



政府采购项目

项目编号-包号:WDZB2025-1189-01

府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及 文化产业孵化中心设备配置项目

(01: 府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心
设备配置项目 (报告厅及会议音响灯光系统和门禁系统))

招标文件

陕西万德招标有限公司

二〇二五年十月

目 录

第一部分 招标公告	1
第二部分 投标人须知	6
第一章 投标人须知前附表	6
第二章 总则	14
第三章 招标文件	17
第四章 投标文件	19
第五章 开标、评标	26
第六章 中标和合同	32
第七章 其他	34
第三部分 商务要求	35
第四部分 合同条款（仅供参考）	37
第五部分 投标文件格式	41
第六部分 评标细则及标准	66
第七部分 招标项目要求	70

第一部分 招标公告

项目概况

府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心设备配置项目招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）使用 CA 锁报名后自行下载获取招标文件，并于 2025 年 11 月 13 日 13 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：WDZB2025-1189

项目名称：府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心设备配置项目

采购方式：公开招标

预算金额：6123583.83 元

采购需求：

合同包 1(府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心设备配置项目（报告厅及会议音响灯光系统和门禁系统））：

合同包预算金额：5640791.33 元

合同包最高限价：5640791.33 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)
1-1	其他广播、电视、电影设备	报告厅及会议音响灯光系统和门禁系统	1(批)	详见采购文件	5640791.33

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 30 个日历日内，按要求完成供货安装并交付验收。

合同包 2(府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心设备配置项目（窗帘））：

合同包预算金额：482792.50 元

合同包最高限价：482792.50 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）
2-1	窗帘及类似品	窗帘	1(批)	详见采购文件	482792.50

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 30 个日历日内，按要求完成供货安装并交付验收。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心设备配置项目（报告厅及会议音响灯光系统和门禁系统）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

2-1、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）、财政部、民政部、中国残联《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）、财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、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）；

2-2、国务院办公厅《关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51 号）、财政部、国家发改委、生态环境部、市场监管总局联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）、关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知财办库〔2020〕123 号；

2-3、财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）、国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部、国家认证认可监督管理委员会《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年第 1 号）；

2-4、《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）、关于印发《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》的通知（财库〔2021〕20号）；

2-5、《关于扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》（财库〔2022〕35号）、财政部办公厅、住房城乡建设部办公厅、工业和信息化部办公厅关于印发《政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策项目实施指南》的通知（财办库〔2023〕52号）；

2-6、陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）、《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）、《陕西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》陕财办采〔2022〕5号、《榆林市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（榆政财采发〔2022〕10号）；

2-7、其他需要落实的政府采购政策，如有最新颁布的政府采购政策，按最新的文件执行。若享受以上政策优惠的企业，提供相应声明函或品目清单范围内产品的有效认证证书或相关证明。

合同包2（府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心设备配置项目（窗帘））落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

同合同包1

3. 本项目的特定资格要求：

合同包1（府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心设备配置项目（报告厅及会议音响灯光系统和门禁系统））特定资格要求如下：

3-1、投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人或单位负责人直接参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书；被授权人参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书及授权书；

3-2、投标信用（保证金）承诺书。

合同包2（府谷县融媒体中心关于府谷县融媒体及文化产业孵化中心设备配置项目（窗帘））特定资格要求如下：

3-1、投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人或单位负责人直接参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书；被授权人参加的，须出具法定代表人

或单位负责人身份证明书及授权书；

3-2、本项目专门面向小微企业采购，投标人应填写中小企业（监狱企业）声明函并对其真实性负责；

3-3、投标信用（保证金）承诺书。

三、获取招标文件

时间：2025 年 10 月 24 日至 2025 年 10 月 30 日，每天上午 09:00:00 至 12:00:00，下午 12:00:00 至 17:00:00（北京时间）

途径：全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）使用 CA 锁报名后自行下载

方式：在线获取

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2025 年 11 月 13 日 13 时 30 分 00 秒（北京时间）

提交投标文件地点：全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）使用 CA 锁上传

开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）网站【首页→不见面开标】系统

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、操作流程：①网上投标确认获取招标文件流程：投标人登录全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）（<http://ggzyjy.yl.gov.cn/>）选择“电子交易平台→陕西政府采购交易系统→企业端”进行登录，登录后选择“交易乙方”进入报名页面，填写相关信息完成报名登记提交确认并下载该项目发布的电子采购文件。投标人须在获取招标文件时限内进行下载，逾期下载通道将关闭，未及时下载招标文件将会影响后续开评标活动，其后果自负。未完成网上投标成功的或未在网站上下载招标文件的，无法完成后续流程。②CA 锁办理方式：投标人初次使用交易平台，须先办理 CA 锁，完成诚信入库登记、CA 锁认证及企业信息绑定。办理地址：榆林市榆阳区文化南路市民大厦三楼窗口购买，咨询电话：0912-3452148，办理地址：西安市长安北路 14 号省体育公寓 B 座一楼，咨询电话：029-88661241；或下载手机 APP：陕公共资源交易服务，线上购买。

2、本项目采用电子化不见面开标方式。不见面开标登录方式：投标人登录全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）网站“首页→不见面开标系统”在线参加开标过程。

投标人使用数字认证证书（CA 锁）对投标文件进行制作、签章、加密、上传、签到（提交投标文件截止时间前）、解密；为了保证远程不见面开标顺利进行，投标人需使用符合配置要求的电脑提前一小时登录网络进入开标大厅。不见面开标系统的签到和投标文件解密事宜请登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市），选择“服务指南”，点击“下载专区”，点击榆林不见面开标系统操作手册（投标人）、榆林不见面开标大厅投标人询标操作手册 V2.0，请供应商仔细阅读操作手册，了解操作流程，熟练掌握不见面开标、不见面询标操作相关事宜，若无法正常投标，供应商自行承担风险。技术咨询电话：400-998-0000。

3、投标人注册登记：根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”，如所投本项目的投标人未在陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库的，应按要求及时办理注册登记，并接受财政部门监督管理。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：府谷县融媒体中心

地址：府谷县人民中路新尧渠 1 号

联系方式：0912-8710694

2. 采购代理机构信息

名称：陕西万德招标有限公司

地址：西安市南二环西段 21 号华融国际商务大厦 A 座 15 层 B 区

联系方式：029-85561862/85561863 转 805

3. 项目联系方式

项目联系人：曹国霞、黄倩、张静、戚洪良

电话：029-85561862/85561863 转 805

陕西万德招标有限公司

2025 年 10 月 23 日

第二部分 投标人须知

第一章 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明与要求
1	采购预算 (最高限价)	本项目投标报价不得超过采购预算（最高限价）：人民币 5640791.33 元 投标报价超过采购预算（最高限价）的投标文件，将被视为无效投标文件。
2	采购方式	公开招标
3	评标方法	综合评分法
4	是否接受联合体投标	☒否，本项目不接受联合体投标。 ☐是，本项目接受联合体投标。 1. 联合体数量要求：本次招标允许由<u>两个及以上</u>供应商组成一个联合体以一个投标人身份共同参加投标。 2. 联合体资格要求：联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的基本资格条件，并按照本招标文件要求提供相关资格证明材料。本项目的特殊要求规定投标人特定资格条件的，联合体各方的同类资质按照资质等级较低的确定联合体资质等级。联合体各方应签订联合体投标协议书，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体投标协议书作为投标文件资格证明文件的内容提交。大中型企业、其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合体投标协议书中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合体投标协议投标总金额的比例。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为投标无效。 3. 联合体信用要求：两个及以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所

		有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
5	是否采购进口产品	☒ 否，本项目不接受采购进口产品。 ☐ 是，本项目接受采购进口产品。投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。 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。
6	是否定向采购	☒ 否，本项目非专门面向中小企业采购。 ☐ 是，本项目专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购。所有供应商不享受价格分优惠政策。 ☐ 是，本项目专门面向小微企业（含小型、微型企业）采购。所有供应商不享受价格分优惠政策。
7	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除	若本项目非专门面向中小企业的，对于小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）享受价格分优惠政策如下： 1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《陕西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》陕财办采〔2022〕5号和《榆林市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（榆政财采发〔2022〕10号）的规定，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合规定的小微企业报价给予 20%的扣除，以扣除后的价格作为评审价格；对于预留份额专门面向中小企业采购时，则不再给予价格 20%的扣除。 2、参加政府采购活动的中小企业（监狱企业）提供《中小企业（监狱企业）声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代

		理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受规定的扶持政策。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。 4、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 5、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。
8	节能、环保产品政府采购政策	根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。 本项目采购的产品属于品目清单范围内优先采购的，按照第六部分《评标细则及标准》的规则进行加分。 注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。
9	陕西省中小企业政府采购信用融资	为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，贯彻落实国务院关于支持中小企业发展的政策措施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据中办 国办《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、财政部 工信部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于

		加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）、《陕西省财政厅 中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5号）等有关规定，按照政府引导、市场运作、银企自愿、风险自担的原则，中标（成交）供应商可根据自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/）或中征平台（https://www.crcrfsp.com）在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。 <table><tr><th colspan="8">榆林市“政采贷”业务办理银行联系表</th></tr><tr><th>序号</th><th>银行名称</th><th>产品名称</th><th>贷款额度</th><th>贷款期限</th><th>贷款利率</th><th>办理时效</th><th>联系人</th></tr><tr><td>1</td><td>长安银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%</td><td>72 小时</td><td>魏 众 15109123951</td></tr><tr><td>2</td><td>中信银行</td><td>政采 E 贷</td><td>1000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%起</td><td>24 小时</td><td>高 明 18992218795</td></tr><tr><td>3</td><td>光大银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%</td><td>72 小时</td><td>艾思宇 13509127997</td></tr><tr><td>4</td><td>交通银行</td><td>秦政贷</td><td>1000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%</td><td>24 小时</td><td>张 飞 15291296886</td></tr><tr><td>5</td><td>中国银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%</td><td>72 小时</td><td>李 浩 18691230007</td></tr><tr><td>6</td><td>招商银行</td><td>政采贷</td><td>3000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%起</td><td>24 小时</td><td>马 烨 15596100007</td></tr><tr><td>7</td><td>浦发银行</td><td>政采 E 贷</td><td>1000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%起</td><td>72 小时</td><td>朱 君 15629169158</td></tr><tr><td>8</td><td>农商银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1-2 年</td><td>3.45%-5.8%</td><td>24 小时</td><td>王 璐 15529875056</td></tr><tr><td>9</td><td>农业银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%以上</td><td>24 小时</td><td>米璐洁 18966997666</td></tr><tr><td>10</td><td>民生银行</td><td>政采 E 贷</td><td>3000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%起</td><td>24 小时</td><td>郝双双 15991225850</td></tr><tr><td>11</td><td>兴业银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1 年期</td><td>3.4%</td><td>72 小时</td><td>薛万隆 18709258523</td></tr><tr><td>12</td><td>广发银行</td><td>政采通</td><td>1000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%起</td><td>24 小时</td><td>李思嘉 15191820101</td></tr><tr><td>13</td><td>建设银行</td><td>E 政通</td><td>1000 万元</td><td>1 年</td><td>3.2%</td><td>72 小时</td><td>张 宇 15929397838</td></tr></table> 备注：银行排名不分先后。如产品额度、期限、利率等内容发生改变，以银行解释为准。	榆林市“政采贷”业务办理银行联系表								序号	银行名称	产品名称	贷款额度	贷款期限	贷款利率	办理时效	联系人	1	长安银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	魏 众 15109123951	2	中信银行	政采 E 贷	1000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	高 明 18992218795	3	光大银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	艾思宇 13509127997	4	交通银行	秦政贷	1000 万元	1 年	3.45%	24 小时	张 飞 15291296886	5	中国银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	李 浩 18691230007	6	招商银行	政采贷	3000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	马 烨 15596100007	7	浦发银行	政采 E 贷	1000 万元	1 年	3.45%起	72 小时	朱 君 15629169158	8	农商银行	政采贷	1000 万元	1-2 年	3.45%-5.8%	24 小时	王 璐 15529875056	9	农业银行	政采贷	1000 万元	1 年	3.45%以上	24 小时	米璐洁 18966997666	10	民生银行	政采 E 贷	3000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	郝双双 15991225850	11	兴业银行	政采贷	1000 万元	1 年期	3.4%	72 小时	薛万隆 18709258523	12	广发银行	政采通	1000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	李思嘉 15191820101	13	建设银行	E 政通	1000 万元	1 年	3.2%	72 小时	张 宇 15929397838
榆林市“政采贷”业务办理银行联系表																																																																																																																										
序号	银行名称	产品名称	贷款额度	贷款期限	贷款利率	办理时效	联系人																																																																																																																			
1	长安银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	魏 众 15109123951																																																																																																																			
2	中信银行	政采 E 贷	1000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	高 明 18992218795																																																																																																																			
3	光大银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	艾思宇 13509127997																																																																																																																			
4	交通银行	秦政贷	1000 万元	1 年	3.45%	24 小时	张 飞 15291296886																																																																																																																			
5	中国银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	李 浩 18691230007																																																																																																																			
6	招商银行	政采贷	3000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	马 烨 15596100007																																																																																																																			
7	浦发银行	政采 E 贷	1000 万元	1 年	3.45%起	72 小时	朱 君 15629169158																																																																																																																			
8	农商银行	政采贷	1000 万元	1-2 年	3.45%-5.8%	24 小时	王 璐 15529875056																																																																																																																			
9	农业银行	政采贷	1000 万元	1 年	3.45%以上	24 小时	米璐洁 18966997666																																																																																																																			
10	民生银行	政采 E 贷	3000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	郝双双 15991225850																																																																																																																			
11	兴业银行	政采贷	1000 万元	1 年期	3.4%	72 小时	薛万隆 18709258523																																																																																																																			
12	广发银行	政采通	1000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	李思嘉 15191820101																																																																																																																			
13	建设银行	E 政通	1000 万元	1 年	3.2%	72 小时	张 宇 15929397838																																																																																																																			
10	样品或演示	☒本项目无需样品或演示。 ☐本项目需样品或演示。样品的种类和数量：详见招标文件第七部分招标项目要求中的“样品/演示要求”																																																																																																																								
11	参数说明	本项目中对未有注明的参数要求，均以标准配置为准。如在各技术参数中指出某些技术参数仅为某一品牌所特有的，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替代标准，但这些替代要实质性相当于技术规格的要求，并提供相关证明材料；在招标文件中有未提及到的技术细节或招标文件中任何条款的叙述中没有明确的规定																																																																																																																								

		的，都视为是指国家（或部颁行业）的标准和规范。
12	投标保证金	提供投标信用(保证金)承诺书（按照招标文件给定格式填写），其承诺书效力和作用等同投标保证金，有效期与投标有效期一致。
13	履约保证金	☒ 本项目不收取履约保证金。 ☐ 本项目收取履约保证金：投标人中标后凭中标通知书向采购人缴纳中标金额的5%作为履约保证金，待项目验收合格中标人提供相关资料后退还。逾期退还的，除应当退还履约保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。（供应商自主选择支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳。）
14	是否组织现场踏勘考察、标前答疑会	☒ 本项目不组织现场踏勘考察、标前答疑会。投标人根据自身情况及需要，自行组织踏勘（一切费用自理）。 ☐ 本项目组织现场踏勘考察、标前答疑会。时间：___/___，地 点：___/___，联系人：___/___，联系方式：___/___。逾期采购人将不再组织，潜在投标人未按时参加，由此造成的不利后果自行承担。
15	是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成	☒ 否，本项目不允许。 ☐ 是，本项目允许投标人将项目非主体、非关键性的___/___ 工作分包交由他人完成。 投标人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。 中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库 2020) 46 号)规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。
16	是否接受备选投标方案和报价	☒ 否，本项目不接受备选投标方案和报价。 ☐ 是，本项目接受备选投标方案和报价。
17	合同定价方式	本项目采用 ☒ 固定总价 ☐ 固定单价 ☐ 固定费率 ☐ 成本补偿 ☐ 绩效激励 ☐ 其他。

18	低价不正当竞争预防措施	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。 投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者被授权人签字确认；投标人为其他组织的，由其主要负责人或者被授权人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者被授权人签字确认。 投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、响应文件作为无效处理。
19	投标文件份数	本项目采用电子化不见面开标方式，供应商使用数字认证证书（CA锁）对投标文件进行签章、加密、上传、签到（提交投标文件截止时间前）、解密。中标单位需在中标后向采购代理机构提供平台导出投标文件正本一套，副本两套，电子版（U盘：提供平台导出的已签章投标文件）一份。
20	信息发布媒体	本项目通过陕西省政府采购网 (https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn) 及陕西省公共资源交易中心 (http://www.sxggzyjy.cn) 发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体里的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担。
21	中标通知书	1、领取地点：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区

		2、联系电话：029-85561862/85561863转805 3、联系人：曹国霞
22	供应商注册登记提醒	根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”，如所投本项目的供应商未在陕西省政府采购网（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/）注册登记加入陕西省政府采购供应商库的，应按要求及时办理注册登记，并接受财政部门监督管理。
23	信用承诺	1、根据《关于在政府采购活动中使用信用记录和信用报告以及开展信用承诺工作的通知》榆政财采函(2020)9号、《榆林市公共资源交易中心关于公共资源交易信用承诺网上公示的通知》榆交易函（2021）19号文件、《榆林市财政局关于进一步优化政府采购营商环境有关事项的通知》榆政财采发【2023】8号文件，在本项目投标截止时间前各供应商须在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登陆，自主上报投标人委托代理人员信用承诺书、投标人信用承诺书、投标信用（保证金）承诺书、榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书(网址:https://credit.yl.gov.cn/)。 2、所有账号问题在政务网中咨询或拨打 029-87382893、029-87382894。 注：如未按照上述要求办理，信用承诺公示迟报、漏报的列入不良行为记录。其投标将被否决，后果自负。供应商请将申报截图附在响应文件中，如不执行由此带来的不利后果供应商自行承担。
24	交易平台操作提醒	1、本次招标以全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）（http://ggzyjy.yl.gov.cn/）供应商上传加密的投标文件为准。投标人应当自行准备交易平台所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。投标文件递交截止时间前，投标人须在交易平台上传加密的投标文件。 2、投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间后未按要求完成投标文件全部传输的，视为投标文件递交不完整，不满足招标文件实质性要求，由评标委员会依法否决其投标。 3、开标采用在交易平台开启供应商上传加密的投标文件方式。开标

		时因投标人原因造成电子投标文件未解密成功的，后果自负。
25	备注	1、招标文件中编制的内容前后有矛盾或不一致时，相关法律法规、规范性文件和强制性标准（认证）有专门规定的，以符合相关法律法规、规范性文件和强制性标准（认证）的为准；有时间先后顺序的，以时间在后的修改、澄清或补正文件为准；没有时间先后顺序的，以投标人须知附表为准。 2、招标文件中如涉及企业资质、产品认证、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。 3、本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本招标文件规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

第二章 总则

1、适用范围

1-1、本招标文件适用于《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律制度规定。

1-2、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2、有关定义

2-1、“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。同时本文件中因政策法规等原因出现描述不一致的“采购人”与“招标人”均属同一含义。

2-2、“采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。同时本文件中因政策法规等原因出现描述不一致的“采购代理机构”与“招标代理机构”均属同一含义。

2-3、“招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2-4、“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。潜在投标人：以招标公告规定的方式获取本项目招标文件的法人、其他组织或者自然人。同时本文件中因政策法规等原因出现描述不一致的“投标人”与“供应商”均属同一含义。

2-5、本招标文件各部分中“☒”系指适用本项目的要求，“☐”系指不适用本项目的要求。

3、合格的投标人应具备以下条件

3-1、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定和本项目所需的特定资格条件及国家有关法律、法规和其他政策制度关于供应商的规定；

3-2、有能力提供本次招标采购货物/服务的供应商；

3-3、以招标公告规定的方式获得了本项目的招标文件。

4、投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5、充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5-1、提供相同品牌产品处理

5-1-1、非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产

品。本采购项目核心产品为：XC 户内全彩 LED 屏、全数字会议系统主机、会议话筒处理器、无纸化会议终端软件、音频处理器、数字调音台、网络中控主机。

5-1-2、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，由采购人采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5-1-3、在符合性审查环节提供核心产品品牌不足 3 个的，视为有效投标人不足 3 家。

5-2、**利害关系供应商处理。**单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5-3、**前期参与供应商处理。**为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5-4、**利害关系代理人处理。**2 家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

6、特殊情形

6-1、**特殊情形：**指具有独立承担民事责任能力的其他组织或自然人。

6-2、特殊情形规定

6-2-1、其他组织：

6-2-1-1、事业单位参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是事业单位的法人签章；

6-2-1-2、分公司参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是分公司的负责人签字；

6-2-1-3、个体户参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中

投标文件要求法人签字处可以是其经营者本人签字。

6-2-2、自然人：自然人投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求盖公章处可以是自然人本人的手印；不接受自然人授权他人参加投标。

