尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目

预算编号：0426-W00007141

项目编号：3101040002603181948 81-04345901

（代理机构内部编号：JDZB2026-168）

招标文件

招标人：上海市徐汇区机关事务管理局

招标代理机构：上海竞德工程管理咨询有限公司

2026年04月22日

2026 年 4 月

2026年04月21日

目　　录*（定稿前请务必更新目录域、注意内容对应）*

第一章　招标公告　1
第二章　投标人须知 4
第三章　投标文件格式　26
第四章　投标人相关资格证明资料 50
第五章　招标项目及要求 54
第六章　评标办法　109
第七章　拟签订的合同主要条款　114
第八部分　附件 120

第一章　招标公告

项目概况

尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网（政府采购云平台）http://www.zfcg.sh.gov.cn 获取招标文件，并于 2026-05-13 10:00:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：3101040002603181948 81-04345901

项目名称：尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目

预算金额（元）：3203406.00 元

最高限价（元）：2917474.54 元

采购需求：

包名称：尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目

数量：1

预算金额（元）：2917474.54

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：本项目为尚海悦庭公建配套装修项目的非信息化弱电专项，用于满足公建配套办公场所所需的弱电配套。本项目位于徐汇区罗秀路413号(尚海悦庭)，建设内容主要为综合布线、安防、排队叫号、IP电话、机房建设等等。（具体详见招标文件第五章 招标要求）

合同履约期限：合同签订后，自招标人发出开工通知之日起 60 日历天内完成全部货物的交付、安装并验收合格，具体开工日期以招标人书面通知为准。

本项目（不允许）接受联合体投标。

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：执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）及（财库〔2022〕19 号）文件，供应商符合文件规定属于中型、小型、微型企业，且提供《中小企业声明函》的，给予小型或微型企业产品的 10%的价格扣除，用扣除后的价格作为评标价参与评审，本次采购若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业等政策，将落实相关政策。本项目贯彻落实国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策。

3.本项目的特定资格要求：

（1）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

（2）本项目非专门面向中小企业采购；

（3）法人依法设立的分支机构以自己的名义参与投标时，应提供依法登记的相关证明材料和由法人出具的授权其分支机构在其经营范围内参加政府采购活动并承担全部民事责任的书面授权。法人与其分支机构不得同时参与同一项目的采购活动；

（4）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；

（5）具有《电子与智能化工程专业承包资质》二级及以上资质（电子资质证书应为有效使用件）；

（6）具有有效的安全生产许可证（电子资质证书应为有效使用件）；

（7）本项目不接受进口产品。

三、获取招标文件

时间：2026-04-23 至 2026-04-30，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网（政府采购云平台）http://www. zfcg. sh.gov.cn

方式：网上获取

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026-05-13 10:00:00（北京时间）

开标时间：2026-05-13 10:00:00

投标地点：1）投标文件递交方式：电子投标文件由投标人在采购平台电子投标系统上传提交。

2）电子投标文件递交网址：本次投标采用网上投标方式，投标人应根据有关规定和方法，在“上海政府采购网”（http://www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统提交。

3）在投标截止时间后（以采购平台电子投标系统显示时间为准）上传电子投标文件的，将被拒绝投标。

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）本项目采用电子化采购，采购文件电子版免费提供，供应商如需纸质采购文件可自行打印，也可向采购代理机构购买（售价：人民币 500 元/本，售后不退）。

（2）投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况，以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

（3）开标所需携带其他材料：届时请潜在供应商的法定代表人(提供法人代表证明书)或其授权的投标人代表(提供法人代表授权委托书、身份证原件出席开标仪式，以及投标时所使用的 CA 证书和可以无线上网的笔记本电脑（按照上海市财政局对电子招标的要求自行完成调试）。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1.招标人信息

名称：上海市徐汇区机关事务管理局

地　　址： 徐汇区漕溪北路 336 号 7 楼

联 系 人：邓老师

2.招标代理机构信息

名 称：上海竞德工程管理咨询有限公司

地 址：上海市徐汇区虹漕路 380 号 4 号楼

联系方式：021-64755560、15084788605

3.项目联系方式

项目联系人：卢荣魁、杨丽萍

电 话：021-64755560

第二章　投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购人	名称：上海市徐汇区机关事务管理局 地　　址： 徐汇区漕溪北路336号7楼 联 系 人： 邓老师
2	采购代理机构	名　称:上海竞德工程管理咨询有限公司 地　址:上海市徐汇区虹漕路380号4号楼 联系人:卢荣魁、杨丽萍 电　话: 021-64755560、15084788605
3	招标项目名称	尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目
4	招标采购编号	3101040002603181948 81-04345901
5	标包划分	不划分标包
6	采购资金性质	财政性资金
7	项目预算金额及投标最高限价	本项目预算金额为人民币3203406.00元，最高限价为：2917474.54 元（经评审后投标报价超出本最高限价的，作无效投标处理）
8	项目属性及核心产品	本项目属于货物类招标项目。 **本招标项目核心产品有　户内全彩LED屏，会议话筒、录播主机 。** 注：1.提供相同品牌产品（核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加本项目评审的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由招标人或者招标人委托评审小组确定报价最低的供应商获得中标人人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人；如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。
9	项目所属行业	本项目所属行业为　工业

序号	条款名称	说明和要求
10	采购方式	公开招标
11	现场考察	不作安排
12	投标申请人标前提问	书面方式或通过上海市政府采购云平台招投标系统（以下简称电子招标系统）以电子方式提交至招标代理机构，书面提问须加盖投标人公章
13	标前沟通、答疑澄清	标前沟通：暂无安排，如有以通知为准 答疑澄清方式：书面传真方式或通过电子招标系统以公告方式发至投标申请人 答疑澄清时间：投标截止时间之前，答疑澄清内容可能影响投标文件编制的，答疑澄清时间在投标截止时间至少15日前 （说明：1、招标方就答疑澄清问题另有书面通知的，以通知为准；2、若无投标申请人提问或招标方认为无答疑澄清内容的，则不作答疑澄清；3、招标方可视情况需要召开标前沟通会，投标申请人应按上述时间地点参加；4、投标申请人收受答疑澄清文件后应按规定签收确认）
14	评标方法	综合评分法
15	联合体投标	本招标项目不接受联合体投标（详见投标人须知第11条）
16	构成招标文件的其他文件	招标文件的答疑、澄清、修改书及有关补充通知等均为招标文件的有效组成部分
18	投标截止时间 （提交投标文件截止时间）	通过电子招标系统以电子方式提交投标文件 提交投标文件截止时间：**详见第一章招标公告** 投标方提交投标文件后，应按照电子招标系统的设置要求及时查看签收情况，并打印签收回执。
19	投标地点 （提交投标文件地点）	上海竞德工程管理咨询有限公司（上海市徐汇区虹漕路380号4号楼）

序号	条款名称	说明和要求
20	开标时间和地点	通过电子招标系统以电子方式开标 开标起始时间：同投标截止时间。 开标地点：同投标地点。 届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA证书）和可以无线上网的笔记本电脑出席开标仪式。
21	投标有效期	自投标截止之日起90个日历日内
22	投标保证金	□不要求递交投标保证金 ☑要求递交投标保证金 **投标保证金的金额：50000元（伍万元整）** 保证金递交截止时间：同提交投标文件截止时间，以保证金实际到账为准。 递交方式：投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 接收保证金开户行、帐号： **户　　名：“上海竞德工程管理咨询有限公司”** **开户银行：招商银行股份有限公司上海漕河泾支行** **帐　　号：121 935 006 210 401** 投标保证金须以供应商名义递交，电汇递交投标保证金须注意：投标保证金交纳单位必须与供应商单位名称保持一致； 请供应商在汇款时务必注明所参与项目的编号，否则，因款项用途不明导致投标无效等后果由供应商自行承担； 请各供应商在投标文件递交截止时间前，按招标文件的要求递交投标保证金，投标截止时间之后递交的投标保证金将被拒绝。 **投标人必须在网上投标系统中录入缴纳保证金信息，上传投标保证金转账凭证，并把必填项维护完成后，点击“提交”。**

序号	条款名称	说明和要求
23	财务状况及税收、社会保障资金状况	提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函
24	依法经营相关证明	提供营业执照、资质证书等相关证明材料
25	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价
26	签字盖章	**投标人必须按照招标文件的规定和要求签字、盖章（法定代表人或授权代表的签字可以具有法定效力的签章替代），以电子方式通过电子招标系统进行的签字、盖章（包括签字、盖章纸质资料的扫描上传件，包括PDF文件中的电子盖章、签字）视作原始签字、原始盖章。**
27	投标文件份数	提供投标文件正本一份、副本四份（纸质文件），须与上传的电子响应文件内容一致，如果上传的电子响应文件与纸质响应文件存在差异，以上传的电子响应文件为准，纸质文件仅作备查使用。
28	履约保证金	本项目无需缴纳履约保证金
29	政策功能	本项目执行政府采购政策功能相关规定。
30	不允许偏离的实质性要求和条件	招标文件、招标需求文件中列出的所有必须符合项、不得违背项。
31	政府采购政策功能	根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。对列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”且属于应当强制采购的节能（包括节水）产品，按照规定实行强制采购。对于列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”的非强制采购节能产品，列入财政部、环保总局发布的“环境标志产品政府采购清单”的环境标志产品，对于参与投标的中小企业、监狱企业以及残疾人福利性单位，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

序号	条款名称	说明和要求
		上述“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”，在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的均不得作为评标时的依据。 如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。 对于非专门面向中小企业采购的项目，根据财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定并结合本项目实际，若投标人符合中小企业有关资格认定条件并按招标文件的规定提供《中小企业声明函》，则对相应投标的小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除。若投标人为联合体投标的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上，且相应小型、微型企业按照招标文件规定提供《中小企业声明函》的，给予联合体4%的价格扣除。上述均以扣除后的价格作为评审价。中小企业声明不得有任何虚假内容，否则投标人将依法承担相应责任。 在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业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，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。 根据财库〔2019〕9号文，项目需求中的产品按照最新一期的品目清单属于政府强制采购的节能产品、环境标志产品，投标人应提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的该投标产品节能产品、环境标志产品认证证书。 **支持本国产品标准及相关政策：**

序号	条款名称	说明和要求
		1）适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。 2）符合《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》国办发〔2025〕34号关于本国产品标准的条件。 3）既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。（投标人提供真实、完整、准确的《关于符合本国产品标准的声明函》，未提供或提供内容不全的，则不享受价格折扣优惠。） 4）当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。（投标人对达到比例的本国产品提供真实、完整、准确的《关于符合本国产品标准的声明函》，未提供或提供内容不全的，则不享受价格折扣优惠。） 5）仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。 6）投标人提供的《关于符合本国产品标准的声明函》有内容含义不明确、与投标（响应）文件表述不一致或明显文字错误等情况的，可以依法要求投标人澄清修改。投标人

序号	条款名称	说明和要求
		提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。
32	信用查询	（1）开标（投标截止时间）后，招标代理机构将在信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网中（www.ccgp.gov.cn）对参与开标会的投标人进行信息查询、截图留存，确认投标人投标截止时间前三年内，是否被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件等，若存在上述情况将拒绝其参与政府采购活动。 （2）两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，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。
33	代理服务费	招标代理费由中标人支付，招标代理服务费按中标价结算，参考国家计委文件计价格[2002]1980号“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”中货物类的收费标准计取。
34	其他	（1）招标文件未尽事宜的处理，遵循政府采购及相关行业的原则、规定和惯例。 (2) 本项目按规定通过电子招标系统实行全过程电子招标，投标人须按照该系统的设置要求对本项目进行电子投标。 （3）本招标文件有关程序性规定如与电子招标系统有不一致之处，以电子招标系统为准。

一、总　则

1. 适用范围

1.1 本招标项目遵守《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》（以下简称“财政部 87 号令”）、以及国家相关法律法规规章。

1.2 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物和服务项目采购。

2. 本次招标有关定义

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。本次招标的采购人是上海市徐汇区机关事务管理局。

2.2 “采购代理机构” 系指根据采购人委托依法办理招标采购事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是上海竞德工程管理咨询有限公司 。

2.3 “招标方”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指按规定领取招标文件、响应招标要求、参加投标竞争的法人或其他组织。“投标申请人”系指投标截止时间前按规定领取招标文件、申请参加投标的法人或其他组织。以下将“投标人”和“投标申请人”统称为“投标人”。

2.5 除另有说明外，本招标文件中所称的“招标采购单位”、“招标采购方”“招标人”、“采购方”、“建设单位”、“建设方”、“业主”、“业主方”、“用户方”等均系指第 2.3 条所称的“采购人”或“招标方”。

3. 合格的投标人

合格的投标人应同时具备以下条件：

（1）符合本招标项目规定的投标人资格要求；

（2）报名下载招标文件、按招标文件的规定参加投标活动；

（3）遵守国家法律、法规和强制性规定；

（4）其他应当具备的条件。

4. 投标费用

无论本次招标的过程和结果如何，投标人自行承担参与投标的所有费用，招标文件另有说明的除外。

二、招标文件

5．招标文件的构成、解释及其他

5.1 招标文件用以阐明招标项目所需的投标人资格、技术、服务及报价等要求，阐明招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本项目招标文件通过上海市政府采购云平台电子招投标系统（以下简称电子招标系统）生成。招标文件主要包括以下内容：

（1）招标公告

（2）投标人须知及前附表

（3）投标文件格式要求

（4）投标人相关资格证明资料要求

（5）招标项目及要求

（6）评标办法

（7）拟签订的合同主要条款

5.2 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。未按招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝或被视作无效投标文件。

5.3 除法律法规另有规定外，招标文件的解释权归招标方所有。投标人因对招标文件不明或误解或认为招标文件存有需澄清修改之处但未及时向招标方提出的，其产生的投标责任、后果和风险由投标人承担。投标截止时间之后，投标人就此提出的任何异议均不被接受。

5.4 招标文件未尽事宜的处理，遵循政府采购及相关行业的原则、规定和惯例。

6. 领取招标文件、现场考察、标前提问及标前答疑

6.1 投标人领取招标文件时应按电子招标系统设置要求如实登记联系人、电话等有效联系方式，此为投标截止前招标方与其联系的依据，凭此依据招标方无法及时联系投标人的，其责任和后果由投标人承担。

6.2 投标人领取招标文件后发现有以下情形的，可按投标人须知前附表中第10 条“投标人标前提问”所规定的方式通知招标方，并可要求招标方答疑、澄清或修改：

6.2.1 认为招标文件内容存有错漏、不清晰、不完整、前后不一致或其他不合理之处的；

6.2.2 认为招标文件存有倾向性、排斥性内容或有歧视性要求的；

6.2.3 认为招标组织程序有不规范或不合理之处的；

6.2.4 对招标项目有重要合理化建议的。

6.3 招标方视情况需要决定是否书面答复投标人的提问。

6.4 根据招标项目具体情况，招标方可以组织投标人对项目现场进行考察或组织召开标前答疑会。本项目现场考察和答疑会的具体安排见投标人须知前附表，招标方如另有书面通知的，以该通知为准。

6.5 答复内容如涉及修改原招标文件的，招标方将通过电子招标系统或以书面方式通知所有已领取招标文件的投标人，该内容为招标文件的组成部分。

6.6 投标人自行承担考察现场所发生的一切费用。

7. 招标文件的澄清和修改

7.1 在投标截止时间前，招标方可以对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标方对已发出的招标文件进行澄清或者修改，将在投标截止时间之前通过电子招标系统将澄清或者修改的内容通知所有报名及下载招标文件的投标人，如澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，招标方将在投标截止时间至少 15 日前，通过电子招标系统通知所有报名及下载招标文件的投标人，不足 15 日的招标方将顺延投标截止时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

7.3 招标方对招标文件的澄清、修改以及答复投标人的提问，可以合并制作答疑澄清文件。

7.4 为使投标人编写投标书时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标人可以酌情延长网上投标截止日期。

7.5 除非特殊情况，招标文件不提供与招标项目有关的社会背景、自然环境、气候条件、公用设施等情况以及有关常识性内容，投标人参加投标即被视为应当了解上述与中标履行合同有关的一切情况。

三、投标文件

8．投标文件的语言

8.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标方就有关投标的所有来往书面文件均须使用简体中文。投标文件中如附有非简体中文资料，除另有规定外，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人印章后附在相关外文资料后面，否则相应投标内容视为无效。

9．投标计量单位和货币

9.1 除另有规定外，本招标项目下的投标均采用国家法定的计量单位，否则相应投标内容视为无效。

9.2 除另有规定外，本招标项目下的投标货币均采用人民币，否则相应投标内容视为无效。

10．投标文件内容基本要求

10.1 投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应，内容应全面、清晰、前后一致。凡是对招标文件提出的要求和条件未能响应的内容，均需在投标文件中载明，否则可能导致招标方认定其已经响应或属投标缺陷或投标无效。

10.2 招标项目不划分标包的，投标文件需完整响应招标文件；划分标包的，投标文件需以标包为单位完整响应。否则其投标无效或相应标包的投标无效。

10.3 投标文件内容应当简明扼要，避免冗长、繁复，遵循精简节约、便于招投标活动开展、便于评审的原则。

10.4 投标文件应按要求载明法定代表人或其授权代表、联系人、电话、传真、电子邮件、地址等有效联系方式，此为投标截止后招标方与投标人联系的依据，凭此依据招标方无法及时联系投标人的，其责任和后果由投标人承担。

