

香花桥街道弱电设备采购项目

公开招标采购文件

310118000251215160642-18299802

2026年01月04日

采 购 人：上海市青浦区人民政府香花桥街道办事处

采购代理单位：上海鋆海工程管理咨询有限公司



目 录

第一章 投标邀请	- 1 -
第二章 投标须知前附表	- 3 -
第三章 投标人须知	- 4 -
第四章 政府采购政策功能	- 17 -
第五章 [项目采购-采购需求文件]	- 17 -
第六章 评标方法与程序	- 48 -
第七章 投标文件有关格式	- 56 -
第八章 [项目采购-合同模板]	- 68 -

第一章 投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》及有关法律法规和规章规定，上海鳌海工程管理咨询有限公司受采购人委托，对下述项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的投标人前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。

3、其他资质要求：

- 3.1 本项目采购预算为 1569266 元人民币，超过采购预算的报价不予接受；**
- 3.2 本项目非专门面向中小企业采购；**
- 3.3 本次招标不接受联合投标，不允许非法分包；**
- 3.4 本项目不接受进口产品；**
- 4、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。

二、项目概况：

- 1、项目名称：**香花桥街道弱电设备采购项目**
- 2、项目编号：**310118000251215160642-18299802**（项目内部编号：**YHZA2026-01-001**）
- 3、项目主要内容、数量及要求：详见招标需求
- 4、交付日期：**项目建设周期为 1 个月，投标人须在建设周期内完成所有工作内容，包含且不限于设备供货、安装、加电、调试、系统对接、验收、培训等，保证相关系统可以正常运行。**
- 5、交付地点：采购人指定地点。
- 6、采购项目需要落实的政府采购政策情况：**贯彻现行国家政府采购政策。**
- 7、本项目是否允许联合投标：**不允许**

三、招标文件的获取

合格的供应商可于**2026-01-04** 本公告发布之日起至**2026-01-09**，登录“上海政府采购网” 获取招标文件。

凡愿参加投标的合格供应商应从**2026-01-04** 至**2026-01-09**（法定节假日除外）**00:00:00~12:00:00、12:00:00~23:59:59**（北京时间），登录“上海政府采购网” 获取招标文件。

合格供应商可在上述规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

凡愿参加投标的合格供应商应在上述规定的时间内按照规定获取招标文件，逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

注：投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。



四、投标截止时间及开标时间：

1、投标截止时间：**2026-01-26 09:30:00**，迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。

2、开标时间：**2026-01-26 09:30:00**。

五、投标地点和开标地点

1、投标地点：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。

2、开标地点：本次开标采用电子采购平台网上开标方式，投标人应根据有关规定和方法，在电子采购平台的电子招投标系统参加开标会议。届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA证书）参加开标。

3、开标所需携带其他材料：除网上投标以外，投标单位还需提供投标签收回执和网上投标文件的打印件，装订成册壹式肆份（一正三副），标明项目编号、投标项目名称，密封后于投标截止时间后1个工作日内递交至上海鋆海工程管理咨询有限公司（上海市青浦区盈顺路218弄62号2楼203室），不接受邮寄。纸质版投标文件须与上传的电子投标文件内容一致，纸质文件仅作备查使用，如有不同以电子版为准。

六、发布公告的媒介：

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”、“/”通知，请供应商关注。

七、其他事项

1、本项目采用电子化采购方式，采购人、采购代理机构向供应商免费提供电子采购文件，供应商如需纸质采购文件可自行打印，也可向采购人、采购代理购买招标文件，标书工本费500元/套，售后不退。

2、根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“培训平台”和“联系我们”等专栏的有关内容和操作要求办理。

八、联系方式

采购单位：上海市青浦区人民政府香花桥街道办事处

地址：上海市青浦区新桥路786号

联系人：范磊

电话：021-59224339

采购代理机构：上海鋆海工程管理咨询有限公司

地址：上海市青浦区盈顺路218弄62号2楼203室

联系人：周张芹

电话：021-69220180



第二章 投标须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	项目名称	香花桥街道弱电设备采购项目
2	项目地点	采购人指定地点
3	服务期要求	项目建设周期为1个月，投标人须在建设周期内完成所有工作内容，包含且不限于设备供货、安装、加电、调试、系统对接、验收、培训等，保证相关系统可以正常运行。
4	合格的投标人要求	<p>1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定供应商。 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。</p> <p>3、其他资质要求：</p> <p>3.1 本项目采购预算为1569266元人民币，超过采购预算的报价不予接受；</p> <p>3.2 本项目非专门面向中小企业采购；</p> <p>3.3 本次招标不接受联合投标，不允许非法分包；</p> <p>3.4 本项目不接受进口产品；</p> <p>4、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。</p>
5	投标有效期	90日历天
6	投标保证金	不收取
7	履约保证金	不收取
8	现场踏勘	不组织
9	答疑会	不组织
10	投标截止时间	2026-01-26 09:30:00时止，以网上投标系统显示时间为准。
11	提交投标文件方式和网址	1、由报价方在上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网(简称：电子采购平台)电子招投标系统提交。 2、投标网址： http://www.zfcg.sh.gov.cn



序号	条款名称	编列内容
12	开标时间和地点 网址	1、开标时间：同投标截止时间 2、开标地点网址：上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（简称：电子采购平台）电子招投标系统（网址： http://www.zfcg.sh.gov.cn ）
13	提交投标文件数 量	1、电子招投标系统提交1份； 2、纸质投标文件：正本1份，副本3份。 纸质版投标文件须与上传的电子投标文件内容一致，纸质文件仅作备查使用，如有不同以电子版为准。
14	评标办法	详见第六章《评标方法与程序》
15	招标人	采购单 位 名称： 上海市青浦区人民政府香花桥街道办事处 地址： 上海市青浦区新桥路786号 联系人： 范磊 电话： 021-59224339
16		招标代 理单位 名称： 上海鳌海工程管理咨询有限公司 地址： 上海市青浦区盈顺路218弄62号2楼203室 联系人： 周张芹 电话： 021-69220180
17	其 它	1、根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址： http://www.zfcg.sh.gov.cn ）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“在线服务”等专栏的有关内容和操作要求办理。 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，打印签收回执，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。

第三章 投标人须知

一、总则

1. 概述

1. 1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。



1. 2 本招标文件仅适用于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1. 3 招标文件的解释权属于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

1. 4 参与招投标活动的所有各方，对在参与招投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1. 5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》(沪财采[2014]27号)的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台(网址：www.zfcg.sh.gov.cn)电子招投标系统进行。

2. 定义

2. 1 “采购项目”系指招标人在招标文件里描述的所需采购的货物和相关服务。

2. 2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料和原材料等。

2. 3 “相关服务”系指招标文件规定投标人须承担的与其所提供的货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2. 4 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的采购机构和采购人。