第三章 招标文件

1、招标文件的组成

1-1、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。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：

- 1-1-1、招标公告；
- 1-1-2、投标人须知；
- 1-1-3、商务要求；
- 1-1-4、合同条款（仅供参考）；
- 1-1-5、投标文件格式；
- 1-1-6、评分细则及标准；
- 1-1-7、招标项目要求。

1-2、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作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

1-3、投标人必须从招标公告规定的方式获取招标文件，投标人自行转让或复制招标文件视为无效。招标文件售后不退，仅作为本次招标使用。

1-4、招标文件的解释权归采购代理机构，如发现招标文件内容与现行法律法规不相符的情况，以现行法律法规为准。

1-5、招标文件中如有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以投标人须知前附表为准；投标人须知前附表不涉及的内容，以编排在后的最后描述为准。

1-6、凡因对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏或因对市场行情了解不清而造成的后果和风险均由投标人自行承担。

2、招标文件的澄清和修改

2-1、招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

2-2、招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在前附表注明的信息发布媒

体上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

2-3、供应商应于投标文件递交截止时间之前在前附表注明的信息发布媒体上查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。供应商未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由供应商自行负责。

更正公告通过供应商报名时备注的电子邮箱发送至所有购买招标文件的供应商，供应商在收到相应更正公告后，以书面形式给予确认，该更正公告作为招标文件的组成部分，具有约束作用。如供应商未给予书面回复，则视为收到并认可该更正公告的内容。

2-4、投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

3、答疑会和现场踏勘

3-1、根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场踏勘或者召开开标前答疑会。组织现场踏勘或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

3-2、供应商踏勘现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

第四章 投标文件

1、投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。

2、投标人的资格要求（用于资格审查）

序号	资格项	审查内容
一	基本资格要求：具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：	
1	有效的主体资格证明	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。
2	财务状况报告（任选其一）	1、提供 2024 年度经审计的财务报告复印件或扫描件，应满足以下要求： ①投标人是企业的，财务报告是指经会计师事务所审计的上述指定年度整个会计年度财务报表（须提供会计师事务所出具的审计报告），至少须包括报告正文、资产负债表、现金流量表、利润表、附注和会计师事务所营业执照，报告正文应当有会计师事务所公章和 2 名注册会计师的签字及盖章。且出具的审计报告应当经过注册会计师行业统一监管平台备案赋码。 ②投标人适用《事业单位会计准则》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），至少须包括资产负债表、收入支出表（或收入费用表）、财政补助收入支出表。 ③投标人适用《政府会计准则》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），至少须包括资产负债表、收入费用表。 ④投标人适用《民间非营利组织会计制度》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），至少须包括资产负债表、业务活动表、现金流量表。

		⑤投标人是上述四种情况以外情况的，按照其依法适用的会计制度、财务规则或会计准则提供财务报表（不要求必须是经审计的）。 2、提供 2025 年 01 月 01 日至今资信证明（附开户行许可证或基本存款账户信息）复印件或扫描件，应满足以下要求： ①资信证明须由投标人基本账户开户银行出具。 ②无论开具银行是否标明“复印无效”，投标人提供的复印件在本次投标中予以认可（即不因“复印无效”字样而认定资信证明复印件无效）。 ③银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。
3	税收缴纳证明	提供 2025 年 01 月 01 日至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料。
4	社会保障资金缴纳证明	提供 2025 年 01 月 01 日至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料。
5	无重大违法记录的声明	提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（招标采购单位将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对投标人进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。）
6	履行本合同所必需的设备和专业技术能力	提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺。
二	特定资格要求	
1	投标人代表身份证明	投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人或单位负责人直接参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书；被授权人参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书及授权书。

2	投标保证金	投标信用（保证金）承诺书（附网站申报截图）。
---	-------	------------------------

注：①、请投标人认真核对投标文件中是否按上述要求提供资格证明材料，未按上述要求提供的，自行承担无法通过资格审核的风险。

②、投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。

③、本项目所称“参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”中的重大违法记录，即因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，其中较大数额罚款的具体金额标准是指：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以处罚所在地省级人民政府规定的行政处罚罚款听证标准金额。

④、以上要求的资料复印件均须加盖投标人公章（鲜章）。

⑤、本项目不接受联合体投标。

3、商务及技术性文件（用于资格审查以外的评标）

3-1、商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容（如涉及）：

- 3-1-1、投标函；
- 3-1-2、开标一览表；
- 3-1-3、商务响应偏离表；
- 3-1-4、投标人业绩；
- 3-1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料。

3-2、技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。包括下列内容（如涉及）：

- 3-2-1、分项报价表；
- 3-2-2、技术响应偏离表；（应当尽可能提供检测报告、产品彩页、官网截图等材料予以佐证）
- 3-2-3、投标方案。

3-3、其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

注：投标人承诺给予招标采购单位的各种优惠条件（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，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格）

4、投标文件格式

4-1、投标人应执行招标文件规定的要求。文件格式中“注”的内容，投标人可自行决定是否保留在投标文件中，未保留的视为投标人默认接受“注”的内容。

4-2、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

5、计量单位

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

6、投标货币

本次招标项目的投标均以人民币报价。

7、投标报价（实质性要求）

投标人按照招标文件要求填写“开标一览表”及“分项报价表”。本次招标报价要求：

7-1、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用（产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用）。

7-2、投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

8、知识产权

8-1、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。

8-2、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。

8-3、投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，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（含采购人委托第三方

在该项目后续开发的使用权）。

8-4、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。

9、投标文件的语言

9-1、投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面。

9-2、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

9-3、如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。

10、投标有效期（实质性要求）

10-1、本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天（投标有效期从提交投标文件的截止之日起算）。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

10-2、因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

10-3、因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

11、投标保证金

投标人投标时，必须按照招标文件要求（按照招标文件给定格式填写）提交投标信用(保证金)承诺书。其承诺书效力和作用等同投标保证金，有效期与投标有效期一致，并作为其投标的一部分。

12、投标文件的印制和签署（实质性要求）

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，如有遗漏或签署错误投标人将自行承担其投标文件被视为无效投标文件的风险。招标文件凡是要求法定

代表人签字或盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。本项目投标人仅需在公共资源平台自行提交即可。

13、投标文件的递交（实质性要求）

13-1、电子投标文件可于提交投标文件截止时间前任意时段登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）网站“电子交易平台→企业端”进行提交，提交时，供应商应登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市），选择“首页→电子交易平台→企业端→我的项目”，点击“项目流程”，在打开的“项目管理”对话框中选择“上传投标文件”，上传加密的电子投标文件。上传成功后，电子化平台将予以记录。

13-2、在招标文件规定时间未上传投标文件或上传投标文件失败的，系统将拒绝接收。

14、投标文件的修改和撤回

14-1、投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，使用数字认证证书（CA 锁）对投标文件进行签章、加密、上传。

14-2、在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤销投标。

15、投标纪律（实质性要求）

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

15-1、投标人参加本项目投标不得有下列情形：

15-1-1、提供虚假材料谋取中标；

15-1-2、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

15-1-3、与招标采购单位、其他投标人恶意串通；

15-1-4、向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

15-1-5、在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；

15-1-6、中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

15-1-7、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

15-1-8、将政府采购合同转包或者违规分包；

15-1-9、提供假冒伪劣产品；

15-1-10、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

15-1-11、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

15-1-12、法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备前 10 条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

15-2、投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

15-2-1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

15-2-2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

15-2-3、不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

15-2-4、不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

15-2-5、不同投标人的投标文件相互混装；

15-2-6、不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

15-2-7、投标文件制作机器码一致。

15-3、投标人存在下列情况之一的，投标无效：

15-3-1、未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

15-3-2、投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

15-3-3、不具备招标文件中规定的资格要求的；

15-3-4、报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

15-3-5、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

15-3-6、法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 开标、评标

1、开标及开标程序

1-1、开标应当在招标文件规定的时间和地点进行，由采购人或者采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

1-2、开标前，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

1-3、投标人签到：投标人派法定代表人或被授权人参加会议，并使用数字认证证书（CA 锁）提交投标文件截止时间前进行签到成功。若无法正常签到，及时与软件技术支持热线 400-998-0000 联系沟通解决。投标人自行承担因投标文件截止时间前签到不成功而导致的风险。

注：投标人不足 3 家的，不得开标。

1-4、当众宣布参加开标会主持人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员。

1-5、各投标人解密，并由电子交易平台进行唱标。

1-6、唱标完毕后，投标人认为开标过程和开标记录有疑义的，应当当场提出异议申请，但不得干扰、阻挠开标工作。

1-7、宣布开标会结束。

注：①投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

②采购代理机构对开标过程进行录音录像，并存档备查。

2、资格审查

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

3、评标委员会

3-1、评标委员会的组成：评标委员会由采购人代表和评审专家组成，评审专家在陕西省财政厅政府采购评审专家库中通过随机方式抽取，成员人数应当为 5 人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在 1000 万元以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人及以上单数。

3-2、评标原则：遵循公平、公正、科学、择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

3-3、评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列

职责：

3-3-1、熟悉和理解招标文件；

3-3-2、审查已通过资格审查供应商的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；

3-3-3、根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

3-3-4、推荐中标候选人供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；

3-3-5、起草评标报告并进行签署；

3-3-6、向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；

3-3-7、法律、法规和规章规定的其他职责。

3-4、评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

3-5、评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

3-6、评标方法：综合评分法。

4、评标程序

4-1、符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

4-1-1、投标文件有下列情形之一的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

(1) 除招标文件明确要求加盖投标人(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

(2) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

4-1-2、除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件不满足下列情形之一的，作为无效投标处理：

序号	符合性审查项	通过条件
1	投标文件组成	投标文件应包含以下部分： （1）投标函 （2）开标一览表 （3）分项报价表 （4）资格证明文件 （5）投标人基本情况表 （6）商务响应偏离表 （7）技术响应偏离表 （8）投标人参加政府采购活动承诺书
2	签章	签章均符合招标文件要求，且无遗漏。
3	语言和计量单位	符合招标文件要求
4	投标有效期	符合招标文件要求
5	投标报价	同时满足以下条款： （1）货币单位符合招标文件要求 （2）报价符合唯一性要求 （3）未超出采购预算或最高限价 （4）符合“开标一览表”的填报要求
6	实质性条款响应	完全响应招标文件商务要求实质性条款。 注：第三部分商务要求均为实质性条款。
7	合同条款响应	完全理解并响应招标文件合同条款的要求，且未含有采购人不能接受的附加条件。
8	其他	完全理解并接受法律法规和招标文件对投标人合法经营的各类规约和责任义务要求，没有出现法律法规或招标文件规定的其他无效情形。

4-2、比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

4-3、复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

4-4、推荐中标候选人。中标候选人应当排序。采用综合评分法的，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。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。排名并列的由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标人。

4-5、出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

4-5-1、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

4-5-2、获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

4-5-3、评标方法和标准；

4-5-4、开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

4-5-5、评标结果和中标候选人排序表；

4-5-6、评标委员会授标建议；

4-5-7、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

4-6、评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-7、投标人应当书面澄清、说明或者更正

4-7-1、在评标过程中，投标人投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求投标人作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予投标人必要的反馈时间。

4-7-2、投标人应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（投标人为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，应当由其主

要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

4-7-3、评标委员会要投标人澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让投标人实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

（1）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；

（2）投标文件中已经明确的内容事项；

4-7-4、本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）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；

（4）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照文件规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

注：评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

4-8、低于成本价投标处理

4-8-1、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。

4-8-2、投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。

4-8-3、投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者被授权人签字确认；投标人为其他组织的，

由其主要负责人或者被授权人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者被授权人签字确认。

4-8-4、投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、响应文件作为无效处理。

4-9、招标采购单位现场复核评标结果

4-9-1、评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核。除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 客观评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-9-2、有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

- (1) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (2) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (3) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- (4) 招标采购单位未提供书面建议的。

第六章 中标和合同

1、中标

1-1、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

1-2、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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

注意：采购人按照推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商，不能认为采购人只能确定第一中标候选供应商为中标供应商，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选供应商为中标供应商，依次类推。

1-3、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。

1-4、采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在前附表注明的信息发布媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

1-5、中标公告期限为1个工作日。

2、签订合同（实质性要求）

2-1、中标人应在中标通知书发出之日起10日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未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进行处理。

2-2、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投标文件确定的事项进行实质性修改。

2-3、中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审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。

2-4、中标人在合同签订之后3个工作日内，将签订的合同（一式壹份）送采购代理机构。中标人应及时到采购代理机构办理。

3、合同分包

3-1、经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包投标人履行的分包项目的品牌、规格型号及技术

要求等，必须与中标的一致。

分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。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。

3-2、采购合同实行分包履行的，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。

3-3、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

4、合同转包

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

5、补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

6、履行合同

6-1、中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

6-2、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理。

第七章 其他

1、招标代理服务费

1-1、招标代理服务费的收取：参照《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格[2002]1980号）及《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）中的规定，按差额定率累进法计算，以中标通知书确定的中标金额作为收费计算依据，经甲乙双方协商后决定，由中标人在领取中标通知书前向采购代理机构一次性支付。

1-2、招标代理服务费支付方式：银行转账或现金方式

收款单位：陕西万德招标有限公司

开户银行：中国银行西安南二环支行

银行账号：103673241394

2、询问、质疑和投诉

2-1、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》和《政府采购质疑和投诉办法》等的相关规定办理。

2-2、供应商询问、质疑的答复主体：根据委托代理协议约定，供应商对招标文件的询问、质疑由陕西万德招标有限公司负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由陕西万德招标有限公司负责答复。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》等规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，供应商针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出。

接收质疑函的方式：书面形式

联系部门：招标部

项目负责人：曹国霞

联系电话：029-85561862/85561863转805

联系地址：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区

第三部分 商务要求

1、交货时间及地点

1-1、交货时间：合同签订后 30 个日历日内，按要求完成供货安装并交付验收。

1-2、交货地点：采购方指定地点。

2、付款方式

2-1、合同签订后 10 个工作日内，采购人向中标人支付合同总额 40%的预付款。

2-2、验收合格后，采购人向中标人支付剩余合同价款即合同金额的 45%。

2-3、审计后，采购人向中标人支付剩余合同价款即合同金额的 15%。

2-4、付款根据财政资金下达情况，据实支付。支付前，中标人须向采购人提供对应支付金额的发票及支付申请。

3、质量保证及售后服务

3-1、投标人应当保证货物及其各部件是通过正常渠道获得的、全新未使用过的、经出厂检验合格的、获得国家销售许可的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商标等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；并完全符合强制性的国家技术规范和质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。若投标人所供货物及投标人投标文件列明的货物及原配件品牌、生产地、制造厂商、质量保证达不到相关国家标准和规范以及质量监督检查部门规定的验收标准要求的，采购人有权无条件解除本合同，并保存将投标人上报监管部门列入不良行为名单。

3-2、质保期为:36 个月（国家标准有要求或产品厂商有更高质保承诺或招标文件技术参数中有单独要求的，按更长质保期进行质保。）若投标人承诺质保期限超过招标文件要求，按其承诺执行。

3-3、投标人承诺的质保期起始时间为终验合格之日。

3-4、质量保证期内，投标人负责维修，承担包括设备的零配件及不能解决的故障需要返回制造厂维修时所发生的一切费用。

3-5、投标人应当保证所提供的货物及其各部件经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，投标人应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

4、货物安装、调试与培训

4-1、中标人负责在采购人要求的现场安装、调试货物并交付使用，自带必要的专用工具，安装、调试及所派人员的一切费用由中标人承担；货物到达采购人指定地点后，执行安装调试直至达到验收标准。

4-2、投标人须承诺在中标后货物搬运及安装过程中应注意自身及公共安全，如出现人员伤亡事故，不得影响采购人声誉因伤亡人员事故产生的所有费用由投标人自行负责，与采购人无关。投标人同时须对现场环境进行相应保护，服从采购人管理。若因投标人原因导致现场的损坏，投标人应赔偿相应费用。应对安装工人进行专业培训，保证安装工人具有专业的安装知识及自我安全保障技能。如安装工人认为安装条件未达到安装应具备条件的，未能充分保障自身安全时，应主动向采购人提出，直至具备安全作业条件时，才进行作业。否则视为符合安装条件，采购人无须负任何责任。

4-3、技术培训：承诺为采购人免费培训使用货物的工作人员，培训内容包括货物的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等。

5、验收

5-1、中标人与采购人应严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收。

5-2、本项目在中标人通知服务履约完毕后进行验收。

5-3、验收依据包括但不限于合同文本、招标文件、投标文件。

5-4、验收合格后，填写验收单，并向采购人提交所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

注：商务要求属于实质性要求，不得出现负偏离，否则视为无效投标。

第四部分 合同条款（仅供参考）

签订地点： XXXX。

签订时间： XXXX 年 XX 月 XX 日。

采购人（甲方）： _____

供应商（乙方）： _____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及陕西万德招标有限公司_____采购项目（项目编号：XX/x 包）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同内容

编号	设备名称	型号	产地	数量	单价	总价	备注
1							
总计（人民币/元）		¥： （大写）					

乙方负责按以上确定的设备规格、型号及配套内容进行供货，及时运到甲方指定交货地点安装调试，确保所有设备达到最佳运行状态，负责对甲方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用和维修保养，做好售后服务工作。

二、合同价格

合同总价：人民币大写：_____元整；¥ _____元。

合同总价包括：设备的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费，税费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的运一切费用。合同总价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。

三、款项支付

- 1、支付时间：
- 2、支付方式：银行转帐。
- 3、结算方式：

四、交货条件

1、交货地点：

2、交货日期：

五、运输方式：根据产品特性，由乙方在保证产品质量的前提下，自行选择运输及包装方式，发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

1、乙方保证所提供的设备质量可靠，进货渠道正常，配置合理，技术性能完全满足招标文件要求；

2、若设备所用原材料或加工工艺造成的质量和内外观缺陷问题，由乙方负责解决并承担费用。（卖方保证货物是全新的、未曾使用过的、以优质工艺及材料制造，并保证所供设备的完整性，本合同设备为成套供货，合同总价中已包括满足设备完整运行的附件，备件，配套件等，产品质量应符合国标标准和本合同附件的要求，卖方应随机提供产品检验报告。）

3、设备的质保期为设备验收合格后 XX 年，质保期内若发生产品质量问题，卖方应立即免费解决；否则，甲方有权从质保金中支付相关费用；超过质保期的，按照厂家承诺进行。

七、安装、调试及技术服务

1、技术资料包括：

2、在质保期内（保修起始日为货到验收合格之日起），乙方在接到用户对所购设备进行维修的要求后，XX 小时内到用户现场进行维修服务，全部费用由乙方支付，若需将产品送回生产厂，由乙方支付维修设备所需的往返费用。

3、乙方保证设备完全按招标要求提供，若达不到要求，乙方须及时跟甲方沟通协商更换设备，并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。

4、技术培训

1) 内容：

2) 培训准备：

3) 地点：

4) 时间：

5、服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。

6、安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

八、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，甲方有权终止合同，并保留追究乙方违约责任的权利。

3、时间迟延的，违约方按照每天 1%向对方承担违约责任。产品质量问题违约的，除了按照迟延时间计算违约金外，另可以采取退货、换货等方式，由供方承担一切费用。

九、设备验收

1、设备到货后，乙方负责安装调试，达到正常运行条件后书面通知甲方验收。

2、安装完成后应提供详细的安装报告，并详细记录各种指示的实测数据。

3、提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。

4、甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。

5、验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十、合同争议的解决：

合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

合同执行中发生争议的，甲、乙双方应协商解决，协商达不成一致时，可向合同履行地人民法院提请诉讼。

十一、其它事项

1、甲、乙双方做为合同执行的主体，有义务及时完全履行合同。

2、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，协商方案作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

3、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。

4、合同一式**份，甲方**份、乙方**份（返回招标代理机构壹份）。甲方、乙方及确认方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）。

甲 方：_____（公章）

地 址：

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

联系电话：

签订日期： 年 月 日

乙 方：_____（公章）

地 址：

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

开户银行：

帐 号：

联系电话：

签订日期： 年 月 日

第五部分 投标文件格式

政府采购项目

(正本/ 副本)

*****项目

投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包 号：

时 间： 年 月 日

1、身份证明文件

[illegible]

1-2、法定代表人授权书

致：陕西万德招标有限公司					
被授 权 人	姓 名		性 别		
	职 务		手机号码		
	联系电话		图文传真		
	通讯地址				
	网 址				
被授权项 目与内容	项目名称				
	项目编号-包号				
	授权范围	全权办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。			
	法律责任	本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。			
	授权期限	本授权有效期限自开标之日起90天。			
被授权人身份证复印件			法定代表人签署栏		
二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)			签字或盖章：		
			(企业公章) 年 月 日		