11．联合投标

11.1 本招标项目不接受联合体投标。

12．知识产权

12.1 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。

12.2 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。

12.3 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。

12.4 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。

13．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。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

13.1 报价部分。投标人按照招标文件要求填写“开标一览表”及“分项报价明细表”（具体内容及格式要求见后文或招标需求文件）。本次招标报价要求：

（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。

（2）投标人每种货物和服务只允许有一个报价，并且该价格优惠条件在合同履行过程中不得降低。任何有选择或可调整的报价均不予接受，否则其相应投标内容无效并可能导致其投标无效。

（3）投标报价不得低于成本价。

13.2 技术及商务部分。

包括但不限于下列内容：

1. 投标函；
2. 法定代表证明及法人授权委托书；
3. 开标一览表；
4. 报价明细表；
5. 资格声明函；
6. 小微企业、监狱企业、残疾人福利单位的声明函或证明材料；
7. 服务本项目的人员安排表；
8. 拟投入本项目的负责人情况表；
9. 类似业绩一览表；
10. 商务/技术偏离表；
11. 服务方案
12. 投标人相关资格证明资料

14．投标文件格式

14.1 投标人应严格按照招标文件第三章、第四章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。除明确允许外，投标人不得以“投标文件格式”规定之外的方式

填写相关内容，否则其相应投标内容视作无效。

14.2 对于没有格式要求的投标内容，投标人可自拟格式编写。

15．投标保证金

15.1 本招标项目收取投标保证金，投标保证金金额见投标人须知前附表。

15.2 投标人投标时，必须以提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

15.3 投标保证金采取支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

15.4 未按招标文件要求在规定时间前（以银行实际下账时间为准）交纳规定数额投标保证金的，投标无效。

15.5 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内退还。中标人的投标保证金，在合同签订后五个工作日内退还。

15.6 下列任何情况发生时，招标方将不予退还其交纳的投标保证金：

（1）如果投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回投标。

（2）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同。

16．投标有效期

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

16.2 特殊情况下，招标方可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面方式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收，拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动，同意延长投标有效期的投标人不能修改其投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

17．投标文件的制作和签署

17.1 投标人应按“投标须知前附表”的规定制作和签署投标文件。

17.2 投标文件字迹应清晰工整，任何行间插字、涂改或增删，均需投标人授权代表签字或盖个人印鉴。因文字图表不清晰、字迹潦草等文件制作原因导致投标内容难以辨认或非唯一理解的，均属无效投标内容。

17.3 投标文件应当列目录并逐页编码。

17.4 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容要件应完整，

如有遗漏，将可能导致投标无效。

17.5 投标文件篇幅应精简。招标文件设有多个标包，投标人按招标文件规定响应多个标包的，可合并编制投标文件、合并其共性投标内容（但需注明）。

18. 投标文件的加密

18.1 投标文件应当按照电子招标系统的设置要求对投标内容和数据进行加密。

19. 投标文件的提交（数据上传）

19.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，按照电子招标系统的设置要求提交投标文件（投标文件数据上传）。投标截止时间以后提交的投标文件将被拒绝。

19.2 因突发不可抗力情况致使招标投标活动受到严重影响时，招标方可在未事先通知投标人的情况下酌情延迟投标截止时间。

19.3 本次招标不接受以邮寄、传真、电子邮件等方式提交的投标文件。

19.4 投标人提交投标文件后招标方将按电子招标系统的设置要求进行签收并出具回执，投标人应按照电子招标系统的设置要求及时查看签收情况，并打印签收回执。因电子招标系统故障、数据传输网络故障、签收时间过于紧迫等非招标方原因导致招标方无法及时签收、出具回执的，招标方不承担由此产生的任何责任。

20. 投标文件的修改和撤回

20.1 投标截止时间前，投标人可以补充、修改、替代或者撤回其已提交的投标文件，补充、修改的内容为投标文件的组成部分。

20.2 供应商在响应截止时间前需要撤回已提交的响应文件，则须向采购人或采购代理机构提供书面撤回通知函（须加盖供应商单位公章及被授权人签字），采购人或采购代理机构在收到书面撤回通知函后在上海政府采购网电子平台进行撤回操作。。

20.3 投标截止时间之后至招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得放弃投标，不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

20.4 无论本次招标的过程及结果如何，除非投标截止时间之前已经撤回，投标人为响应本次招标而提交的任何资料招标方均不退还，投标人有特别声明并经招标方同意的除外。

21. 其他投标须知

21.1 本招标项目不划分标包

21.2 本项目属性为货物类招标项目。本招标项目核心产品见投标人须知前附表。

21.3 投标人参加投标，即被视为默认招标文件明示的所有内容、程序及相关活动，不对投标人任何权利构成侵犯、任何保密义务构成违反。

21.4 本项目招标投标活动中，投标人如认为招标方人员（包括招标方组建的评标委员会成员、特殊情况下另行邀请的协助人员等）与任一投标人有利害关系的，可以在知道或应当知道该情况之时起立即向招标方提出回避申请。未及时提出回避申请的视为投标人默认无需回避。

21.5 本项目执行政府采购政策功能相关规定。投标人如为中小企业或福利企业或其他属于政府采购扶持促进类型的企业，或响应产品属于经政府采购监管部门认可的节能、环境认证等类型的产品，可将相关证明资料载于投标文件中。

21.6 根据财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）的规定并结合本项目实际，若投标人符合中小企业有关资格认定条件并按招标文件的规定提供《中小企业声明函》，则对相应投标的小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除。若投标人为联合体投标的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上，且相应小型、微型企业按照招标文件规定提供《中小企业声明函》的，给予联合体 4%的价格扣除。上述均以扣除后的价格作为评审价。中小企业声明不得有任何虚假内容，否则投标人将依法承担相应责任。

21.7 本项目按规定通过上海市政府采购云平台电子招投标系统实行全过程电子招标，投标人须按照该系统的设置要求对本项目进行电子投标。

21.8 除本项目招标公告、招标文件已明示的内容外，投标人对电子招标系统的任何疑问招标方均不作解答。

21.9 因以下原因导致本项目采购活动不能顺利进行或产生其他不良后果的，招标方不承担过错责任：

（1）电子招标系统发生故障、数据传输网络发生故障以及遭受网络攻击等；

（2）招标方以外的单位或个人在电子招标系统中有不当操作；

（3）电子招标系统的相关程序、内容设置不当；

（4）其他无法预计或不可抗拒的因素。

21.10 上海竞德工程管理咨询有限公司（本代理）按电子招标系统设置要求组织实施本次招标，因电子招标系统中其他单位的网上审批或其他相应操作导致

本项目招标日程安排受到的影响，本代理概不负责。

21.11 因电子采购的特殊性（不可预计性、不可控制性、管理措施不完善性等），本项目采购过程中如发生明显不公平、不规范或不合理现象的，招标方有权立即中止或取消采购活动。

四、开标和评标

22. 开标

22.1 招标方在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，开标邀请采购人、投标人及有关方面的代表参加。因不可抗力等突发意外情况致使招标投标活动受到严重影响时，招标方可在未事先通知投标人的情况下酌情延迟开标起始时间。

22.2 投标人授权代表应当参加开标并携带本人有效身份证件以备查验，所有参加开标的人都应完成电子签到。

22.3 招标方、投标人均按照电子招标系统的设置要求进行开标。开标时，投标人应当进行投标文件数据解密及其他相关操作，投标人应携带其有效数字证书（CA 证书）、可以在开标地点无线上网的计算机设备以进行开标相关操作。投标人可以借用招标方计算机设备进行开标相关操作，但由此导致的任何后果招标方均不承担责任。投标人因自身原因难以到招标方指定地点参加开标的，可以缺席开标现场，但应及时告知招标方，并按照招标方要求在电子招标系统上进行投标数据解密、电子开标等相应操作，否则视作放弃投标。

22.4 工作人员按照电子招标系统的设置要求进行唱标、组织投标人查看开标记录并确认。

22.5 按照电子招标系统的设置要求，开标时，因投标人未能对其投标文件进行数据解密等原因，导致其投标文件无法被开标唱标的，视作其未投标。

22.6 如发生下列情况之一，投标人的投标将被拒绝：

（1）未按规定获取招标文件的；

（2）投标人名称与报名时不一致的；

（3）未在投标截止时间前在电子平台上提交投标文件的；

23. 评标

23.1 评标工作由招标方依法组建的评标委员会（以下简称评委会）负责。

23.2 评委会在招标方的统一组织下按照电子招标系统的设置要求，根据政府采购法律法规及招标文件提出的要求、条件和规定，以电子方式对各份投标进行评审。

23.3 评委会在其职责范围内独立评审不受干涉，评标过程严格保密。投标人对评委会的评标过程或合同授予决定施加影响的任何行为都可能导致其投标被拒绝并被追究相关责任。

23.4 评标遵循公平、公正、客观、择优的原则，评标工作程序按照财政部87号令相关规定、电子招标系统相关设置规定进行。

23.5 开标后、评委会评标前，招标方或代理机构将按照电子招标系统的设置要求对投标人进行资格性检查。按照招标文件规定的投标人资格要求（详见招标公告），依据国家规定、行业规定及常识惯例、投标文件相关证明资料及相关响应内容等，对投标人资格符合情况进行综合审查。投标文件未按招标文件要求载明相关证明资料、相关响应内容，或载明的相关证明资料、相关响应内容不具有足够的真实性、有效性、合规合理性，均属于投标缺陷，投标人应按招标方要求就该缺陷作相应澄清、说明或补正。该投标缺陷较多且情形严重的，可认定投标人资格不符合。通过资格性审查的投标人满足3家的，进入后续评审，若通过不足3家则不得进行评标。

23.6 评委会对投标人进行符合性检查，检查内容为不允许偏离的实质性要求和条件的投标响应情况。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有实质性要求、条件和规定且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留系指严重不符合招标要求，或严重限制招标方权利和规避投标人义务的内容，并且纠正这些偏离或保留会影响其他投标的公平竞争地位。

23.7 投标文件有下列情形之一的，作无效投标处理，涉及违法违规的报有关部门处理：

（1）不符合法律法规有关合格投标规定的；

（2）不具备招标文件中规定的资格条件和要求的；

（3）不符合招标文件中规定的各项实质性要求和条件的；

（4）未按照招标文件规定和要求签署、盖章且情形严重的；

（5）未按照招标文件规定的内容要件要求、格式要求编制且情形严重的；

（6）投标报价不符合要求或明显不合理的；

（7）有弄虚作假、故意制造投标缺陷以及其他违背诚实信用原则情形的；

（8）招标文件规定的其他无效投标情形的；

（9）未按规定交纳投标保证金的。

23.8 经检查或评审不合格的投标文件作无效投标处理。被拒绝、被认定为无效投标的投标文件，不具备中标资格，评委会不再继续评审该份投标。被认定为无效投标内容的，评委会不再继续评审该无效内容。

23.9 在不构成对招标文件重大偏离、且非投标人故意的情况下，投标文件

中情节轻微的含义不明确、同类问题表述不一致、细微错误或遗漏、资料或数据不够清晰完整、有明显文字和计算错误的内容以及其他轻微投标缺陷，评委会可视情形要求投标人就此作出必要的澄清、说明或者补正。投标人未按要求作出澄清、说明或者纠正的，评标时可按“最不利于投标人中标”的原则处理，中标签约时招标方可按“最有利于招标方”的原则处理。

23.10 澄清、说明或者补正应采用书面方式，内容不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，否则视为无效。投标人主动提出的澄清、说明或补正不被接受。

23.12 在不构成对招标文件重大偏离但又无法忽略、且非投标人故意的情况下，因投标文件内容间不一致或表述模糊导致明显非唯一理解的，均视为投标缺陷，评委会视情形可按以下原则处理：

（1）投标文件正本、副本内容不一致的，以正本为准；

（2）中文表述的内容与非中文表述的内容不一致的，以中文表述为准；

（3）多次提交的投标文件前后有不一致的，以提交时间晚的为准；

（4）开标一览表内容与投标文件其他各处相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（5）投标报价大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；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；金额有明显小数点错误或数字位数错误导致与其他报价推算出的结果不一致或与常识不符的，按后者修正为准；

（6）针对性的投标应答内容与投标文件所附宣传印刷资料不一致的，以前者为准；

（7）报价部分与商务或技术部分内容有不一致的，以前者为准；商务或技术部分中，直接与报价相关的内容与其他内容不一致的，以前者为准；

（8）援引的论点、数据或证明资料之间，证明力较强的与证明力较弱的有不一致的，以前者为准；

（9）表述模糊或其他内容不一致情形导致明显非唯一理解的，评标时按“最不利于投标人中标”的原则处理，中标签约时招标方按“最有利于招标方”的原则处理。

投标人不同意按上述原则处理的，其投标无效并承担相应责任和后果。

23.13 详细评审适用于经资格性检查、符合性检查合格的投标文件，本次招标详细评审办法和标准见**第六章“评标办法”。**

23.14 招标项目废标的，按政府采购有关废标规定处理。未废标的，评委会

经详细评审推荐 3 家中标候选人名单，排定其中标候选顺序，并提出授标建议。

23.15 在审查投标文件中资料或数据的真实性、合法性及有效性时，评委会成员（以下简称评委）之间有不一致意见并可能导致判定无效投标的，若有评委提出需以供应商澄清、说明或者补正的方式，要求其提供相应资料的原件、相应数据的原始来源、涉及到的政府或权威机构出具的相关文件或发布的相关信息等，以便进一步核实原投标文件中资料或数据的真实性、合法性及有效性，评委会应当接受。

除上述情形外，评标过程中因评委之间对重要评标事项意见不一致导致评标无法继续进行或无法产生结论的，招标方可以组织全体评委进行表决，按照“少数服从多数”的原则确定处理办法，表决内容不得违背招标文件的规定。上述情况需记录于评标报告中。

23.16 评标过程中评委会应听取招标方对招标文件、招标相关过程和程序的介绍说明。

23.17 评标报告由评标委员会全体成员签字。对评审结论持不同意见的评委，可以在评标报告中阐明其意见及理由。

23.18 评委会违背法律法规和招标文件规定进行评标的，其评标工作和评标结论无效，招标方不予接受并报有关部门处理。

23.19 根据相关法律法规的规定，出现下列情形之一的，评标委员会有权否决所有投标人的投标或取消采购活动：

（1）符合条件的投标人或对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的（含网上招投标系统供应商解密阶段，解密成功的单位少于三家的）；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）因重大变故，招标采购任务取消的；

（4）投标人的报价均超过了预算金额，招标人不能支付的；

（5）评标委员会经评审认为所有投标文件都不符合招标文件要求的；

（6）多家投标人提供相同品牌核心产品投标，按一家投标人计算，计算后投标人少于三家的。

五、定标

24. 定标

24.1 招标方根据评委会评标报告中推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

24.2 中标结果确定后，招标方在上海政府采购云平台上发布中标公告。

24.3 招标项目废标或部分标包废标的，招标方在上海政府采购云平台上公布废标理由和结果。项目划分标包的，废标信息可与中标信息合并发布。

24.4 招标方不向投标人解释中标或未中标的原因，不另行向投标人发出未中标或废标的书面通知。

24.5 定标、发布中标公告等的相关程序及内容均按照财政部 87 号令相关规定及电子招标系统相关设置要求执行。

25. 中标通知书

25.1 经审查后招标方按照电子招标系统的设置要求向中标人发出中标通知书。

25.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

25.3 特殊情况下，中标通知书发出后尚未签订合同前，中标人因其自身原因不再具备中标资格的，需承担相应责任。招标方可视情形选择排位在原中标人之后第一位的中标候选人中标，或者重新评标或废标。

六、签约、履约及验收

26. 签订合同

26.1 中标结果确定后，招标方有权审查中标人的履约能力，包括与招标项目有关的财务、技术、人员、装备、生产服务能力、类似业绩及信誉等情况，中标人应当配合，否则视为放弃签约履约资格。

26.2 中标通知书发出后，采购人与中标人应按招标文件规定的时间和方式签订采购合同。因中标人原因逾期未签合同的，视为放弃中标。采购人、中标人应按照电子招标系统的设置要求上传合同内容。

26.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

26.4 招标文件、中标通知书、中标人投标文件等均为采购合同的有效组成部分。

26.5 签订合同时，采购人和中标人均不得对招标文件、投标文件作实质性修改。

26.6 签订政府采购合同将损害国家利益和社会公共利益的，双方应当中止

或终止签订。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

27. 合同分包

27.1 本项目不接受中标人以任何分包方式或转包方式履行合同。

28. 采购人增加或减少合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加或减少与合同标的相同的产品或服务的，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，所有补充合同的追加或减少的采购金额累计一般不超过原合同金额的百分之十。