2. 5 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2. 6 “中标人”系指中标的投标人。

2. 7 “买方、甲方”系指采购人。

2. 8 “卖方、乙方”系指中标并向采购人提供货物和相关服务的投标人。

2. 9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2. 10 “电子采购平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网(www.zfcg.sh.gov.cn)。是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3. 1 符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3. 2 《投标邀请》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府



采购活动。

4. 合格的货物和相关服务

4. 1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

4. 2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4. 3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)公开发布。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上的相关信息，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，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

7. 1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7. 2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

7. 3 投标人可以委托代理人进行质疑。委托代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书和代理人合法、有效的工作和身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

7. 4 投标人提出质疑应按照《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第 94 号)的有关规定提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：(1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；(2) 质疑项目的名称、编号；(3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项



相关的请求；（4）事实依据；（5）必要的法律依据；（6）提出质疑的日期。质疑函应按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过“政府采购网”右侧的“下载专区”下载。投标人为自然人的，应由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应由法定代表人、主要负责人或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的有关规定办理。质疑函或者授权委托书的内容不符合《投标人须知》7.3 条和 7.4 条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

7.6 投标人应当采取当面递交的形式向上海鋆海工程管理咨询有限公司（地址：上海市青浦区盈顺路 218 弄 62 号 2 楼 203 室；联系电话：021-69220180）提交质疑书，不接受邮寄、传真等其它送达方式。

7.7 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.5 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在开标后、评标结束前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

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，将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。



9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10. 1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）
- (2) 投标人须知
- (3) 政府采购政策功能
- (4) 招标需求
- (5) 评标方法与程序
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同书格式和合同条款
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

10. 2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10. 3、投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10. 4、投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11. 1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《投标邀请》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

11. 2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11. 3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11. 4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购机构以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否



则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11. 5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12. 1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标人应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标人的安排。

12. 2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12. 3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12. 4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13. 1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13. 2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

14. 投标有效期

14. 1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14. 2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

14. 3 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15. 1 投标文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15. 2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件具体应包含的内容，以第四章《招标需求》规定为准。

16. 商务响应文件

16. 1 商务响应文件由以下部分组成：



- (1)《投标函》;
- (2)《开标一览表》(以电子采购平台设定为准);
- (3)《投标报价分类明细表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》;
- (4)《资格条件响应表》;
- (5)《实质性要求响应表》;
- (6)《与评标有关的投标文件主要内容索引表》;
- (7)第四章《项目需求》规定的其他内容;
- (8)相关证明文件(投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件,以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同)。

17. 投标函

17. 1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。
17. 2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》,或者填写不完整的,为无效投标。
17. 3 投标文件中未提供《投标函》的,为无效投标。

18. 开标一览表

18. 1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》,说明其拟提供货物和相关服务的名称、规格型号、来源地、数量、价格、交付时间、质量保证期等。

18. 2 《开标一览表》是为了便于招标人开标,《开标一览表》内容在开标时将当众公布。
18. 3 投标人未按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》,导致其开标不成功的,其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19. 1 投标报价是履行合同的最终价格,除《招标需求》中另有说明外,投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

19. 2 除《招标需求》中说明并允许外,投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价,任何有选择的报价,招标人对于其投标均将予以拒绝。

19. 3 投标报价应是固定不变的,不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价,招标人均将予以拒绝。

19. 4 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表。

19. 5 投标应以人民币报价。

20. 资格条件响应表及实质性要求响应表

20. 1 投标人应当按照招标文件所提供格式,逐项填写并提交《资格条件响应表》以及《实



质性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20. 2 投标文件中未提供《资格条件响应表》或《实质性要求响应表》的，为无效投标。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21. 1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写《与评标有关的投标文件主要内容索引表》。

21. 2 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》是为了便于评标。《与评标有关的投标文件主要内容索引表》与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致，不一致时按照《投标人须知》第30条“投标文件错误的修正”规定处理。

22. 技术响应文件

22. 1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应，以证明其投标的货物和相关服务符合招标文件规定，如投标人未在投标文件中进行具体响应的部分，投标人中标后均视为完全满足采购方要求。

22. 2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，包括：

- (1) 货物主要技术指标和运行性能的详细说明；
- (2) 货物在《投标人须知》前附表规定的质量保证期期满后，正常和连续地运转所需要的完整的备件和特种工具的清单以及维护费用，包括备件和特种工具的货源及现行价格；
- (3) 逐条对招标人要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标人相应要求的偏离情况。

23. 投标文件的编制和签署

23. 1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。

23. 2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》、《开标一览表》、《法定代表人授权委托书》、《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，投标人未按照上述要求加盖公章的或加盖公章，但没有法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署，或者其他填写不完整的，均为无效投标。

23. 3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

- (1) 评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，



投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

(2) 投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的递交

24. 投标文件的递交

24. 1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在电子采购平台电子招投标系统中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

24. 2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、中小企业声明函、营业执照、身份证件、相关资格证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

24. 3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担责任。

25. 投标截止时间

25. 1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标。

25. 2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

25. 3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

26. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台电子招投标系统已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

五、开标

27. 开标

27. 1 招标人将按《投标邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

27. 2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。



27.3 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如电子采购平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

27.4 投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人填写的《开标一览表》内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

六、评标

28. 评标委员会

28.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

28.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

29.1 开标后，招标人或招标代理机构将依据法律法规和招标文件的《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。

29.2 在详细评标之前，评标委员会要对通过资格审查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。实质性响应是指投标文件与招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符，没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

29.3 没有实质性响应招标文件要求的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

29.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

30. 投标文件错误的修正

30.1 投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正：

(1) 电子采购平台自动汇总生成的《开标记录表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

(2) 《开标记录表》内容与《投标报价分类明细表》及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

(3) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(4) 总价与单价和数量的乘积不一致的，以单价计算结果为准，并修正总价；



(5) 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

30. 2 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

30. 3 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用。

31. 投标文件的澄清

31. 1 对于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要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

31. 2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给招标人，并应由投标人授权代表签字。

31. 3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

31. 4 投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

32. 投标文件的评价与比较

32. 1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

32. 2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

33. 评标的有关要求

33. 1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

33. 2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

33. 3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

33. 4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

34. 确认中标人

除了《投标人须知》第 37 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

35. 中标公告及中标和未中标通知

35. 1 采购人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公



告，公告期限为一个工作日。

35. 2 中标公告发布后，招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

35. 3 中标结果公示同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。在公告中标（成交）结果的同时，未中标的法定代表人携带本人身份证或法定代表人的授权代表携带《法定代表人授权委托书》、本人身份证可至上海鋆海工程管理咨询有限公司领取本投标人的未中标告知单（内容包括资格审查、符合性审查的情况及被认定为无效投标（响应）的原因、评审得分与排序，评标委员会的总体评价）。