2、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件

2-1、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：采购代理机构名称

作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录；本单位未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假情形，本单位愿意承担因此产生的后果及法律责任。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺

致：采购代理机构名称

我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3、信用承诺

3.1、投标信用(保证金)承诺书

投标信用(保证金)承诺书

项目名称/项目编号: _____ 投标人: _____

统一社会信用代码: _____ 法人代表: _____

在本项目标段招投标活动中, 我公司(单位)自愿作出以下投标信用承诺:

(一) 能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范。

(二) 不得有以下违法违规行为: 1. 围标串标; 以他人名义或者其他方式弄虚作假投标; 出让出租资格、资质证书供他人投标; 恶意竞标、强揽工程; 以暴力、威胁、利诱等 手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前, 修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由: 不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同; 在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容; 放弃中标; 不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 政府采购法规定的其它违法违规行为。

(三) 若我公司(单位)及相关参与人员违背以上承诺事项, 即被视为失信企业(法人), 依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》(发改法规[2018]457 号)及相关财政部门的规定, 自愿接受 1 至 3 年内限制参与公共资源交易活动。

法定代表人(签章): _____ 投标人(盖章): _____

承诺时间: _____ 年 ____ 月 ____ 日

说明: 本承诺书效力和作用等同投标保证金, 其有效期与投标有效期一致。

注: 此承诺书除附在投标文件中外还须上传至“信用中国(陕西榆林)”网站, 投标人自主上报信用承诺书附件, 须后附网站申报截图。

3.2、投标人信用承诺书

投标人信用承诺书

投标人：_____

统一社会信用代码：_____法人代表：_____

承诺有效期限：_____年_____月_____日—2026年11月13日

在_____项目招投标活动中，我公司(单位)郑重作出以下信用承诺：

(一)能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；符合依法依规应当具备的相关资质(资格)条件；具有独立承担中标项目的履约能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。所递交文件资料合法、真实、准确、完整、有效。

(二)不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

(三)自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

(四)同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并上网公示，接受社会监督。

(五)若我公司(单位)及相关参与人员违背以上承诺事项，即被视为失信企业(法人)，依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》(发改法规[2018]457号)，自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚(处理)，并依法承担赔偿责任和刑事责任。

法定代表人(签章)：_____ 投标人(盖章)：_____

承诺时间：_____年_____月_____日

注：此承诺书除附在投标文件中外还须上传至“信用中国(陕西榆林)”网站，投标人自主上报信用承诺书附件，须后附网站申报截图。

3.3、投标人委托代理人员信用承诺书

投标人委托代理人员信用承诺书

在_____项目招投标活动中，我个人郑重作出以下信用承诺：

(一)能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。我所递交的文件资料合法、真实、准确、完整、有效，无弄虚作假等情形。

(二)不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

(三)自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

(四)同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并接受社会监督。

(五)若我违背以上承诺事项，即被视为失信人，依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》(发改法规[2018]457号)，自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚(处理)，并依法承担赔偿责任和刑事责任。

承诺有效期限：_____年_____月_____日—2026年11月13日

投标人：_____

承诺人(签字)：_____

承诺时间：_____年_____月_____日

注：此承诺书除附在投标文件中外还须上传至“信用中国(陕西榆林)”网站，投标人自主上报信用承诺书附件，须后附网站申报截图。

3.4、榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书

榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书

市场主体名称：_____

证件类型：统一社会信用代码

证件号码：_____

法人代表：_____

承诺有效期限：____年____月____日—2026年11月13日

承诺内容：

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，本单位自愿做出以下承诺：

一、承诺本单位严格遵守国家法律、法规和规章，全面履行应尽的责任和义务，全面做到履约守信，具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；

二、承诺本单位提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料均合法、真实、有效，无任何伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性负责；

三、承诺本单位严格依法开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒，并依法承担相应责任；

四、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；

五、承诺本单位自我约束、自我管理，重合同、守信用，不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、价格欺诈、垄断和不正当竞争，维护经营者、消费者的合法权益；

六、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则，在全国范围12个月内没有三次以上查无实据的政府采购投诉；

七、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺：_____；

八、按照信用信息管理有关要求，本单位同意将以上承诺在各级信用信息共享平台公示，接受社会监督。若违背以上承诺，同意依据相关规定记入企业信用档案和在各

级信用信息共享平台公示；性质严重的，同意承担相应法律后果和责任，并依法依规列入严重失信名单。

承诺单位（盖章）：_____

法定代表人（负责人）：_____

法定代表人（负责人）身份证号：_____

承诺日期：_____

注：此承诺书除附在投标文件中外还须上传至“信用中国（陕西榆林）”网站，投标人自主上报信用承诺书附件，须后附网站申报截图。承诺有效期为一年。

4、拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

陕西省政府采购供应商

拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我单位在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购定单。
- 5、不采取不正当手段低毁、排挤其他供应商。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位：_____（盖章）

全权代表：_____（签字）

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

_____年____月____日

5. 其他资格要求

注：1、投标人应按招标文件相关资格要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

2、资格要求项须提供复印件或扫描件加盖投标人公章（鲜章）。

二、商务及技术性文件

1、商务部分

1-1、投标函

投 标 函

致：采购代理机构名称：

我方全面研究了(项目名称)项目招标文件(项目编号-包号：)，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(投标单位的名称)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(¥)，(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，保证按我方承诺时间内完成项目的供货、安装、调试并交付采购人验收、使用。

3、我方同意按照招标文件的要求，提供投标信用(保证金)承诺书，并承诺本承诺书效力和作用等同投标保证金，其有效期与投标有效期一致。

4、若我方中标，将在中标后向采购代理机构提供平台导出投标文件正本一套，副本两套，电子版(U盘：提供平台导出的已签章投标文件)一份。

5、我方承诺投标有效期为开标后()天(日历日)。

6、我方愿意提供贵公司可能另外要求的，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。

7、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。

投标人名称： (盖公章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

日 期：

1-2、开标一览表

开标一览表

投标人名称	
项目名称	
项目编号-包号	
投标报价（元）	大写：_____小写：¥_____
交货时间	
质 保 期	
备 注	

注：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

1-3、商务响应偏离表

商务响应偏离表

项目编号-包号：

序号	招标要求	投标响应	偏离	说明

注：1、投标供应商须对商务条款逐条响应，并保证响应的真实性。

2、投标供应商未按要求响应的，漏项的，自行承担被视为无效投标文件的风险。

3、商务条款不允许负偏离。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

1-4、投标人业绩

同类业绩一览表

项目编号-包号：

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额	是否通过验收	备注

注：投标人（仅限于投标人自己实施的）以上业绩须提供有关书面证明材料。

1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料

投标人可根据自身情况提供相关资料，如企业荣誉等、所获证书等。

2、技术部分

2-1、分项报价表

分项报价表

项目编号-包号：

序号	货物名称	品牌	规格型号	制造厂家	数量	单位	投标单价 (元)	小计 (元)	备注
1									
2									
3									
投标总价（人民币）小写：_____元									
大 写：_____									

- 注：1、投标人必须按“分项报价表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。
- 2、投标人在本表中必须详细注明所投产品的“品牌”和“规格型号”，自行承担填写错误被视为无效投标文件的风险。
- 3、“分项报价表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、技术响应偏离表

技术响应偏离表

项目编号-包号：

序号	招标要求	投标响应	偏离	说明

- 注：1、投标人须将招标项目要求的全部技术参数列入此表。
- 2、按照招标项目要求的顺序对应填写。
- 3、按照响应的技术参数尽可能的提供证明材料复印件予以佐证。
- 4、投标供应商未按要求响应的，漏项的，自行承担被视为无效投标文件的风险。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-3、投标方案

按照投标响应的技术参数提供证明材料予以佐证；

按照招标文件评审因素和指标提供投标文件格式中未列明的文件、资料 and 方案；

投标人认为需要提供的其他文件、资料 and 方案。

3、其他部分

3-1、投标人基本情况表

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传 真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓 名		技术职称		电 话	
技术负责人	姓 名		技术职称		电 话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账 号				技 工		
经营范围						
备 注						

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-2、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

项目编号-包号：

类别	职务	姓名	身份证号码	联系方式	技术职称
管 理 人 员					
技 术 人 员					
服 务 人 员					

注：1、投标人应按招标文件要求提供为本项目工作人员相关证明材料，便于评标委员会予以综合评定。

2、投标人自行承担因资料不齐而导致在评分时被扣分的风险。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-3、承诺函

承诺函

致：采购代理机构名称

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

四、投标文件中提供的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

五、如本项目评标过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我单位愿意承担相应不利后果。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-4、中小企业（监狱企业）声明函

中小企业（监狱企业）声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本公司（联合体）参加 （单位名称） 的 （项目名称） 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1、投标人符合《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）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为中小型企业或监狱企业适用。

2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。（监狱企业参加政府采购活动时，还应当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。）

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

3-5、残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

注：1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

第六部分 评标细则及标准

1、评委会只对通过初审的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

2、除价格因素外，评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。

3、在评标过程中，投标文件有下列情况之一，评标委员会成员应当按照招标文件规定的非实质性偏离进行扣分：

3-1、文字表述的内容含义不明确，或者同类问题表述不一致，或者有明显文字和计算错误，或者提供的技术信息和数据资料不完整，投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的；

3-2、投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码；

3-3、认定的与招标文件规定的技术、商务和其他规定要求不符的非实质性偏离；

3-4、认定的其他非实质性偏离。

4、最低报价不是中标的唯一依据。

5、综合评分明细表

5-1、综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

5-2、综合评分明细表按须知表中的相关要求进行调整，再参与价格分评审。

5-3、综合评分明细表：

评审因素和指标

序号	评分项及权值	分值	评定细则
1	报价 30%	30	最低有效报价得 30 分。以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价÷投标报价)×价格权值×100。 注：对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业、监狱企业、福利企业等产品的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
2	技术指标	30	投标产品完全符合、响应招标文件要求，无负偏离的计满分 30 分，非“▲”参数中每有一条负偏离扣 0.25 分，“▲”

	30%		参数中每有一条负偏离扣 0.5 分，扣完为止。 注：1、投标人提供相关技术指标的佐证材料，佐证材料包括但不限于功能截图、软件著作权证书、彩页、产品证书、检测报告等相关资料，予以证明其技术参数的响应性，投标人自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险。 2、“▲”项参数需提供相关佐证材料（包括但不限于功能截图、软件著作权证书、产品证书、检测报告），否则视为负偏离。
3	项目实施 方案 14%	14	投标人根据本项目特点，提供项目实施方案。具体包括： ①项目团队人员配置及专业能力；②关键时间节点及进度控制措施；③供货方案；④安装调试方案；⑤技术支持方案；⑥验收方案；⑦突发事件应急预案。 注：每具有一项得 2 分，最多得 14 分。在此基础上，方案中存在缺陷的，每 1 项中每有 1 处扣 1 分，每项最多扣 2 分，扣完为止。内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。
4	质量 保证 方案 9%	9	投标人根据本项目特点，提供质量保证方案。具体包括： ①质量目标及体系；②质量保证及控制措施；③质量保修承诺。 注：每具有一项得 3 分，最多得 9 分。在此基础上，方案中存在缺陷的，每 1 项中每有 1 处扣 1 分，每项最多扣 3 分，扣完为止。内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。
5	售后 服务 方案 12%	12	投标人根据本项目特点，提供售后服务方案。具体包括： ①售后服务范围及保障措施；②培训方案；③售后服务响应方案；④技术支持及售后服务机构（提供有效的办公场所证明材料）；⑤故障处理及补救措施；⑥增值服务方案。

			注：每具有一项得 2 分，最多得 12 分。在此基础上，方案中存在缺陷的，每 1 项中每有 1 处扣 1 分，每项最多扣 2 分，扣完为止。内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。
6	业绩 3%	3	提供 2022 年 09 月至今同类业绩（仅限于投标人自己实施的），每提供 1 个得 1 分，最多得 3 分。 注：提供项目合同复印件并加盖供应商公章（内容至少包括签订合同的首页、签字盖章页及采购标的明细页）
7	节能、 环保 2%	2	所投产品中属于政府采购优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品的得 0.5 分，每有一项既是节能产品又是环境标志产品的得 1 分，非节能、环境标志产品的不得分。本项最多得 2 分。 注：①节能产品、环境标志产品优先采购范围以品目清单为准。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。 ②所投产品属于优先采购范围内的节能产品或者环境标志产品的，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件加盖公章。

6、废标

6-1、本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

6-1-1、符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

6-1-2、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

6-1-3、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

6-1-4、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在前附表注明的信息发布媒体上发布公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

6-2、对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

7、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

7-1、遵守评审工作纪律；

7-2、按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

7-3、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

7-4、及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；

7-5、发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；

7-6、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

7-7、法律、法规和规章规定的其他义务。

8、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

8-1、遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

8-2、评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

8-3、评标过程中，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，应当在监督人员监督之下办理。

8-4、评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

8-5、在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

8-6、服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

8-7、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第七部分 招标项目要求

一、报告厅及会议音响灯光系统

1、4F 会议室

序号	名称	技术参数	数量	单位	相关所属行业
		1、LED 显示系统			
		1.1 主屏显示净屏尺寸为 4.8m*2.025m=9.72 m²			
1	XC 户内全彩 LED 屏	1. LED 显示屏灯珠采用表贴金线封装；LED 封装形式：共阴四合一黑灯； 2. LED 显示屏采用≤0.9375mm 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≥600mm，高度≥337.5mm，含显示模组厚度≤31.5mm； 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； 6. LED 显示屏单元模组与单元箱体之间采用工业级精密浮动无线连接器，具备嵌合纠偏能力，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； 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	9.72	平方米	工业

	源等低压器件，具备热插拔能力； 8. LED 显示屏防护等级$\geq$IP5X； 9. 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； 10. LED 显示屏开关电源具备 PFC 功能,功率因素$\geq$0.95,电源效率$\geq$91%@25℃,并具有过流、短路、过压、欠压的保护功能； 11. LED 显示屏亮度可达到 200-800cd/m²，可通过配套软件 0-100%调节，设置亮度定时调节； 12. LED 显示屏对比度$\geq$10000: 1；LED 显示屏杂点率$\leq$1/100000 且无连续失控点；LED 显示屏亮度均匀性$\geq$99%；LED 显示色度均匀性$\pm$0.001Cx, Cy 之内；LED 显示屏像素中心距相对偏差$\leq$1%；LED 显示屏观看水平/垂直视角$\geq$175°；LED 显示屏平均故障恢复时间（MTTR）$\leq$2 分钟； 13. LED 显示屏刷新频率$\geq$4200Hz，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 14. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节,色温为 8500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差$\leq$100K； 15. LED 显示屏峰值功耗$\leq$500W/m²；LED 显示屏平均功耗$\leq$125W/m²； 16. LED 显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象，PCB 采用 FR-4 四层板同等级或更高材料，PCB 导线更宽、导线间距和过孔间距更大，能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象，表面沉金处理，板厚$\geq$2mm，			
--	--	--	--	--

	铜厚≥ 1 盎司，TG$\geq 170^{\circ}\text{C}$，PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电； ▲17. LED 显示屏具备 HUB 口信号连接检测、模组电压检测、模组温度检测，实时检测显示屏工作状态，具有故障自动告警功能并以邮件方式通知对应技术运维人员； 18. LED 显示屏具备单点失控点检测，失控点数据回传功能，实时检测显示屏工作状态，具有故障自动告警功能并以邮件方式通知对应技术运维人员； 19. 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$\geq 1\text{MB}$； ▲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； ▲21. LED 显示屏具备单电源漏电电流$\leq 0.3\text{mA}$，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； ▲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； 23. LED 显示屏模组采用硬件加密电路设计，配合解码板与软件生成密钥，出厂前可设定授权使用时间，到达授权使用时间自动锁屏，使用方须进行授权密码解锁后方可正常使用屏体； ▲24. 具备 LED 显示屏开关机次数、使用时长记录，可形成数据保存周期≥ 100 天，并支持对现场温湿度的监测，可在控制软件端实时显示数据，方便用户了解现场屏体、环境温湿度数据情况。			
--	--	--	--	--

2	发送盒	1. 具备带载面积 ≥ 230 万像素，宽度 ≥ 4096 点，高度 ≥ 2560 点； 2. 具备双 USB2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和卡间级联； 3. 具备多发送盒任意拼接级联，严格同步； 4. 具备百兆网口控制； 5. 具备亮度和色温调节； 6. 具备低亮高灰； 7. 具备 ≥ 1 路 DVI 输入接口， ≥ 1 路 HDMI 输入接口； 8. 具备 ≥ 6 路网口输出接口， ≥ 1 路 HDMI 环出接口， ≥ 1 路 DVI $\times 1$ 环出接口。	9	台	工业
3	LED 显示屏智慧控制系统	1. LED 控制软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有 LED 终端，led 终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2. 支撑 LED 终端的运行，负责 LED 音视频传输管理，响应 LED 单元播放请求和音视频全双工交换，可进行 LED 终端管理、用户管理、节目播放管理、音视频文件管理、音视频存贮、内部通讯调度处理等功能。 3. 管理节目库资源，所有 LED 终端器提供实时点播媒体服务，响应 LED 终端的节目播放请求，LED 工作站提供数据接口服务。 4. 播放方案克隆，任务执行与停止控制。 5. 配置显示屏的传输方式和方向； 6. 配置控制器映射位置和大小； 7. 保存和加载控制系统参数； 8. 周期刷新显示屏控制系统的工作状态 9. 读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的校正系数； 10. 今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。	1	套	软件和信息技术服务业

		11. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及 led 终端工作状态， 12. 对分区 led 终端进行分区设置。 ▲13. 对 led 终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。 14. 文本播报功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。			
		1.2 控制设备以及配套设备			
1	台式机	配置不低于： 1. CPU：兆芯 KX-U6780A 处理器 8 核 2.7GHz 2. 内存：DDR4 8G 3. 显卡：2G 独立显卡 4. 硬盘容量：256G SSD 固态硬盘 5. 网卡：1×千兆网卡，RJ45 接口 6. 视频输出接口：1×HDMI、1×VGA、1×Display Port 7. 音频/光驱接口：3×音频口，1×DVD-RW 8. 标准接口：4×USB3.0，8×USB2.0，1×PS2，1×电源口	1	台	工业
2	机箱	1. 采用≥5U 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：≥6 张；回显槽位：≥1 张； 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；	1	台	工业

	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;			
--	--	--	--	--

		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，支持 C/S 架构画面预览回显； 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。			
3	视频处理设备嵌入式软件	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。 4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。 5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。	1	套	软件和信息技术服务业
4	回显卡	1. 通过回显卡回显界面管理系统对所有设备的视频信号、拼接布局，实时掌控，所见即所得，网口最大支持 ≥ 32 路信号源画面回显，适用于 3U/5U/7U/14U/26U 机箱； 2. 输出接口： $\geq 2 \times$ RJ45 网口输出。	1	块	工业
5	视频处理设备	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场	1	套	软件和信

	嵌入式软件	景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。 4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。 5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。			息技术服 务业
6	输入卡	1. 接口类型：HDMI1.4 2. 接口数量：≥4 3. 输入信号：HDMI 4. 最高分辨率：≥3840x2160@30Hz/2048*1152@60Hz	1	块	工业
7	视频处理设备 嵌入式软件	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。 4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。 5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。	1	套	软件和信 息技术服 务业
8	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：≥2048*1152@60Hz 5. 支持单板卡≥8 画面任意漫游	3	块	工业

9	视频处理设备 嵌入式软件	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。 4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。 5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。	3	套	软件和信息技术服务业
10	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 $50\text{Hz} \pm 5\%$； 3. 输出电压：单相 220VAC； 4. 具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5. 具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6. 具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7. 具备设置≥ 4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8. 具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9. 具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式； 10. 具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电； 11. 内置避雷器，具有避雷防雷功能。	1	台	工业

		1.3 LED 显示屏施工			
1	钢结构及安装	1. 用于安装支撑屏体的结构及安装费用; 2. 包边要求: 采用铝塑板, 不锈钢进行包边。	10.4 125	平方米	/
2	线材	强弱电材料动力电缆 YJV-0.6/1Kv-4*6+1*4	30	米	/
3	线材	电源线电箱输出到屏体 RVV3*2.5mm ²	50	米	/
4	线材	1. 类型: 控制室输出到屏体网线 2. 特征描述: STPCAT5e 3. 单位: 米	540	米	/
5	线材	强弱电材料槽式电缆桥架	50	米	/
6	包装材料	胶合免熏蒸木箱	9.72	平方米	/
		2、专业扩声系统			
1	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≥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 个二合一指示灯 (红外发射管+对频指示灯); 后面板具有≥1 个 LINE-OUT 接口、≥2 个 XLR-OUT	1	套	工业