29. 履约保证金

本项目无需缴纳履约保证金

30. 履行合同

30.1 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。

30.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照政府采购法、合同法及相关法律法规的规定处理。

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

31. 合同验收

31.1 中标人与采购人双方履约至验收条件具备时，采购人依据合同组织验收。

31.2 采购人可以视情形邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

31.3 验收合格是付清合同价款的前提条件。

七、投标纪律要求

32. 投标人不得具有的情形

投标人参加投标不得有下列情形的行为：

（1）故意提供虚假材料谋取中标；

（2）以不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

（3）与招标方、其他投标人恶意串通；

（4）向招标方、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

（5）在招标过程中与招标方进行协商谈判，以谋取不公平竞争地位；

（6）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。

有上述情形之一的投标人，属于不合格投标人，其投标、中标、签约或履约资格将被取消，涉及违法违规情节的报有关部门处理。

八、质疑和投诉

33. 质疑

30.1 投标人应根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）提出质疑。

30.2 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，质疑函应以书面形式递交至招标代理公司（须由法定代表人、主要负责人或委派的授权代表签字或者盖章，并加盖投标人公章）。

30.3 联系方式详见招标文件投标人须知前附表。

34. 投诉

34.1 提出质疑的投标人对招标方的答复不满意或者招标方未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

34.2 未经过质疑而直接提出的投诉不被受理。

第三章　投标文件格式

与评审有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

项目编号：

序号	内容		投标内容响应（是/否）	详细内容所对应投标文件页码	备注
1	整体实施方案	①对本项目重点、难点分析及应对措施			
		②项目产品供货方案			
		③项目实施计划及进度安排			
		④安装调试方案			
2	投标货物重要（▲项）技术参数技术偏离表				
3	一般（非▲）技术参数偏离表				
4	拟投入本项目的人员配置情况	①拟投入人员与岗位配置情况			
		②紧急情况时可调动的人员情况			
5	质量保证措施	①质量管理及相关保障措施			
		②人员管理措施			
6	售后服务方案和服务承诺	①质保期内售后响应时间、故障修复时间			
		②质保期外售后服务方案			
5	类似业绩	类似业绩合同			

一、投 标 函

致上海市徐汇区机关事务管理局：

根据贵方招标编号为 310104000260318194881-04345901 的尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目的招标文件，正式授权下述签字人_____（姓名和职务）代表投标人_____（投标人的名称），通过上海市政府采购云平台电子招投标系统提交电子投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、我方针对本次项目的投标总价为人民币_____元（大写：　　）。

2、我方已详细审查全部招标文件，包括全部澄清修改文件（如有的话）。自投标截止之日起，我方的投标活动不再因对招标文件有不明或误解而提出任何辩解或异议。

3、一旦中标，我方将按照招标文件规定、投标文件承诺与招标方签订合同。

4、一旦签订合同，我方将依法依规严格履行合同责任和义务。

5、本次投标有效期为自投标截止之日起 90 日历日。

6、除投标文件中已载明不响应的内容（包括偏离、保留等）外，我方完全同意并响应招标文件提出的所有规定、要求和内容。

7、我方愿意提供贵方可能另外要求的与投标有关的数据和资料。我方对已提供的和将可能提供的文件资料的真实准确性承担责任。

8、与本投标有关的一切正式往来联系方式如下：

投标人名称：　　（盖章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：　　投标联系人：

通讯地址：　　邮政编码：

固定电话：　　移动电话：　　联系传真：

电子邮件：　　日　　期：

二、法定代表人证明

致（招标人）：

兹证明（姓名），性别年龄身份证号码

现任我单位 职务，系本公司法定代表人（负责人）。

附：法定代表人性别： 身份证号码：

公司注册号码： 单位类型：

经营范围：

投标人名称：（盖章）

日期： 年 月 日

法定代表人授权书

上海市徐汇区机关事务管理局：

本授权声明：_____（投标人名称）_____（法定代表人姓名、职务）授权_____（被授权人姓名、职务）为我方参加尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人（签字或盖章）：

授权代表（签字或盖章）：

投标人名称：　　（盖章）

日　　期：

以下为被授权人身份证件的影印件：

三、开标一览表

货币单位：元（人民币）

尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目包 1

项目名称	供货期	质保期	其他声明(如有)	最终报价(总价、元)

说明：所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。

投标人名称：　　（盖章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章））：

投标日期：

注：　投标报价应是最终采购人验收合格后的总价，包括设备运输、保险、调试、培训、税费、等招标文件规定的其它费用，招标人不再另外支付其他费用。

四、报价明细表

项目名称：_____ 货币单位：元

序号	设备名称	品牌	制造商	产地	规格参数	单位	数量	单价	总价	备注
1										
2										
3										
...										
合计总价										

注：1、所有价格均系用人民币表示，单位为元，合计总价应与开标一览表总报价一致。

2、所报内容需参照招标文件及项目需求相关条款的要求及相关服务的所有费用。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

日 期：

五、资格声明函

致招标方：

我方现参加贵方招标项目的投标，招标采购编号为：310104000260318194881-04345901、招标项目名称为：尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目。

现我方郑重声明，我方符合《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》以及国家相关法律法规规章规定的有关政府采购供应商应当具备的条件，符合拟投标合同项下的供应商资格要求，在本项目投标时间前 3 年内我方在经营活动中无重大违法记录。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

日 期：

六、（一）中小企业声明函

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

1.（标的名称），属于 工业 行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于 工业 行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1、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可不填报。

2.中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。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。

3.各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及

以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元

及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

(二)关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（*产品名称 1*），生产厂为（*厂名*），厂址为（*生产厂址*）。（*产品名称 1*）的中国境内生产的组件成本占比≥（*规定比例*）。（*产品名称 1*）的（*关键组件*）在中国境内生产。（*产品名称 1*）的（*关键工序*）在中国境内完成。

2.（*产品名称 2*），生产厂为（*厂名*），厂址为（*生产厂址*）。（*产品名称 2*）的中国境内生产的组件成本占比≥（*规定比例*）。（*产品名称 2*）的（*关键组件*）在中国境内生产。（*产品名称 2*）的（*关键工序*）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　年 月 日

1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

（三）监狱企业证明

（**注：**符合条件的监狱企业请提供本函，**不符合的不需要提供本函**）

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。

（四）残疾人福利性单位声明函

（注：符合条件的残疾人福利性单位请提供本函，**不符合的不需要本函**）

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。

七、服务本项目的人员安排表

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	本项目中承担的职务	备注
1							
2							
3							
4							
...							

八、拟投入本项目的负责人情况表

<table>
<tr><td colspan="6">1.一般情况</td></tr>
<tr><td>姓名</td><td></td><td>年 龄</td><td></td><td>技术职务</td><td></td></tr>
<tr><td>职务</td><td></td><td>本合同中拟任职务</td><td></td><td>为申请人服务时间</td><td></td></tr>
<tr><td>学历</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>相关职业资格</td><td colspan="2"></td><td>取得职业资格时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="6">2.经 历</td></tr>
<tr><td>年份</td><td colspan="2">负责过的主要项目（类型金额）</td><td colspan="2">该项目中任职</td><td>备注</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
</table>

注：随表请附该人员的相关证书

九、投标人类似项目业绩一览表

序号	项目名称	委托单位	委托时间	项目 完成时间	合同金额	备注
1						
2						
3						
4						
……						

注：上述业绩须提供合同复印件作为证明材料。

投标人名称（盖章）

法定代表人或授权委托人：　（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

十、商务响应偏离表

序号	招标要求	投标响应	偏离及其影响

投标人名称（盖章）

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

注：1. 本表只填写投标文件商务响应中不符合招标文件要求的内容，符合或优于招标文件要求的内容，无需在此表中列出。

2. 若投标文件无商务偏离内容，此表可省略。

十一、 节能产品清单

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	产品名称	规格、型号	节能产品认证证书编号	认证机构	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
……					

注：本项目采购产品涉及强制节能产品的，须完整填写此表，并按上述顺序提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（复印件加盖公章），若未按要求提供相关认证证书的，将作为废标处理。

投标人名称（盖章）

法定代表人或授权委托人： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

十二、 环保标志产品清单

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	产品名称	规格、型号	环保标志产品认证证书编号	认证机构	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
……					

注：如本项目投标产品涉及环保标志产品的，须完整填写此表，并按上述顺序提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书（复印件加盖公章）。

投标人名称（盖章）

法定代表人或授权委托人： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

十三、技术响应偏离表

13.1 投标货物重要（▲项）技术参数技术偏离表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	投标产品名称	采购需求的“▲”技术参数	投标文件的响应参数	偏离说明	详细内容所对应投标文件页码
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
•••					

注：

1.投标人应针对招标文件的采购需求中“▲条款”内容逐条响应。

2.“▲”号条款为重要技术参数，不满足或未按要求响应招标文件中“▲”号条款的，则视为该项指标负偏离。

3.“▲”号技术参数必须在投标文件中按采购需求的要求如实提供技术支持资料，如果应标参数与技术支持资料不一致时，以技术支持资料为准，不能提供技术支持资料，视为该指标不满足技术要求。

4、如果投标文件的响应对招标文件有偏离，请在此表中清楚地列明，并加以说明。

5、如果表格叙述不下，可另附页说明，但要便于招标人查阅。

投标人名称（盖章）

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

13.2 一般（非▲）技术参数偏离表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	采购需求的一般技术参数(具体见第三部分)	投标文件的响应参数	偏离说明	详细内容所对应投标文件页码
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
•••				

注：1. 针对招标文件的一般（非▲）技术参数条款进行响应。如供应商将此表空白，视为供应商无任何偏离。

2. 如果供应商对招标文件中一般（非▲）技术参数有偏离，请在此表中清楚地列明，并加以说明。

3. 如果表格叙述不下，可另附页说明，但要便于招标人查阅。

投标人名称（盖章）

法定代表人或授权委托人： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

十四、投标人基本情况

（内容应包括以下内容及“附：投标人基本情况表”，总篇幅限制在 A4 幅面 3 页内。）

（1）投标人基本情况简要介绍

（2）投标人在本行业中的自身优势、特色等

（3）其他内容

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>传真</td><td colspan="2"></td><td>网址</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="6">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="5">其中</td><td>中高级管理人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2"></td><td>中高级技术人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td>维护服务人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2"></td><td>一般工人</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="2"></td><td>其他人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

投标人名称（盖章）

法定代表人或授权委托人：　（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

第四章　投标人相关资格证明资料

1、 营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证，若为多证合一的，仅需提供营业执照；

2、 资格要求规定的企业资质证书（复印件加盖公章）；

3、 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；

4、 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面承诺或提供证明资料；

5、 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件；

6、 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声明函；

7、 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；

8、 如以分支机构（分公司/分所等）名义报价的，须提供总公司（总部/总所等）授权函；

9、 根据本招标文件要求还需提供的其他证明文件。

须 知

1、投标人应提交相关证明文件，以及提供其他有关资料。

2、投标人提供的资格文件将由买方使用，并据此进行评价和判断，确定投标他的资格和履约能力。

3、投标人提交的文件将给予保密，但不退还。

4-1 营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证，若为多证合一的，仅需提供营业执照

4-2 资格要求规定的企业资质证书（复印件加盖公章）；

4-3 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1.具有健全的财务会计制度；

2.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）：

日期

4-4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

（招标人名称）

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：　　（盖章）

日期：

4-5 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：　（招标人）

我公司承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。

特此声明。

（注：重大违法记录是指供应商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。

供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。）

投标人名称：　　（盖章）

日期：

4-6 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声明函；

(招标人名称)_____

我公司承诺未违反“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。”

特此声明。如有不实，愿意承担相应的法律责任，包括但不限于取消投标资格、终止合同等。

投标人名称：　　（盖章）

日期：

4-7 他资料

第五章　招标项目及要求

1　项目具体采购要求及工作量清单

1.1 综合布线系统

1.1.1系统概述

综合布线主要为大楼内语音、数据、图像通信及各个智能化子系统等的传输媒质。综合布线物理链路规划应满足大楼内各种数据通信的功能要求，同时应满足数据系统对千兆网的技术性能要求，以适应新技术的发展与应用，在数据信息点上能任意连接计算机及其有关设备。

大楼均采用六类非屏蔽网线设计，前端使用标准 86 底盒面板进行安装。楼层网线汇聚至弱电间，通过配线架接入接入交换机，在经过 24 芯单模光缆传输至机房内。

1.1.2建设内容

综合布线系统要为本项目的语音通信、计算机网络、智能化系统通信等提供基础，满足电话、网络及智能化系统通信等的速度和点位要求。

- 系统组成

本项目综合布线系统由设备间子系统，水平子系统，管理间子系统，以及工作区子系统构成。

- 管理间子系统

管理间子系统设置在每层配线设备的房间内。管理子系统应由交接间的配线设备，输入/输出设备等组成。

- 设备间子系统

设备间是设置在 4F 公用机房。设备间子系统由综合布线系统的建筑物进线设备、电话、数据、计算机等各种主机设备组成。

- 干线子系统

数据垂直主干：采用 24 芯单模低烟无卤室内光缆至各楼层弱电间。光缆与光缆间的连接，必须采用专用的光缆连接箱或配线架，以保护光缆避免受到外界撞击而损坏。垂直电缆按星型结构布局，一端终接于位于总配线架，另一端终接于各楼层的楼层配线架。通过光纤跳线,可随意连接任何弱电竖井内的设备。

- 水平子系统

水平子系统将干线子系统线路延伸到用户工作区。该系统由工作区的信息插座至楼层配线设备的配线电缆或光缆、楼层配线设备设备电缆和跳线组成。水平布线采用六类四对低烟无卤非屏蔽双绞线,以支持 1000Mbps 的传输速率，水平子系统电缆及光缆长度应为 90 米以

内。

配线间内接线端子与信息插座之间均为点到点端接，任何改变布线系统的操作（如增减用户、用户地址改变等）都不影响整个系统的运行，增减用户只需在 IDF 做必要的跳线即可。

- 工作区子系统

工作区的每一个信息插座均支持电话机、数据终端。固定模块插座采用四孔面板或双孔面板。语音及数据同样采用六类接线及标准 RJ-45 模块六类插座。连接数据终端用两端带 RJ-45 插头的四对六类跳线，并带有模块化接口、网络连接用适配器。于终端设备所处的位置，一般装有通信接线盒，装上相应面板及终端应用信息模块，再以跳接线从信息模块连接到终端如电话、个人计算机及工作站。

- 系统性能要求

工程综合布线系统的光缆、水平 6 类非屏蔽系统产品的性能均应满足《综合布线系统工程设计规范》（GB50311-2016）及《综合布线系统工程验收规范》（GB50312-2016）中规定的设备性能技术要求。其中 6 类非屏蔽系统产品要求采用符合 IEC60754 标准的低烟无卤材料，满足低烟防火等级 IEC60332-1 标准。

1.1.3系统工作量清单

序号	产品名称	数量	单位
一、工作区			
1	86 单口防尘面板	176	个
2	86 双口防尘面板	323	个
3	双口地插信息面板	9	个
4	六类非屏蔽模块	849	个
5	网络跳线（桌面端）	846	根
6	吸顶式无线接入点(高密)	67	台
二、水平区			
1	六类非屏蔽四对双绞线	46360	米
三、垂直及楼宇干线			
1	24 芯室内单模光纤	450	米
四、弱电间			

序号	产品名称	数量	单位
1	系统机柜(42U 600*600)	7	台
2	24 口六类网络配线架	40	个
3	24 口光纤配线架（满配单模 lc）	5	套
4	24 口 POE 接入交换机（AP）	7	台
5	24 口外网接入交换机	8	台
6	24 口政务网接入交换机	20	台
7	单模光纤模块	70	个
8	单模光纤跳线	70	根
9	网络跳线（机柜端）	916	根
10	理线器	101	个
五、弱电机房			
1	系统机柜(42U 600*1000)	2	台
2	系统机柜(42U 600*600)	7	台
3	政务网核心交换机	1	台
4	外网汇聚交换机	1	台
5	单模光纤模块	2	个
6	单模光纤跳线	2	根
7	24 口光纤配线架（满配单模 lc）	5	套
8	设备全网控制器	1	台
9	高性能安全综合网关	1	台
10	光纤熔接（含熔接配件）	240	芯

1.1.4主要设备技术参数要求

序号	产品名称	投标参数

一、工作区		
1	86 单口防尘面板	面板类型：86*86mm 型 面板端口数：单口 材质：优质 ABS 工程塑料 防尘、防尘 连接方式：直接卡接信息模块
2	86 双口防尘面板	面板类型：86*86mm 型 面板端口数：双口 材质：优质 ABS 工程塑料 防尘、防尘 连接方式：直接卡接信息模块
3	双口地插信息面板	面板类型：86*86mm 型 面板端口数：双口 材质：金属地插盒 防尘、防尘 连接方式：直接卡接信息模块
4	六类非屏蔽模块	模块主体塑料材质：聚碳酸酯（PC）UL94V-0 连接方式：RJ45 插孔配接跳线，IDC 端接水平布线 IDC 端子可卡接线径：单股或多股裸铜导体 0.4-0.6mm 频率范围：0～250MHz 绝缘电阻：≥100MΩ 插入损耗：0.4dB@250MHz 插入力和拔出力：插入力≤20N，拔出力≥20N RJ45 拔插次数：≥1000 次 IDC 端子端接次数：≥250 次
5	网络跳线（桌面端）	水晶头塑料材质：聚碳酸酯（PC） 跳线接头类型：注塑 RJ45 端子-注塑 RJ45 端子 跳线线缆类型：24AWG 对绞芯线 （多股） 跳线线缆护套材质：PVC 跳线线缆外径：6.0±0.3mm 跳线线缆阻抗类型：100±15Ω 连接方式：RJ45 端插接 RJ45 配线架 跳线弯曲半径：≥4D(D：跳线外径)