36. 投标文件的处理

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

37. 招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家的；在资格审查时，发现不符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

38. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第34条规定所确定的中标人。

39. 签订合同

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。

40. 其他

电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“在线服务”专栏。

九、投标保证金

1、投标人应按采购文件规定的金额和期限交纳投标保证金，投标保证金作为采购文件的组成部分。

2、投标保证金交纳形式：支票、汇票、本票、保函等非现金形式。

投标人须以公司的名义用支票、汇票、本票、保函等非现金形式提交的，应在投标截止时间前到达以下账户：

收款人：上海鋆海工程管理咨询有限公司

开户行：中国农业银行股份有限公司上海盈浦支行

账 号：09111701048888886

联系人：周张芹



联系电话：021-69220180

并请注明“XXXX采购项目”投标保证金。

3、

4、投标保证金交纳截止时间：于投标截止时间前到达采购代理机构指定账户。递交投标保证金的供应商请务必在投标阶段时间内，在上海政府采购网录入投标保证金信息并通知招标代理机构进行确认，若不在规定时间内递交，则将被认为无效投标。

5、凡未按规定交纳投标保证金的，其谈判响应文件为无效响应。

6、如无质疑或投诉，未被确定为成交供应商的投标人保证金，在成交通知书发出后5个工作日内退还；如有质疑或投诉，采购代理机构将在质疑和投诉处理完毕后退还。

7、成交供应商的投标保证金，在成交供应商与采购人签订采购合同后5个工作日内退还。

8、有下列情形之一的，投标保证金将被依法处理：

(1) 成交后无正当理由不与采购人签订合同的；

(2) 将成交项目转让给他人，或者在采购文件中未说明，且未经采购人同意，违反采购文件规定，将成交项目分包给他人的。

十、中介服务费

中标单位应向代理机构按如下标准和规定支付中介服务费：

1、以《成交结果通知书》中确定的成交金额作为收费的计算基数。

2、本项目由招标代理公司负责招标，中介服务费由招标代理公司向中标单位收取，招标服务费按下表所规定的货物类招标的收费标准。

附：招标代理服务收费标准

招标类型 中标 金额（万元）	费率	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1. 5%	1. 5%	1. 0%	
100-500	1. 1%	0. 8%	0. 7%	
500-1000	0. 8%	0. 45%	0. 55%	
1000-5000	0. 5%	0. 25%	0. 35%	

3、招标代理服务费按差额定率累进法计算。

4、中介服务费以人民币支付，向代理机构以支票、转账或现金形式直接交纳。

5、中标单位应在收到《成交结果通知书》后的一周之内，向代理机构支付中介服务费。

本须知解释权归采购人及上海鋆海工程管理咨询有限公司所有，当供应商对本文件理解产生歧义时，采购人与上海鋆海工程管理咨询有限公司将依据“公开、公平、公正”的原则进行相应



解释。

第四章 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以及经县级以上人民政府民政部门认定、获得福利企业证书的企业，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。

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。

政府采购对于非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果政府采购非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 4%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。如果政府采购非专门面向中小企业采购，供应商不提供中小企业声明函的则视为大型企业。

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》。

第五章 项目招标需求

一、项目背景

为贯彻落实中央和省、市、区关于社会治安综合治理的决策部署，进一步夯实综治工作基础，



提升综治工作信息化、现代化、规范化水平，特制定本建设方案。随着城市化进程的加快和城市社会问题的增多，传统的单一部门管理已经无法满足城市治理的需求。综治中心的建设，旨在整合各个部门的资源，形成协同作战的局面，提高城市综合治理水平。综治中心的建设对于维护社会稳定、提升城市形象、改善居民生活具有重要意义。

综治中心建设是我国推进社会治理创新的重要措施之一。随着社会经济的快速发展，社会矛盾和问题日益增多，对综治中心的建设提出了更高的要求。综治中心作为社会治理的重要载体，承担着维护社会稳定、促进社会和谐的重要任务。本项目背景是基于当前社会治理的需求，通过分析国内外综治中心建设的现状，探索综治中心建设的新模式，提高社会治理效能，为构建和谐社会提供有力支撑。

本项目旨在通过综治中心弱电系统的建设，提升新建综治中心的处理能力，实现矛盾纠纷的有效化解、社会治安的稳定维护以及群众需求的及时响应。

二、项目现状

香花桥街道社会治安综合管理中心（以下简称“综治中心”）新址位于青浦区新胜路北青公路口，目前建筑主体尚处于装修阶段。新址尚未建设配套的基础弱电系统，需要通过本项目建设基础网络、视频监控、音视频、公共广播、信息发布、排队叫号、车辆管理、机房等弱电系统，满足综治中心投入使用后的办公和安全需求。

三、建设目标

以先进、可靠、安全的智能化基础设施为底座，全面提升政务服务的效率、质量与体验，强化综治中心的安全防控与应急能力，实现精细化、智能化管理，降低运营成本，并为未来智慧政务的发展预留充分空间，最终支撑“一网通办”、“只进一扇门”、“最多跑一次”等政务服务改革目标的实现。

综治中心弱电系统的核心在于构建一个安全、高效、智能、便捷、可扩展的数字化支撑环境，以满足当下政务服务、管理、安全和体验的需求。

提升综治服务效率与体验

建立高速、稳定的基础网络（有线/无线），保障各窗口、部门、审批系统间数据实时互通。

部署智能排队叫号系统，优化群众办事流程，减少等待时间。

建设信息发布与引导系统，清晰展示办事指南、窗口状态、通知公告，提升信息透明度。

部署高质量视频会议系统，支持跨部门、跨层级远程会商、联合审批、培训。

完善内部程控电话通信系统，确保内部沟通顺畅。

探索人脸识别、智能引导等AI应用，提升服务精准度和便捷性。

保障中心安全稳定运行

物理安全

建设全覆盖、高清晰度的视频安防监控系统，实现重点区域无死角监控、录像存储与智能分析（如人脸识别、行为分析、异常告警）。



部署周界防范系统（电子围栏、红外对射），防止非法入侵。

设置紧急报警系统（如 SOS 按钮），快速响应突发事件。

信息网络安全

构建符合等级保护要求的安全网络架构，实现内外网物理或逻辑隔离，确保政务专网数据安全。

基础设施安全

建设可靠的机房供配电系统及 UPS 系统，保障核心设备稳定运行；建设完善的用电和接地安全措施，保障用电安全。

优化管理与运营

部署公共广播系统，用于日常背景音乐、业务广播和紧急情况下的应急疏散广播。

部署出入口停车场管理系统具备对临时车辆进行权限放行和对固定用户进行认证管理的功能，提升车辆管理效率及群众停车体验。

支撑未来发展

系统设计采用成熟、稳定、主流的技术和设备，关键部位冗余设计。

基础管线、机柜等预留充足余量，核心设备具备良好扩展能力，方便未来业务增长和新技术的接入。

遵循国家和行业相关标准规范进行设计、施工和验收。

系统架构开放，采用标准协议和接口，便于与上级政务平台、其他业务系统集成和未来升级。

四、建设内容

本项目为保障新开办综治中心提供高速网络接入、便捷的会议和安全办公环境。项目主要建设各类基础弱电系统，分别为基础网络（有线和无线网络）、指挥中心、数字会议系统、视频监控系统、公共广播系统、电子围栏系统、停车场管理系统、排队叫号系统、入侵报警系统、机房工程。