		接口、≥2 个 BNC 接口、≥1 个 DC 接口。发射机具有≥1 个 OLED 显示屏、≥1 个开关机/静音按键、≥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、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 TFT-LCD 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、功率档位、静音状态、电量格数信息。			
2	话筒呼叫控制 嵌入软件	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	1	套	软件和信息技术服务业
3	话筒天线	1. 射频频率范围≥470~950MHz 2. 驻波比：≤2.0 3. 输入阻抗：≤50Ω 4. 指向性：≥180 度指向	1	套	工业

4	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	工业
5	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。	1	台	工业

		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. 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。			
6	数字音频处理器软件	1. 支持通过软件管理四进四出、八进八出、十二进十二出、十六进十六出通道设备，支持单独配置开关。 2. 可根据不同的使用场景存储≥ 8 种预设模式，并通过软件实现场景模式的快速切换。 3. 支持调节输入通道前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 12 段参量	1	套	软件和信息技术服务业

	均衡，≥ 31 段图示均衡、自动增益（AGC）、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。 支持调节输出通道≥ 12 段参量均衡、≥ 31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持通过 RS-485 和 RS-232 接口对接摄像跟踪系统,实现自动摄像跟踪功能;通过软件可设置摄像串口号、摄像机地址、摄像协议、云台转速、预置点、变倍放大或缩小、远近调聚、光圈大小和摄像转动等;可以设置每路音频输入通道跟踪阈值,通过监测输入通道的音量自动追踪目标,实现自动控制和跟踪。 5. 具有专家模式和普通模式切换功能;专家模式提供齐全的功能操作界面,具有前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、自动增益（AGC）、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、音频矩阵功能显示与控制;普通模式提供主要操作界面功能,防止非专业人员误调节音频参数,具有输入通道、输出通道和 USB 播放、USB 录制、通道增益调节和静音开关控制功能。 6. 具有 USB 录播功能,支持通过 USB 接口播放 mp3、wma、sbc、wav 格式视频,录制 MP3 格式的音频。 7. 支持数据备份功能,可导出预设的参数到本地、导入预设好的数据;支持固件升级,支持网口在线升级 DSP 固件。 8. 具有管理员、普通用户多种角色,管理员可以设置通道增益最大值,普通用户只能在设定的极限值范围内设置增益。 9. 软件采用 C/S 架构,支持跨平台使用,可运行在 Windows、银河麒麟操作系统（兆芯版）、银河麒麟操作系统（飞腾版）中。			
--	---	--	--	--

		10. 投标的数字音频处理器软件与国产操作系统完成兼容性测试，能够达到兼容性要求及性能、可靠性要求，满足用户的关键性应用需求。			
7	专业功放	1. 标准 $\leq 1U$ 机箱设计。 2. 标准 XLR 输入接口，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 ： $\geq 350W \times 2$ ；立体声@4 Ω ： $\geq 600W \times 2$ 。	2	台	工业
8	专业音箱	1. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 60Hz~20KHz 3. 额定功率 $\geq 200W$ 4. 灵敏度 $\geq 96dB/W/M$ 5. 水平覆盖角 $\geq 80^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音 ≥ 1.4 "压缩高音单元 $\times 1$ 7. 低音 ≥ 8 "低音 $\times 1$	4	只	工业
9	XC 支架	1. 固定面板孔位尺寸（长*宽） $\geq 140mm \times 65mm$ 2. 箱体固定面板孔位尺寸（长*宽） $\geq 128mm \times 70mm$ 3. 设备面板尺寸 $\geq 160mm \times 90mm$ 4. 重量 $\leq 0.93Kg$ 5. 类型：音箱支架	4	只	工业

10	电源管理器	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。	2	台	工业
		3、讯笛会议系统			
1	全数字会议系统主机	▲1. 采用全国产研发核心芯片与元器件，实现国产化，同时支持国产操作系统的连接与控制。 2. 系统采用高性能 DSP 处理器，音频采样率$\geq 48kHz$，频率响应等同或宽于 $80Hz \sim 16KHz$；采用超五类屏蔽线，确保会议信息长距离传输。 ▲3. 集成专业 DSP 处理功能，具有智能混音、音频矩阵调节、自动增益、反馈抑制、≥ 31 段输出图示均衡（≥ 8 段输出参量均衡）、≥ 10 段输入图示均衡（≥ 5 段输入参量均衡）、闪避器、分频器、音量调节、反相功能。 4. 通讯接口包括有≥ 3 路航空接口，≥ 2 路 RS-232 接口、≥ 1 路 RS-485 接口、≥ 3 路 RJ45 网络通信接口、≥ 1 路 RJ45 内部调试接口、≥ 1 路 USB2.0 接口；音频输入接口包括有≥ 1 路 LINE IN, 音频输出接口有≥ 1 路 LINE OUT、≥ 2 路 SPK OUT，每一路功率$\geq 30W$。 5. 设备具有会议发言录音功能；搭配会议话筒可以录制话筒混音输出音频；支持通过主机 U 盘录音。	1	台	工业

		6. 系统支持≥ 24只话筒同时发言，其中支持≥ 16只有线话筒和≥ 8只无线话筒同时发言；有线话筒发言人数范围可设置为等同或宽于1至16之间的任意数量，无线话筒发言人数范围可设置为等同或宽于1至8之间的任意数量。 7. 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；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。 ▲8. 具有C/S架构管理软件，客户端软件可运行的操作系统版本≥ 8种，包括Windows7、Windows10、Windows11、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。 9. 具有消防报警联动触发接口，触发后火灾报警信息可同步至话筒界面和主机界面，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保参会人员安全。			
2	国产会议主机内嵌软件	1. 软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 内置DSP音频处理技术，支持EQ均衡调节音频处理能力。 3. 支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量，保障会场发言秩序。 4. 软件支持根据话筒ID提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。	1	套	软件和信息技术服务业
3	全数字会议系统综合控制软件	1. 采用C/S架构，兼容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。	1	套	软件和信息技术服务业

	件	作系统；支持跨平台使用。 2. 支持创建（及编辑、删除、查看）会议签到信息，能使用≥ 2种签到投屏方案，可直接预览投屏效果；支持签到倒计时功能，可设置并在大屏显示倒计时时间；支持开始、结束签到，并可协助签到和补充签到。可查看当前签到情况，签到过程结果实时投屏。 3. 支持会议服务呼叫，会中及时接收会议服务信息并进行处理；可选茶水、笔、纸等。 4. 会议中支持集中控制管理终端，控制有线话筒发言最大数量、无线话筒发言最大数量、话筒模式、全局音量控制、发言总控制、广播信息，以及对无线话筒关机控制。支持显示发言人功能并在大屏显示发言人信息。 5. 支持电子铭牌下发功能，可以自定义每个单元话筒的铭牌内容；支持电子铭牌背屏编辑功能，编辑背屏包括背景色、文字样式、显示内容、对齐方式等样式。 6. 支持会后会议统计信息查看、会后会议议程查看、会后会议服务查看；支持会议克隆功能；支持会后数据导出、投票结果打印功能。 7. 支持用户管理功能，可新增、编辑、删除用户管理员信息，并提供系统管理员和普通管理员两种权限，不同权限下部分功能会受到限制。 8. 支持摄像头配置与调用功能，可设置视频通道选择、协议类型切换、波特率切换等功能配置，可控制摄像头八方位的转向、聚焦变焦、光圈控制等功能，可以将摄像头位置与话筒位置绑定，通过调用话筒位置可快速调整摄像头位置。 9. 支持音频通道输入配置，可调节输入音频的音量、反相、静音能功能参数，			务业
--	---	--	--	--	----

		可切换不同通道。支持闪避器功能，在音频处理器中可调节闪避器的阈值、深度、启动时间等功能参数；支持音频通道输出配置，可调节输入音频的音量、反相、静音能功能参数，可切换不同通道。 10. 支持陷波器功能，可调节固定点与动态点范围控制啸叫；支持均衡器功能，通过图示或参量均衡器对输出音频进行调节；支持分频器功能，在音频处理器中可调节高频、低频控制音频范围。 11. 支持会议室管理功能，可在会议室场景中拖入新增单元话筒、话筒扫描功能、添加背景图案、移动单元话筒、对齐选择话筒、批量新增自定义话筒、操作撤销、会议室场景缩放等操作；编辑话筒类型与 ID 功能；支持编辑话筒类型与 ID 功能；支持会议室话筒信息显示和调节，包括话筒类型、单元编号电量、信号强度等信息显示，自动增益、输入均衡器调节。 12. 支持话筒自动混音功能，包括自动混音分组功能、增益共享自动混音和门限自动混音模式切换；支持混音话筒的混音开关、单元静音、音量增益、门限灵敏度调节；支持矩阵调节功能，可统一控制话筒开关，并与自动混音联动。 13. 投标的国产会议系统软件与国产芯片处理器完成兼容性测试，能够达到兼容性要求及性能、可靠性要求，满足用户的关键性应用需求。			
4	会议话筒处理器	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。	1	台	工业

		▲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）。 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，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 ▲6. 产品软件与数字会议主机软件集成，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。			
5	连接线	≥ 20 米延长线（一公一母）	1	根	/
6	插座	1. 一进三出连接单元 2. 采用 $\geq 100\text{M}/10\text{M}$ 自适应网络传输，可以实现手拉手级联。 3. 每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 规范。	1	个	/
		4、无纸化会议系统			
1	麒麟无纸化会	配置不低于：	1	台	工业

	议主机	1. CPU: 飞腾 FT-2000+/64 处理器 64 核 2.2GHz 2. 内存: 128G (4×32G) DDR4 3. 显卡: BMC 集成 (AST2500) 4. 硬盘: 2×480GB SSD, 4×900GB 5. 网卡: 2×千兆网卡, RJ45 接口 6. 视频输出接口: 1×VGA 7. 其他: 2×3.0 USB, 4×2.0 USB、1×COM 口, 支持 PCIe 扩展槽 8. RAID 级别: 0, 1, 10, 5, 50 9. 操作系统: 支持国产操作系统 (银河麒麟) 10. 工作功耗: 支持 240V 直流 550W 11. 颜色: 银色			
2	智能无纸化会议管理服务器软件	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。 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	1	套	软件和信息技术服务业

	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、会议服务功能模块显示与隐藏，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$\geq$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$\geq$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。 5. 支持自定义投票类型，支持限时投票；支持≥ 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。 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。 12. 支持服务器系统资源监控，可查看服务器 cpu 使用率、内存使用率、磁盘空间、网络传输速率，可设置阈值警告。 13. 具有服务器列表显示功能，支持显示所有服务器编号、服务器名称、服务器类型、服务器在线/离线状态、服务器版本信息；具有服务器管理功能，无需搭配中控系统可通过后台软件对服务器进行管理，包括启用、停用、重启、升级、导出操作日志功能。 14. 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。			
3	银河麒麟服务器操作系统（飞腾专用版）V10	银河麒麟服务器操作系统（飞腾专用版）V10 1. 要求操作系统为国产操作系统。 2. 要求操作系统为服务器版。 3. 要求操作系统适配飞腾处理器。	1	项	软件和信息技术服务业
4	麒麟无纸化编码投屏主机	配置不低于： 1. CPU: 飞腾腾锐 D-2000/8 处理器 8 核 2.3GHz 2. 内存: 8G DDR4 2666MHz	1	台	工业

		3. 显卡:2GB 独立显卡 4. 硬盘容量:256G SSD 固态硬盘 5. 网卡:1×千兆网卡, RJ45 接口 6. 视频输出接口:1×HDMI、1×VGA 7. 音频/光驱接口:5×音频口, 1×DVD-RW 8. 标准接口:6×USB3.0, 1×电源口, 1×串口 RS232 9. 操作系统:支持国产操作系统(银河麒麟) 10. 工作电源及功率:198~242V, 49~51Hz 160W 11. 颜色:黑色			
5	无纸化流媒体服务器嵌入软件	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	软件和信息技术服务业
6	采集盒	1. 支持通过 HDMI 接口进行采集外部视频源。 2. 配置≥ARM Cortex A7 双核处理器, 主频≥1.3 GHz。 3. 具有≥1 路 HDMI 接口, ≥1 路 RJ45 千兆网口。 4. 编码分辨率≥1920x1080。	1	台	工业
7	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, 显示屏采用主屏+副屏双屏设计, 一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角动作。升降话筒	15	台	工业

		采用手拉手方式连接，心型指向性驻极体。 2. 升降器集成升降麦克风一体化设计，话筒可适应不同的环境具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆。 3. 产品传动方式以高品质耐拉皮带与高精密度的滑块导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力；支持对接中控主机，实现控制设备在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断电。 4. 显示器为超薄液晶触屏类型，前屏显示尺寸≥ 15.6英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达$\geq 1920 \times 1080P$；副屏显示尺寸≥ 11.6英寸，显示分辨率达$\geq 1366 \times 768$，对比度$\geq 800:1$，用于显示参会人员信息电子铭牌信息。 5. 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操作。 6. 升降器具有≥ 1组 232/485 输入输出接口，≥ 2路 USB 接口（作用：开/关机、数据传输）。 7. 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。 8. 设备可通过中控软件进行集中控制，支持通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。 9. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，显示屏仰角角度可调 $0-30^{\circ}$。			
8	无纸化升降器内嵌软件	1. 软件内嵌于终端设备，显示端可对多种文件格式文档进行阅览。 2. 支持多种分辨率适配，可适应各种终端界面。	15	套	软件和信息技术服

					务业
9	麒麟无纸化会议终端	配置不低于： 1. CPU:飞腾腾锐 D-2000/8 处理器 8 核 2. 3GHz 2. 内存:8G DDR4 2666MHz 3. 显卡:2GB 独立显卡 4. 硬盘容量:256G SSD 固态硬盘 5. 网卡:1×千兆网卡，RJ45 接口 6. 视频输出接口:1×HDMI、1×VGA 7. 音频/光驱接口:5×音频口，1×DVD-RW 8. 标准接口:6×USB3.0，1×电源口，1×串口 RS232 9. 操作系统:支持国产操作系统(银河麒麟) 10. 工作电源及功率:198~242V，49~51Hz 160W 11. 颜色:黑色	15	台	工业
10	无纸化会议终端软件	1. 具有≥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具有参会人文件水印、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。	15	套	软件和信息技术服务业

		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。 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。 ▲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。 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，拓展支持跨平台（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。			
--	--	--	--	--	--

11	银河麒麟桌面操作系统（飞腾专用版）V10	银河麒麟桌面操作系统（飞腾专用版）V10 1. 要求操作系统为国产操作系统。 2. 要求操作系统为服务器版。 3. 要求操作系统适配飞腾处理器。	15	套	软件和信息技术服务业
12	交换机	1. 交换容量：≥336Gbps/3.36Tbps 2. 包转发率：≥108Mpps/126Mpps 3. 支持≥24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，≥4 个万兆 SFP+	1	台	工业
13	台式机	配置不低于： 1. CPU：兆芯 KX-U6780A 处理器 8 核 2.7GHz 2. 内存：DDR4 8G 3. 显卡：2G 独立显卡 4. 硬盘容量：256G SSD 固态硬盘 5. 网卡：1×千兆网卡，RJ45 接口 6. 视频输出接口：1×HDMI、1×VGA、1×Display Port 7. 音频/光驱接口：3×音频口，1×DVD-RW 8. 标准接口：4×USB3.0，8×USB2.0，1×PS2，1×电源口	1	台	工业
		5、辅助材料			
1	机柜	1. 尺寸：≥600X800X1166mm 2. 容量：≥22U 3. 配置： 8 位 10A PDU 插排 1 个 固定板 1 块	1	台	工业

		风扇部件 1 组 4 只两寸重型脚轮 M6 方螺母钉 40 套 内六角扳手 1 只			
2	音频连接线	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）*1 卡侬头（公）*1，线径：0.3mm	8	根	/
3	音频连接线	1.8 米音频连接线：卡农头（母）*1，线径：0.3mm	2	根	/
4	音频连接线	1.8 米音频连接线：卡农头（公）*1，线径：0.3mm	4	根	/
5	音频连接线	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）*1, 6.35 话筒插头*2, 线径：0.3mm	2	根	/
6	音频隔离器	1. 输入：≥2 路 XLR 输入 2. 输出：≥2 路 XLR 输出 3. 输入输出隔离绝缘耐压：300V _{p-p} 以上 4. 多通道隔离静噪器特性：备插损<0.5dB 回损：>18dB 5. 最大输入电平：+6dBu 6. 频率响应：20Hz—20kHz（±<0.2db ref 1khz） 7. 共模抑制：>68dB@1kHz 8. 立体声通道隔离度：62dB 9. 输入/输出阻抗：600Ω 10. 额定损耗：<0.5db（ref 1khz 1V rms）	1	个	工业

		11. 绝缘电阻: DC1000V 100M Ω 12. 隔离电压: AC 50Hz-60Hz 0V—1500V			
7	线材	1. 金银组合喇叭线 2. 屏蔽: 铝箔+144 镀锡铜编织 3. 外被: PVC 4. 导体: 精炼铜线芯 5. 芯数: 300 芯*2	60	米	/
8	线材	六类屏蔽网线	80	米	/
9	水晶头	六类水晶头, 100 个一盒	1	盒	/
10	线材	铜芯护套线 RVV3*1.5	60	米	/
11	线材	1. 分辨率: $\geq 3840*2160$, 30Hz 2. 屏蔽: 铝箔+编织+地线 3. 外被: PVC 4. 线芯: 镀锡铜 5. 支持 HDMI 2.0 版本 6. 规格: 长度 15 米 7. HDMI 头大小: 20*26*10.5mm, 线径: 8mm	2	条	/
12	镀锌钢管	DN=25mm, 厚度: $\geq 2.75\text{mm}$	80	米	/
13	镀锌钢管	DN=32mm, 厚度: $\geq 2.5\text{mm}$	20	米	/

2、5F 多功能厅

序号	名称	技术参数	数量	单位	相关所属行业
		1、LED 显示系统			
		1.1 主屏显示净屏尺寸为 10.2m*2.7m=27.54 m²			
1	XC 户内全彩 LED 屏	1. LED 显示屏灯珠采用表贴金线封装；LED 封装形式：共阴四合一黑灯； 2. LED 显示屏采用≤0.9375mm 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≥600mm，高度≥337.5mm，含显示模组厚度≤31.5mm； 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； 6. LED 显示屏单元模组与单元箱体之间采用工业级精密浮动无线连接器，具备嵌合纠偏能力，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； 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 显示屏防护等级≥IP5X； 9. 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； 10. LED 显示屏开关电源具备 PFC 功能，功率因素≥0.95，电源效率≥91%@25℃，	27.54	平方米	工业

		并具有过流、短路、过压、欠压的保护功能； 11. 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； 12. 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； 13. 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； 14. 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； 15. LED 显示屏峰值功耗≤500W/m²；LED 显示屏平均功耗≤125W/m²； 16. 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≥2mm，铜厚≥1 盎司，TG≥170℃，PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电； 17. LED 显示屏具备 HUB 口信号连接检测、模组电压检测、模组温度检测，实时检测显示屏工作状态，具有故障自动告警功能并以邮件方式通知对应技术运维人员； 18. LED 显示屏具备单点失控点检测，失控点数据回传功能，实时检测显示屏工作状态，具有故障自动告警功能并以邮件方式通知对应技术运维人员； 19. 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≥1MB； 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; 21. LED 显示屏具备单电源漏电电流$\leq 0.3\text{mA}$,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; 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; 23. LED 显示屏模组采用硬件加密电路设计,配合解码板与软件生成密钥,出厂前可设定授权使用时间,到达授权使用时间自动锁屏,使用方须进行授权密码解锁后方可正常使用屏体; 24. 具备 LED 显示屏开关机次数、使用时长记录,可形成数据保存周期≥ 100 天,并支持对现场温湿度的监测,可在控制软件端实时显示数据,方便用户了解现场屏体、环境温湿度数据情况。			
2	发送盒	1. 具备带载面积≥ 230 万像素,宽度≥ 4096 点,高度≥ 2560 点; 2. 具备双 USB2.0 高速通讯接口,用于电脑调试和卡间级联; 3. 具备多发送盒任意拼接级联,严格同步; 4. 具备百兆网口控制; 5. 具备亮度和色温调节; 6. 具备低亮高灰; 7. 具备≥ 1 路 DVI 输入接口,≥ 1 路 HDMI 输入接口; 8. 具备≥ 6 路网口输出接口,≥ 1 路 HDMI 环出接口,≥ 1 路 DVI$\times 1$ 环出接口。	18	台	工业
3	LED 显示屏智慧控	1. LED 控制软件是整个系统的运行核心,统一管理系统内所有 LED 终端,led 终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。	1	套	软件和信息技术服