		适用信号：六类非屏蔽信道
6	吸顶式无线接入点(高密)	Wi-Fi7 3600M 双频 2.5G 吸顶 AP，双 LAN 口上联，内置天线，支持 2.4 GHz/5 GHz 双频通信，支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave1/Wave2/ax/be 协议，支持 Wi-Fi 160M 频宽，支持 4K-QAM，整机最大接入速率 3570Mbps。支持 AP 与路由两种工作模式，支持二、三层漫游，支持 IEEE 802.3 at 标准 PoE 供电和 DC12V 本地供电。
二、水平区		
1	六类非屏蔽四对双绞线	六类水平电缆应为带十字骨架的 4 对绞线型式； 电缆应采用低烟无卤阻燃护套等级，阻燃要求达到 IEC60332-1 标准； 带宽：通过 350MHz 下测试，保证 250MHz 下测试符合最新六类国际标准； 护套印有电缆编码，内有线缆撕裂绳； 线缆应采用 23AWG 实心软铜线； 特性阻抗：100±15Ω； 传输性能参数保证达到或超过 ISO/IEC11801，EN50173 和 TIA/EIA-568 标准要求
三、垂直及楼宇干线		
1	24 芯室内单模光纤	光纤类型：单模光纤 芯数：24 芯 护套材料：LSZH 抗拉强度：≥100kpsi
四、弱电间		
1	系统机柜(42U 600*600)	机柜材质：SPCC 优质冷轧钢板 表面处理工艺：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑（黑色） 门板类型：金属网孔门 尺寸：600mm*600mm*2000mm
2	24 口六类网络配线架	金属材质：全钢架结构+黑色喷塑 塑料材质：阻燃塑胶料，防火等级达到 UL94V-0 模块类型：6 口一体式模块*4 组 RJ45 端口：可连接 1-24 根跳线 接线端子类型：IDC 与 110 双用端子，可卡接导体为 0.4～

		0.6mm 提供 24/48 个标准接口，系统性能超过 TIA/EIA-568.2-D 标准要求，支持 T568A 和 T568B 两种接线方式 IDC 带分线峰和预卡接功能，更方便施工 插入损耗：0.4dB@250MHz 绝缘电阻：初始值≥100MΩ，恒定湿热试验后≥100MΩ RJ45 卡接次数：≥750 次 接线端子卡接次数：≥250 次
3	24 口光纤配线架（满配单模 lc）	材质：优质冷轧钢板整体黑色喷塑 钢板厚度：1.0mm 安装高度：1U 进线光缆数量：2-4 根 进线方式：后部进线，支持室内室外光缆熔接
4	24 口 POE 接入交换机（AP）	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 78Mpps，24 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机（支持 PoE/PoE+,PoE 功率 370W），固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。
5	24 口外网接入交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 78Mpps，24 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。
6	24 口政务网接入交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 78Mpps，24 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。
7	单模光纤模块	单模模块(1310nm,10km,LC)
8	单模光纤跳线	纤芯类型：OS2/OM1/OM2/OM3/OM4 连接器插针类型：陶瓷 插针端面：UPC 端面 连接器插入损耗：≤0.3dB/每接口 连接器回波损耗：单模≥50dB 重复性：≤0.1dB 互换性：≤0.1dB 拔插次数：≥1000 次 线缆外径：2.0mm 护套材质：PVC/LSZH

		长度：3 米
9	网络跳线（机柜端）	水晶头塑料材质：聚碳酸酯（PC） 跳线接头类型：注塑 RJ45 端子-注塑 RJ45 端子 跳线线缆类型：24AWG 对绞芯线 （多股） 跳线线缆护套材质：PVC 跳线线缆外径：6.0±0.3mm 跳线线缆阻抗类型：100±15Ω 连接方式：RJ45 端插接 RJ45 配线架 跳线弯曲半径：≥4D(D：跳线外径) 适用信号：六类非屏蔽信道
10	理线器	材质：钢架+黑色喷塑 安装高度：1U 安装方式：机柜螺丝安装
五、弱电机房		
1	系统机柜(42U 600*1000)	机柜材质：SPCC 优质冷轧钢板 表面处理工艺：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑（黑色） 门板类型：金属网孔门 尺寸：600mm*1000mm*2000mm
2	系统机柜(42U 600*600)	机柜材质：SPCC 优质冷轧钢板 表面处理工艺：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑（黑色） 门板类型：金属网孔门 尺寸：600mm*600mm*2000mm
3	政务网核心交换机	三层千兆交换机，24 个 1000M SFP 光接口（1-16 口为 100M/1000M SFP 光接口），8 个复用的 10/100/1000M 自适应电口，8 个 1G/10G SFP+光口，1 个业务扩展槽，内置固化 3 风扇，2 个模块化电源插槽
4	外网汇聚交换机	三层千兆交换机，24 个 10/100/1000M 自适应电口，8 个 1G/10G SFP+光口，1 个业务扩展槽，内置固化 3 风扇，2 个模块化电源插槽。
5	单模光纤模块	单模模块(1310nm,10km,LC)
6	单模光纤跳线	纤芯类型：OS2/OM1/OM2/OM3/OM4 连接器插针类型：陶瓷 插针端面：UPC 端面

		连接器插入损耗：≤0.3dB/每接口 连接器回波损耗：单模≥50dB 重复性：≤0.1dB 互换性：≤0.1dB 拔插次数：≥1000 次 线缆外径：2.0mm 护套材质：PVC/LSZH 长度：3 米
7	24 口光纤配线架（满配单模 lc）	材质：优质冷轧钢板整体黑色喷塑 钢板厚度：1.0mm 安装高度：1U 进线光缆数量：2-4 根 进线方式：后部进线，支持室内室外光缆熔接
8	设备全网控制器	固化 8 个千兆电口，2 个千兆光口，2 个万兆光口，标准 1U 设备，4G 内存，5G 带宽
9	高性能安全综合网关	2 个万兆光口，4 个 2.5G 电口，4 个千兆电口，免 License 授权，最大可管理 1200 台网关/交换/AP 等设备；支持旁挂模式部署于二层或三层网络中，无需改动原有网络架构，设备自组网，可集中管理，全网可视化运维，支持二三层无线漫游、智能射频管理、终端公平访问优化等，提升无线访问体验
10	光纤熔接（含熔接配件）	热熔

1.2 安全防范系统

1.2.1系统概述

1、视频监控系统：设计考虑采用基于 IP 的数字化系统，即采用数字视频网络传输、软件控制的系统架构；设计同时需考虑数字视频网络传输对计算机网络系统的影响。视频监控系统对大楼出入口、服务台、服务窗口、公共走道、电梯厅等点位进行监视，并对现场图像进行记录，以备安保对需要查询的时段进行图像回放。

2、出入口门禁系统：大楼门口以及重点区域的进出需要进行进出人员通行管理，可以有效的避免院内人员因素复杂造成的不稳定隐患。只有授权合法的人员可以刷卡进入，非授权人员无法进入，以保证重点区域人员的合规性。

3、无障碍求助系统：紧急报警主机和拉绳呼叫按钮组成。当残疾人在卫生间发生紧急情况下可以进行紧急呼叫求助的主要功能。

4、网络传输系统：网络传输配套设备

1.2.2建设内容

1、视频监控系统采用专用网络，按系统前端根据不同区域的特点设置摄像机采集图像，室内选用室内半球摄像机。室外采用 1080P 室外枪式摄像机。系统前端采集的图像通过 IP 网络传输视频流。系统的接入点分别置于各楼层或区的弱电间，系统的汇聚点分别置于各楼宇的弱电间。用网络存储方式存储图像，可通过网络实现整个系统的操作和维护。所有前端摄像机的供电应采用 POE 交换机供电。所有摄像机图像应进行 24h 全天候记录，监控录像存储 30 天。

2、门禁点位主要设置在：设置于资料室、档案室、更衣室、志愿者之家、弱电机房等出入口等。

3、无障碍求助系统主要设置在残疾人卫生间。

1.2.3系统工作量清单

序号	产品名称	数量	单位
一、监控系统			
1	网络半球型摄像机	103	台
2	室外枪式摄像机	4	台
3	半球摄像机支架	24	个
4	网络硬盘录像机（32 路）	4	台
5	监控硬盘（8T）	12	块
6	六类非屏蔽四对双绞线	6100	米
二、出入口门禁系统			
1	人脸门禁一体机	25	台
2	单门磁力锁	13	把
3	双门磁力锁	12	把
4	出门按钮	25	只
5	玻璃破碎按钮	25	个
6	人脸录入发卡设备	1	台
7	六类非屏蔽四对双绞线	1300	米
8	人脸门禁一体机电源线	1300	米
9	磁力锁电源线	1300	米
10	机架式门禁电源	3	台
三、无障碍求助系统			
1	网络报警主机	3	台

2	紧急报警按钮（拉线式）	5	个
3	紧急报警按钮信号线	100	米
四、网络传输系统			
1	安防 POE 网络交换机	9	台
2	核心交换机	1	台
3	单模光纤模块	18	个
4	光纤跳线	18	根
5	1U 理线器	10	个

1.2.4主要设备技术参数要求

序号	产品名称	投标参数
一、监控系统		
1	网络半球型摄像机	传感器类型：1/2.7″ Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.0005 Lux 宽动态：120 dB 调节角度：水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360° 焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：106°，垂直视场角：57°，对角视场角：127° 4 mm，水平视场角：84°，垂直视场角：45°，对角视场角：99° 6 mm，水平视场角：55°，垂直视场角：30°，对角视场角：63° 防补光过曝：支持 补光灯类型：柔光灯 补光距离：最远可达 30 m 最大图像尺寸：1920 × 1080 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，支持超级智能编码 子码流：H.265/H.264/MJPEG 第三码流：H.265/H.264 音频：支持 1 个内置麦克风 支持 1 个内置扬声器 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护
2	室外枪式摄像机	传感器类型：1/2.7″ Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.0005 Lux

		宽动态：120 dB 焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：106°，垂直视场角：57°，对角视场角：127° 4 mm，水平视场角：84°，垂直视场角：45°，对角视场角：99° 6 mm，水平视场角：55°，垂直视场角：30°，对角视场角：63° 补光灯类型：柔光灯 补光距离：最远可达 30 m 防补光过曝：支持 最大图像尺寸：1920 × 1080 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，支持超级智能编码 子码流：H.265/H.264/MJPEG 第三码流：H.265/H.264 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 音频：支持 1 个内置麦克风 支持 1 个内置扬声器 防护：IP67
3	半球摄像机支架	壁装支架/白/铝合金
4	网络硬盘录像机（32 路）	存储接口：8 个 SATA 接口，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，2×VGA 网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口 报警接口：16 路报警输入，4 路报警输出 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0 输入带宽：320Mbps 输出带宽：256Mbps 接入能力：32 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 32×1080P 显示能力：最大支持 8K+1080P、2×4K 异源输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘，仅支持监控级 AI 盘或企业级硬盘启用 RAID
5	监控硬盘（8T）	8TB 监控级、5400RPM、SATA 接口
6	六类非屏蔽四对双绞线	六类水平电缆应为带十字骨架的 4 对绞线型式； 电缆应采用低烟无卤阻燃护套等级，阻燃要求达到 IEC60332-1 标准；

		带宽：通过 350MHz 下测试，保证 250MHz 下测试符合最新六类国际标准； 护套印有电缆编码，内有线缆撕裂绳； 线缆应采用 23AWG 实心软铜线； 特性阻抗：100±15Ω； 传输性能参数保证达到或超过 ISO/IEC11801，EN50173 和 TIA/EIA-568 标准要求
二、出入口门禁系统		
1	人脸门禁一体机	7 英寸，液晶触摸显示屏，屏幕比例 9：16，屏幕分辨率 600*1024； 采用 200 万宽动态双目摄像头，面部识别距离 0.3~2 米，支持照片视频防假，支持远程视频预览； 设备采用深度学习算法，支持 10000 人脸库，人脸比对时间<0.2s/人； 内置读卡模块，采用屏下刷卡设计，支持识别 Mifare 卡（IC 卡）、CPU 卡、二三代身份证序列号； 设备支持多种认证方式：刷卡、指纹、人脸、密码、刷卡+密码、刷卡+指纹、刷卡+人脸、刷卡+指纹+密码、刷卡+指纹+人脸、刷卡或指纹、指纹+密码、指纹+人脸、指纹+人脸+密码、指纹或人脸、人脸+密码（含指纹认证方式时，需增加指纹识别模块）； 设备支持单人或多人识别功能，多人识别最多支持 5 人同时认证；
2	单门磁力锁	最大静态直线拉力：280kg±10% 断电开锁，满足消防要求 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态） 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点 工作电压：12V/480mA 或 24V/240mA 使用环境：室内（不防水） 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门
3	双门磁力锁	最大静态直线拉力：280kg±10% *2 断电开锁，满足消防要求 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态） 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点 工作电压：12V/480mA*2 或 24V/240mA*2 使用环境：室内（不防水） 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门
4	出门按钮	结构：塑料面板；

		性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V； 输出：常开； 类型：适合埋入式电器盒使用； 尺寸：86*86mm；
5	玻璃破碎按钮	标准结构：选用防火材料 电气性能：最大耐用电流 3A@36VDC 适用门型：安全门、逃生门、安全系统等 尺寸：86*86*50mm
6	人脸录入发卡设备	1、3.97 英寸触摸显示屏，屏幕分辨率 800*480； 2、采用 200 万双目摄像头，有照片视频防假功能； 3、支持人脸采集、卡片录入（ID/IC/普通 CPU/国密 CPU 卡/二三代身份证序列号）； 4、支持有线网络、无线 WiFi、USB 口通信； 5、支持在线采集，通过网络协议或 USB 口对接到平台，平台进行在线采集，采集信息实时上传； 6、工作电压：DC12V/1.5A（自带电源适配器）；
7	六类非屏蔽四对双绞线	六类水平电缆应为带十字骨架的 4 对绞线型式； 电缆应采用低烟无卤阻燃护套等级，阻燃要求达到 IEC60332-1 标准； 带宽：通过 350MHz 下测试，保证 250MHz 下测试符合最新六类国际标准； 护套印有电缆编码，内有线缆撕裂绳； 线缆应采用 23AWG 实心软铜线； 特性阻抗：100±15Ω； 传输性能参数保证达到或超过 ISO/IEC11801，EN50173 和 TIA/EIA-568 标准要求
8	人脸门禁一体机电源线	规格型号：RYY 2*1.5 导体材质：多股无氧铜丝（符合 GB/T3956 标准） 绝缘材料：低烟无卤材料（LSZH） 护套材料：低烟无卤材料（LSZH）
9	磁力锁电源线	规格型号：RYY 4*1.0 导体材质：多股无氧铜丝（符合 GB/T3956 标准） 绝缘材料：低烟无卤材料（LSZH） 护套材料：低烟无卤材料（LSZH）
10	机架式门禁电	16 路 3A 输出，600W，带单路保险，分路电源指示

	源	
三、无障碍求助系统		
1	网络报警主机	1、操作系统：嵌入式操作系统，含一体化键盘 2、板载防区数量：≥8 路 3、继电器数量：板载≥1 路，可通过继电器模块扩展 4、日志容量：8000 条 5、传输距离：探测器 100m 以内 6、硬件接口：RS485≥1、RJ45≥1，4G 模块接口≥1 7、安装方式：壁挂安装 8、供电方式：AC220V（自带电源适配器） 9、设备功耗：功耗≤25W
2	紧急报警按钮（拉线式）	外壳材料：防火阻燃，独特防水设计 安装方式：壁挂式安装 开关耐压：250V 额定电流：300mA 输出方式：常开或者常闭（其中一种，均可定制） 报警方式：拉线/按键 产品尺寸：86*86mm
3	紧急报警按钮信号线	规格型号：RYY 2*1.0 导体材质：多股无氧铜丝（符合 GB/T3956 标准） 绝缘材料：低烟无卤材料（LSZH） 护套材料：低烟无卤材料（LSZH）
四、网络传输系统		
1	安防 POE 网络交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 78Mpps，24 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机（支持 PoE/PoE+，PoE 功率 370W），固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。
2	核心交换机	三层千兆交换机，24 个 10/100/1000M 自适应电口，8 个 1G/10G SFP+光口，1 个业务扩展槽，内置固化 3 风扇，2 个模块化电源插槽。
3	单模光纤模块	单模模块(1310nm,10km,LC)
4	光纤跳线	纤芯类型：OS2/OM1/OM2/OM3/OM4 连接器插针类型：陶瓷 插针端面：UPC 端面 连接器插入损耗：≤0.3dB/每接口 连接器回波损耗：单模≥50dB 重复性：≤0.1dB 互换性：≤0.1dB