基础网络

因是单体建筑，采用二层网络架构，为核心层和接入层。保障了弱电系统的通讯网络高速，提高稳定性和可维护性。设计万兆骨干光网，千兆到各个终端，实现 wifi 全覆盖，无死角。

视频监控系统

共设计室外筒机 20 个，室内半球摄像机 49 个，人脸筒机摄像机 3 个，人脸识别半球摄像机 6 个，室外球机 2 个，共布置视频监控摄像机 80 个。

前端设计：前端摄像机主要分布在入口大厅、人流主入口、政务窗口、走廊、楼梯间、专用办公室、访谈室等。其中，一层出入口配置人脸摄像机，其余部位为高清网络摄像机。根据装修吊顶和高度，分别采用固定半球式网络摄像机和固定筒式网络摄像机。

监控中心设计：监控系统控制中心位于一层弱电总机房，由硬盘录像机、控制键盘、控制台、集中管控平台等组成，视频存储时间设计为 30 天，录像质量分辨率不低于 1920*1080。



公共广播系统

为本项目设计全范围覆盖的广播系统，布置在每层公共区域、办事窗口、走廊、卫生间，楼层允许分区独立控制。可用于播放重要新闻、背景音乐、政策宣讲等。同时与消防广播联动共用，火灾应急广播优先于其他广播，音量控制器具有消防强切功能。广播中心机房设置在消控室，集中管理。可用于如下场景：

1. 背景音乐：播放背景音乐，营造温馨氛围；
2. 业务呼叫：业务呼叫、播放通知、寻人等作用；
3. 应急事故：紧急状态发生时用以指挥和疏散人群；
4. 分区可控：可设定多分区管理，面向不同业务场景。

指挥中心音视频系统

在二层设计一间指挥室，配置一套小间距高清 LED 显示及音视频系统。用于综治中心调度指挥、信息系统大屏展示、视频会议、播放音视频、查阅视频监控、巡逻巡检等需求。

配置相应的音频扩声和数字会议系统，用于指挥中心现场的语音呼叫、应急会议、现场喊话。

排队叫号系统

排队叫号系统能让办理业务的群众进入大厅，在排队机上取号后，坐在座椅上等候即可，智能排队系统将通过语音自动按顺序叫号。原来不同业务在不同窗口办理，办理业务的群众可能要排几次队，启用智能排队系统后，所有业务一站式办理，排一次队就行了。

电子围栏系统

在综治中心周界围墙布置电子围栏，具有防盗、报警等高安全等级的周界防范功能。

采用脉冲电子围栏发出高压脉冲，由脉冲发生器（主机）和前端围栏组成的智能型周界系统。脉冲电子围栏系统有别于传统的高压电网，脉冲电子围栏系统可识别有意入侵和无意入侵。并能智能识别出入侵位置给予有效阻拦，不会造成人身伤害。脉冲电子围栏主机电压输出符合国际标准/国家标准的各种指标，低频低能量高电压的脉冲电压（5000V~10000V），脉冲电压作用时间极短，不会给人造成伤害。

停车场管理系统

出入口停车场管理系统具备对临时车辆进行权限放行和对固定用户进行认证管理的功能。系统采用视频识别进出场管理方式，由抓拍相机、道闸、停车场管理平台、管理值守终端等构成。

通过前端抓拍摄像机采集识别获取车辆信息（车牌、车型、车系、车标），利用网络将车辆信息数据发送至后端管理中心，对理出场车辆信息数据比对，确保车辆的进出有据可查、进出可控，确保停车位的合理利用，加强出入口的高效和安全管理。

会议系统

在综治中心二层及三层建设 2 间标准化数字会议室，主要用于工作汇报、会议研讨、工作交流汇报等需求。按照“需求牵引、瞄准前沿、确保可行、利于发展”的思路，建设一套集日常会议、多功能会议为一体的会议室，确保会议室设计理念先进、系统稳定、功能完善、指挥高效。



本项目会议系统功能需求如下：

1. 需要有序管理现场的发言话筒；
2. 需要配置扩声系统，方便与会人员发言；
3. 需要配有无线话筒，方便人员流动讲解；
4. 需要专业的音频效果；
5. 满足会议室讨论需要；
6. 设计集中控制系统，使整套系统能够方便快捷的管理；

联网报警系统

联网报警系统集成了安全防范、监控与信息传输功能。通过该系统，可以实时监控办事大厅的安全情况，并在紧急情况下按下紧急按钮，迅速联系到 110 报警平台，获得及时的救援服务。在 8 个办事窗口安装 4 个联网报警按钮，在突发事件或情况下通过手按或脚踩按钮出发报警，配合警示灯和高分贝报警器震慑潜在危险人员。

机房系统

为配合机房系统高密度、高质量、高可用性和高安全性等要求，采用冗余机构、备用连接线和多路电源等措施。配备防雷接地系统等设施，保障机房设备的安全运行的同时，保证系统稳定。