	制系统	2. 支撑 LED 终端的运行，负责 LED 音视频传输管理，响应 LED 单元播放请求和音视频全双工交换，可进行 LED 终端管理、用户管理、节目播放管理、音视频文件管理、音视频存贮、内部通讯调度处理等功能。 3. 管理节目库资源，所有 LED 终端器提供实时点播媒体服务，响应 LED 终端的节目播放请求，LED 工作站提供数据接口服务。 4. 播放方案克隆，任务执行与停止控制。 5. 配置显示屏的传输方式和方向； 6. 配置控制器映射位置和大小； 7. 保存和加载控制系统参数； 8. 周期刷新显示屏控制系统的工作状态 9. 读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的校正系数； 10. 今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 11. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及 led 终端工作状态， 12. 对分区 led 终端进行分区设置。 13. 对 led 终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。 14. 文本播报功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。			务业
		1.2 控制设备以及配套设备			
1	台式机	配置不低于： 1. CPU：兆芯 KX-U6780A 处理器 8 核 2.7GHz 2. 内存：DDR4 8G 3. 显卡：2G 独立显卡	1	台	工业

		4. 硬盘容量：256G SSD 固态硬盘 5. 网卡：1×千兆网卡，RJ45 接口 6. 视频输出接口：1×HDMI、1×VGA、1×Display Port 7. 音频/光驱接口：3×音频口，1×DVD-RW 8. 标准接口：4×USB3.0，8×USB2.0，1×PS2，1×电源口			
2	机箱	1. 采用≥5U 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：≥6 张；回显槽位：≥1 张； 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；	1	台	工业

		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； 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，支持 C/S 架构画面预览回显； 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。			
3	视频处理设备嵌入式软件	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。 4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。	1	套	软件和信息技术服务业

		5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。			
4	回显卡	1. 通过回显卡回显界面管理系统对所有设备的视频信号、拼接布局，实时掌控，所见即所得，网口最大支持 ≥ 32 路信号源画面回显，适用于 3U/5U/7U/14U/26U 机箱； 2. 输出接口： $\geq 2 \times \text{RJ45}$ 网口输出。	1	块	工业
5	视频处理设备嵌入式软件	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。 4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。 5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。	1	套	软件和信息技术服务业
6	输入卡	1. 接口类型：HDMI1.4 2. 接口数量： ≥ 4 3. 输入信号：HDMI 4. 最高分辨率： $\geq 3840 \times 2160 @ 30\text{Hz} / 2048 \times 1152 @ 60\text{Hz}$	2	块	工业
7	视频处理设备嵌入式软件	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。 4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。 5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，	2	套	软件和信息技术服务业

		无需人工操作。			
8	输出卡	1. 接口类型：HDMI1.3 2. 接口数量：≥4 3. 输出信号：HDMI 4. 最高分辨率：≥2048*1152@60Hz 5. 支持单板卡≥8 画面任意漫游	1	张	工业
9	视频处理设备嵌入式软件	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。 4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。 5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。	1	套	软件和信息技术服务业
10	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：≥2048*1152@60Hz 5. 支持单板卡≥8 画面任意漫游	5	块	工业
11	视频处理设备嵌入式软件	1. 视频处理设备嵌入式软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。 2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。 3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。	5	套	软件和信息技术服务业

		4. 支持远程开关机功能，预设液晶屏、DLP 指令，支持自定义开关机指令载入。 5. 支持开关机、调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。			
12	配电柜	1. 额定功率：≥20kW，输出路数：≥6 路； 2. 输入电压：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%； 3. 输出电压：单相 220VAC； 4. 具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5. 具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6. 具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7. 具备设置≥4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8. 具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9. 具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式； 10. 具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电； 11. 内置避雷器，具有避雷防雷功能。	1	台	工业
		1.3 LED 显示屏施工			
1	钢结构及安装	1. 用于安装支撑屏体的结构及安装费用； 2. 包边要求：采用铝塑板，不锈钢进行包边；	34.505	平方米	/
2	线材	强弱电材料动力电缆 YJV-0.6/1Kv-4*16+1*10	30	米	/

3	线材	电源线电箱输出到屏体 RVV3*2.5mm ²	150	米	/
4	线材	1. 类型：控制室输出到屏体网线 2. 特征描述：STPCAT5e 3. 单位：米	2160	米	/
5	线材	强弱电材料槽式电缆桥架	40	米	/
6	包装材料	胶合免熏蒸木箱	27.54	平方米	/
		1.4 音视频输入输出接口			
1	音箱地插盒	弹起式，带 2 个欧姆头	2	个	工业
2	HDBaseT 地插发送盒	1. HDBaseT 地插发送盒使用 HDBaseT 传输技术，≥10.2Gbps 传输速率，信号无压缩、无损耗、无延时。 2. 支持 ≥3840×2160@30Hz 的分辨率。 3. 完全支持 HDMI1.4 标准和 HDCP1.4 标准。 4. 支持 ≥1 路 HDMI 和 ≥1 路 VGA 接口输入，≥1 路 3.5mm 模拟音频口输入，≥1 路 XLR 接口，≥1 路 Ethernet 以太网接口，≥1 路 220V 插座，≥1 路电源输入口 5. 传输距离远，使用 CAT6 网线距离 ≥100 米。 6. 支持通过 POC 远程供电。	2	台	工业
3	高清 HDMI 矩阵输入板卡内嵌	1. 软件内嵌于信号传输器设备，实现信号的处理功能。 2. 支持远距离传输，具有通过网线传输音视频/控制信号的能力。 3. 采用 HDBaseT 传输技术，实现对信号进行无压缩、无损耗、无延时的传输。	2	套	软件和信息技术服务业

	软件				
4	超高清 KVM 接收器	1. 输入接口支持有$\geq 1x$ HDBaseT 网口，输出接口支持有$\geq 1x$ HDMI TYPE-A；$\geq 1x$ DVI-D，$\geq 1x3.5mm$ 音频，$\geq 2x$ USB TYPE A 接口（KVM 接口），支持≥ 1 个红外接口，≥ 1 路 RS232 接口，自带显示屏及面板操作按键。 2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术，10.2Gbps 传输速率，信号无压缩、无损耗、无延时。 3. 支持 HDMI 1.4 标准（兼容 DVI 1.0）和 HDCP 1.4 标准。分辨率支持$\geq 4Kx2K@30Hz$，输出分辨率与输入分辨率完全直通。 4. HDMI 线可支持 15 米，传输距离远，双绞线长度支持 100 米，支持通过双绞线 POC 远程供电。 5. 支持从视频中实时提取音频数据，同步输出。支持 RS232 串口数据的双向透传，波特率$\geq 256000bps$。支持红外信号的双向透传功能，并且支持 38KHz 载波调制。 6. 支持 USB 在线升级固件。 7. 支持 KVM 功能，可透传鼠标键盘数据，支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。	2	台	工业
		2、专业扩声系统			
1	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≥ 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 个二合一指示灯（红外发射	2	套	工业

		管+对频指示灯)；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接口。发射机具有≥ 1个OLED显示屏、≥ 1个开关机/静音按键、≥ 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、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TFT-LCD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。			
2	话筒呼叫控制嵌入软件	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。 2. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	2	套	软件和信息技术服务业
3	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	1	套	工业

		去繁琐布线。			
4	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: $\leq 50\Omega$ 4. 指向性: ≥ 180 度指向	1	套	工业
5	数字调音台	1. 具有 ≥ 14 路平衡 XLR 输入接口、 ≥ 16 路 TRS 输入接口、 ≥ 1 路 OPTICAL 接口、 ≥ 1 路 S/PDIF 接口、 ≥ 1 路 USB2.0 输入声卡。 2. 具有 ≥ 100 组场景预设功能,可导出、导入 USB 存储器,便于数据备份; ≥ 32 个 PEQ 模式存储。 3. 具有 ≥ 8 个推子编组、 ≥ 3 个快速静音组按键。 4. 具有 ≥ 2 个内置效果器,设备自带有经典混响、大房间混响等效果模块。 5. 具有 ≥ 1 个 10.1 英寸高清触摸屏,支持 $\geq 1280 \times 800$ 分辨率。 6. 具有 ≥ 13 个 100mm 电动推子,电动推子可操控所有的通道和主输出: ≥ 1 个 LR 主声道推子、 ≥ 12 个通道推子以及 ≥ 2 个推子层。 7. 具有面板锁定按键,防止误操作。 8. 支持中英文界面切换,且无需重启。 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、1800 毫秒延时器。 ▲11. 输入带有独立的反馈抑制器,支持增益共享型自动混音,带有 ≥ 2 个 DCA 编组。	1	台	工业
6	音频处理器	1. 后面板具有 ≥ 12 路线路音频凤凰端子平衡输入接口(具有 48V 幻象供电)、 ≥ 12 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	1	台	工业

		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. 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。			
7	数字音频处理器软件	1. 支持通过软件管理四进四出、八进八出、十二进十二出、十六进十六出通道设备, 支持单独配置开关。 2. 可根据不同的使用场景存储≥ 8种预设模式, 并通过软件实现场景模式的快速切换。 3. 支持调节输入通道前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 12段参量均衡, ≥ 31段图示均衡、自动增益 (AGC)、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。支持调节输出通道≥ 12段参量均衡、≥ 31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持通过 RS-485 和 RS-232 接口对接摄像跟踪系统, 实现自动摄像跟踪功能; 通过软件可设置摄像串口号、摄像机地址、摄像协议、云台转速、预置点、变倍放大或缩小、远近调聚、光圈大小和摄像转动等; 可以设置每路音频输入通道跟踪阈值, 通过监测输入通道的音量自动追踪目标, 实现自动控制和跟踪。 5. 具有专家模式和普通模式切换功能; 专家模式提供齐全的功能操作界面, 具有前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 12段参量均衡, ≥ 31段图示均衡、自动增益 (AGC)、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、音频矩阵功能显示与控制; 普通模式提供主要操作界面功能, 防止非专业人员误调节音频参数, 具有输入通道、输出通道和 USB 播放、USB 录制、通道增益调节和静音开关控制功能。	1	套	软件和信息技术服务业

		6. 具有 USB 录播功能，支持通过 USB 接口播放 mp3、wma、sbc、wav 格式视频，录制 MP3 格式的音频。 7. 支持数据备份功能，可导出预设的参数到本地、导入预设好的数据；支持固件升级，支持网口在线升级 DSP 固件。 8. 具有管理员、普通用户多种角色，管理员可以设置通道增益最大值，普通用户只能在设定的极限值范围内设置增益。 9. 软件采用 C/S 架构，支持跨平台使用，可运行在 Windows、银河麒麟操作系统（兆芯版）、银河麒麟操作系统（飞腾版）中。 10. 投标的数字音频处理器软件与国产操作系统完成兼容性测试，能够达到兼容性要求及性能、可靠性要求，满足用户的关键性应用需求。			
8	专业功放	1. 双通道大功率专业数字功放。 2. 功放具有直流、短路、过载、过热保护。 3. 具备信号、功率、温度等压限功能。 4. 灵敏度支持$\geq 1V/2V$，可选择切换。 5. 输出功率*（1KHz/THD$\leq 1\%$）：立体声 8Ω：$\geq 2*700W$；立体声 4Ω：$\geq 2*1200W$；立体声 2Ω：$\geq 2*1800W$；桥接 16Ω：$\geq 1400W$；桥接 8Ω：$\geq 2400W$；桥接 4Ω：$\geq 3600W$。 6. 电压增益（@1KHz）等同或优于 37.5dB；输入阻抗 $\leq 10K\ \Omega$ 非平衡、20KΩ 平衡；THD+N(@1/8 功率下) $\leq 0.01\%$；信噪比（A 计权）$\geq 102dB$。	1	台	工业
9	专业音箱	1. 采用≥ 12 寸中低音钕磁喇叭单元和 1 只 44mm 压缩钕磁高音单元 2. 精确设计的分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力 3. 阻抗$\leq 8\ \Omega$	2	只	工业

		4. 频响等同或优于 45Hz-20kHz 5. 额定功率 $\geq 400\text{W}$ 6. 灵敏度 $\geq 99\text{dB/W/M}$ 7. 水平覆盖角 $\geq 90^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 70^\circ$			
10	XC 支架	1. 整体伸缩长度：760mm~1260mm（每节增减 50mm） 2. 角度调节：170 度~370 度（每孔位调节 10 度） 3. 支架净重：4.16Kg 4. 音箱吊装支架	2	只	工业
11	专业功放	1. 双通道大功率专业数字功放。 2. 功放具有直流、短路、过载、过热保护。 3. 具备信号、功率、温度等压限功能。 4. 灵敏度支持 $\geq 1\text{V}/2\text{V}$ ，可选择切换。 5. 输出功率*（1KHz/THD $\leq 1\%$ ）：立体声 8 Ω ： $\geq 2*500\text{W}$ ；立体声 4 Ω ： $\geq 2*800\text{W}$ ； 立体声 2 Ω ： $\geq 2*1300\text{W}$ ；桥接 16 Ω ： $\geq 1000\text{W}$ ；桥接 8 Ω ： $\geq 1600\text{W}$ ；桥接 4 Ω ： $\geq 2600\text{W}$ 。 6. 电压增益（@1KHz）等同或优于 36dB；输入阻抗 $\leq 10\text{K}\Omega$ 非平衡、20K Ω 平衡； THD+N(@1/8 功率下) $\leq 0.01\%$ ；信噪比（A 计权） $\geq 102\text{dB}$ 。	2	台	工业
12	专业音箱	1. 采用 ≥ 10 寸中低音钕磁喇叭单元和 1 只 44mm 压缩钕磁高音单元 2. 精确设计的分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力 3. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 4. 频响等同或优于 45Hz-20kHz 5. 额定功率 $\geq 300\text{W}$	4	只	工业

		6. 灵敏度 $\geq 98\text{dB/W/M}$ 7. 水平覆盖角 $\geq 90^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 70^\circ$			
13	XC 支架	1. 整体伸缩长度：760mm~1260mm（每节增减 50mm） 2. 角度调节：170 度~370 度（每孔位调节 10 度） 3. 支架净重：4.16Kg 4. 音箱吊装支架	4	只	工业
14	专业功放	1. 双通道大功率专业数字功放。 2. 功放具有直流、短路、过载、过热保护。 3. 具备信号、功率、温度等压限功能。 4. 灵敏度支持 $\geq 1\text{V}/2\text{V}$ ，可选择切换。 5. 输出功率*（1KHz/THD $\leq 1\%$ ）：立体声 8 Ω ： $\geq 2*700\text{W}$ ；立体声 4 Ω ： $\geq 2*1200\text{W}$ ； 立体声 2 Ω ： $\geq 2*1800\text{W}$ ；桥接 16 Ω ： $\geq 1400\text{W}$ ；桥接 8 Ω ： $\geq 2400\text{W}$ ；桥接 4 Ω ： $\geq 3600\text{W}$ 。 6. 电压增益（@1KHz）等同或优于 37.5dB；输入阻抗 $\leq 10\text{K}\Omega$ 非平衡、20K Ω 平衡；THD+N(@1/8 功率下) $\leq 0.01\%$ ；信噪比（A 计权） $\geq 102\text{dB}$ 。	2	台	工业
15	专业音箱	1. 采用 $\geq$ 一只 12 寸同轴扬声器单元（含一只 12 寸低音单元及一只 75mm 高音单元） 2. 多用途箱体结构设计，可横竖放置，作全频箱或舞台监听音箱 3. 箱体采用优质桦木板 CNC 加工；耐磨环保水性漆喷涂 4. 灵敏度 $\geq 99\text{dB/W/M}$ 5. 水平覆盖角 $\geq 90^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 90^\circ$ 6. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 7. 频响等同或优于 50Hz-20kHz	4	只	工业

		8. 额定功率 $\geq 400W$			
16	监听音箱	1. 双放大器有源扬声器系统，低音扬声器 $\geq 70W$ 峰值功率，高音扬声器 $\geq 50W$ 峰值功率； $\geq 1''$ 软球顶高音喇叭， $\geq 5.25''$ 复合玻璃纤维低音喇叭。 2. 0° 相位声音响应。 3. 具有低失真反射端口，精密指向性高音波导。 4. 频响范围等同或优于 $50Hz-20kHz$ 5. 最大声压级 $\geq 107dB$ 6. 水平扩散角度 $\geq 110^\circ$ 、垂直扩散角度 $\geq 70^\circ$ 7. 总功率(D 类功放) $\geq 120W$ ，高音 $\geq 50W$ ，低音 $\geq 70w$	1	对	工业
17	电源管理器	1. 具有 ≥ 12 路电源插座，支持 ≥ 6 路 $10A$ 的、 ≥ 6 路 $16A$ 的插座规格。 2. 每路有单独的滤波器。 3. 前面板具有 ≥ 2 路电源插座。 4. 采用 ≥ 3 芯单相的电源接线接口。 5. 具备有数字电压指示功能，可实时的指示电网电压。 6. 支持密码锁定功能。 ▲7. 具有通道延时编辑功能，可以自定义修改通道间的延时时间。集成 RS485 远程控制功能，支持通过 USB、RS485、RS232 多样控制方式。 8. 支持定时开关机任务的功能，定时时长最长可设置达 ≥ 12 个月的定时开关机功能。 9. 支持通过 LINK 口实现多台（同款）电源时序器级联；支持通过前面板按键设置设备地址码。	1	台	工业
18	电源管理	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	3	台	工业

	器	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。			
		3、讯笛会议系统			
1	全数字会议系统主机	1. 采用全国产研发核心芯片与元器件, 实现国产化, 同时支持国产操作系统的连接与控制。 2. 系统采用高性能 DSP 处理器, 音频采样率$\geq 48kHz$, 频率响应等同或宽于 $80Hz \sim 16KHz$; 采用超五类屏蔽线, 确保会议信息长距离传输。 3. 集成专业 DSP 处理功能, 具有智能混音、音频矩阵调节、自动增益、反馈抑制、≥ 31 段输出图示均衡 (≥ 8 段输出参量均衡)、≥ 10 段输入图示均衡 (≥ 5 段输入参量均衡)、闪避器、分频器、音量调节、反相功能。 4. 通讯接口包括有≥ 3 路航空接口, ≥ 2 路 RS-232 接口、≥ 1 路 RS-485 接口、≥ 3 路 RJ45 网络通信接口、≥ 1 路 RJ45 内部调试接口、≥ 1 路 USB2.0 接口; 音频输入接口包括有≥ 1 路 LINE IN, 音频输出接口有≥ 1 路 LINE OUT、$\geq$ 两路 SPK OUT, 每一路功率$\geq 30W$。 5. 设备具有会议发言录音功能; 搭配会议话筒可以录制话筒混音输出音频; 支持通过主机 U 盘录音。 6. 系统支持≥ 24 只话筒同时发言, 其中支持≥ 16 只有线话筒和≥ 8 只无线话筒同	1	台	工业

		时发言；有线话筒发言人数范围可设置为等同或宽于 1 至 16 之间的任意数量，无线话筒发言人数范围可设置为等同或宽于 1 至 8 之间的任意数量。 7. 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；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。 8. 具有 C/S 架构管理软件，客户端软件可运行的操作系统版本≥ 8 种，包括 Windows7、Windows10、Windows11、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。 9. 具有消防报警联动触发接口，触发后火灾报警信息可同步至话筒界面和主机界面，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保参会人员安全。			
2	国产会议主机内嵌软件	1. 软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 内置 DSP 音频处理技术，支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 3. 支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量，保障会场发言秩序。 4. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。	1	套	软件和信息技术服务业
3	全数字会议系统综合控制软件	1. 采用 C/S 架构，兼容 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；支持跨平台使用。 2. 支持创建（及编辑、删除、查看）会议签到信息，能使用≥ 2 种签到投屏方案，	1	套	软件和信息技术服务业

		可直接预览投屏效果；支持签到倒计时功能，可设置并在大屏显示倒计时时间；支持开始、结束签到，并可协助签到和补充签到。可查看当前签到情况，签到过程结果实时投屏。 3. 支持会议服务呼叫，会中及时接收会议服务信息并进行处理；可选茶水、笔、纸等。 4. 会议中支持集中控制管理终端，控制有线话筒发言最大数量、无线话筒发言最大数量、话筒模式、全局音量控制、发言总控制、广播信息，以及对无线话筒关机控制。支持显示发言人功能并在大屏显示发言人信息。 5. 支持电子铭牌下发功能，可以自定义每个单元话筒的铭牌内容；支持电子铭牌背屏编辑功能，编辑背屏包括背景色、文字样式、显示内容、对齐方式等样式。 6. 支持会后会议统计信息查看、会后会议议程查看、会后会议服务查看；支持会议克隆功能；支持会后数据导出、投票结果打印功能。 7. 支持用户管理功能，可新增、编辑、删除用户管理员信息，并提供系统管理员和普通管理员两种权限，不同权限下部分功能会受到限制。 8. 支持摄像头配置与调用功能，可设置视频通道选择、协议类型切换、波特率切换等功能配置，可控制摄像头八方位的转向、聚焦变焦、光圈控制等功能，可以将摄像头位置与话筒位置绑定，通过调用话筒位置可快速调整摄像头位置。 9. 支持音频通道输入配置，可调节输入音频的音量、反相、静音能功能参数，可切换不同通道。支持闪避器功能，在音频处理器中可调节闪避器的阈值、深度、启动时间等功能参数；支持音频通道输出配置，可调节输入音频的音量、反相、静音能功能参数，可切换不同通道。 10. 支持陷波器功能，可调节固定点与动态点范围控制啸叫；支持均衡器功能，通			
--	--	--	--	--	--