		拔插次数：≥1000 次 线缆外径：2.0mm 护套材质：PVC/LSZH 长度：3 米
5	1U 理线器	材质：钢架+黑色喷塑 安装高度：1U 安装方式：机柜螺丝安装

1.3 排队叫号系统

1.3.1系统概述

排队叫号系统通常由叫号机、显示屏、呼叫器、打印机等组成叫号机用于生成随机号码或按顺序分配号码，显示屏用于显示叫号信息，呼叫器用于发出声音提示，打印机用于打印取号凭证。这些组成部分联合起来，构成了一个完整的排队叫号系统。

1.3.2建设内容

一楼服务中心共有 8 个服务窗口,窗口屏用于提示顾客排队信息.等候区放置 75 寸显示屏显示排队信息，工作人员采用无线呼叫器呼叫前来办理业务的顾客，取号机采用触摸屏式取票机,为方便客户取排队号票,取票机放置在服务中心较明显处。

1.3.3系统工作量清单

序号	产品名称	数量	单位
1	排队取号机	2	台
2	无线呼叫器	8	台
3	业务评价器	8	台
4	双工位 LED 显示模组	4	块
5	LED pro 播放盒 A3	2	台
6	吸顶音箱	6	只
7	75 寸排队信息发布屏	1	台
8	标准版排队系统	1	套
9	定制接口	1	套
10	音箱线	50	米

1.3.4主要设备技术参数要求

序号	产品名称	招标参数
1	排队取号机	显示尺寸:32 寸液晶显示屏(竖屏) 外观色:白色 通信方式:433 全无线收发通信/wifi 材质:铝型材/钣金/玻璃面板 厚度 1.0-2.0mm 对比度 800:1 分辨率:1080*1920 亮度/300cd/m2/响应时间 5ms 显示寿命>=10 万小时 触摸屏:电容触摸 透光率 >92% 扫描速率: 60scans/s 最小触摸体:>2mm(Rad.) 耐久性:>承受 6 千万次单触摸 接口:USB 口 纸宽:80mm 走纸速度:250 mm/s(max) 点密度:8 dots/mm 打印宽度:72mm(max)/入纸方式 易装纸 打印长度:100KM /切纸方式 滑动式 切纸条件:半切、全切/切纸厚度 60 - 120 um 切刀寿命:10 万 次 可装入纸卷最大直径:80 mm 尺寸:W127mm*D127mm*H100mm 打开方式:前开门式 控制模块:USB 无线通信模块 80cm 天线/可增加延长天线 通信能力:2000 平方以内 供电方式:220V 独立供电 控制端:I3/4G 内存/64G 固态硬盘 5V2.5A 电源 其它:内置功放/8Ω10W*2 个喇叭/功放/排插 4 个 USB 口 音频/HDMI/网口/无线 WIFI 扩展外设:身份证阅读器/二维码
2	无线呼叫器	材质:塑料/黑色软胶 外观色:白色

		供电接口:Micro USB 功能键:16 键软胶按键 中文提示 屏类型:LCD 显示模组 通信方式:无线通信 特点:呼叫屏幕显示 已办/等待/当前/窗口 信息 一键呼叫号码即可响应 说明:主要用于工作人员呼叫器排队号码使用(每窗口一个)直插直用/可用电脑 USB 供电
3	业务评价器	尺寸:10.1 寸(LCDIPS 屏 10 点电容式触摸) CPU:四核,Cortex A7,1.2G,RK3128 内存:1G 存储:16G 操作系统:Android 6.0 电源适配器: 12V/1.5A 分辨率:1280*800 对比度:800:1 亮度:250cd/m2 屏幕比例:16:10 接口:TF card TF 卡,(支持最大 32GB) USB:USB slave,连接电脑 USB Host:USB 2.0 host x2 串口:Serial port(串口通信 RS232 电平),USB 类型接口 HDMI:HDMI output 电源插孔:DC 电源输入 耳机 3.5mm 立体声耳机输出,带麦克风输入 RJ45:RJ45 以太网接口 网络:WiFi 802.11b/g/n 蓝牙: 蓝牙 4.0 以太网 :100M/1000M 网口 喇叭: 2*1W; 摄像头: 前置 200W; 有麦克风 视频格式: 支持 MPEG-1,MPEG-2,MPEG-4,H.263,H.264,VC1,RV etc.支持最大 4k 音频格式: MP3/WMA/AAC etc.
4	双工位 LED 显示模组	规格:P2.5 全彩色 物理点间距:2.5mm 最佳视距:4m～50m 单元板尺寸:320*160 mm(宽高)

		物理密度:250000 点/㎡ 单元板分辨率:128*64=8192 DOTS （宽高） 显示分辨率:根据实际安装单元板而定 显示格式:可自定义编辑 通讯设备:播放盒 通讯方式:有线/局域网与取号机相连
5	LED 播放盒	硬件性能: 内存:2GB 存储:16GB 1080P 高清硬解码播放 支持卡类型:全系列板型 USB:2.0*2 个音频输出/输出网口/输入网口 DC（电源输入:标准 5V-12V 电源输入 ） 最大带载面积:单网口带载 65 万点。 支持最宽 8192 像素,最高 3840 像素 通讯方式:单机或接入局域网
6	吸顶音箱	灵 敏 度:91dB 电源电压:220V AC 线 频 率:796.5/798/799.5MHZ 体 积:220*75mm 开吼尺寸:175mm 功 率:10W 传输距离:半径 120-150m 响应频率:200Hz-10KHz 喇叭单元:6.5 寸 发射功率:14DBM-16DB 外壳材料:ABS
7	75 寸排队信息发布屏	面板尺寸 75 寸(16:9) 背光类型 D-LED 显示区域 1650(H)×928(V) 分辨率 3840(H)×2160(V)(UHD) 亮度 中心点≥350 cd/㎡ 背光灯寿命 ＞50000 小时 主控配置 3566MV,四核，主频最高达 1.8GHz 内存 2G 存储 32G 外置接口 USB*1 USB(OTG)*1 网口*1 操作系统 Android10.0

		功能 来电开关机/定时开关机
8	标准版排队系统	1、支持实时显示系统设备运行状态功能 2、支持实时显示 业务(详细显示取号/已办/等待/过号/时长/评价数量) 窗口信息(等待/已办/时长/在线/空闲)功能 3、支持按日期/昨天/本周/本月/自定义统计业务信息(取号人次/等待时间/办理时间)/根据窗业务/窗口/工号选择统计业务及评价信息功能 4、支持按日期/昨天/本周/本月/自定义统计客户信息(客户统计姓名/手机号/身份证/卡号)以及所办业务信息查看及导出功能 5、支持按控制业务信息管理/新增/分配/限制业务取号规则(身份证/卡类/手机号)及限制办理时间/数量业务前缀 A-Z/0-9/AA-AZ/BA-BZ(一级业务 88 项)自定义功能 6、支持业务多级转移流程设置 A->B B->C C->A 功能 7、支持 IC/ID 卡客户分组定义白名单功能、并且优先等级分类功能 8、支持配置窗口信息管理(名称/地址/优先级/语音/位置信息)窗口业务智能时间优先/窗口业务优先 语音方案管理(独立语音/统一语音/语音自定义)功能 9、支持液晶窗口/综合信息按区域编号/区域名称/区域描述显示自定义功能 10、支持 LED 长条屏自定义格式(显示内容,字段调整)可视化编辑功能 11、支持多窗口分多区域管理功能 12、支持编辑液晶窗口显示(自定义文案/标题/照片/员工模块/窗口号/窗口名称/正在办理标题/正在办理/下一位/办理业务/等待人数/北京时间表/视频/背景图片)自定义编辑编排以上信息(样式/颜色/大小/透明度)及播放视屏广告功能 13、支持液晶综合显示(自定义文案/标题/呼叫标题/窗口办理/业务标题/正在办理/即将办理/已过号/照片/北京时间表/视频/背景图片)自定义编辑编排以上信息(样式/颜色/大小/透明度)及播放视屏广告功能 14、支持液晶窗口/综合显示语音独立播放自定义功能 15、支持设置终端代码/类型/状态/地址/自动接收新设备(修改/删除/测式)功能

		16、支持编辑取号界面(自定义文案/业务/图片/时间/版本/视频/背景图)自定义功能 17、支持打印模版(打印方案/自定义文案/业务信息/位置信息/办理窗口/取号号码/手机号/等待人数/图片时间表)自定义版面功能 18、支持批量导入员工/姓名/职位/部门/描述功能 19、支持批量导入客户/姓名/类型/电话/身份证/卡号功能 20、支持员工名字格式/客户名字格式/手机显示格式/号码清空时间/自动关机功能 21、支持各终端设备的公告(跑马灯)滚动功能 22、▲支持多网点在线排队/微信预约/实时查看功能扩展以及预约排队数据的查询及黑名单功能
9	定制接口	接口定制
10	音箱线	品质材料：采用无氧铜导体线芯，确保音质传输的纯净与稳定。 绝缘保护：外层 PVC 和内层柔软绝缘层设计，有效抵御外界电磁波干扰，同时保护线材免受物理损伤。 传输性能：2*200 芯的设计，提供卓越的音质解析力，实现高保真音频传输，音色饱满且不失真。

1.4 多媒体会议系统

1.4.1系统概述

多媒体会议系统是智能化建设的一个重要组成部分,主要为各种类型的会议场所设计多媒体会议系统。

1.4.2建设内容

多媒体会议系统功能建设主要包括显示系统（LED、一体机）、专业扩声系统/沉浸式扩声系统、数字会议系统、视频会议系统、会议录播系统、分布式综合管理平台等功能模块。

1.4.3系统工作量清单

序号	产品名称	数量	单位
一、1F 居民阅读多功能室			
1	多媒体桌面插座	1	个
2	10 米 HDMI 线	1	根
二、3F 居民接待室			
1	多媒体桌面插座	1	个

2	10 米 HDMI 线	1	根
三、3F 大会议室			
（1）高清显示系统			
1	多媒体桌面插座	2	个
2	10 米 HDMI 线	2	根
（2）专业扩声系统			
1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	音频处理器（8 路）	1	台
4	专业功放 1	1	台
5	天花喇叭 1	4	台
6	电源管理器	1	台
7	全数字会议系统主机	1	台
8	会议话筒(主席)	1	台
9	会议话筒(代表)	8	台
10	发射器	1	台
11	充电箱	2	台
12	会议话筒处理器	1	台
13	8 口 POE 会议交换机	1	台
（3）集中控制系统			
1	网络中控主机	1	台
2	控制器	1	台
3	集中控制终端	1	台
（4）配套辅材部分			
1	会议机柜 1	1	台
2	音频连接线 1	16	根
3	音频连接线 2	2	根
4	音频连接线 3	1	根
5	音频连接线 4	1	根
6	三极电源插头(10A/16A)	2	个
7	300 芯金银线	50	米
四、3F 小会议室			
1	无线传屏器	1	台

五、3F 基层巡回审判点			
（1）高清显示系统			
1	多媒体桌面插座	1	个
（2）专业扩声系统			
1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	IP 音频调节面板	1	台
4	音频处理器（4 路）	1	台
5	多媒体功放机	2	台
6	天花喇叭 2	4	只
7	电源管理器	1	台
（3）配套辅材部分			
1	会议机柜 2	1	套
2	音频连接线 1	8	根
3	音频连接线 2	2	根
4	音频连接线 3	1	根
5	音频连接线 4	1	根
6	三极电源插头(10A/16A)	1	个
7	300 芯金银线	30	米
六、3F 司法调解室			
（1）高清显示系统			
1	无线传屏器	1	台
（2）专业扩声系统			
1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	IP 音频调节面板	1	台
4	音频处理器（4 路）	1	台
5	多媒体功放机	2	台
6	天花喇叭 2	4	只
7	电源管理器	1	台
（3）配套辅材部分			
1	会议机柜 2	1	套
2	音频连接线 1	8	根

3	音频连接线 2	2	根
4	音频连接线 3	1	根
5	音频连接线 4	1	根
6	三极电源插头(10A/16A)	1	个
7	300 芯金银线	30	米
七、4F 指挥中心			
（1）高清显示系统			
1	无线传屏器	1	台
（2）专业扩声系统			
1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	IP 音频调节面板	1	台
4	音频处理器（4 路）	1	台
5	多媒体功放机	2	台
6	天花喇叭 2	4	只
7	电源管理器	1	台
（3）配套辅材部分			
1	会议机柜 2	1	套
2	音频连接线 1	8	根
3	音频连接线 2	2	根
4	音频连接线 3	1	根
5	音频连接线 4	1	根
6	三极电源插头(10A/16A)	1	个
7	300 芯金银线	40	米
八、4F 城运中心			
（1）LED 显示系统			
1	户内全彩 LED 屏	15.3088	平方米
2	视频处理器	1	台
3	多媒体桌面插座	3	个
4	配电柜	1	台
5	显示屏钢架基础制作	1	项
（2）扩声系统			

1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	话筒天线	1	套
4	天线分配器	1	套
5	音频处理器（8 路）	1	台
6	专业功放 2	1	台
7	音箱	2	只
8	支架	2	只
9	专业功放 1	2	台
10	天花喇叭 3	6	只
11	电源管理器	2	台
12	全数字会议系统主机	1	台
13	会议话筒(主席)	1	台
14	会议话筒(代表)	3	台
15	发射器	1	台
16	充电箱	1	台
17	会议话筒处理器	1	台
18	8 口 POE 会议交换机	1	台
（3）音视频切换系统			
1	无缝高清矩阵切换器	1	台
2	HDMI 超高清无缝输入卡	1	块
3	HDMI 超高清无缝输出卡	1	块
（4）集中控制系统			
1	网络中控主机	1	台
2	控制器	1	台
3	集中控制终端	1	台
（5）配套辅材部分			
1	会议机柜 1	1	套
2	音频连接线 5	8	根
3	音频连接线 6	2	根
4	音频连接线 7	8	根
5	音频连接线 4	1	根
6	音频连接线 8	4	根

7	音频连接线 3	1	根
8	三极电源插头(10A/16A)	2	个
9	300 芯金银线	80	米
九、4F 共享大会议室			
（1）高清显示系统			
1	多媒体桌面插座	2	个
（2）扩声系统			
1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	音频处理器（8 路）	1	台
4	专业功放 1	4	台
5	天花喇叭 1	8	只
6	电源管理器	2	台
7	全数字会议系统主机	1	台
8	会议话筒(主席)	1	台
9	会议话筒(代表)	15	台
10	发射器	1	台
11	充电箱	2	台
12	会议话筒处理器	1	台
13	8 口 POE 会议交换机	1	台
（3）摄录系统			
1	录播主机	1	台
2	摄像机	2	台
3	高清视频终端	1	台
（4）视频切换系统			
1	无缝高清矩阵切换器	1	台
2	HDMI 无缝高清输入卡	2	块
3	HDMI 无缝高清输出卡	2	块
（5）集中控制系统			
1	网络中控主机	1	台
2	控制器	1	台
3	集中控制终端	1	台
（6）配套辅材部分			

1	会议机柜 1	1	套
2	音频连接线 5	8	根
3	音频连接线 6	2	根
4	音频连接线 7	8	根
5	音频连接线 4	1	根
6	音频连接线 8	2	根
7	音频连接线 9	2	根
8	音频连接线 3	1	根
9	三极电源插头(10A/16A)	2	个
10	300 芯金银线	80	米
十、4F 共享会议室			
（1）高清显示系统			
1	多媒体桌面插座	1	个
（2）扩声系统			
1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	IP 音频调节面板	1	台
4	音频处理器（8 路）	1	台
5	多媒体功放机	2	台
6	天花喇叭 2	4	只
7	电源管理器	1	台
（3）配套辅材部分			
1	会议机柜 2	1	套
2	音频连接线 1	8	根
3	音频连接线 2	2	根
4	音频连接线 3	8	根
5	音频连接线 4	1	根
6	三极电源插头(10A/16A)	1	个
7	300 芯金银线	30	米
十一、5F 综合行政执法会议室			
（1）高清显示系统			
1	多媒体桌面插座	2	个
（2）扩声系统			

1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	音频处理器（8 路）	1	台
4	专业功放 1	3	台
5	天花喇叭 1	6	只
6	电源管理器	2	台
7	全数字会议系统主机	1	台
8	会议话筒(主席)	1	台
9	会议话筒(代表)	19	台
10	发射器	1	台
11	充电箱	2	台
12	会议话筒处理器	1	台
13	8 口 POE 会议交换机	1	台
（3）摄录系统			
1	录播主机	1	台
2	摄像机	2	台
3	高清视频终端	1	台
（4）视频切换系统			
1	无缝高清矩阵切换器	1	台
2	HDMI 无缝高清输入卡	2	块
3	HDMI 无缝高清输出卡	2	块
（5）集中控制系统			
1	网络中控主机	1	台
2	控制器	1	台
3	集中控制终端	1	台
（6）配套辅材部分			
1	会议机柜 1	1	套
2	音频连接线 5	8	根
3	音频连接线 6	2	根
4	音频连接线 7	6	根
5	音频连接线 4	1	根
6	音频连接线 8	2	根
7	音频连接线 9	2	根

