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。

20.3 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

21. 因破产而终止合同

如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

22. 因买方的便利而终止合同

22.1 买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。

22.2 对卖方收到终止通知后（ ）天内已完成并准备装运的货物，买方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，买方可：

- 1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受；
- 2) 取消对所剩货物的采购，并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务。

23. 争议的解决

23.1 因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决。如果协商开始后（ ）天还不能解决，任何一方均可按中华人民共和国有关法律的规定提交仲裁。仲裁地点为张掖市仲裁委员会。

23.2 仲裁裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力。

23.3 仲裁费除仲裁机关另有裁决外应由败诉方负担。

23.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同其它部分应继续执行。

24. 合同语言

本合同语言为中文。双方交换的与合同有关的信函均用中文书写。

25. 适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26. 通知

27.1 本合同一方给对方的通知应用书面形式传真送到“合同专用条款”中规定的对方的地址。传真需经书面确认。

27.2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

27. 税款

27.1 按照《中华人民共和国税法》和有关部门的规定，买方需缴纳的与本合同有关的一切税旨均应由买方负担。

27.2 按照《中华人民共和国税法》和有关部门的规定，卖方需缴纳的与本合同有关的一切税旨均应由卖方负担。

28. 合同生效及其他

28.1 本合同经买卖双方及招标单位授权代表签字盖章后生效。

28.2 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。

28.3 本合同具有法律效力，受国家法律保护。

28.4 本合同一式柒份，具有同等法律效力。甲方贰份，乙方贰份，代理机构壹份，行业监管部门贰份。合同附件作为《XXX项目》政府采购合同的有效组成部分。

合同附件一：政府采购项目中标通知书（原件扫描件）

合同附件二：投标报价明细表

以下无正文

甲方： 盖章： 地址： 电话：	乙方： 盖章： 地址： 电话：
法人或被授权人： 日 期：	法人或被授权人： 日 期：
账 号： 开户行：	账 号： 开户行：
代理公司：甘肃中铁国际项目管理咨询有限公司（盖章） 联系人（签字或盖章）： 地 址：张掖市名门首府11号楼二单元601室 电 话：15682630041	