五、建设原则

(1) 先进性、实用性

充分考虑设备选型的先进性和实用性，设备器材均为行业内知名品牌而且成熟的产品。

(2) 通用性

所选设备需具有极高通用性，易于熟悉掌握，便于师生操作。

(3) 可靠性、稳定性

整个系统具有良好的技术可靠性、稳定性。

(4) 兼容性、开放性

系统具有极强的兼容性和开放性，能无缝接入上一级管理平台或允许其它系统设备无缝接入。

(5) 国际先进性

设备选型均为行业内国际知名品牌，系统具备国际先进水平，同时考虑以后升级换代的可能。

六、建设依据

《最高人民法院印发《关于人民法院参与社会治安综合治理中心运行工作的指导意见》的通知》 法(2025)20号

全市加强社会治安综合管理规范化建设工作推进会 2025年4月18日

《社会治安综合管理综治中心建设与管理规范》 GB/T 33200-2016

《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》 GB/T50312-2000

《重点单位重要部位安全技术防范系统要求第 10 部分：党政机关》 DB31/T 329.10—2018

《电子会议系统工程设计规范》 GB50799-2012



- 《电子会议系统工程施工与质量验收规范》GB 51043-2014
《会议电视系统工程设计规范》YD/T 5032-2018
《会议电视会场系统工程设计规范》GB50635-2010
《厅堂扩声系统设计规范》GB50371-2006
《厅堂、体育场馆扩声系统设计规范》GB/T 28049-2011
《厅堂扩声系统设备互联的优选电气配接法》SS2112-82
《厅堂扩音系统的声学特性要求》JGGYJ125
《厅堂扩声系统声学特性指标》GYJ 25-1986
《厅堂扩声特性测量方法》GB/T4959-2011
《室内混响时间测量规范》GB/T 50076-2013
《扩声系统工程施工规范》GB 50949-2013
《扩声系统声学特性指标与测量方法》WH01-93
《声系统设备 第16部分：通过语音传输指数客观评价言语可懂度》GB/T 12060.16-2017
《红外线同声传译系统工程技术规范》GB 50524-2010
《音频、视频和视听系统互连的优选配接值》GB/T 14197-2012
《声系统设备 第11部分：声系统设备互连用连接器的应用》GB/T 12060.11-2012
《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》GB 4943.1-2022
《电子计算机场地通用规范》GB/T2887
《低压配电设计规范》GB50054
《供配电系统设计规范》GB50052
《通信用配电设备》YD/T585
《通信电源设备安装工程设计规范》GB51194
《通信用模块化不间断电源 UPS》YD/T 2165
《通信用阀控式密封铅酸蓄电池 YD/T 799
《数据中心设计规范》GB 50174
《数据中心施工及验收规范》GB 50462
《厅堂扩声系统设计规范》GB50371-2006
《厅堂、体育场馆扩声系统设计规范》GB/T28049-2011
《厅堂扩声系统设备互联的优选电气配接法》SS2112-82
《厅堂扩音系统的声学特性要求》JGGYJ125
《民用建筑电气设计规范》JGJ/T16-2008
《电子会议系统工程设计规范》GB 50799-2012
《会议电视会场系统工程设计规范》GB 50635-2010
《剧院建筑设计规范》 JGJ 57-2000 J67—2001；



-
- 《舞台灯具光学质量的测试与评价》 WH/T0204-1999
 - 《电子调光设备通用技术条件》 GB/T13582-92
 - 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》 GB 50254-96
 - 《电子调光设备性能参数与测试方法》
 - 《舞台机械台上设备安全》 WH/T28-2007
 - 《舞台机械台下设备安全要求》 WH/T 36-2009
 - 《舞台机械验收检测程序》 WH/T 27-2007
 - 《舞台机械操作与维修导则》 WH/T 37-2009
 - 《发光二极管(LED)显示屏通用规范》(SJ/T 11141-2017)
 - 《计算机场地通用规范》(GB/T 2887-2011)
 - 《民用建筑电气设计规范》(GB51348-2019)
 - 《配电系统电气装置安装工程施工及验收规范》(DL/T 5759-2017)
 - 《发光二极管(LED)显示屏测试方法》(SJ/T 11281-2017)
 - 《智能建筑设计标准》(GB/T50314-2015)
 - 《数据中心基础设施施工及验收规范》(GB50462-2015)
 - 《计算机场地安全要求》(GB9361-2011)
 - 《数据中心设计规范》(GB 50174-2017)
 - 《低压配电设计规范》(GB50054-2011)
 - 《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013)
 - 《综合布线系统工程设计规范》(GB50311-2016)
 - 《钢结构设计规范》(GB 50017-2017)
 - 《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2020)
 - 《信息技术设备的安全》(GB 4943-2011)
 - 《信息技术设备的无线点骚扰特性限值和测量方法》(GB9254-2008)
 - 《电磁兼容限值 谐波电流发射限值》(GB17625. 1-2016)
 - 《电子信息系统机房设计规范》(GB 50174-2016)
 - 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》(GB/T50169-2016)
 - 《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)
 - 《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)



七、 详细建设清单

1. 基础网络系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
1	24 口配线架	材质：阻燃材料 接口：高硬度镀金触点 速率：1000Mbps 外框结构：金属材质 规格：支持 T568A/B 端接线序 尺寸：1U、19 英寸 线缆规格：支持 23AWG 线缆	个	18
2	24 口理线架	材质：塑料+钢板 线缆规格：支持双绞线和光纤 尺寸：1U、19 英寸	个	32
3	网络跳线	规格：6 类千兆非屏蔽 长度：1.5 米 接口：RJ45	根	360
4	电话跳线	规格：4 芯 长度：1.5 米 接口：RJ11	根	90
5	24 口光纤配线架	接口：LC 规格：单模 类型：ODF	个	2
6	LC 双联适配器	类型：单模 接头：LC-LC 衰减： $\leq 0.2\text{db}$	个	48
7	无线吸顶式 AP	1. 支持 802.11ax 协议；整机支持 ≥ 4 条空间流；整机最大无线速率 $\geq 2.97\text{Gbps}$ 。 2. 至少支持 1 个 1000M 自适应以太网端口；至少支持 1 个 2.5G SFP 光口； 3. 由于放装 AP 部署在高空环境，难以时常清洁，为保障设备堆积灰尘仍可以正常运行，要求所投无线接入点符合国标 GB/T 4208-2017 即《外壳防护等级（IP 代码）》，防尘防水等级至少达到 IP51。 ▲4. 要求所投产品支持 WPA3 安全标准。提供 Wi-Fi 联盟出具的认证证书复印件，须体现符合 WPA3 和 Wi-Fi 联盟官网查询截图及链接。 5. 支持 IPv6。支持 IPv6 终端接入认证。 6. 支持通过 Telnet、TFTP 管理、Web 管理。 7. 提供无线电发射设备型号核准复印件。	台	32
8	核心交换机	1. 交换容量 $\geq 2.5\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 780\text{Mpps}$ 。 2. 固化 100/1000Mbps SFP 光口 ≥ 48 个，固化 1G/10G SFP+光接口 ≥ 4 个。 3. 设备预留 2 个扩展槽。 4. 整机采用绿色环保设计，满负荷情况下电源功率 $\leq 60\text{W}$ 5. 要求所投设备 MAC 地址 $\geq 64\text{K}$, ARP 表项 $\geq 20\text{K}$, FIB 表项 $\geq 12\text{K}$ 。 6. 支持 RIP, OSPF, BGP, RIPng, OSPFv3, BGP4+。 7. 支持 IGMP v1/v2/v3, IGMP v1/v2/v3 Snooping, 支持 PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, PIM for IPv6。 8. 支持专门针对 CPU 保护机制，可将送 CPU 的报文，如 ARP 报文的速度进行限制，使 CPU 的使用率降低到 15% 以内，保障了 CPU 安全。 9. 支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的	台	1