8	音频连接线 3	1	根
9	三极电源插头(10A/16A)	2	个
10	300 芯金银线	50	米
十二、5F 市场监管会议室			
（1）高清显示系统			
1	多媒体桌面插座	2	个
（2）扩声系统			
1	无线话筒 1	1	套
2	无线话筒 2	1	套
3	IP 音频调节面板	1	台
4	音频处理器（8 路）	1	台
5	专业功放 1	3	台
6	天花喇叭 1	6	只
7	电源管理器	2	台
8	全数字会议系统主机	1	台
9	会议话筒(主席)	1	台
10	会议话筒(代表)	4	台
11	发射器	1	台
12	充电箱	1	台
13	会议话筒处理器	1	台
14	8 口 POE 会议交换机	1	台
（3）配套辅材部分			
1	会议机柜 1	1	套
2	音频连接线 5	8	根
3	音频连接线 6	2	根
4	音频连接线 7	6	根
5	音频连接线 4	1	根
6	音频连接线 8	2	根
7	音频连接线 9	2	根
8	音频连接线 3	1	根
9	三极电源插头(10A/16A)	2	个
10	300 芯金银线	50	米

1.4.4主要设备技术参数要求

序号	产品名称	投标参数
1	10 米 HDMI 线	采用 HDMI2.0 技术，支持 4K/60Hz 分辨率、18Gbps 带宽传输及 HDR 显示，呈现真 4K 高清画质，画面清晰无延迟、不闪屏，10 米。
2	300 芯金银线	品质材料：采用无氧铜导体线芯，确保音质传输的纯净与稳定。 绝缘保护：外层 PVC 和内层柔软绝缘层设计，有效抵御外界电磁波干扰，同时保护线材免受物理损伤。 传输性能：2*300 芯的设计，提供卓越的音质解析力，实现高保真音频传输，音色饱满且不失真。
3	8 口 POE 会议交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 56Mpps，8 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机(支持 POE/POE+，POE 功率 125W)，固化 2 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。
4	HDMI 超高清无缝输出卡	1.具有≥4 路 HDMI-A 母接口输出和≥4 路 3.5mm 音频座，支持音视频信号一起切换，同时支持音频单独传输，模拟音频与 HDMI 内嵌音频支持选择输出。 2.画面切换效果支持无缝切换，切换过程无闪烁、无黑屏。 3.模块插板式矩阵，支持热插拔，即插即用。 4.支持断电现场切换记忆保护功能，ESD 静电保护功能。 5.支持分辨率≥3840×2160P@60Hz 6.支持 EDID 管理功能，可选默认 EDID 或者现场可学习。
5	HDMI 超高清无缝输入卡	1.具有≥4 路 HDMI-A 母接口输入和≥4 路 3.5mm 音频座，支持音视频信号一起切换，同时支持音频单独传输，模拟音频与 HDMI 内嵌音频支持选择输入。 2.画面切换效果支持无缝切换，切换过程无闪烁、无黑屏。 3.模块插板式矩阵，支持热插拔，即插即用。 4.支持断电现场切换记忆保护功能，ESD 静电保护功能。 5.支持分辨率≥3840×2160P@60Hz 6.支持 EDID 管理功能，可选默认 EDID 或者现场可学习。
6	HDMI 无缝高清输出卡	1.具有≥4 路 HDMI-A 母接口和≥4 路 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。

		4.兼容 HDMI1.3a 的标准，DVI1.0 协议；支持倍线功能，支持分辨率≥1920×1200P@60。
7	HDMI 无缝高清输入卡	1.具有≥4 路 HDMI-A 母接口和≥4 路 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入。 2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4.兼容 HDMI1.3a 的标准,DVI1.0 协议;支持分辨率≥1920×1200P@60。
8	IP 音频调节面板	1.采用电容触摸屏。 2.支持控制 MP3 或 WAV 音频文件的播放、暂停、循环播放。 3.可控制音频处理器≥8 路通道的静音、音量调节。 4.支持切换音频处理器的场景。 5.具有≥1 RS-485
9	充电箱	1.充电箱具有≥10 个 USB 接口，支持使用 USB 线充电，提供 5V/9V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元,支持≥18W 快充。支持同时插满所有 USB 接口。 2.根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能。 3.智能自动电路保护，所有 USB 插口均具有短路保护功能和自恢复功能。
10	集中控制终端	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≥1920*1200 分辨率，显示屏≥10 点触控，摄像头像素≥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。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 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。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件）
11	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≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4.具有≥1 路 USB 接口。
12	多媒体功放机	1.音源具备 USB、蓝牙、路线、麦克风输入。 2.采用 DSP 处理器，内置 8 种 MIC 效果器应用场景模式，分别为：Room、Hall、Echo、Delay、KTV、Classical、MaiBa(麦霸)、ChangJiang(唱将)。 3.控制可以通过红外遥控、编码开关、按键实现其功能。 4.面板 LCD 显示屏,实现直观显示各种功能及工作状态。 5.提供≥2 路 RCA 线路输入，≥3 路平衡麦带幻象电源输入。 6.采用 DSP 处理器，预置多种场景模式。 7.每路话筒音量独立可调，效果可调，音乐音量独立可调，高中低音调节； ▲8.具备≥1 路 RS485 接口，支持 RS485 通讯中控集成控制；（提供设备接口图佐证） 9.支持 USB 播放，支持 MP3、WAV、APE、FLAC 等主流音乐格式。 10.具有开关机软启动保护功能，具有压限、短路、过载、过热保护。 11.额定输出功率：≥2x150W@4Ω；≥2x95W@8Ω。 12.内置≥48V 幻象开关控制功能。 13.支持蓝牙功能，可以手机，电脑等设备连接。 14.每个话筒输入有增益调节功能，话筒能最佳匹配功放输入状态。
13	多媒体桌面插座	1.插座面板采用全铝结构，信息模块接口采用标准模块。

		2.翻盖采用阻尼效果，缓缓下降，无声关闭。 3.翻盖式桌面插座，支持 45° 仰角。 4.具有≥1 个功能按键，支持自定义按键的功能，搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。 5.配置接口：≥1 个多功能电源接口、≥2 个 RJ45 网络、≥1 个 3.5 音频、≥1 个 HDMI 高清视频接口、≥1 个功能按键。
14	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。
15	高清视频终端	1.采用分体式结构，内置硬件视频处理单元，采用国产嵌入式 Linux 和 Android 12 双操作系统设计，支持国产嵌入式 Linux 系统与安卓系统互相切换。 2.支持 ITU-T H.323、SIP 标准协议，具有良好的兼容性；支持 H.239、BFCP 双流协议，主辅流皆可达到≥4K60；同时主辅屏均可输出≥4K60 分辨率信号。 3.支持 H.261、H.263、H.263+、H.264、H.264 HP、H.265 视频编解码协议，支持 G.711、G.722、G.722.1、G.722.1C、OPUS 音频编解码协议，音质可达≥48KHz。 4.终端采用 B/S 管理架构，可通过访问浏览器登陆 web 远程进行管理，支持中英文切换；并且终端 web 页面支持实时回显会议画面，以及会议声音可播放。 5.支持会议中设置辅流全屏显示或合成显示；支持将≥2 路主流画面合成一路传给远端，画面布局可选；以及辅流接口支持即插即发功能，并支持遥控器一键辅流发送或结束、画面布局切换。 6.具备≥1 个 USB2.0 接口和≥1 个 USB3.0 接口，支持接入 USB 存储设备；支持会议录制功能，可以直接录制会议过程中的视频和音频；以及支持通过 USB 存储设备进行程序升级、抓取数据包。 7.具备≥4 路音频输入接口，≥2 路音频输出接口，以及具备≥3 路高

		清视频输入接口、≥2 路高清视频输出接口。 8.支持 IP 网络丢包时修复机制，≥30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；≥80%网络丢包时，声音清晰流畅，可准确理解。 9.支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。在 H.323 协议下，支持 H.235 信令加密；在 SIP 协议下，支持 TLS、SRTP 加密；媒体流支持 AES128/256、SM3、SM4 国密算法，保证会议安全。 10.支持设备的上电启动和风扇开关的电源管理，可配置设备是否上电自启动和启用风扇。 11.终端内置电子白板、电子投票、文件共享等数据会议功能，并具备横幅功能，可在终端画面上添加横幅，并可设置是否启用横幅及横幅的字体大小、字体颜色、背景颜色。 12.具备辅流批注功能，发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注；可设置三种不同粗细的画笔，设置五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；发送辅流时可设置是否开放批注权限给与会成员共同批注。 13.具备 web 交互电子白板功能，可在终端控制 web 上进行电子白板操作，可设置三种不同粗细的画笔，设置十种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；设置纯色背景或图片背景；web 操作电子白板时，终端输出画面同步跟随显示电子白板内容；可设置电子白板同屏推送，其他入会终端观看同一白板内容。电子白板支持分页，可支持 5 页。 ▲14.具备 AI 实时语音转写功能，无需额外配置融合语音转写系统，终端即可对会议中的音频实时转写成字幕输出到显示器上显示，可同时显示会议实时字幕和翻译字幕，也可单独显示，支持中英文转写；并可设置字幕背景色、字体颜色、背景透明度、字体类型、字体大小。（需提供功能截图佐证） ▲15.具备 AI 同声传译功能，无需额外配置其他设备，终端即可将远端传输过来的音频进行翻译后播放，支持支持中英翻译，并且播放倍数、音色可选。（需提供功能截图佐证） 16.在 Android 系统下，设备应用商城中提供腾讯会议 Rooms、钉钉、ZOOM、Microsoft Teams 等主流视频会议软件下载，以及可通过设备查看表格、文档等资料。

16	户内全彩 LED 屏	显示屏显示尺寸：7360*2080mm 1.像素间距≤1.86mm； 2.模组尺寸≥320*160mm； 3.平整度：≤0.05mm， 4.白平衡亮度≥600cd/㎡（6500K，校正后） 5.色度均匀性：-0.0008Cx，-0.0004Cy。 6.对比度≥15000:1 7.峰值功耗≤406W/㎡ 8.平均功耗≤131W/㎡ 9.视角：水平视角≥175°，垂直视角≥175° 10.模组亮度均匀性≥99.5% 11.刷新频率≥3840HZ 12.换帧频率：50&60HZ&120HZ 13.信号深度处理：16bit 14.色温：1000K-20000K 可调 15.机械碰撞防护：≥20J 冲击能量 16.接口：接插件镀金≥60μ 17.智能节电：具有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能 55% 18.▲视频信号乒乓操作：解决现有技术中在进行视频播放时容易因视频信号异常而出现闪烁、黑屏或花屏等情况从而影响显示效果的问题。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或国家权威机构出具的证书复印件）
17	显示屏钢架基础制作	显示屏钢结构支架制作
18	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：≤50Ω 4.指向性：≥180 度指向 5.放大器增益：五档可调：无源(0dB)、有源(+3dB/+6dB/+10dB/+16dB)
19	会议话筒(代表)	1.话筒采用≥48kHz 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≥18W 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。 13.采用全彩触屏，咪杆长度≤240mm。 14.具备≥3.5mm 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。
20	会议话筒(主席)	1.话筒采用≥48kHz 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≥18W 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.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≤240mm。 14.具备≥3.5mm 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。
21	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.可对接摄像机实现摄像跟踪功能；内置≥64 个话筒预置位，满足大

		型会议室摄像跟踪需求。 ▲3.后面板具有≥1 个船形开关、≥4 个 RJ45、≥1 个 RS485、≥2 个 RS232、≥1 个 TYPE-C 接口、≥1 个拨码开关、≥1 路卡侬输出接口和≥2 路 RCA 输出接口；前面板具有≥1 个 AFC 电容触摸开关；≥4 个状态指示灯（包括≥1 个 AFC 功能状态指示灯、≥1 个音频信号灯、≥1 个处理器工作状态指示灯、≥1 个工作电源指示灯）。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） ▲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。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 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。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件）
22	会议机柜(22U)	机柜材质：SPCC 优质冷轧钢板 表面处理工艺：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑（黑色） 门板类型：金属网孔门 尺寸：600mm*600mm*1200mm
23	会议机柜(42U)	机柜材质：SPCC 优质冷轧钢板 表面处理工艺：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑（黑色） 门板类型：金属网孔门 尺寸：600mm*600mm*2000mm
24	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≥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.具有设备运行状态指示灯及≥8 个继电器的开关状态指示灯。 5.具有键盘锁（LOCK）功能。 6.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。
25	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≥6 路 HDMI 信号输入接口，全 HDMI 接口视频≥4K 分辨率画面采集，具备≥1 路 Type-C 接口采集画面，≥1080P 分辨率采集画面。具备≥4 路 HDMI 信号输出接口，其中≥2 路 4K 分辨率以及音频同时输出;其他≥2 路HDMI 输出口具备自定义通道画面输出。具备≥1 路3.5mm 音频接口以及≥2 路凤凰端子采集音频；≥1 路 3.5mm 音频接口以及≥2 路凤凰端子输出音频。(提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） ▲3.具备≥3 路 RS-232 凤凰端子接口和≥1 路 RS-485 凤凰端子接口，其中≥1 路 RS232 和≥1 路 RS485 带 12V 电压供电，可对接各种串口协议设备并对该设备进行供电；具备≥5 路 USB 接口，用于接 U 盘拷贝文件或者键盘鼠标操作内嵌导播台；具备≥1 路 802.3ab 1000Base-T 千兆 RJ45 网络接口，≥1 路光纤接口，支持 IPv4 地址和 IPv6 地址。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 4.设备可实现≥8 路 4K 网络摄像头同时接入解码，具备≥6 路资源画面合成输出≥4K 分辨率 PGM 画面。 5.具备嵌入式导播控制台，可实时预览≥9 路画面，≥1 路 PGM 画面预览和≥8 路资源通道预览，≥9 路视频流同时录制，录制的文件格式支持 MP4、AVI、MOV、FLV、TS 和 MKV 格式。具备独立录制功能，各路录制可自由绑定音频通道，可独立录制控制。 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但不限于 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 视频封装格式。 7.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。

		8.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。 ▲9.加密录制：可实现对录制文件加密录制，≥2 种加密方式；加密视频需使用解密播放器进行播放，需使用 U 盾或密码对加密视频进行授权播放。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 10.具备用户模式和高级模式设置。用户设置：支持一键设置超高清、高清，标清，流畅四个等级；高级设置：可自定义分辨率、码率、帧率。码率支持 256kbps~20Mbps，支持动态编码以及静态编码选择；支持自定义分辨率，不同分辨率比例设置，包括 9:16、16:9、32:9 设置，支持≥4K 分辨率。 11.音频编码支持多种格式，支持 AAC、PCM、G.711A、G.711U、ADPCM 格式，音频采样率支持 48K、44.1K、8K。支持音频管理功能，支持音频混音管理，对≥5 路音频输入混音设置以及每路通道音量大小单独控制。
26	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.具备过压、欠压、过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5.具备电子按键、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、过压、欠压、过流、缺相监测，实时高温低温、高湿自动断电； 9.具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 蜂鸣器告警、软件弹屏告警方式； 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； 12.内置 10A-16A 备用三孔万能插座； 13.PLC 软件具备多国语言切换界面，可运行于银河麒麟、统信国产操

		作系统； 14.PLC 软件具备自动保存所有操作记录、告警记录、温湿度运行数据，支持历史记录查询，导出 Excel 文档； 15.具备配电系统中对线路起隔离、过载、短路及过压、欠压保护及自动恢复功能，同时可实现远程控制自动分闸，及自动重合闸功能，发生故障时也可切换手动维修合闸；
27	全数字会议系统主机	1.支持≥4096 台有线会议单元和≥300 台无线会议单元同时接入管理使用；支持≥4396 台会议单元同时参与会议议程（签到、表决、服务）以及发言控制。 2.主机兼容同时连接有线与无线会议单元，二者可并行使用；采用跨域音频同步技术，有线与无线会议单元音频的音频无缝混音输出。 3.设备采用分段压缩混音处理技术和时钟同步传输技术，会议单元拾音到主机输出延时≤5ms。 4.设备具有≥1 个 USB 接口；后面板具有≥2 路 RS-232 接口、≥1 路 RS-485 接口、≥4 路 RJ45 通讯接口；具有≥1 路 RCA 输入、≥1 路卡侬输入、≥2 路凤凰端子输入接口；≥1 路 RCA 输出、≥1 路卡侬输出、≥16 路凤凰端子输出接口；≥1 个拨码开关、≥1 个接地柱。 5.前面板具有≥5 个状态指示灯，可显示有线无线会议单元使用状态；其中≥4 个有线会议发言单元通讯指示灯，有线会议单元正常通讯使用为闪烁状态；其中≥1 个为无线会议发言单元通讯指示灯，接上无线收发器正常使用进入闪烁状态；未接入设备时不亮，可快速检测链路使用状态。 6.具有≥16 路音频输出通道，通过扩展可实现≥272 个音频输出通道，音频输出通道可配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式；每个音频输出通道都能独立调节音频参数，包括≥30 级音量调节、≥10 段均衡器调节、≥100 级延时器调节功能。 7.主机具有≥16 通道音频分组输出接口；采用会议分区相控技术，可拆分≥16 个独立的会议系统使用，也可以组成一个大型的会议系统使用，实现多种方式的会议室合并/拆分。 8.支持主机 U 盘和客户端软件两种录音方式；搭配会议话筒和录音盒可以录制单个会议单元发言音频和录制所有会议单元混音发言音频。 ▲9.具有 C/S、B/S 管控架构，包括客户端、WEB 端、本机全彩触摸屏、安卓手机/平板控制方式；通过客户端、WEB 端可调节音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、会议单元灵敏度）、≥16 通道输出模式切换、