注：本合同的主要条款必须全部响应，但格式仅作为参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

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。



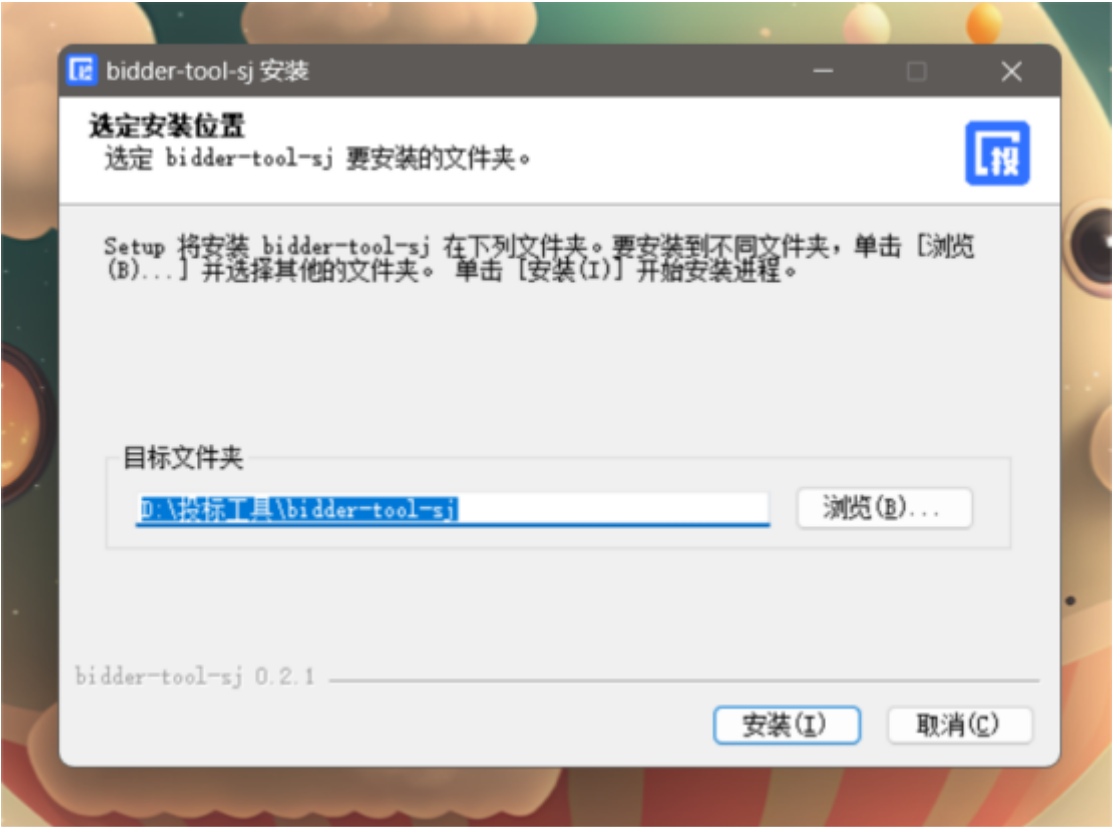
2.一网通办首页

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。

甘南文统电子交易系统-投标文件编制工具

封面

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

甘南文统电子交易系统-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

查看签章文件

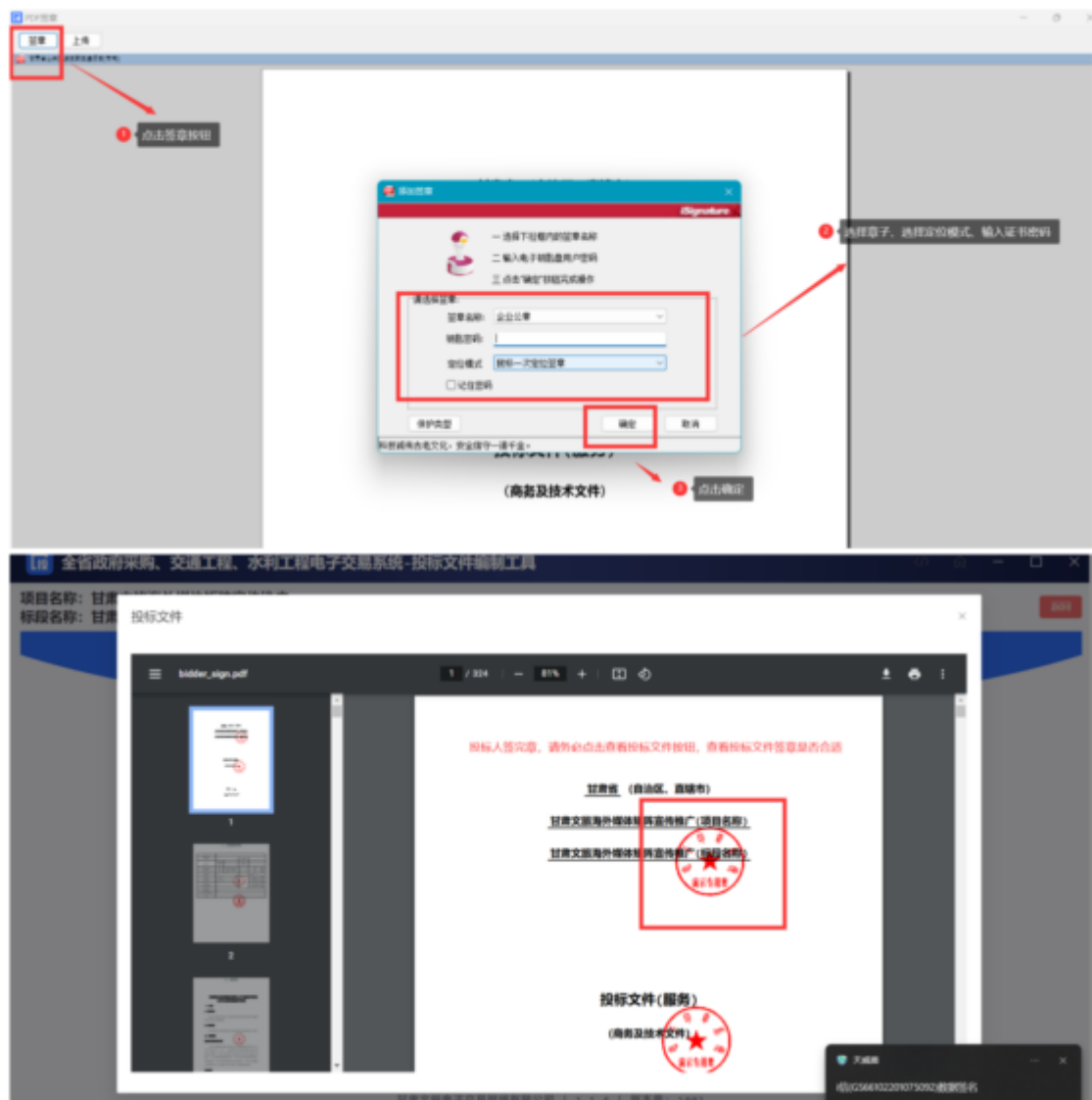
招标文件编号: 11
包号: 1
采购人: 11
11 机构: 11

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

签章

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



• 无电子签章

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



5.2编制流程说明

5.2.1封面

投标人根据页面提示填写封面信息。



5.2.3 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通知书加盖公章）。	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并加盖公章及国家市场监督管理总局全国认证认可信息公开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拟提供的相关服务内容，设备故障第一时间响应及处理时间，故障处理流程，故障处理费用承担，技术支持人员安排合理，完善的售后服务体系，免费售后服务，售后服务处理流程以及符合本项目定制售后服务承诺。）进行综合评审。提供售后服务方案全面合理、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；不合理或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	满足项目需求书中对相关产品技术参数的全部技术要求，★指标为实质性响应条款，未响应或不满足作无效标处理；☆为重要指标每缺少一项扣2分，无和☆0项为一般指标每缺少一项扣1分。（按照投标人提供的技术参数偏离表、响应及技术参数要求提供的技术证明文件评审）。	上传文件