		速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。 10. 提供工信部进网许可证。		
9	24 口接入交换机	1. 交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 120\text{Mpps}$ 。 2. 固化 10/100/1000M 以太网电口 ≥ 24 , 1000M/2.5G SFP 千兆光接口 ≥ 4 个。 3. 采用绿色环保设计，整机最大功耗 $\leq 16\text{W}$ 。 4. 设备采用静音无风扇节能设计。 ▲5. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告） 6. 支持 IPV4/IPV6 静态路由协议，支持 RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 三层路由协议 7. 支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 8. 支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的速率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。 9. 支持 SNMP、CLI (Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web	台	15
10	24 口 POE 交换机	1. 交换容量 $\geq 430\text{Gbps}$, 提供官网截图和链接证明，包转发率 $\geq 100\text{Mpps}$ 。 2. 固化 10/100/1000M 以太网电口 ≥ 24 , 1000M/2.5G SFP 千兆光接口 ≥ 4 个。 3. 支持 POE 和 POE+, 同时可 POE 供电端口 ≥ 24 个，POE 最大输出功率 $\geq 370\text{W}$ 。 ▲4. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告） 5. 支持 IPV4/IPV6 静态路由协议。 6. 支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的速率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。 7. 支持 SNMP、CLI (Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。 8. 提供工信部设备进网许可证。	台	2
11	防火墙	1、一体化：集传统防火墙、VPN、入侵防御、防病毒、数据防泄漏、带宽管理、Anti-DDoS、URL 过滤、反垃圾邮件等多种功能于一身，全局配置视图和一体化策略管理。 2、入侵：第一时间获取最新威胁信息，准确检测并防御针对漏洞的攻击。可防护各种针对 web 的攻击，包括 SQL 注入攻击和跨站脚本攻击等； 3、APT：与本地/云端沙箱联动，对恶意文件进行检测和阻断； 4、加密流量无需解密，联动大数据分析平台 CIS，实现对加密流量威胁检测； 5、主动响应恶意扫描行为，并通过联动大数据分析平台 CIS 进行行为分析，快速发现，记录恶意行为，实现对企业威胁的实时防护； 6、云管理：可对企业云应用进行精细化和差异化的控制，满足企业对用户使用云应用的管控需求。 7、带机量： ≥ 500 台。	台	1
12	AC 控制器	1. 支持 ≥ 4 口 PoE, 支持 5 口千兆，其中 1 个千兆 WAN 口，4 个千兆 LAN 口（提供官网截图）	台	1



		2. 为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整、功能完备，要求所投无线控制器符合国标 GB/T 20138-2023《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK 代码）》标准，至少达到防护等级 IK08。 3. 支持 AC 功能，可支持本地转发和集中转发 4. 支持流量控制、上网行为管理、上网内容审计、实名审计（提供官网截图） 5. 支持并实配管理 64 个 AP 6. 支持 IPSEC VPN、SSL VPN、PPTP VPN、L2TP VPN 7. 支持 PPPOE、DHCP、NAT 上网功能 8. 支持静态路由功能 9. 所投产品已在工信部取得电信设备入网认证		
13	光模块	类型：单模 速率：千兆 接口：LC 传输距离： $\geq 10\text{km}$	台	34
14	光纤跳线	类型：单模 速率：千兆 接口：LC-LC	对	48
15	电话程控交换机	1. 铁壳机架式语音通信设备，采用先进的双 CPU 多处理器、分散式管理构架方案技术，外线最大支持 8 条，内线最大支持 64 分机，1 个 RS232 电脑管理口、1 个 3.5mm 语音接口、1 个 3.5mm 广播接口，机框挂耳可前后置灵活配置。支持电脑串口管理、分机弹性编码、分机自改分机号、灾难逃生等功能。 2. 应支持国家标准 YD344-1990 技术规范，要求开机自动测试各部分硬件的故障，具备障碍自动显示灯等告警、自检测冗错功能。 3. 应支持国家标准 YD/T729-1994 技术规范，两个方向的传输损耗、衰减 $\leq 1\text{db}$ ，确保设备的稳定运行。外线忙音检测，无阻塞通话、外线板提供 4 个 RJ11 电话外线接口、具备反极转换、扫描局端接入状态、实时信号回送。 4. 支持分机板提供 8 个 RJ11 电话线分机端口、为 8 部分机提供分机端口，具备分机状态跟踪并自检，终端话机可自由修改本机分机号。 5. 应支持 DOD2+BID 呼叫进网、内部分机挂机、中继立即释放的接续、复原的多方控制系统，确保系统稳定运行。 6. 支持 2 总机循环、7 段 480 秒语音电脑话务员。 7. 支持呼叫转移（外转外）功能。 8. 支持灾难逃生、紧急撤离、疏散、热线报警等应急系统。 9. 支持日服、夜服、节假日作息语音管理功能。 10. 支持用户预设报警、SOS 求救等，提机直接呼叫功能。 11. 应满足国家 YD/T 2044-2009 标准，支持 RS232 串口连接电脑管理、调试。 12. 支持智能话务台实时监控语音系统功能。	台	1
16	110 配线架	类型：110 型 50 对电话配线架 材质：PC 防火材料+铜质打线柱 尺寸：1U 接触电阻： $\geq 2.5\text{M}\Omega$ 绝缘电阻： $\geq 1000\text{M}\Omega$	个	2
17	25 口电话配线架	类型：25 口电话模块配线架 材质：PC 防火材料+铜质打线柱 尺寸：1U 接触电阻： $\geq 2.5\text{M}\Omega$ 绝缘电阻： $\geq 1000\text{M}\Omega$	个	4



18	大对数 电缆	使用环境：室外 类型：50 对 材质：阻燃材料	米	100
19	20PVC 线管	材质：阻燃材料 直径：20mm	米	2000
20	50PVC 线管	材质：阻燃材料 直径：50mm	米	800
21	KBG 线 管	材质：镀锌管 直径：20mm 壁厚：1.0	米	100
22	PDU	材质：阻燃材料 接口：8 位五孔 电流：≥16A	个	10