		开关会议单元、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机功能；使用本机全彩触摸屏可调节会议模式、有线/无线会议单元开麦数量、编ID、主机/从机设置、中英俄法四种语言切换、显示亮度/输出音量调节、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机注册功能；使用安卓手机/平板可控制会议单元开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线会议单元功能，免 PC 操作。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 10.WEB 管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换≥4 种风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同 UI 界面背景颜色。 11.超大数据处理能力：系统支持≥24 台会议单元同时发言，其中支持≥16 台有线会议单元和≥8 台无线会议单元同时发言；具有自定义会议单元发言人数功能，有线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于 1 至 16 之间的任意数量；无线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于 1 至 8 之间的任意数量。 12.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时，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。 13.采用会议系统多环路检测及网络补给技术，实现会议单元手拉手链路出现故障时快速恢复，环路恢复时间≤5ms。 ▲14.客户端、WEB 端软件可运行于 windows 操作系统或国产操作系统或 macOS 系统或 Ubuntu 桌面版操作系统。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告和软件界面截图作为该技术参数证明材料） 15.支持搭配会议话筒处理器使用，主机与话筒处理器之间通过网线连接方式传输音频，可以同时传输≥16 路有线会议单元和≥8 路无线会议单元发言的音频信号，并提供反馈抑制、智能混音以及自动增益音频调节处理功能。 ▲16.会议主机软件融入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功能和一键还原配置信息功能。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件）
28	三极电源插头(10A/16A)	三极电源插头(10A/16A)
29	摄像机 1	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。
30	摄像机 2	1.高清摄像机具备≥12 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 HD CMOS 传感器。 2.镜头焦距 f3.5mm ~ 42.3mm, 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：72.5°～6.9°；支持水平转动范围：-170°～+170°，垂直转动范围：-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 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。 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。
31	视频处理器	1.具备带载面积≥650 万像素，宽度≥10240 点，高度≥8192 点； 2.具备 3.5mm 音频输入输出接口； 3.具备≥256 个自定义场景保存和调用； 4.具备≥6 个独立窗口，窗口大小和位置可单独调节； 5.具备 OSD 功能，可实现文字 OSD 或图片 OSD 功能； 6.具备个性化的画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放； 7.具备一键全屏缩放； 8.具备≥1 路 HDMI2.0 输入接口，≥2 路 HDMI1.3 输入接口； 9.具备≥10 路网口输出，≥1 路 HDMI1.3 输出接口，用于预监输出显示； 10.具备微信小程序快捷控制，包括亮度调节、输出画质调节、待机模式、画面冻结、场景切换、U 盘播放功能；
32	天花喇叭 1	1.采用≥1 只 6.5 寸中低音喇叭单元和≥1 只 1.5″球顶高音单元的同轴设计方案； 2.采用吸顶安装方式，采用铁质网罩内贴防尘网棉。 3.分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。 4.额定功率≥100W 5.阻抗：≤8Ω 6.灵敏度(1W/1M)≥92dB 7.频率响应(-10dB)等同或优于 60Hz-20KHz
33	天花喇叭 2	1.采用≥6 寸低音加 1 寸高音的同轴设计方案。 2.采用高档 PP 盘振膜，大口径磁路系统。

		3.高音采用丝膜软球顶喇叭单元。 4.额定功率≥40W 5.阻抗：≤8Ω 6.灵敏度≥90dB±3dB 7.频率响应(-10dB)等同或优于 60Hz-20KHz
34	天花喇叭 3	1. 额定功率≥100W 2. 阻抗：≤8Ω 3. 灵敏度(1W/1M)≥91dB 4. 频率响应(-10dB)等同或优于 50Hz-20KHz 5. 喇叭单元：≥8″ ×1 1.5″ ×1
35	天线分配器	1.具备≥2 个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果。 2.具备放大射频信号，补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3.具备≥2 个天线级联接口，支持无限制级联分配器，可实现扩展无线话筒的目的。 4.具备≥4 个直流电源输出接口，支持给≥4 台接收机供电，减少适配器数量和免去繁琐布线。
36	网络中控主机	1.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 2.主机具备≥4.3 英寸触摸彩屏、≥8 路独立可编程串口、≥8 路独立可编程 IR 红外发射口、≥8 路数字 I/O 控制口、≥8 路弱电继电器控制接口、≥1 个 NET 网络控制接口、≥1 路 TF 卡接口。 3.支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。 4.支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。 5.支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。 6.支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。 7.支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶

		以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。 ▲8.支持≥2 种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） ▲9.对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） ▲10.产品具有≥2 种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件）
37	无缝高清矩阵切换器	1.矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置≥8×8 路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS，YUV,VGA 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS，YUV,VGA 信号。 2.采用板卡模块化设计，支持接入≥2 块输入卡、≥2 块输出卡、≥1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵。 3.支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 4.输入输出分辨率支持≥4K@60Hz；支持断电记忆功能；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。 5.支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 6.采用多线程通信技术，支持接入≥1 块控制板卡，具有≥1 路 RS-232 接口,≥1 路 RS-485 接口,≥1 路 TCP/IP 端口，支持扩展延长触控屏控制。 7.HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式。 8.机箱前面板内置≥7 英寸全彩触摸屏，可通过前面板触控屏进行通

		道切换、场景调用、切换、保存操作，具备自定义设置场景名称功能，可查看设备 IP 地址、通道信息、切换状态，可进行 IP 地址设置、重置，具备通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，具备中英文双语切换功能。 9.采用无极缩放算法与视频编解码处理技术，支持画面色度、亮度、对比度、色温、伽马值等调节，支持 HDR 画质增强功能。
38	无线传屏器	采用 5.8G 频段传输协议，发送端与接收端点对点高速传输，信号更稳定，无惧卡顿、延时；传输距离 50 米
39	无线话筒 1	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 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。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） ▲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。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） ▲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。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 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。
40	无线话筒 2	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 只头戴腰包；频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 ▲3.接收机前面板具有≥2 个 TFT-LCD 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 接口、≥2 个 BNC 接口、≥1 个 DC 接口。发射机具有≥1 个显示屏、≥4 个实体按键（包括≥1 个静音键、≥1 个音量减少键、≥1 个音量增加键、≥1 个电源开关键）、≥1 个电源状态指示灯、≥1 个静音指示灯。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） ▲4.具有多档位混响调节功能，混响效果≥15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥25 档调节方式。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 5.具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥13 档调节。 6.具有长时间续航，发射机连续使用时长≥10 小时。 7.具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 8.接收机具有≥2 个 2.2 英寸的 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。
41	音频处理器（4 路）	1.处理器≥4 核，主频≥2.0GHz。 2.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。 ▲3.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（≥16 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。（提供功能截图佐证）（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 4.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。 5.音频处理器具有跨平台软件，可运行于 windows 操作系统或国产操作系统或 macOS 系统或 Ubuntu 桌面版操作系统。 6.产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端、IOS 手机移动端、IOS 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。 7.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。 8.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。 9.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。 ▲10.音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。（提供功能截图佐证）（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件）

		11.支持双机热备份；当主机出现故障时，备用主机自动承担服务，切换时间≤2s。 ▲12.采用 AI 人工智能宽度学习算法进行噪声抑制，根据不同使用场景提供≥三个 AI 语音降噪档位可调整，有效降低甚至消除语言扩声系统中非人声类噪音信号，如拍掌、敲击桌子等非稳态噪声以及空调声、风扇声等稳态噪声，确保语音清晰度和可懂度（降噪能力≥40dB）。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件）
42	音频处理器（8 路）	1.处理器≥4 核，主频≥2.0GHz。 2.后面板具有≥8 路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≥8 路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥1 个拨码开关、≥1 个 RJ45 接口、≥1 个 RS232 接口、≥1 个 RS485 接口、≥8 个可编程 GPIO 控制接口、≥1 个接地柱；前面板具有≥2.0 英寸 IPS 真彩显示屏、≥1 个编码旋钮、≥1 个 USB 存储设备接口。 ▲3.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（≥16 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。（提供功能截图佐证）（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件） 4.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。 5.音频处理器具有跨平台软件，可运行于 windows 操作系统或国产操作系统或 macOS 系统或 Ubuntu 桌面版操作系统。 6.产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端、IOS 手机移动端、IOS 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。 7.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。

		8.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。 9.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。 ▲10.音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。(提供功能截图佐证)(提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件) 11.支持双机热备份；当主机出现故障时，备用主机自动承担服务，切换时间≤2s。 ▲12.采用 AI 人工智能宽度学习算法进行噪声抑制，根据不同使用场景提供≥三个 AI 语音降噪档位可调整，有效降低甚至消除语言扩声系统中非人声类噪音信号，如拍掌、敲击桌子等非稳态噪声以及空调声、风扇声等稳态噪声，确保语音清晰度和可懂度(降噪能力≥40dB)。(提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件)
43	音频连接线 1	5 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）
44	音频连接线 2	5 米音频连接线：卡农头（母）-空
45	音频连接线 3	5 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双 6.35 话筒插头
46	音频连接线 4	5 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）
47	音频连接线 5	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）
48	音频连接线 6	1.8 米音频连接线：卡农头（母）-空
49	音频连接线 7	1.8 米音频连接线：卡农头（公）-空
50	音频连接线 8	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双 6.35 话筒插头
51	音频连接线 9	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-卡农头（母）
52	音箱	1.采用≥8 只 3 寸全频喇叭单元。 2.箱体采用≥12mm 高密度板，CNC 加工，耐磨喷漆处理。 3.拼接排列扬声器设计。 4.额定功率≥300W；峰值功率≥1200W 5.灵敏度≥95dB(1M/1W)

		6.最大声压级（额定/峰值）：120dB/126dB 7.标称阻抗≤4Ω 8.频率范围等同或优于 70Hz-20kHz
53	支架	音箱支架
54	专业功放 1	1.标准≤1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2.内置智能削峰限幅器，过流压限控制功率器，让扬声器系统在安全范围内工作。 3.内置保护电路模块，具有过压保护、欠压保护、过流保护、直流保护、输出短路保护、温控风扇功能。 4.具有≥2 个 LINE 平衡 XLR 输入通道，≥2 个 LINE 平衡 XLR 级联输出通道，≥2 个四芯 SPEAKON 音响插座输出通道。 5.具有 MONO/STEREO/BRIDGE 三种模式，可选择切换。 6.输出功率：立体声 8Ω ≥200W×2；立体声 4Ω≥400W×2；桥接 16Ω≥400W；桥接 8Ω≥750W。 7.信噪比（A 计权）:≥105dB；具有输入灵敏度 1V 和 2V 切换功能。
55	专业功放 2	1.标准≤1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2.标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 5.具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇功能。 6.输出功率：立体声 8Ω ：≥350W×2；立体声 4Ω：≥600W×2；桥接 16Ω：≥700W ；桥接 8Ω：≥1200W。

1.5 IP 电话系统

1.5.1系统概述

IP 语音系统是基于 IP 网络传输语音信号的电话通信系统，通过部署 IP 语音中继设备将传统电话网络与 IP 网络连接，实现跨区域免费通话。

1.5.2建设内容

IP 电话系统的网络架构主要基于 TCP/IP 协议，通过网络将语音信号转化为数据包进行传输。其网络架构通常包括用户端设备、网络传输层和网络服务层三个主要部分。

1.用户端设备：这是 IP 电话系统的起点和终点，包括!P 电话终端、计算机软件电话等。这些设备负责将用户的语音信号转化为数字信号，并打包成 IP 数据包进行传输。同时，它

们还能接收来自网络的 IP 数据包，将其还原为语音信号供用户收听。

2.网络传输层：这一层主要由各种网络设备组成，如路由器、交换机等。它们负责将用户端设备发送的 IP 数据包传输到目标设备。在这个过程中，数据包可能会经过多个路由器和交换机，通过不同的网络路径进行传输。

3.网络服务层：这一层提供了 IP 电话系统所需的各种网络服务，如呼叫控制、媒体传输控制等。这些服务通常由网络服务器或网关等设备提供，它们能够处理来自用户端设备的呼叫请求，建立和维护呼叫连接，以及传输语音数据等。

1.5.3系统工作量清单

序号	产品名称	数量	单位
1	通信网关	1	台
2	网关主控板	1	块
3	网关模拟用户板	2	块
4	融合通信用户许可	100	路
5	经典型 IP 话机	100	台
6	24 口 POE 接入交换机（IP 电话）	10	台
7	单模光纤模块	20	个
8	单模光纤跳线	20	根

1.5.4主要设备技术参数要求

序号	产品名称	招标参数
1	通信网关	4U 中小容量分体式统一通信网关，一块电源模块，单框最大 480 个 FXS 口或 80 个 E1，也可搭配 SU-DT-SDH 板卡组成最大 315 路光口 E1
2	网关主控板	4 个千兆网口,用于双主控备份,默认含 96 个融合通信用户许可，最高支持 5000 线注册容量，支持 500 路并发
3	网关模拟用户板	提供 16 个 FXS 口和 16 个 FXO 口，支持断电逃生，RJ21 接口
4	融合通信用户许可	IPPBX 配套的用户许可授权软件包
5	经典型 IP 话机	经典型 IP 话机，2.3 英寸黑白屏，2 个 SIP 账号，双百兆网口，1 个 RJ9 耳麦接口，支持 PoE，
6	24 口 POE 接入交换	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 78Mpps，24 口

	机（IP 电话）	10/100/1000Mbps 自适应电口交换机（支持 PoE/PoE+，PoE 功率 370W），固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。
7	单模光纤模块	单模模块(1310nm,10km,LC)
8	单模光纤跳线	纤芯类型：OS2/OM1/OM2/OM3/OM4 连接器插针类型：陶瓷 插针端面：UPC 端面 连接器插入损耗：≤0.3dB/每接口 连接器回波损耗：单模≥50dB 重复性：≤0.1dB 互换性：≤0.1dB 拔插次数：≥1000 次 线缆外径：2.0mm 护套材质：PVC/LSZH 长度：3 米

1.6 弱电供电系统

1.6.1系统概述

弱电供电是智能化系统的重中之重，一个供电方案的好坏，直接决定了智能化系统内重要负载是否能正常运行。在设计弱电供电系统时，我们既要节省投资，又要考虑系统的可靠性、灵活性，为智能化系统设备提供有效的保障。

1.6.2建设内容

位置	配置
消控室	15 KVA

1.6.3系统工作量清单

序号	产品名称	数量	单位
1	稳压供电单元	1	台
2	供电模块	32	节
3	供电柜	2	套
4	弱电总配电箱	1	台
5	弱电间电源线	450	m

1.6.4主要设备技术参数要求

序号	产品名称	招标参数
1	稳压供电单元	容量：15KVA。 输入电压范围：120V-275V 输入频率范围：40Hz～70Hz。 输出电压：220V/230V/240V±1%。 输出频率：50/60HZ 自适应。 切换时间（ms）：0 整机效率：＞93.5%
2	供电模块	12V100AH 密封免维护铅酸蓄电池 外观要求：无变形、漏液、裂纹及污迹；标识清晰； 结构要求：正负极端子有明显标志，便于连接； 密性：能承受 50KPa 正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形； 容量保存率：静置 28 天后，容量保存率≥97%；
3	供电柜	A16 供电柜
4	弱电总配电箱	壁挂式 500*600*180(W*D*H)
5	弱电间电源线	规格型号：RYY3*4 导体材质：多股无氧铜丝（符合 GB/T3956 标准） 绝缘材料：低烟无卤材料（LSZH） 护套材料：低烟无卤材料（LSZH）

1.7 弱电桥架

1.7.1系统工作量清单

序号	产品名称	数量	单位
1	弱电桥架 200*100	350	米
2	弱电桥架 100*100	240	米

1.7.2主要设备技术参数要求

序号	产品名称	招标参数
1	弱电桥架 200*100	国标镀锌桥架、宽 200mm*高 100mm、含吊装/壁装支架、含盖板、含安装、含楼板及墙面开洞

2	弱电桥架 100*100	国标镀锌桥架、宽 100㎜*高 100㎜、含吊装/壁装支架、含盖板、含安装、含楼板及墙面开洞

2　项目要求

招标人在技术需求中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数、品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要实质上优于或相当于技术规格的要求。

投标报价应包项目承包范围、包工、包料、包安装、包工期、包质量、包安全、包文明施工、包样品制作、包措施、包保洁、包验收、包工资及材料价之任何市场差价、施工管理费、所有间接费、综合费费率、国家规定的任何收费、税金、必须的加班费、费率、专利费、包装、仓储、运输、设备装卸费、相关保险费及检验费、政府部门出具验收证明的所有费用、商检费（包括工地、安装调试、验收过程质量保证期内发生的质量问题所需的商检费）及所花的一切费用等，投标人在报价时需考虑以上费用，招标人不在额外支付其他费用。