		过图示或参量均衡器对输出音频进行调节；支持分频器功能，在音频处理器中可调节高频、低频控制音频范围。 11. 支持会议室管理功能，可在会议室场景中拖入新增单元话筒、话筒扫描功能、添加背景图案、移动单元话筒、对齐选择话筒、批量新增自定义话筒、操作撤销、会议室场景缩放等操作；编辑话筒类型与 ID 功能；支持编辑话筒类型与 ID 功能；支持会议室话筒信息显示和调节，包括话筒类型、单元编号电量、信号强度等信息显示，自动增益、输入均衡器调节。 12. 支持话筒自动混音功能，包括自动混音分组功能、增益共享自动混音和门限自动混音模式切换；支持混音话筒的混音开关、单元静音、音量增益、门限灵敏度调节；支持矩阵调节功能，可统一控制话筒开关，并与自动混音联动。 13. 投标的国产会议系统软件与国产芯片处理器完成兼容性测试，能够达到兼容性要求及性能、可靠性要求，满足用户的关键性应用需求。			
4	会议话筒处理器	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。 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）。	1	台	工业

		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，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 6. 产品软件与数字会议主机软件集成，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。			
5	会议话筒	1. 话筒采用$\geq 48\text{kHz}$ 采样率。 2. 采用芯片架构及算法，话筒开机连接时间≤ 5 秒。 3. 具有智能检测故障功能，提示用户 AP 故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。 4. 支持通过 Type-C 口充电，支持$\geq 18\text{W}$ 快充，具有智能指标状态。 5. 可通过 UI 设置 SSID。 6. 具有中英文切换显示功能，通过 PC 软件统一设置。 7. 具有发言计时和定时发言功能。 8. 具有声控功能。通过软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。 9. 支持签到功能，通过 PC 软件设置并发起。 10. 支持会议投票功能、支持五键选举、三键表决功能。 11. 采用≥ 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。	1	台	工业

		12. 主席具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。 13. 采用全彩触屏，咪杆长度 $\leq 240\text{mm}$ 。 14. 具备 $\geq 3.5\text{mm}$ 耳机孔，可连接外置麦克风。 15. 内置锂电池，电池容量支持 ≥ 14 小时持续发言。			
6	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1. 软件内嵌于会议单元设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 $\geq 48\text{KHz}$ 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能，可显示电量/信号等信息	1	套	软件和信息技术服务业
7	会议话筒	1. 话筒采用 $\geq 48\text{kHz}$ 采样率。 2. 采用芯片架构及算法，话筒开机连接时间 ≤ 5 秒。 ▲3. 具有智能检测故障功能，提示用户 AP 故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。 4. 支持通过 Type-C 口充电，支持 $\geq 18\text{W}$ 快充，具有智能指标状态。 5. 可通过 UI 设置 SSID。 6. 具有中英文切换显示功能，通过 PC 软件统一设置。 7. 具有发言计时和定时发言功能。 8. 具有声控功能。通过软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。 9. 支持签到功能，通过 PC 软件设置并发起。 10. 支持会议投票功能、支持五键选举、三键表决功能。 11. 采用 ≥ 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。 12. 代表机具有申请发言功能，通过主席机批准申请人发言。	19	台	工业

		13. 采用全彩触屏，咪杆长度 $\leq 240\text{mm}$ 。 14. 具备 $\geq 3.5\text{mm}$ 耳机孔，可连接外置麦克风。 15. 内置锂电池，电池容量支持 ≥ 14 小时持续发言。			
8	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1. 软件内嵌于会议单元设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 $\geq 48\text{KHz}$ 采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能，可显示电量/信号等信息。	19	套	软件和信息技术服务业
9	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	工业
10	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 $\geq 18\text{W}$ 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。	2	台	工业
11	电源适配	1. 功率： $\geq 30\text{W}$	1	台	工业

	器	2. POE 供电距离：100m 2. 网口类型：千兆			
		4、集中控制系统			
1	网络中控主机	1. CPU 要求配置等同或优于国产飞腾 4 核 2.0GHz；采用内存配置$\geq 4\text{GB}$；采用硬盘容量$\geq 32\text{GB}$ EMMC；内置正版已激活银河麒麟嵌入式操作系统 V10。 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、≥ 2 个千兆以太网接口、≥ 1 个 NET 网络控制接口、≥ 1 路 TF 卡接口、≥ 1 个音频输入接口、≥ 2 个 USB 3.0 接口、≥ 1 个 HDMI 输出接口、≥ 1 路 DMX512 接口。 3. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT、SNMP、GB28181 以及 ONVIF 协议，兼容性强，可对接第三方设备。 ▲4. 具有音频采集接口，接入外部音频可实现语音指令词控制；采集的音频可转换为指令词，比如参会人通过会议话筒发言“开启会议”“打开灯光”“关闭灯光”等语句，可以自动转换成中控指令，实现对周边产品的联动控制或场景调用功能；支持音频录制功能；采集外部音频后，设备自动录制，录制的音频文件自动保存在主机，对会议发言内容进行留档保存。 5. 主机具备两路以太网 RJ45 接口，可以实现内外网隔离；支持访问 WEB 端管理平台上传文件功能；用户通过管理端可上传 DOC/DOCX、TXT、RTF、ODT、PPT/PPTX、ODP、XLS/XLSX、ODS、PDF、JPEG、PNG、GIF、SVG、AI、MDB、SQL、HTML、XML、ZIP、RAR、MP3、WAV、MP4、AVI 等格式文件，便于访问和管理。 6. 支持级联互控功能；主机可通过网络实现级联，达到互联、互控、联动切换的效果。一台控制端即可操作多台中控主机。	1	台	工业

		7. 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，切换时间$\leq 1.2s$，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。 8. 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。 9. 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。 10. 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。 11. 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。 ▲12. 具有≥ 3种编程方式，包括图形化编程、语句式编程、在线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；在线编程方式可以让用户在网页端通过编程界面编写控制代码。 ▲13. 具有正版已激活操作系统，支持 Word、Excel、PPT 表格文档编辑功能；支持网页浏览操作，用户能够访问各种网站，浏览网页内容；支持视频播放功能，用户可以上传、播放和管理视频文件，视频画面可通过 HDMI 接口在大屏显示。 14. 支持对接云会务系统。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。			
2	网络中控系统内嵌软件	1. 软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。 2. 主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等。 3. 编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。 4. 实现串口代码数据、IR 红外数据、继电器、I/O 数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。 5. 支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑，支持互锁模式，支持 3D 按键等灵活的按键设计模块。	1	套	软件和信息技术服务业
3	触摸屏	1. 设备采用操作系统等同或优于 Android 11，显示器 ≥ 10.1 英寸，显示画面 $\geq 1920*1200$ 分辨率，显示屏 $\geq$ 五点触控，摄像头像素 $\geq 500W$ 。 2. 设备具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头，保护用户隐私。 3. 内置 ≥ 4 个拾音麦，拾音距离可达 ≥ 5 米；搭配中控主机支持通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能。 4. 具有距离传感器，支持感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，支持采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，支持采集周边温湿度环境并可将数值实时显示。 5. 具有语音唤醒控制功能；呼唤指令词即可唤醒 AI 语音助手，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。 6. 内置 ≥ 1 个背光灯条，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况。 ▲7. 支持对接会务管理系统；搭配中控主机，可通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室，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，设备背光	1	台	工业

		灯条自动亮起，同时联动开启室内空调、照明灯具；会议结束后设备联动关闭会议室空调、灯光等设备。			
4	控制器	1. 具有 ≥ 8 路自动、手动电源控制器，内置 ≥ 8 个 20A 继电器，负载能力 $\geq 4400W$ /单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。 3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。 4. 具有键盘锁（LOCK）功能。 5. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。	1	台	工业
5	平板电脑	配置不低于： 10.95 英寸 120Hz 高刷全面屏，8+128GB WIFI	1	台	工业
6	路由器	1500M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能千兆无线路由，支持 2x2 MIMO	1	台	工业
7	交换机	非网管 8 口千兆以太网 交换机	1	台	工业
		5、高清录播系统			
1	智慧会议录播主机	1. 内置 LCD 屏，显示设备运行状态、参数信息、硬盘容量、音频状态、资源通道录制状态、文件拷贝进度。设备具备 ≥ 4 个物理按键，具备一键录制、停止、直播以及一键拷贝录制文件的能力。 2. 具备 ≥ 1 路 HDMI 输入接口， $\geq 4K$ 分辨率画面采集以及音频采集；具备 ≥ 2 路 3G-SDI 信号输入接口，且 SDI 接口具备 POC 功能，支持 POC 设备自适应识别，实现一条线完成视频传输、云台控制和供电功能。具备 ≥ 2 路 HDMI 输出接口，其中	1	台	工业

		≥1 路 4K 分辨率以及音频输出；具备≥1 路 Type-C 视频输出接口，≥1080P 分辨率。具备≥3 路 3.5mm 音频输入接口，≥3 路 3.5mm 音频输出接口。 ▲3. 具备≥1 路 RS-232 凤凰端子接口和≥1 路 RS-485 凤凰端子接口，RS-232 端子具备 12V 供电，可对接各种串口协议设备并对该设备进行供电；具备≥3 路 USB 接口、≥2 路 Type-C 接口，可用于接 U 盘或者键盘鼠标，支持视频采集、文件拷贝、升级功能；自带 2.4G 遥控器，可通过遥控器实现控制录制和导播功能。具备≥4 路 802.3ab 1000Base-T 千兆网络接口，其中≥3 路具备 POE 功能，实现一根网线实现供电和供网；支持 IPv4 地址和 IPv6 地址。 4. 设备可实现≥6 路 4K 网络摄像头同时接入解码，具备≥4 路资源画面合成输出≥4K 分辨率的 PGM 画面。 5. 具备嵌入式导播控制台，可实时预览≥7 路画面，≥1 路 PGM 画面预览和≥6 路资源通道预览，支持≥7 路视频流录制，录制的文件格式支持 MP4、AVI、MOV、FLV、TS 和 MKV 格式，码率支持 256kbps~20Mbps。 6. 异常修复：具备供电异常导致的损坏的视频文件可进行文件修复，修复的文件格式包括 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 视频封装格式。 7. 支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能，将语音转写成文本并自动生成字幕文件。 8. 具备软件中控，在录播管理界面填写好中控指令，即可通过界面进行中控操作，对接其它设备进行一键控制；支持录播安卓 APP 对接和控制；支持对接私有云平台服务器。对接成功后，云平台可对设备进行统一的管控，方便对多台录播设备进行管理。 9. 音视频互动模式下，可实现 HDMI 输出主会场和分会场的画面，当主会场开启辅			
--	--	--	--	--	--

		流共享时，主会场和分会场的 HDMI 接口都输出主会场的电脑课件内容；主会场不开启辅流共享时，主会场的 HDMI 接口输出主会场的电脑课件内容，分会场的 HDMI 接口输出分会场的电脑课件内容。 10. 会议跟踪：对接会议讨论系统，可实现会议单元发言人跟踪、控制摄像头进行精准发言人拍摄，≥126 个桌麦发言跟踪。支持多画面合成模式，发言人跟踪的画面切换仅切换主画面，其它辅画面保持不变。			
2	嵌入式 DSP 的编解码器系统	1. 软件内嵌录播主机，运行在 Linux 操作系统环境，支持 B/S 管理。 2. 软件支持添加录制片头、添加字幕、添加 logo 以及预约录制等功能。 3. 软件支持对课堂或培训课堂录制的控制和管理，具有录制资源模式、录制电影模式、录制暂停、选择录制格式等功能。 4. 软件支持多画面模式等，支持自定义布局。 5. 软件支持通过导播台、导播键盘、导播软件等方式进行控制和管理录播主机。	1	套	软件和信息技术服务业
3	摄像机	1. 高清摄像机具备≥20 倍光学变倍镜头，并支持≥16 倍数字变焦；采用≥1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8 。 3. 支持 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080I60, 1080I59.94, 1080I50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P60, 720P59.94, 720P50 分辨率，支持输出帧率≥60 帧/秒。 4. 支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。 5. 支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量≥255 个，预置位精度：≤0.1° 。 6. 水平视场角：60.7° ~3.36° ；支持水平转动范围：-170° ~+170° ，垂直转动	3	台	工业

		范围：-30° ~+90°，水平转动速度范围：水平：1.7° ~ 100° /s，俯仰：1.7° ~ 69.9° /s。 7. 支持先进的 2D、3D 降噪技术。 8. 内置 AI 技术和行人重识别技术，实现自动识别目标人形并跟踪、自动框选功能。 9. 支持 AAC 音频编码，音质更佳，带宽占用更小。 10. 支持 PoE 供电。 11. 具备≥1 路 HDMI 输出接口、≥1 路 3G-SDI 输出接口、≥1 路 USB3.0 输出接口，具备≥1 路 3.5mm 音频输入接口和≥1 路 3.5mm 音频输出接口。			
4	高清视频会议专用摄像头内嵌软件	1. 软件内嵌于高清视频会议专用摄像头，实现高清视频拍摄采集处理功能。 2. 支持对高清视频信号的处理、传输；支持 H.264 视频编解码技术能力。 3. 支持光学变焦处理能力，支持通过串口实现远程控制。 4. 支持 2D、3D 降噪技术。 5. 支持预置位设定及调用功能。	3	套	软件和信息技术服务业
5	交换机	三层交换机(24口全千兆)24个 10/100/1000Base-T, 4个复用 SFP 千兆端口(Combo)	1	台	工业
		6、舞台灯光系统			
		面光灯			
1	影视灯	1. 采用≥200W LED COB 光源，光源平均寿命≥50000H。 2. 具备≥45° 光束角度。 3. 支持 DMX 信号更新、云端服务器远程在线更新。 4. 支持 0-25 次/秒电子频闪，速度可调节，内置随机频闪或脉冲频闪, 支持 0-100% 电子线性调光。	12	台	工业

		5. 支持 3000K-6000K 色温线性调节。 6. 采用数码管显示，配置 ≥ 4 个机械按键。 7. 内置 NTC 温度控制功能，当 LED 工作过热时，智能降低 LED 的输出功率。 8. 支持 DMX512 协议，RDM 协议，内置主从模式、自走模式、手动控制模式。 9. 具备 ≥ 3 种通道模式，包含精简模式 ≥ 2 CH，标准模式 ≥ 6 CH，拓展模式 ≥ 7 CH。			
		一顶光			
1	影视灯	1. 采用 $\geq 630 \times 0.5$ W LED 光源，光源平均寿命 ≥ 50000 H。 2. 具备 $R_a \geq 96$ 。 3. 具备光斑角度 $\geq 105^\circ$ 。 4. 支持 0-25 次/秒电子频闪，速度可调节，内置随机频闪或脉冲频闪；支持 0-100% 电子线性调光。 5. 支持 3000K-6500K 色温线性调节。 6. 采用 ≥ 1.8 英寸蓝屏 LCD 显示屏，配置 ≥ 4 个机械按键。 7. 内置 NTC 温度控制功能，当 LED 工作过热时，智能降低 LED 的输出功率。 8. 支持 RDM 协议，手动控制模式；具备 ≥ 3 种通道模式，由精简模式 ≥ 2 CH，标准模式 ≥ 6 CH，拓展模式 ≥ 7 CH 组成。 9. 支持 DMX 信号更新、云端服务器远程在线更新。	8	台	工业
		二顶光			
1	影视灯	1. 采用 $\geq 54 \times 3$ W LED 光源，光源平均寿命 ≥ 50000 H。 2. 具备光束角度 $\geq 15^\circ$ 。 3. 具备光斑角度 $\geq 30^\circ$ 。 4. 支持 0-25 次/秒电子频闪，速度可调节，内置随机频闪或脉冲频闪；支持 0-100%	8	台	工业

		电子线性调光。 5. 支持 3200K-7200K 色温线性调节。 6. 内置 NTC 温度控制功能，当 LED 工作过热时，智能降低 LED 的输出功率。 7. 支持 RDM 协议，手动控制模式；具备≥ 2种通道模式，由精简模式≥ 4CH，标准模式≥ 8CH。 8. 支持 DMX 信号更新、云端服务器远程在线更新。			
		外围设备及控制系统			
1	控台	1. 物理固定输出 1024 个 DMX512 控制通道，可使用 ART-NET 拓展到 4 个输出口，共 2048 个 DMX512 通道。 2. 支持≥ 96台电脑灯的配接数量。 3. 支持电脑灯重新配接地址码，支持灯具水平垂直交换，支持灯具通道反相输出。 4. 支持灯具通道滑步模式切换，支持≥ 40主通道+≥ 40微调通道控制，支持 R20 灯库。 5. 具备≥ 60个可保存的场景，具备≥ 10个可同时运行的场景，具备≥ 600步场景的总步数。 6. 具备淡入、淡出、LTP 滑步场景时间控制。 7. 支持推杆启动场景并进行调光，支持互锁场景，支持点控场景。 8. 具备图形生成器，每个场景可存储≥ 5个图形。 9. 具备≥ 10个可同时运行图形数量。 10. 具备全局、重演、灯具主控推杆。 11. 支持立即黑场。 12. 支持转盘调整通道数值，支持推杆调整通道数值，支持推杆调光。	1	台	工业

		13. 支持 FAT32 格式 U 盘读取。 14. 支持 Art-net 协议与 RDM 协议。			
2	直通箱	1. 具备过载与短路双重保护高分断空气开关。 2. 具备 12 路×4kW 功率输出。 3. 支持 A. B. C 三相工作指示灯。 4. 支持两脚和三脚万能用插座。	1	台	工业
3	信号放大器	1. 支持 DMX512 公母接口输入。 2. 支持输入输出光电隔离。 3. 支持 8 路独立放大驱动输出。 4. 具备信号放大整形功能，延长信号传输距离。 5. 具备增强数据总线接入设备数量的能力。 6. 具备独立的 LED 信号指示。	1	台	工业
		灯光配件			
1	配件	1. 规格：≥28mm 厚 2. 卡管：40-58mm	14	个	/
2	配件	1. 规格：直径 4.0mm 2. 长度：总长 845mm	14	条	/
3	灯杆	内径 40mm，外径 48mm	30	米	/
4	电源线	RVV 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*2.5	60	米	/
5	信号线	电源线 RVVP 电线电缆 音频音箱音响线国标纯无氧铜环保信号传输 带屏蔽 RVVP2*0.5 平方	60	米	/

		7、辅助材料			
1	机柜	1. 尺寸: $\geq 600 \times 800 \times 2055 \text{mm}$ 2. 容量: $\geq 42\text{U}$ 3. 配置: 8 位 10A PDU 插排 1 个 固定板 3 块 风扇部件 2 组 4 只两寸重型脚轮 M6 方螺母钉 40 套 内六角扳手 1 只	1	台	工业
2	音频连接线	5 米音频连接线: 卡侬头 (母) *1 卡侬头 (公) *1, 线径: 0.3mm	10	根	/
3	音频连接线	5 米音频连接线: 卡农头 (母) *1, 线径: 0.3mm	2	根	/
4	音频连接线	5 米音频连接线: 卡农头 (公) *1, 线径: 0.3mm	10	根	/
5	音频连接线	5 米音频连接线: 6.35 话筒插头*1, 线径: 0.3mm	4	根	/
6	音频连接线	5 米音频连接线: 3.5 (耳机插头) *1, 6.35 话筒插头*2, 线径: 0.3mm	4	根	/
7	音频隔离器	1. 输入: ≥ 2 路 XLR 输入 2. 输出: ≥ 2 路 XLR 输出	1	个	工业