2. 视频监控系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
1	网络半球摄像机	1. 采用 200 万像素，1/2.7" 传感器靶面尺寸，最高分辨率为 1920*1080 2. 采用定焦镜头，镜头焦距为 4mm，光圈大小为 F1.6 3. 最低照度：0.003Lux 4. 网络摄像机的基本接口为 10/100M 或 10/100/1000M 以太网接口，应符合 IEEE802.3 标准，采用 RJ45 连接；可选用射频无线接口 或 光纤接口连接。 5. 亮度信号 信噪比试验≥60dB。 6. 高温试验(70±2)℃、2h, 试验期间功能应正常 7. IP68, 水下 1m, 1h。 8. 红外夜视距离检验可识别样机 100m 处的人体轮廓。 9. 白光夜视距离检验可识别样机 100m 处的人体轮廓。 ▲10. 摄像机可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流进行随机混淆处理，摄像机启用视频内容保护功能后，只有经过授权并具有解码秘钥的用户才能通过平台软件正常播放、回放和下载摄像机回传的视频数据；缺少解码秘钥的用户无法正常播放、回放和下载摄像机回传的视频数据。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告）	台	49
2	网络筒型摄像机	1. 采用 200 万像素，1/2.7" 传感器靶面尺寸，最高分辨率 1920*1080。 2. 采用定焦镜头，镜头焦距为 4.0 mm，光圈大小为 F1.6。 3. 最低照度：0.003Lux。 4. 支持红外补光，暖光补光，智能双光；补光距离：红外补光 50m，暖光补光 10 米。 5. 网络摄像机的基本接口为 10/100M 或 10/100/1000M 以太网接口，应符合 IEEE802.3 标准，采用 RJ45 连接；可选用射频无线接口或光纤接口连接。 6. 亮度信号 信噪比试验≥60dB。 7. IP68, 水下 1m, 1h。 ▲8. 红外夜视距离检验可识别样机 150m 处的人体轮廓。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告） 9. 白光夜视距离检验可识别样机 100m 处的人体轮廓。 10. 最大可同时支持 32 路用户在线。	台	20



		11. 支持背光补偿功能。 12. 宽动态范围 检验 $\geq 105\text{dB}$ 。 13. 开启走廊模式后，监控画面可 90° 旋转并自动调整宽高比。 14. 电源电压在 DC12V $\pm 35\%$ 范围内变化时，样机应能正常工作。 15. 内置拾音器，拾音距离可达到 15m。		
3	人脸抓拍筒型摄像机	1、1/2.7 英寸 400 万像素 COMS 传感器，分辨率 $\geq 2560*1440$ ，帧率 $\geq 30\text{fps}$ 。 2、彩色最低照度 $\leq 0.00051\text{x}$ ；黑白最低照度 $\leq 0.00011\text{x}$ 3、内置 3 颗红外灯和 4 颗暖光灯，可在不同的工作模式下，进行红外灯和暖光灯的切换。 4、镜头和补光采用上下布局和分舱体设计，减少蚊虫对画面干扰。 5、亮度信噪比 $\geq 60\text{dB}$ ，宽动态范围 $\geq 105\text{dB}$ 。 6、持越界检测、进入区域、离开区域、区域入侵、徘徊检测、快速移动、人员聚集、持停车检测、物品搬移、物体遗留，当报警触发时，相机则进行声光告警联动。 ▲7、支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量以及人脸小图可设置，并发检出和抓拍不少于 8 张人脸图片。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告） 8、支持 $\geq 512\text{G}$ 的前端 SD 卡存储，支持热插拔，支持前端断网缓存补录。 9、支持 DC12V $\pm 35\%$ 、PoE 供电，支持电源返送。 10、工作温度至少满足 $-40^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$ 。 11、外壳防护符合 IP68。	台	3
4	人脸抓拍半球摄像机	1、传感器靶面: 1/2.8 "", "像素 ≥ 200 万，分辨率 $\geq 1920*1080$ 。 2、水平中心分辨力: $\geq 1100\text{TVL}$ 。 3、照度适应范围: $\geq 135\text{dB}$ 。 4、拾音距离范围：设备可对距离设备 15m 处的声音进行采集，并可通过客户端软件进行播放。 5、人脸抓拍功能：应具有人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量可设，可设置抓拍人脸小图。 6、网线传输距离：设备和客户端之间使用 300m 超 5 类非屏蔽网线连接 POE 供电时，可正常显示监视画面。 7、外壳防护能力：应符合 GB/T4208-2017 中 IP68 的要求（水下 1m，持续时间 1h）。	台	6
5	室外一体化球机摄像机	1. 像素 ≥ 200 万，传感器靶面: $\geq 1/2.7$ "，最高分辨率: $\geq 1920*1080$ 。 2. 焦距: 5.0 mm ~ 125.0 mm，支持 25X 光学变倍。 3. 内置 NPU / CPU / GPU 一体化芯片、8GBeMMC 芯片，CMOS 图像传感器靶面尺寸 1 / 2.7 英寸。 4. 在低于一定照度的场景下，摄像机自动开启 AIISP 图像优化功能，开启后图像效果明显提升。 5. 在设备启动过程中若发现当前启动阶段代码有非法篡改，立即停止系统，不再启动。 6. 在 WEB 客户端下，摄像机具有开启 / 关闭除热浪设置选项；当开启除热浪功能，当画面中出现热浪情况时，画面仍保持相对清晰。 7. 在 WEB 界面具有防抖设置选项；开启该功能后，当设备发生抖动时，监控画面相较未开启该功能时，能保持相对稳定。 8. 摄像机应具有对升级程序的数字签名验证功能，只有使用具有正确签名的固件程序进行升级。	台	2



		9. 支持 MJPEG、H.264、H.265、U-code 等视频编码格式；在同一静止场景、相同图像参数，摄像机开启 U-Code 高级模式与普通模式相比，码率减少≥92%。 10. 预置位数目应大于等于 1024 个，存预置位和调预置位功能应正常。 ▲11. 支持人脸抓拍功能，具有效果优先、速度优先、周期优选设置选项；支持实时抓拍、间隔抓拍等抓拍模式；支持对两眼瞳距不小于 20 像素的人脸进行检测，同时叠加目标提示框；当检测到人脸后，可联动抓拍人脸图片并分析裁剪出人脸图片发送至上级平台；支持同时对至少 40 个人脸目标进行检测支持一键人脸抓拍功能；支持人脸测光功能；支持人脸统计功能，可对经过设定区域的行人进行人脸统计，并可在监视画面上显示当前统计人数。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告）		
6	开关电源	电压：12V DC 电流：≥20A 功能：短路保护、过热保护、主动散热	台	15
7	球机开关电源	电压：24V AC 电流：≥6A 功能：短路保护、过压保护、过载保护 防水：室外防水	台	1
8	筒型摄像机壁装支架	材质：金属 安装方式：壁装	个	14
9	室外防水箱	材质：304 不锈钢 安装方式：壁装 电气开关：内置	台	2
10	室外防雷器	距离：10km 速率：1000Mbps 防雷击：10KA	套	7
11	L型壁装支架	材质：金属 安装方式：壁装 类型：L型壁装	根	7
12	4路视频切换器	输入接口：4路 HDMI 输出接口：1路 HDMI 分辨率：不低于 1920*1080 60Hz	台	1
13	监视器	1、结构检测：产品整机采用冷轧钢板材质，边框平滑、无棱角设计，结构件需一体成型，显示屏具备完整后壳，不得以支架或挡板替代，无任何裸露在外的电路线，整体美观大方。 2、屏幕级别：原厂工业级 A 类液晶面板，满足 7*24 开机。 3、背光源检测：设备面板采用 LED 背光模式。 4、双把手设计：双把手设计，采用标准 VESA，安装方便。 5、无风扇设计：整机采用低功耗芯片，无风扇设计，有效防止灰尘进入整机，无噪音，功耗低。 6、横屏竖屏兼容：支持横屏、竖屏安装。 7、使用寿命：设备的使用寿命应≥100000h。 8、HDCP 高带宽数字内容保护技术：通过加密和解密技术，将数字内容传输过程中的数据加密，只有经过授权的设备才能解密防止未经授权的复制和传输，保护数字内容的版权。 9、边缘屏蔽：支持边缘屏蔽功能，符合去黑边功能，可消除显示终端上存在的黑边及因拼缝带来的图像变形。 10、智能防灼屏功能：设备具备智能防灼屏功能，支持自动移动图	台	1