3　质量标准与验收要求：

3.1 投标人提供的产品和相关服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

3.2 中标人提供的货物必须是质量合格、全新的产品，其质量符合国家标准和行业标准，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求；

3.3 中标人提供给招标人的合同货物必须是符合国家强制节能产品、达到国家强制性环保要求；最大程度地保证产品出厂时、消费使用过程中无毒、无害（无腐蚀性、无放射性、无生物危害、无有害挥发物）。

4　售后服务要求

4.1 提供 2 年免费维护服务，包括系统故障的保修、系统平台的升级；

4.2 上门提供安装及现场培训，帮助用户启动系统的应用；

4.3 提供系统安装调试服务，确保所有系统成功运行；

4.4 提供免费培训，包括对设备操作者及技术管理员的操作培训；

4.5 每个季度确保 1 次回访服务，了解用户使用情况，协助用户解决使用问题；

4.6 在使用过程中出现系统故障，中标单位需要在 12 小时内到达现场并在 24 小时内进行修复。如果 24 小时内不能修复，中标单位需要提供备品备件，保障系统的正常运行，备件的主要产品应不低于目前设备的技术指标。备机需要在 48 小时内提供。投标单位可自定义故障级别并提出解决相应的故障所需要的时间。

5　培训要求

5.1 基本操作培训

培训目标:帮助操作人员了解系统特点、帮助操作人员熟悉系统各个子系统的操作流程、

帮助网站人员熟悉基本安全操作和操作步骤。

5.2 系统管理培训

培训目标：帮助管理员掌握系统的安装方法、帮助管理员掌握系统的网络管理、帮助管理员掌握系统的安全管理体系、帮助管理员掌握系统的数据库管理、帮助管理员掌握系统的数据备份管理

5.3 使用前需提供至少一次培训，服务期内根据甲方需求对相关人员至少提供 1—2 次培训。

6 交付时间

合同签订后，自招标人发出开工通知之日起 60 日历天内完成全部货物的交付、安装并验收合格，具体开工日期以招标人书面通知为准。

7 质保期

自项目整体验收通过后之日起 2 年。

第六章　评标办法

根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律法规规章，结合招标项目特点制定本评标办法。

招标文件提出的所有原则、规定、程序和要求均为评标的依据，其中有关评标的基本原则、规定和程序见第二章第 23 条。

一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。通过资格性审查的投标人满足 3 家的，进入后续评审，若通过资格性审查不足 3 家则本次招标按废标处理。《资格条件响应表》详见招标文件第八部分的《附件一》。

二、投标无效情形

投标文件不符合《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。《实质性要求响应表》详见招标文件第八部分的《附件二》。

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，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

除上述以及政府采购法律法规、规章所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效

三、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

（二）评标委员会

1、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由 5 人组成，其中采购人代表一名，其余为政府采购评审专家。政府采购评审专家从上海市政府采购评审专家库中随机抽取产生。

2、评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照评分细则逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、符合性审查。评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2、澄清有关问题。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，评标委员会应当以书面形式（由评标委员会全体人员签字）要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面

形式，由其授权的代表签字，不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、比较与评分。评标委员会按招标文件规定的评分细则，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分值，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，如有相同得分，按财政部 87 号令的规定确定次序，仍不能确定次序的，由评委按少数服从多数原则表决确定。评委按照上述中标候选次序取前 3 名依次为第一、第二、第三中标候选人，并推荐 3 名中标候选人。其中提供相同品牌产品（核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加本项目评审的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由招标人或者招标人委托评审小组确定报价最低的供应商获得中标人人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

（四）评分细则

1、评审过程中所有评分值精确至小数点后两位（分值统计时的中间值除外）、总价金额以人民币元为单位取整数，不足部分按四舍五入法计。

2、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。

3、评分细则

计算价格评分：①落实政府采购政策需满足的资格要求：执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）及（财库〔2022〕19 号）文件，供应商符合文件规定属于中型、小型、微型企业，且提供《中小企业声明函》的，给予小型或微型企业产品的 10%的价格扣除，用扣除后的价格作为评标价参与评审，本次采购若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业等政策，将落实相关政策。本项目贯彻落实国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策。前述小微企业与残疾人福利性单位的价格扣除优惠政策不重复叠加享受；

②根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发(2025)34 号)，对符合本国产品标准的产品报价给予 20%的价格扣除，以扣除后的价格参与评审;仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠;本国产品 20%的价格扣除可与上述小微企业(含残疾人福利性单位)10%的价格扣除叠加享受。

评分细则

序号	评审因素	分值	评分办法
1	报价得分	30	计算价格评分： ① 供应商投标报价经政府采购优惠政策扣除后形成投标评审价，以有效的投标评审价作为计分依据，按其高低排序，经评审的有效最低投标评审价为评标基准价，得满分 30 分； ② 报价得分=（评标基准价÷投标评审价）×30，得分保留二位小数计算。 （注：投标评审价为扣除政府采购优惠政策后的价格）。
2	整体实施方案	24	根据各投标人提供的整体实施方案（包括但不限于①对本项目重点、难点分析及应对措施②项目产品供货方案③项目实施计划及进度安排④安装调试方案）进行评审： 投标人提供针对上述 4 项内容进行响应： 1、方案内容详细完整、针对性强、各项措施完善且可行性高得 20-24（含）分； 2、方案内容较完整、有针对性、各项措施较完善、基本可行得 16-20（含）分； 3、方案内容基本齐全、针对性不强、各项措施略有瑕疵得 12-16（含）分。 4、方案不完整、无针对性得 8-12（含）分。 未提供不得分。
3	重要（▲项)技术参数	15	根据投标人对重要（▲项）技术参数要求响应情况进行评审：每有一项重要（▲项）技术参数要求不满足采购需求的扣0.5分（共30项），满分15分，扣完为止。 投标人应按采购需求中的要求提供技术支持材料，并在支持材料中框选▲项响应参数；如果偏离表中响应参数与技术支持材料中不一致，以技术支持材料参数为准。未按要求提供的视为该指标不满足技术要求。
4	一般（非▲)技术参数	5	根据投标人对一般（非▲）技术参数要求响应情况进行评分。 1）一般技术参数全部符合采购需求的得5分； 2）一般技术参数有1-5项负偏离的得3分； 3）一般技术参数有6-10项负偏离的得1分； 4）一般技术参数超过10项负偏离的得0分。
5	拟投入本项目的人员配置情况	8	根据各投标人对本项目的人员配备情况(包括但不限于①拟投入人员与岗位配置情况②紧急情况时可调动的人员情况) 投标人提供针对上述2项内容进行综合评审： 1、项目人员分工明确，类似项目经验丰富，有紧急可调动人员的得6-8（含）分； 2、项目人员分工较明确，类似项目经验较丰富，有紧急可调动人员的得4-6（含）分；

			3、项目人员分工不明确，类似项目经验较少得1-4（含）分。 未提供不得分。
6	质量保证措施	5	根据各投标人提供的质量保证措施（包括但不限于①质量管理及相关保障措施②人员管理措施）进行评审： 1、质量保证措施全面详细、科学合理，针对性强，且合理性强的，得3-5（含）分； 2、质量保证措施较全面、有一定的针对性，得1-3（含）分； 3、质量保证措施不全面，得0-1（含）分。 未提供不得分。
7	售后服务方案和服务承诺	8	根据投标人提供的售后服务方案（①质保期内售后响应时间、故障修复时间②质保期外售后服务方案）进行综合评审： 1、售后服务方案各项内容齐全、合理性强、可行性好的得6-8（含）分； 2、售后服务方案较笼统、内容简单、有一定的可行性的得4-6（含）分； 3、售后服务方案表述不清、不合理的得 1-4（含）分； 未提供不得分。
8	类似业绩	5	2023 年 4 月至今的类似项目业绩，每提供一个得 1 分，本项最多得 5 分。（以加盖公章的合同扫描件为准，以合同签订时间为准）。 注：合同可以不牵涉到金额等相关商业机密信息，但必须体现签约主体、项目名称及内容等合同要素，否则不予认可。是否属于有效类似业绩由评审委员会根据投标人业绩项目的服务内容、技术特点等与本项目的类似程度进行认定。
合计		100	

若以上技术评标内容在响应文件中未作描述或未提供相应资料，则评委打分可不受得分范围限制，最多可扣至“0”分。

4、政府采购异常低价审查

（一）政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1.投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 65%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×65%；

2.投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 65%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×65%；

3.投标（响应）报价低于采购项目最高限价 65%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×65%；

4.评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

第七章　拟签订的合同主要条款

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： ［合同中心-合同编码］

合同内部编号：

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]　　乙方：[合同中心-供应商名称]

地址：[合同中心-采购单位所在地]　　地址：[合同中心-供应商所在地]

邮政编码：[合同中心-采购人单位邮编]　　邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]　　电话：[合同中心-供应商联系人电话]

传真：[合同中心-采购人单位传真]　　传真：[合同中心-供应商单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]　　联系人：[合同中心-供应商联系人]

上海市徐汇区机关事务管理局就尚海悦庭公建配套非信息化弱电项目进行**公开采购**。经评审决定该项目由_____中标，现根据《中华人民共和国民法典》和投标方在投标时的承诺，本着平等互利，协商一致的精神，甲乙双方一致同意签署如下合同并共同信守。

一、　使用单位、货物名称、品牌、型号规格、单位、数量、单价、小计金额

序号	货物名称	品牌	型号规格	数量	单位	单价	小计金额	使用单位
1								
最终成交价（元）				［合同中心-合同总价］元（含税价，				

	税率　%）	

本合同金额为人民币大写：[合同中心-合同总价大写]。

合同有效期：[合同中心-合同有效期]

二、交货地点、时间、方式、费用

1、乙方应配合甲方改造的要求,在甲方规定的时间内送到甲方指定场所并完成安装调试。

2、与本合同有关的一切费用应包含在合同总价中，甲方不再另行支付。

三、质量标准

1、乙方提供的设备必须是全新(包括零部件)的、未拆封的设备。设备必须符合国家、地方或行业等相关标准，符合招投标文件所规定的技术规格和要求。

四、货物的运输、包装、附件或备品要求

1、乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

2、货物的附件或备品应齐全，每箱货物应附详细装箱单、检验标准、产品合格证。

五、关于验收

1、使用单位根据货物的技术规格要求和出厂检验标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。如果使用单位在货物送达并安装完毕后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 5.1 款所规定的验收期，则视为其已验收通过。

2、根据招标文件要求及投标文件提供的技术方案、设备清单以及验收方案，在设备安装调试完成后,如有需要的话，甲方有权将该批设备抽样封存连同投标样机送国家认可的第三方检测机构进行设备质量检验，如果被检验的货物不能满足招标文件“技术规格”的要求及与投标样机不符的，甲方有权拒绝接受该批货物并要求乙方重新供货，直至满足招标文件“技术规格”要求及与投标样机相符。在乙方提供满足招标文件“技术规格”要求及与投标样机相符的货物后，乙方才能将不满足要求的货物撤回，并按本合同第 10 条中约定的违约责任进行违约金赔付，同时支付相应的检测费用。

六、货款支付与履约保证金收取

1、本合同所有款项均以人民币结算。

2、甲方应按以下所规定的付款计划完成项目合同价的支付。

A、预付款：合同签订后 1 个月内,甲方向乙方支付合同总价的 30%作为预付款，且须乙方提供满足条件、金额与预付款相等的商业发票。

B、中间款：合同工作内容及相应设备调试和操作培训完成，支付合同总价的 30%,，且须乙方提供满足条件、金额与中间款相等的商业发票。

C、结算款：合同工作内容及相应设备调试和操作培训完成，并经使用方初验合格并签收货物验收分配单，且乙方应将包括发票在内的所有资料汇总为《结算文档》资料后交甲方经办人，甲方在确认全部《结算文档》资料无误后，根据　　进行整体验收，同时结算金额应经财务监理进行审价，结算金额以审定金额为准，且不超过批复的概算金额。验收及审价结束后的 30 日内向乙方支付结算金额与已付金额的差额部分，且须乙方提供满足条件，与付款金额相等的商业发票。

D、如本协议约定项目涉及财政资金拨付的，甲方有权根据财政资金拨付的情况调整具体付款金额和时间，该等调整不视为甲方迟延付款。

3、履约保证金：本项目无需履约保证金。

4、如乙方未能履行所承诺的有关售后服务义务和/或存在货物（产品）质量缺陷的，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。

七、专利权

1、乙方应保证甲方和使用单位在使用该货物或其任何一部分时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或工业设计权的起诉所造成的损失。

八、质量保证

1、乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后在不少于　　个月的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

2、在质量保证期内，如果发现货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，乙方应在接到使用单位通知后十天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的

部分和/或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应按合同第 12 条中的有关情形承担法律责任并相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

九、售后服务

1、乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文的技术文件，例如：产品目录、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

2、根据投标承诺，乙方应提供下列服务：

（1）免费送货上门。

3、乙方应对所提供的设备进行定期回访，并对使用单位的使用情况及每次报修响应情况作相应的记录（有使用方签字盖章）。附回访表

4、伴随的售后服务费用应包含在合同价中，甲方不另行支付。

十、违约责任：

1、甲乙双方各自应按照合同规定的时间交货、提供服务和支付货款。

2、乙方无正当理由而拖延交货，将有可能受到取消本次采购合同，并处以合同总金额 10%罚金的处罚，且还需承担由此给甲方造成损失的赔偿。

3、甲方延期付款的（《民法典》规定的不可抗力因素除外），则应按逾期付款额的日千分之五向对方支付违约金【违约金计算办法为：逾期付款额×5‰×逾期天数】，但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。

4、乙方延期交货的（《民法典》规定的不可抗力因素除外），则应按逾期交付货物总额的日千分之五向对方支付违约金【违约金计算办法为：逾期交货额×5‰×逾期天数】，但延期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。由于乙方过失造成合同终止执行的，将处以合同总金额 10%罚金，并承担由此造成的损失的赔偿。

5、除甲方原因（需提供书面资料）乙方如不能全部完成合同所约定的设备送货及安装，由此延误了甲方的正常使用，乙方将被处以延误部分设备总金额 10%的处罚，并承担由此造成损失的赔偿。

6、在履行合同过程中，如乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评估，并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间或延期提供服务。

十一、不可抗力

1、“不可抗力”系指《民法典》中所描述的情形， 如果双方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

2、在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

十二、欺诈赔偿

1、如乙方提供的货物中出现整机或零部件系水货、假冒伪劣产品的，配置不符合招标文件、投标文件及答疑纪要的都视为欺诈行为。按照有关法律法规进行处罚，并承担全部法律责任。

十三、争端的解决

1、甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向上海市普陀区政府采购管理办公室或有关合同管理部门提请调解。

2、调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

3、在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

十四、合同生效

1、本合同在甲、乙各方签字盖章后生效。

2、本合同一式肆份，签字各方各执贰份，且具同等法律效力。

十五、其它约定

1、除了合同相关方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

2、招标文件、投标文件、投标补充文件、询标纪要等都是本合同的执行依据，如有与本合同相抵触处，以后者为合同执行依据。

十六、合同附件

1、售后服务质量反馈表。

2、用户回访、维修记录卡。

3、投标报价清单

十七、适用法律

1、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

签约各方：

甲方（盖章）：　　乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：　　法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**　　日期：［合同中心-签订时间］

合同签订点:网上签约

第八部分　附件

附件一

资格条件响应表

项目内容	具备的条件说明（要求）	详细内容所在投标文件页次
法定基本条件	（1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件： （2）营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证，若为多证合一的，仅需提供营业执照； （3）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函； （4）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力； （5）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声明； （6）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。	
信用查询	投标截止时间前未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；	
联合投标	不接受联合投标。	
资格要求	（1）具有《电子与智能化工程专业承包资质》二级及以上资质（电子资质证书应为有效使用件）； （2）具有有效的安全生产许可证（电子资质证书应为有效使用件）；	
法定代表人授权	①在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书； ②按招标文件要求提供被授权人身份证。	
其它	招标文件及法律法规规定的其他资格条件。	

附件二

实质性要求响应表

项目内容	具备的条件说明（要求）	详细内容所在投标文件页次
投标文件的签署	电子招投标系统中要求投标人进行签章的及本招标文件中明确要求进行签字或盖章处，投标人应在其上传的投标文件中满足规定。	
投标有效期	投标有效期不少于 90 天。	
投标报价	①不得进行选择性报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； ②不得进行可变的或者附有条件的投标报价； ③投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价； ④不得低于成本报价。	
投标保证金	按投标人须知前附表要求递交投标保证金，需提供相关凭证。	
其它	招标文件规定的其他实质性响应条款。	

保证金退还信息表（格式）

投标人全称：	
保证金的递交	
已递交的保证金形式：	
已递交的保证金金额：	
保证金的退还	
开户行：	
户　名：	
帐　号：	
保证金退还联系人：	
联系电话：	

注：

1、投标人可将递交保证金的银行汇款凭证作为本页附件。

2、投标人应准确填写保证金的退还账号、联系人等相关信息，以便招标代理机构及时退还保证。