2	功能	1. 所投教学软件需具备功能满足，否则不得分； 2. 所投教学软件需方便教学软件安装、支持灵活的在线定制、提供教师端管理平台编辑和编辑并加盖公章得5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5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3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生产厂家售后服务承诺函和中标通知书，提供满足招标文件要求得5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。



5.2.8 报价明细表

投标人根据招标文件的要求，填写相关内容。

分别有两种方式：

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



5.2.9 商务技术资料

投标人需要响应招标文件设定的投标文件（必传项，格式为PDF版）

系统功能：

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

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

5.2.10预览投标文件

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

5.2.11导出投标文件

投标人完成投标文件编制，点击“导出投标文件”按钮，进入导出环节。
开始导出投标文件

生成投标文件



查看投标文件完整性



导出投标文件

点击导出投标文件按钮，导出投标文件。



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

特别说明：

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

6. 开标系统

6.1 下载投标文件编制工具和固化招标文件

找到项目，点击“进入网上开标厅”按钮，进入网上开标页面。

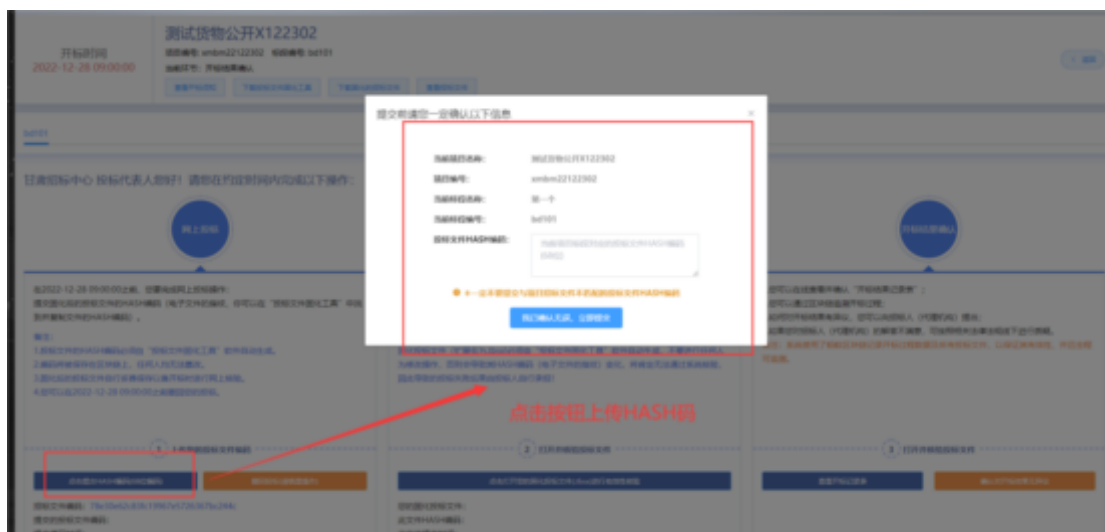
- 可以查看开标须知
- 下载对应版本的响应文化离线编制工具
- 下载固化的招标文件（格式为zbsx）
- 查看PDF版的招标文件