		3. 输入输出隔离绝缘耐压：300V _{p-p} 以上 4. 多通道隔离静噪器特性：备插损<0.5dB 回损：>18dB 5. 最大输入电平：+6dBu 6. 频率响应：20Hz—20kHz（±<0.2db ref 1khz） 7. 共模抑制：>68dB@1kHz 8. 立体声通道隔离度：62dB 9. 输入/输出阻抗：600Ω 10. 额定损耗：<0.5db（ref 1khz 1V rms） 11. 绝缘电阻：DC1000V 100MΩ 12. 隔离电压：AC 50Hz-60Hz 0V—1500V			
8	线材	1. 线芯规格：(28/0.12BS)*2C 2. 外被：PVC 3. 成品外径：OD6.0mm 4. 导体：精炼铜 5. 屏蔽：铝箔+128 网编织	20	米	/
9	线材	1. 音响线 2. 线径：10.0mm 3. 芯数：2*307 铜芯 4. 平方数：2*2.5 5. 绝缘层:PVC 6. 外被:耐磨 PVC 7. 导体：精选铜	200	米	/

		8. 颜色：黑色			
10	线材	六类屏蔽网线	80	米	/
11	水晶头	六类水晶头，100 个一盒	1	盒	/
12	线材	铜芯护套线 RVV3*1.5	100	米	/
13	线材	直径 7.2mm，馈线 50-5-1	50	米	/
14	线材	1. 分辨率： $\geq 3840 \times 2160$ ，30Hz 2. 屏蔽：铝箔+编织+地线 3. 外被：PVC 4. 线芯：镀锡铜 5. 支持 HDMI 2.0 版本 6. 规格：长度 15 米 7. HDMI 头大小：20*26*10.5mm，线径：8mm	5	条	/
15	镀锌钢管	DN=25mm，厚度： $\geq 2.75\text{mm}$	100	米	/
16	镀锌钢管	DN=32mm，厚度： $\geq 2.5\text{mm}$	20	米	/

二、门禁系统

1、监控系统

序号	名称	技术参数	数量	单位	相关所属行业
		一、机房内设备			
1	系统管理服务器	配置不低于： 1. 2U 机架式服务器。 2. 配置 1 颗 Hygon 3350 处理器（3.0GHz/8 核/65W）。 3. 配置 32G DDR4 内存，4 个内存插槽，最大可扩展至 256G 内存，支持 DDR4 ECC 内存，支持 UDIMM、 RDIMM 内存。 4. 前置 8 盘位，配置 2 块 1.2T SAS 10K 硬盘，支持 raid 0/1，板载双口千兆网卡，4 个 PCI-E 插槽，1 个 RJ-45 管理接口、1 个 VGA 接口和 4 个 USB 3.0 接口，集成 1 个专用管理 GE 网口，支持全面的故障诊断、自动化运维，支持 SNMP、IPMI2.0 等标准接口。 5. 提供基于 HTML5/VNC KVM 的远程管理界面。 6. 配置 550W 冗余电源。 7. 国产化服务器操作系统。	1	台	工业
2	平台管理软件	1、提供门户首页内容自定义能力，支持自定义快捷入口、自定义菜单内容、自定义页面元素设置；支持门户展示元素自定义，包括页面 logo 图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接；	1	套	软件和信息技术服务

		2、提供统一的认证、鉴权管理、应用管理、菜单管理、用户管理、角色管理、组织管理、资源管理等能力； 3、提供用户权限管理能力，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限； 4、提供组织、区域、设备、人员、卡片、车辆等资源统一管理； 5、提供用户安全管理，支持账户绑定用户 mac 地址及 IP 地址能力，提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置，支持登录类型（Web 端、PC 客户端、移动端）和认证方式（密码、PKI）的配置； 6、提供 NTP 校时服务能力，支持对设备和服务器统一校时； 7、提供数据、服务等统一开放能力； 8、提供系统运行状态监测能力，包括运行服务监控、运行服务统计、运行数据报告和运行服务解析概览。			业
3	监控授权	视频监控授权路数不少于 500 路 视频监控应用提供视频管理服务，支持编码设备通过 GB28181 协议、ONVIF 协议实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。 一、视频预览 1、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换； 2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1 个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力；	1	套	软件和信息技术服务业

		3、支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）； 4、支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图； 5、支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式； 二、录像回放 1、支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划； 2、支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图； 三、图片监控 1、支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式； 2、支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片； 3、支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置； 4、支持图片下载能力。			
4	24 盘位磁盘阵列 (公共区域)	配置不低于： 1. 4U 机架式 24 盘位网络存储设备，搭载 64 位多核处理器，1+1 冗余电源、冗余风扇，实现 7×24 小时稳定运行。 2. 处理器：1 颗 64 位多核处理器。 3. 系统内存：8GB（可扩展至 64GB）。 4. 系统盘：1×240GB SSD。 5. 存储接口：24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔。 6. 网络接口：2 个千兆数据网口，1 个千兆管理口。 7. 其他接口：1×COM，2×USB2.0，2×USB3.0，1×VGA。	1	台	工业

		8. 整机电源：550W，1+1 冗余电源。 9. 视频性能：最大支持接入 550 路（最大接入带宽 1100Mbps）。 10. 图片性能：最大支持 50 张/S（单张图片 500KB）。 11. 回放性能：最大支持 55 路 2Mbps。 12. 事件录像：最大支持 200 路 2Mbps。 13. 支持视频流直写、图片直写。 14. 支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议。 15. 支持 VRAID、RAID0、1、5、6、10 等多种 RAID 模式。 16. 支持 RAID 降级可读写(VRAID)，支持全局热备(RAID0、1、5、6、10)，多重保护数据安全。 17. 支持 RAID 即建即用，支持存储空间扩展。 18. 支持局部重构，原盘或其克隆盘拔出设备后再插回，未被覆盖数据可快速恢复。 19. 支持定时录像、事件录像、手动录像等多种录像方式。 20. 支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询。 21. 支持视频回放功能：正序回放、定位回放、倍速回放等功能。			
5	8T 企业级硬盘	配置不低于： 8TB 容量，3.5 英寸，SATA3.0 接口，7200RPM 空气盘，CMR 传统磁记录。	5	块	工业
6	结构配件	监控配套配件	9	套	/
7	HDMI 高清线	1.HDMI 1.4 4K30Hz 铜缆（15 米） 2. 端子镀金，抗氧化，阻抗小，信号传输更稳定。	12	条	/

		3. 端子内部特殊设计，增强端子和线缆连接强度。 4. 环保加厚外被，耐磨不易破裂，经久耐用。 5. 支持 HDMI 4K30Hz 型号稳定传输。 6. 即插即用，无需驱动程序。			
8	12 路高清视频解码器	1. 4 路 HDMI 输入接口。 2. 12 路 HDMI 输出接口。 3. 2 个 RJ45 网络接口。 4. 2 个 DB15 转 12 路 BNC 音频输出接口。	1	台	工业
9	网络控制键盘	1. 显示屏：7 英寸 LCD。 2. 控制方式：网络方式;串口控制。 3. 电源：DC12V。 4. 功耗：≤15W。 5. 兼容系统：Linux 系统。 6. 最大解码分辨率：4*1080P。 8. 网络接口：1 个，100M/1000M 自适应以太网口。 9. WiFi：不支持。 10. 串行接口：RS485;RS232。 11. 语音对讲输入：1 路 MIC IN，支持 48V 幻象供电。 12. 语音对讲输出：1 个，3.5mm 立体声（线性电平，阻抗：600Ω）。 13. 摇杆类型：四维单按键摇杆。 14. USB 接口：USB2.0x1。 15. 视频接口：VGAx1;HDMIx1。	1	台	工业

10	监控管理电脑	配置不低于： 飞腾腾锐 D2000 处理器，16G DDR4 内存，256G 固态硬盘+1TB 机械硬盘，4G 独显，集成千兆网卡，集成声卡，USB 键盘鼠标，三年保修，支持银河麒麟操作系统。	1	台	工业
		二、公共区域（24 小时实时录像，录像保存 90 天）			
1	200 万高清网络 室外枪机摄像机	1. 最高分辨率可达 1920 × 1080 @25 fps。 2. 支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示。 3. 支持 SmartIR，防止夜间红外过曝。 4. 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态，适应不同监控环境。 5. 支持 ROI 感兴趣区域增强编码。 6. 支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181 协议，支持萤石平台接入 1 个内置麦克风，高清拾音。 7. 采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射最远可达 50 m。 8. 符合 IP66 防尘防水设计。	15	台	工业
2	枪式摄像机支架	1. 材质：铝合金。 2. 重量：最大承受重量为 2KG。 3. 调整角度：水平：360°，垂直：-45° ~45°。	15	个	工业
3	200 万高清网络 室外球型摄像机	1. 图像传感器：1/2.8 " Progressive Scan CMOS。 2. 最低照度：彩色：0.05Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.01Lux @ (F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR。 3. 分辨率及帧率	2	台	工业

		主码流 50Hz: 25fps (1920×1080, 1280×960, 1280×720) , 50fps (1280×960, 1280×720) ; 60Hz: 30fps (1920×1080, 1280×960, 1280×720) , 60fps (1280×960, 1280×720) 子码流 50Hz: 25fps (704×576, 640×480, 352×288) ; 60Hz: 30fps (704×480, 640×480, 352×240) 第三码流 50 Hz: 25 fps (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288) 60 Hz: 30 fps (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240) 。 4. 视频压缩: H. 265/H. 264/MJPEG。 音频压缩: G. 711alaw/G. 711ulaw/G. 722. 1/G. 726/MP2L2/AAC/PCM。 5. 红外照射距离: 200 米。 6. 白平衡: 自动/手动/自动跟踪白平衡/室外/室内/日光灯白平衡/钠灯白平衡。 7. 增益控制: 自动/手动。 8. 信噪比: 大于 52dB。 9. 3D 数字降噪: 支持。 10. 背光补偿: 支持。 11. 区域曝光/聚焦: 支持。 12. 电子快门: 1/1-1/30,000s。			
--	--	--	--	--	--

		13. 日夜模式：自动 ICR 彩转黑。 14. 数字变倍：16 倍。 15. 隐私遮蔽：最多 8 块区域。 16. 聚焦模式：自动/半自动/手动。 17. 焦距：4.7-94mm。 18. 变倍速度：大约 2.7 秒(光学，广角-望远)。 19. 水平视角：61.4-2.9 度(广角-望远)。 20. Smart 侦测：区域入侵侦测、越界侦测、音频异常侦测、移动侦测、视频遮挡侦测。 21. Smart 录像：断网续传、智能后检索。 22. Smart 图像增强：数字宽动态、透雾、强光抑制、电子防抖、Smart IR。 23. Smart 编码：smart265、smart264、低码率、ROI。 24. 设备异常检测：网线断、IP 地址冲突、存储器满、存储器错、非法访问。 25. 水平及垂直范围：水平 360°；垂直-15° -90°。 26. 水平速度：水平键控速度：0.1° -200° /s, 速度可设。			
4	400 万高清网络 室外球型摄像机	1. 图像传感器：1/2.8 " Progressive Scan CMOS。 2. 最低照度：彩色：0.05Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.01Lux @ (F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR。 3. 分辨率及帧率 主码流 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)	3	台	工业

		子码流 50Hz: 25fps (704×576, 640×480, 352×288) ; 60Hz: 30fps (704×480, 640×480, 352×240) 第三码流 50 Hz: 25 fps (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288) 60 Hz: 30 fps (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240) 4. 视频压缩: H. 265/H. 264/MJPEG。 5. 音频压缩: G. 711alaw/G. 711ulaw/G. 722. 1/G. 726/MP2L2/AAC/PCM。 6. 红外照射距离: 200 米。 7. 白平衡: 自动/手动/自动跟踪白平衡/室外/室内/日光灯白平衡/钠灯白平衡。 8. 增益控制: 自动/手动。 9. 信噪比: 大于 52dB。 10. 3D 数字降噪: 支持。 11. 背光补偿: 支持。 12. 区域曝光/聚焦: 支持。 13. 电子快门: 1/1-1/30,000s。 14. 日夜模式: 自动 ICR 彩转黑。 15. 数字变倍: 16 倍。 16. 隐私遮蔽: 最多 8 块区域。 17. 聚焦模式: 自动/半自动/手动。 18. 焦距: 4.8mm-110.4mm。			
--	--	--	--	--	--

		19. 变倍速度：大约 3.3 秒(光学，广角-望远)。 20. 水平视角：61.5° -3.1° (广角-望远)。 21. Smart 侦测：区域入侵侦测、越界侦测、音频异常侦测、移动侦测、视频遮挡侦测。 22. Smart 录像：断网续传、智能后检索。 23. Smart 图像增强：数字宽动态、透雾、强光抑制、电子防抖、Smart IR。 24. Smart 编码：smart265、smart264、低码率、ROI。 25. 设备异常检测：网线断、IP 地址冲突、存储器满、存储器错、非法访问。 26. 水平及垂直范围：水平 360° ；垂直-15° -90° 。 27. 水平速度：水平键控速度：0.1° -200° /s, 速度可设。			
5	球机支架	1. 材质：铝合金。 2. 重量：最大承受重量为 2KG。 3. 调整角度：水平：360° ，垂直：-45° ~45° 。	5	个	工业
6	球机电源	配套电源	5	个	工业
7	POE 防雷器	1. 网络端口类型：RJ45； 2. 额定工作电压 Un：5V； 3. 最大持续工作电压 Uc：8V； 4. 标称放电电流 In(8/20)：5kA； 5. 最大放电电流 Imax(8/20)：10kA； 6. 限制电压 Up：20V。	15	个	工业

8	二合一网络防雷器	1. 电源额定工作电压 Un: 24V; 2. 电源最大持续工作电压 Uc: 36V; 3. 电源 3KA 下保护水平 Up: 75V; 4. 电源标称放电电流 In(8/20) : 5kA; 5. 电源最大放电电流 Imax(8/20): 10kA; 6. 网络信号标称放电电流 In(8/20): 5kA; 7. 电源反应时间 tA: <25ns; 8. 网络信号反应时间 tA: <1ns; 9. 电源额定负载电流: 10A; 10. 网络信号工作电压 Un: 3V。	5	个	工业
9	监控防水箱	≥220x200x70mm/监控防水箱	10	个	/
10	室外监杆	3.5M 组合立杆 壁厚≥2.0mm	10	根	/
11	监控立杆水泥基座	含基础开挖及水泥浇灌等	10	个	/
12	室外防水弱电箱	≥300*400*150mm (宽*高*厚)	10	个	/
13	室外防水弱电箱	≥450*550*200mm (宽*高*厚)	6	个	/
14	接地级	接地∅ 18 圆钢*2000mm+BV6 平方接地线	17	处	/
		三、其它辅材			/
1	球机电源线	RVV3x1.5/电源线	300	米	/
2	双色接地线	BVR6.0mm/机柜内设备引至本机柜底端铜制接地铜排	200	米	/
3	镀锌线管	JDG20*1.5mm (国标)	200	米	/
4	分支线管	PVC25 分支线管	600	米	/

5	水晶头	1. 依据标准 YD/T 926.3，同时符合标准 GB/T 17535、ISO/IEC 8877 2. 三叉簧片，提升产品接触可靠性，适用于单股线和多股线 3. 外壳材料采用优质透明 PC 4. 两件式分体设计 5. 水晶头规格：8P8C 6. 簧片镀金：50 微英寸 7. 最大输入对输出电阻： $\leq 200\text{m}\Omega$ 8. 最小绝缘电阻： $\geq 100\text{M}\Omega$ （DC. 500V）	6	盒	/
6	地面开槽及恢复	墙面开槽及恢复，规格： $\geq 50*50\text{mm}$	300	米	/
7	辅材	接插件，螺丝，弯头，套管，杯梳，跳线等满足本系统正常使用的附件。	1	批	/

2、门禁控制系统

序号	名称	技术参数	数量	单位	相关所属行业
		一、机房内设备			
1	管理服务器	配置不低于： 1. 2U 机架式服务器。 2. 配置 1 颗 Hygon 3350 处理器（3.0GHz/8 核/65W）。 3. 配置 32G DDR4 内存，4 个内存插槽，最大可扩展至 256G 内存，支持 DDR4 ECC 内存，支持 UDIMM、 RDIMM 内存。 4. 前置 8 盘位，配置 2 块 1.2T SAS 10K 硬盘，支持 raid 0/1，板载双口千兆网卡，4 个 PCI-E 插槽，1 个 RJ-45 管理接口、1 个 VGA 接口和 4 个 USB 3.0 接口，集成 1 个专用管理 GE 网口。 5. 支持全面的故障诊断、自动化运维，支持 SNMP、IPMI2.0 等标准接口；提供基于 HTML5/VNC KVM 的远程管理界面。 6. 配置 550W 冗余电源。 7. 国产化服务器操作系统。	1	台	工业
2	性能扩展与均衡服务器	配置不低于： 1. 2U 机架式服务器。 2. 配置 1 颗 Hygon 3350 处理器（3.0GHz/8 核/65W）。 3. 配置 32G DDR4 内存，4 个内存插槽，最大可扩展至 256G 内存，支持 DDR4 ECC 内存，支持 UDIMM、 RDIMM 内存。 4. 前置 8 盘位，1 块 480G SSD 盘，1 块 4TB 7.2K 3.5 英寸 SATA 盘，支持 raid	1	台	工业

		0/1, 板载双口千兆网卡, 4 个 PCI-E 插槽, 1 个 RJ-45 管理接口、1 个 VGA 接口和 4 个 USB 3.0 接口, 集成 1 个专用管理 GE 网口。 5. 支持全面的故障诊断、自动化运维, 支持 SNMP、IPMI2.0 等标准接口; 提供基于 HTML5/VNC KVM 的远程管理界面。 6. 配置 550W 冗余电源。 7. 银河麒麟服务器操作系统 V10。			
3	IC 发卡器	1、符合 ISO14443A/B、ISO7816 标准; 2、工作频率: 13.56MHz; 3、支持卡片类型: M1、CPU、NFC、身份证序列号; 4、发卡类型: 支持 M1 卡的卡号读取和写卡操作, 其他卡片支持读取; 5、集成指纹识别模块, 支持指纹采集; 6、接口: USB Type-C 接口; 7、提示: 内置语音模块及喇叭, 指示灯。	1	台	工业
4	IC 卡	1、印刷: 白卡, 无标; 2、封装: M1 芯片, 指定封装工艺 (内部天线/驱动电容与读卡器匹配, 达到最佳读卡效果); 3、加密: 格式化, 防止手机复制卡号。	100	张	工业
5	人事管理软件	人事系统, 支持人员日常管理、卡片日常管理、钱包充值/提现、卡片使用情况分析等功能 包含但不限于以下内容: 1) 具有对人员的增、删、改、查、批量导入导出、人员统计等功能; 应能支持	1	套	软件和信息技术服务业

		按群组/部门对人员进行分类； 2) 多种人脸登记方式：后台管理端、移动端(KEYFREE)登记； 3) 多凭证：人脸、指纹、卡号、手机号、证件号； 4) 多张人脸：一个用户最多可录入 4 张人脸，提高识别成功率； 5) 具有对部门的增、删、改、查、批量导入等功能，支持部门同步； 6) 具有对卡片的初始化卡、退卡销户、挂失、解挂、回收卡片、查看挂失卡、发卡等功能，支持人员卡片的查询和读取；格式化，防手机复制； 7) 应具备人员指纹的批量录入、导入功能，实现指纹、人脸的管理和下发； 8) 具有对黑名单人员的添加、解除、查询、删除，黑名单任务列表查看，执行结果查看； 9) 具有各种统计报表，包含卡成本报表、退卡销户报表、出纳汇总报表，且能支持查询与导出； 10) 具有用户类型的定义，可对用户类型进行分类，用户类型应不超过 16 个； 11) 系统应能支持用户人数不超过 2w 个，管理员数不超过 15 个； 12) 系统对单张人脸的人脸特征值提取时间应不能超过 300ms。			
6	门禁管理软件	门禁管理系统是控制和管理人员进出，并准确记录和统计管理数据的数字化出入控制系统。解决各出入口的安全问题。 包括但不限于以下内容： 1) 基于 B/S 结构开发，客户端零安装、零维护，浏览器即客户端，所有操作只需要针对服务器进行，主服务器和数据集中维护，安全性高。 2) 使用 JAVA 构建, 部署服务器环境要求采用 window 2008/2012 操作系统或 Linux(Redhad 或 CentOs)。	1	套	软件和信息技术服务业

	3) 后台关系型数据库要求采用安全可靠、高度优化的 Mysql 数据库。 4) 支持私有云部署，系统扩展容易，可进行异地管理，实现远程维护、升级和共享。 5) 客户端操作系统采用 windows 家族产品，支持 IE、Firefox、360、QQ 等常用浏览器各个版本的正常访问。 6) 基础数据管理：提供对基础数据进行导入、数据同步、维护等管理工作。 7) 根据项目需要，可提供专业的 HTTP 接口与 TCP 接口与其他系统进行对接。 8) 系统与设备通信中包含各种监测接口，设备发生的任何情况（掉线，警报，输入输出等）都会实时上传至系统后台，并弹窗提醒。 9) 角色权限管理：能够根据部门角色进行权限控制，支持管理员对系统内设备和人员的自定义管理。 10) 设备管控：对可接入设备数量进行管控，超出限制数量无法进行添加。 11) 支持安全模式、禁用模式、常开模式、刷卡开门，满足不同场合的需求。 12) 支持远程开门、多卡开门、胁迫密码报警等多种高级管理功能。 13) 多卡开门规则支持自定义，实现多组人员的随机组合。 14) 多系统联动功能，与消防、安防、视频监控等系统实现联动，保证系统的整体安全。 15) 多种验证方式：CPU 卡、虚拟校园卡（支持正扫、反扫）。 16) 管制参数：管理员可设定不同时段人员通行方式，限制不同时段是否可通行。 17) 多卡认证功能：开启一扇门需要多个合法成员（可指定必须参与的成员）同时认证通过后访客通行。			
--	--	--	--	--

	18) 通道管制功能: 管制时段时间内仅系统卡和警卫卡才有开门权限, 会员卡无法开门。 19) 反胁迫功能: 输入倒序密码可正常开门, 软件后台发生警报。防止非法人员胁迫并强迫合法成员进入。 20) 反潜回功能: 合法成员进入后, 必须在规定时间内外出, 否则将被禁锢在房内。 21) 精准的权限控制: 精确控制任何成员在任何时间点上, 对任何房门的通行权限及通行方式。 22) 实时监控: 实时图文监控门状态及各类刷卡、警报等事件, 具备视频监控、刷卡拍照、人像核对功能, 全面掌控门禁系统工作状态。 23) 异常报警: 强行闯入、门超时, 读卡器防撬等实时后台报警, 并可推送至手机 APP 安全中心。 24) 房门互锁: 互为互锁的一组房门, 同一时间只能开启其中一道房门。二道门指纹识别门禁系统, 当第一道门通过合法方式被打开后, 如此门未关闭, 则无法打开第二道门; 只有当第一道门关闭后, 才能够打开第二道门。同理, 如果第二道门未关闭, 第一道门同样无法打开。针对银行的安全管理需求, 采用生物识别指纹技术作为开门认证方式, 以便有效控制尾随或者秩序进入。 25) 刷卡拍照: 可设定指定房门进行刷卡自动抓拍图片。 26) 布防与撤防: 具备自动及手动布/撤防功能, 在布防时段内, 普通成员无法通行。 27) 多卡认证功能、反胁迫功能、反潜回功能、房门互锁、布防与撤防。 28) 门禁报表: 自动记录人员通行记录, 房门异常报警记录, 门位输入输出报			
--	--	--	--	--

		表，各房门通行可视化通行统计；系统管理员对系统产生的任何操作（发卡，添加，挂失，删除，修改等）都会在后台记录，提供实时查询。 29) 特殊卡管理：支持巡检卡，警卫卡发放，释放最高权限，出现异常情况可开启房门。 30) 支持时间监控及电子地图监控，可实时查看设备的在线/离线情况、房门的运行及开关状态、人员进出记录、异常报警记录，可远程控制房门实现开/关、紧急开/关、取消紧急等操作。 31) 系统异常报警功能，在发生以下情况下，系统可提供相应的报警： ① 当人员无开门权限，门禁认证核验不通过时； ② 当非正常操作强行破坏使出入口门禁开启时； ③ 当门超过一定时间（该时间可自定义设置）未关闭或假锁时； ④ 当系统的网络传输发生故障，门禁控制器处于离线状态时； ⑤ 当强行拆除门禁系统的前端识读设备时； ⑥ 当发生胁迫开门，人员被不法分子胁迫，通过胁迫指纹或胁迫密码开门时； ⑦ 当与其他系统对接，接入其他报警信号，如火警，其他报警信号触发时。			
7	考勤管理软件	考勤系统，B/S 架构，不需安装客户端 1) 人员权限管理：考勤权限下载和解除，失效记录可查询。 2) 考勤点管理：考勤设备管理、门禁考勤，可自定义门禁设备设置或解除考勤房门，使用门禁进行考勤。 3) 设备管理：可搜索添加考勤设备，支持增、删、改、查，实时查询设备状态，刷新时间，查询记录数，白名单设置，采集记录。 4) 考勤规则：支持管理员根据实际情况设置公司考勤规则，支持迟到、早退、	1	套	软件和信息技术服务业

		旷工等相关异常考勤设定。 5) 排班管理：支持时段设置、班次设置、排班设置、假日设置、请假管理、加班管理，排班可选按周循环或按固定天数循环；排班、请假、加班、调班。 6) 异常处理：异常考勤情况处理，人性化设计，针对考勤异常情况可进行修正，修改记录可查询；包含补卡、溜岗等。 7) 异地打卡：员工到达另一分公司可进行考勤打卡，不影响考勤规则。 8) 假期管理：年假、调休等假期余额规则管理，员工可在移动端实时查询个人假期余额。 9) 无感考勤：使用半球人脸机/IPC 摄像机进行考勤，员工无感考勤成功。 10) 考勤报表：考勤记录表，考勤统计表，打卡记录表，可自定义查询导出，可手动拉取自定义考勤记录进行考勤核算和导出。			
		二、前端部分			
1	智能人脸机	1、86 盒安装（86 盒中线离地面 1.48m）； 2、材质：外壳采用 ABS+PC 材质，含疏油涂层的钢化玻璃面板； 3、屏幕：≥7 英寸 LCD（600*1024）触摸屏，宽视角 IPS； 4、摄像头：广角宽动态双目防伪（200W 30FPS）； 5、认证方式：人脸、ISO14443A 卡片（M1、CPU、NFC）、密码、扫码开门； 6、人脸识别：识别距离 0.5-2.5M，识别时间≤0.3s，人脸验证准确度>99%； 7、人脸库容量：设备端侧 10000 面（可通过接入识别服务器，扩展至 50W）； 8、接口（快插）：RJ45（100M），RS485*1，门锁输出，开关量输入*2； 9、交互：支持触摸，个性化语音播报，支持公司大门、单人办公室、会议室等多场景应用，可配合增强型安全模块使用；	15	台	工业

		10、支持管制时区设置，针对用户设置通行时段，支持通行人员抓拍。			
2	门禁一体机	1、材质：PC+ABS 阻燃，前覆钢化玻璃，8P 快插端子； 2、鉴权方式：14443A（M1、CPU、NFC、Q-Pass）、14443B（身份证序列号）、卡片认证防止 NFC 复制，密码； 3、通讯：TCP/IP（RJ45）； 4、存储：注册卡片 3 万张，记录 3 万条； 5、接口：输入 2 路（消防、出门按钮或自定义），门锁控制（点动、延时），RS485； 6、交互：RGB 指示，不同色灯（红/绿/蓝）反馈鉴权结果，无权卡三鸣提示； 7、安全性：磁感防拆报警，上传控制器及平台软件； 8、抗扰能力：GB/T 17626.2 的 3 级，GB/T 17626.5 的 4 级，GB/T 17626.4 的 4 级； 9、电源：DC12V±20%，0.1A。	21	台	工业
3	智能网关	配合新款智能门锁，支持 OTA 升级及指纹后台注册功能。 1、安装方式：吸顶，壁挂； 2、ABS 材质； 3、单通道低功耗 LoRa 协议，支持无线 Lora 智能门锁； 4、通讯：TCP/IP； 5、电源：DC12V±10%，1A。	5	台	工业
4	智能门锁	1、外壳材质：锌合金+PC； 2、电量查询：支持； 3、锁体：标准 6068 防盗门方舌锁体	44	把	工业

		4、适应门厚度：4cm-12cm； 5、开门方式：卡片，手机开门，密码开门、指纹开门、应急机械钥匙； 6、卡片：M1、CPU、身份证； 7、刷卡感应距离：≤3cm； 8、密码：10 位数字密码；支持访客动态密码和长期用户固定密码； 9、指纹容量：≥100 枚； 10、备用电源接口：支持，Micro USB 接口； 11、锁芯：直插式 B 级锁芯 12、供电方式：DC4.5~6V，4 节 5#（AA）电池； 13、功耗：<40uA（静态），<200mA（动态）； 14、电池续航：>12 个月； 15、通讯：LoRA，频段：490MHz 16、交互提示：指示灯，真人语音提示； 17、管制时区设置：支持； 18、低电量提醒：支持，报警后可继续开门 100 次以上。			
5	单门磁力锁 （含门磁信号反馈）	1. 锁体主体颜色为：氧化银。 2. 最大静态直线拉力：280kg (600Lbs)； 3. 断电开锁，满足消防要求； 4. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）； 5. 支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM 接点； 6. 工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA； 7. 使用环境：室内（不防水）；	9	把	工业

		8. 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。			
6	双门磁力锁 (含门磁信号反馈)	1. 锁体主体颜色为：氧化银。 2. 最大静态直线拉力：280kg (600Lbs)*2; 3. 断电开锁，满足消防要求； 4. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）； 5. 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点； 6. 工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA； 7. 使用环境：室内（不防水）； 8. 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。	72	把	工业
7	出门按钮	1. 结构：塑料面板； 2. 性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V； 3. 输出：常开； 4. 类型：适合埋入式电器盒使用。	81	个	工业
		三、其它辅材			
1	读卡器信号线	RVVP6x1.0/读卡器信号线	1800	米	/
2	联网线	1. 国标六类。 2. 导体材料：无氧铜。 3. 单根导体电阻：8.5 Ω /100m。 4. 导体下料直径（mm）：0.51-0.53。 5. 护套外径（mm）：5.8 $\pm$ 0.3。 6. 产品特点：符合检验标准 ISO/IEC11801、TIA-568B、YDT1019-2001，信道测	6000	米	/

		试正常超过标准。			
3	电锁控制线	RVV4x1.0/电锁控制线	2500	米	/
4	按钮信号线	RVV2x1.0/按钮信号线	2400	米	/
5	控制器电源线	WDZ-YJY-3*2.5	1500	米	/
6	消防联动信号线	RVV2x1.0/控制器消防联动信号线	1800	米	/
7	镀锌线管	JDG20*1.5mm（国标）	800	米	/
8	镀锌线管	JDG25*1.5mm（国标）	750	米	/
9	墙面开槽及恢复	地面开槽及恢复，规格：≥100*200mm	800	米	/
10	辅材	接插件，螺丝，弯头，套管，杯梳，跳线等满足本系统正常使用的附件。	1	批	/

3、访客系统

序号	名称	技术参数	数量	单位	相关所属行业
		一、机房内设备			
1	访客管理软件	访客系统，B/S 架构；支持访客信息登记，访客邀约，访客路线规划，清场检查，访客拜访情况统计分析等功能。 包含不限于以下内容： 1) 多种登记方式：支持 Web 端、移动端、访客自助机端进行访客信息登记；支持二代身份证、护照、港澳通行证、驾驶证等多种常用证件的扫描和读取，支持人证对比功能； 2) 多种访问模式：支持发卡、发身份证、发二维码纸票、人脸登记等多种访问模式，支持预约访客，长期用户采用读卡模式，权限为有效期，临时访客为写卡模式，实现一进一出安全管控； 3) 访客邀约：应具有被访人可在 Web 端/移动端发起访客邀请，访客填写个人信息后即可生成通行码； 4) 访客审批：应具有被访人可对访客预约申请进行审批； 5) 门禁联动：智能联动门禁、梯控系统，访客预约审批成功，访客自动获取门禁开门、电梯乘梯权限，为访客提供一线式服务； 6) 访客配置：支持定义不同访客拜访事由，为不同访客规划相应拜访路线，限制访客门禁权限有效期； 7) 受限访客：访客黑名单，加入访客黑名单无法进行预约，限制门禁、梯控权限；	1	套	软件和信息技术服务业

		8) 刷卡抓拍: 支持与摄像头联动实现刷卡抓拍功能; 9) 实时查看: 登录系统后直观查看访客信息, 各种访客报表, 包含访客记录表, 进出记录表, 访客人脸登记失败列表, 报表均可查询可导出。			
2	手机端访客预约系统	1、支持访客通过移动端进行预约申请; 2、支持被访人通过移动端进行访客邀约; 3、被访人邀约后, 支持通过移动端向访客发送邀约通知消息, 访客进行应邀处理, 应邀处理完成后, 消息通知被访人; 4、支持访客查看预约记录、受邀记录。	1	套	软件和信息技术服务业
		二、前端部分			
1	摆动式速通门 (单机芯)	1、产品尺寸: 约 1400mm×200mm×980mm 2、电源电压: AC220V 50/60HZ 3、输入信号: 干接点信号或脉宽大 200 毫秒的低电平脉冲信号 4、通行速度: 约 60 人/分钟 (常开) 40 人/分钟 (常闭) 5、红外对射: 6 对 (可扩展至 14 对) 6、工作环境: 室内/室外 7、阻拦材质: 亚克力材质 8、通道宽度: 标准通道宽度 650mm, 可定制至 900mm 9、机芯结构: 无损机芯结构, 防撞自动恢复设计, 可承受瞬间撞击力 100N, 撞击后设备自动复位 10、开门速度: 0.3-0.5s 11、设备材质: 304 不锈钢标厚≥1.5mm 12、防夹功能: 设备具有红外感应、机械物理、电流检测三重防夹功能	2	台	工业

		13、记忆功能：设备具有记忆开闸功能 14、统计功能：设备具有流量统计功能 15、运行寿命：设备支持无故障运行 1000 万次 16、内置漏电保护装置，在紧急情况下，设备自动解锁功能 17、闸机机身采用无锁孔的内嵌式防盗结构设计 18、底部安装应采用镀锌钢板或不锈钢板等防锈材料，厚度$\geq 2\text{mm}$，且每个边机具备≥ 4 个锚固孔位 19、多种报警语音提示：尾随报警、逆向进入报警、非法闯入、占用通道超时等，除设备本身报警外，同时具备软件平台报警、手机移动端报警推送功能 20、设备语音支持播报：欢迎光临、祝您一路顺风、请退出通道、尾随请注意等 21、设备需使用 RS485 或其它安全通讯方式（非开关量）与门禁控制器连接，并将闸机相关状态上传，可在系统平台查看闸机运行状态、运行次数、设置闸机工作模式、获取当前闸机摆门状态，同时可查询各种异常日志报表，支持手机端维保推送提醒			
2	摆动式速通门（双机芯）	1、产品尺寸：约 1400mm$\times$200mm$\times$980mm 2、电源电压：AC220V 50/60HZ 3、输入信号：干接点信号或脉宽大 200 毫秒的低电平脉冲信号 4、通行速度：约 60 人/分钟（常开） 40 人/分钟（常闭） 5、红外对射：6 对（可扩展至 14 对） 6、工作环境：室内/室外 7、阻拦材质：亚克力材质 8、通道宽度：标准通道宽度 650mm，可定制至 900mm	1	台	工业

		9、机芯结构：无损机芯结构，防撞自动恢复设计，可承受瞬间撞击力 100N，撞击后设备自动复位 10、开门速度：0.3-0.5s 11、设备材质：304 不锈钢标厚$\geq 1.5\text{mm}$ 12、防夹功能：设备具有红外感应、机械物理、电流检测三重防夹功能 13、记忆功能：设备具有记忆开闸功能 14、统计功能：设备具有流量统计功能 15、运行寿命：设备支持无故障运行 1000 万次 16、内置漏电保护装置，在紧急情况下，设备自动解锁功能 17、闸机机身采用无锁孔的内嵌式防盗结构设计 18、底部安装应采用镀锌钢板或不锈钢板等防锈材料，厚度$\geq 2\text{mm}$，且每个边机具备≥ 4 个锚固孔位 19、多种报警语音提示：尾随报警、逆向进入报警、非法闯入、占用通道超时等，除设备本身报警外，同时具备软件平台报警、手机移动端报警推送功能 20、设备语音支持播报：欢迎光临、祝您一路顺风、请退出通道、尾随请注意等 21、设备需使用 RS485 或其它安全通讯方式（非开关量）与门禁控制器连接，并将闸机相关状态上传，可在系统平台查看闸机运行状态、运行次数、设置闸机工作模式、获取当前闸机摆门状态，同时可查询各种异常日志报表，支持手机端维保推送提醒			
3	智能人脸机	1、材质：铝合金 CNC，前覆钢化玻璃面板； 2、屏幕：≥ 8 英寸 LCD（800*1280），宽视角 IPS； 3、摄像头：双目防伪（200W/30FPS，广角宽动态）；	2	台	工业

		4、认证方式：人脸、RS485 可外接读卡器、二维码； 5、人脸识别：识别距离 0.5-2.5M，识别时间 $\leq 0.3s$ ，人脸验证准确度 $>99\%$ ； 6、人脸库容量：设备端侧 20000 面（支持接入识别服务器，扩展至 50W）； 7、线束型接口：RJ45（100M），RS485，1 路输出； 8、交互：具有明显的闸口状态指示； 9、支持管制时区设置，针对用户设置通行时段、通行人员抓拍功能； 10、支持人脸访客应用、APP 邀请访客。			
		三、其它辅材			
1	联网线	1. 国标六类。 2. 导体材料：无氧铜。 3. 单根导体电阻： $8.5\Omega/100m$ 。 4. 导体下料直径（mm）：0.51-0.53。 5. 护套外径（mm）： 5.8 ± 0.3 。 6. 产品特点：符合检验标准 ISO/IEC11801、TIA-568B、YDT1019-2001，信道测试正常超过标准。	500	米	/
2	信号线	RVV2x1.0/信号线	300	米	/
3	控制器电源线	WDZ-YJY-3*2.5	300	米	/
4	消防联动信号线	RVV2x1.0/控制器消防联动信号线	300	米	/
5	镀锌线管	JDG20*1.5mm（国标）	200	米	/

6	地面开槽及恢复	地面开槽及恢复，规格：≥100*200mm	30	米	/
7	辅材	接插件，螺丝，弯头，套管，杯梳，跳线等满足本系统正常使用的附件。	1	批	/

4、梯控系统

序号	名称	技术参数	数量	单位	相关所属行业
		一、机房内设备			
1	电梯控制系统	电梯控制管理系统，B/S 架构，网络版； 1) 设备管理：查询搜索电梯设备和调度设备，支持增、删、改、查，可实现状态查询、刷新时间、查询按键设备、继电器延时设置、查询注册长期用户人数、设备重启等操作，可自定义设备管理群组，支持读卡器和呼梯器的增、删、改、查； 2) 楼层管理：自定义楼层位置月名称； 3) 远程控制：可远程释放或取消楼层权限，取消警报； 4) 管制参数：时区计划和周计划设置，快捷下载管制参数； 5) 输入输出设置：可自定义 ≥ 8 个输入输出点功能，实现紧急输入、紧急解除输入、按键控制器脱网、呼梯器脱网等功能； 6) 人员权限管理：长期用户权限授权、查询、延长有效期、解除权限，失败列表可查询并重新操作，临时用户支持登记、退卡、黑名单管理； 7) 工作状态设置：可设置正常，常开，常闭三种工作状态； 8) 梯控报表：刷卡记录、召唤记录、警报记录、临时卡发放记录，支持自定义查询和导出。	1	套	软件和信息技术服务业
		二、前端部分			
1	电梯控制器	1. 支持 web 界面操作，最多控制 128 层电梯； 2. 支持接入 ≥ 2 个 Wiegand 读卡器或 RS485 读卡器； 3. 支持 ≥ 2 万张卡片管理， ≥ 5 万条事件存储；	2	台	工业

		4. 具有消防输入接口; 5. 带机箱和供电电源; 6. 工作电压: DC12V, 50W (自带电源, AC220V 输入); 7. 尺寸: 约 235*284*90mm。			
2	读卡器	1. 认证方式: 刷卡 2. 读卡频率: 13.56MHz 3. 可识别卡: IC 卡(支持扇区加密)、CPU 卡序列号(不含加密功能)、身份证物理 4. 通讯方式: RS485+Wiegand 5. 电源: DC12V 6. 功耗: max 4W 7. 安装方式: 嵌入式安装 8. 工作环境: 室内, 不防水 9. 设备尺寸: 直径约 62.3 (mm)、厚度约 16 (mm) 10. 安装孔径: 直径约 55mm 圆孔 (支持 0.5-3mm 的钣金厚度)	2	台	工业
		三、其它辅材			
1	联网线	1. 国标六类。 2. 导体材料: 无氧铜。 3. 单根导体电阻: $8.5\Omega/100m$ 。 4. 导体下料直径 (mm): 0.51-0.53。 5. 护套外径 (mm): 5.8 ± 0.3 。 6. 产品特点: 符合检验标准 ISO/IEC11801、TIA-568B、YDT1019-2001, 信道测试正常超过标准。	300	米	/

2	控制器电源线	WDZ-YJY-3*2.5	300	米	/
3	辅材	接插件，螺丝，弯头，套管，杯梳，跳线等满足本系统正常使用的附件。	1	批	/