6.2 上传哈希值

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



6.3 上传核验投标文件

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



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—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—简易网数字证书办理平台”--“授权并登录”按钮，进入证书申请页面。



1. 操作环境

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

2. 证书新办所需资料

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

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

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

3. 证书新办申请

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



4. 待工作人员审核并制作证书

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

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

5. 证书领取

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



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

自取：根据提交订单时选择的自取地址，携带相关资料前往对应地址领取证书。

6. 自取证书需携带的资料

①企业证书--营业执照+经办人身份证正反面；

②个人证书--自然人身份证正反面+经办人身份证正反面。

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

五、证书更新操作流程

1. 驱动下载

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



2. 操作环境

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

3. 证书更新所需资料

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

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

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

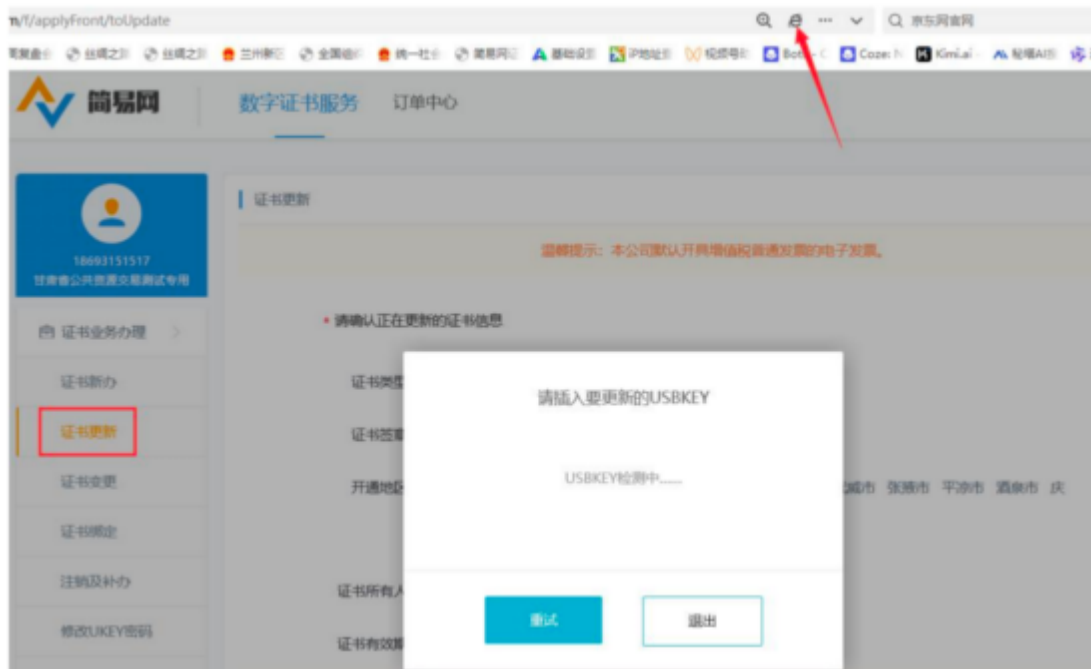
4. 提交证书更新订单

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

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

③根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

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



5. 等待审核

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

6. 更新证书

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

注：证书更新完成后i信（驱动）页面展示的证书有效期会同步至最新有效期。

六、证书变更操作流程

1. 驱动下载

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



2. 操作环境

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

3. 证书变更所需资料

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

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

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

4. 提交证书变更订单

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

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

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

④根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

5. 等待审核

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

6. 证书变更

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

七、发票申请操作流程

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

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

八、证书办理平台联系电话

1、甘肃文锐简易网证书（黑色锁）：0931-4267890



文锐电子交易 



扫描二维码，关注我的视频号

视频号：文锐电子交易（工作日14:30直播）

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

2、江苏翔晟信息技术股份有限公司：025-66085508

- 3、甘肃成兴信息科技有限公司：4001020005
- 4、金润方舟科技股份有限公司甘肃分公司：4008199995
- 5、交易通信息技术有限公司：4006131306
- 6、甘肃中工国际招投标有限公司：4006123434
- 7、陕西省数字证书认证中心：4006369888 13609362661