		像素点防止屏幕灼伤。		
14	机柜 (42U)	尺寸: 42U 2000mm*600mm*800mm 材料: 镀锌钢板 附件: 散热风扇	台	1
15	PDU	材质: 阻燃材料 接口: 8 位五孔 电流: ≥16A	个	2
16	硬盘录像机	1. 可接入摄像机路数: 32 路 2. 解码能力: 支持超级 H.265、H.264 3. 支持硬盘: 最大 24TB*8 块 4. 音频解码能力: G.711A、G.711U 5. 接入带宽: 320Mbps 6. 转发带宽: 160Mbps 7. 接口: 支持 1 个 HDMI、1 个 VGA; HDMI 和 VGA 异源输出; HDMI 最高支持 4K 显示输出、2 个网口 8. 分屏模式: 1/4/6/8/9/16/14/25/32 9. 语音对讲: 一对语音对讲接口 10. 录像分辨率: 16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/960P/720P/960H/D1/2CIF/CIF/QCIF 12. 最大回放路数: 16 路 13. 智能应用: 人脸检测 人脸比对 车辆检测 深度周界(区域入侵、越界检测、进入区域、离开区域) 入梯检测 高空抛物 双目拼接 枪球联动 热成像(烟火检测、火点检测、温度检测、吸烟检测) 口罩检测 道路监控 智能运动检测 视频结构化(混行检测) 13. 告警: 虚焦检测, 场景变更, 运动跟踪, 物品遗留, 物品搬移, 运动检测, 人形检测, 声音检测, 视频丢失, 报警输入 14. DV 12V 5A	套	3
17	监控硬盘	容量: 6T 转速: 7200 转 缓存: ≥64MB	台	16
18	视频综合管理一体机	1. 智慧物联综合管理一体机融视频、人行、车行、运维、安保、智能等各类管理业务于一体; 2. 具有 1 个 eSATA 存储扩展接口、4 个千兆网口、16 个告警输入接口、8 个告警输出接口、1 个 12V 电源输出接口、3 个 HDMI 视频输出接口、1 个 VGA 输出接口、1 个 RS485 串口(凤凰端子)、1 个 RS232 串口(RJ45)、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、2 个 USB3.0 接口, 2 个 USB2.0 接口(前面板); 3. 支持双系统模式, 系统启动过程中, 当主程序无发启动时, 可以选择从备份系统启动; 4. 接入带宽 400Mbps, 转发带宽 400Mbps, 存储带宽 400Mbps; 5. 支持本域接入 600 路网络摄像机/网络录像机; 6. 支持接入 100 路门禁设备; 7. 支持接入 150 路门口机; 8. 支持主机/备机模式; 支持服务状态检测及自动恢复; 支持主备机切换; 支持自动切换恢复全业务;	套	1
19	视频监	1、 支持 B/S 浏览器端, C/S 客户端	套	1



	控管理平台	2、 支持多个客户端同时访问平台 3、 支持查看智能相机和智能 NVR 下的人数统计，车辆识别，混行检测等功能的智能实况；支持在智能实况中叠加显示结构化属性；支持启动单路实况；支持查看智能相机、智能 NVR 下的视频通道以及门禁的实况 4、 支持在 C/S 客户端上对视频监控界面创建辅屏，当 PC 连接多个显示器时，可将辅屏拖动至其他显示器上，实现多屏幕查看视频 5、 支持新增、修改、删除、查询电视墙资源；支持 1/3/4/6/7/8/9/10/13/16 分屏；支持窗口开、关、漫游、叠加、放大、缩小、置顶、置底、分屏、全屏配置；支持配置场景；支持虚拟 LED；支持视频通道/解码拼控设备输入通道上墙和停止；支持单窗口轮切业务上电视墙；支持回放上墙下级平台的录像；支持解码拼控设备的通道创建的电视墙，多解码器电视墙；支持一键绑定/解绑通道 6、 支持通过客户端和访客机进行访客登记；客户端支持访客签离；支持设置访客机权限组；支持查看访客访问记录、记录导出；支持对访客进行签离、查看授权状态、编辑、删除、导出、查询等操作 7、 支持防区管理的增、删、改、查；支持反控布防/撤防、旁路/取消旁路等操作 8、 支持配套室内机、门口机类型的设备；支持设备关联房屋信息、通过房屋可绑定室内机、远程控制门口机开门；支持呼叫接收用户增删改查管理；支持通讯录管理，可通过通讯录呼叫室内机；支持门口机呼叫中心、室内机呼叫中心、中心呼叫室内机；支持查看呼叫与应答记录；支持室内机门口机报警接入 9、 支持设置自动计算考勤时间；支持配置时间段、班次管理、排班管理（将班次排给人员/部门）；支持假日配置；支持人员请假/出差处理；支持补签处理、查看补签记录；支持查询考勤原始数据和导出；支持查询考勤明细数据、导出、考勤计算；支持汇总考勤数据和导出；支持 excel 格式考勤数据导出；支持数据同步，同步第三方数据库（MySQL、PostgreSQL、SQLServer）；支持手动更正签到或签退记录 ▲10、支持区分人流量统计区域和人员密度检测区域；支持区域增、删、改、查；支持观看人数统计相机实况，显示统计信息；支持显示进入人数、离开人数、可进入人数、滞留人数、通行状态在人流量统计区域；支持显示可进入人数、当前人数、区域状态在人员密度检测区域；支持人流量统计，根据不同类型(月/天/时/分)进行统计，可按图表和报表形式展示。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告）		
20	监控电源线	RVV2*1.0mm	米	700 0
21	6类千兆网线	6类千兆非屏蔽	米	700 0
22	6芯单模光缆	类型：单模 使用场景：室外 外皮：PE 护套	米	100 0
23	24口理线架	材质：塑料+钢板 线缆规格：支持双绞线和光纤 尺寸：1U、19英寸	个	5
24	8口光纤熔接盒	接口：LC 规格：单模	个	4



25	LC 双联适配器	类型：单模 接头：LC-LC 衰减： $\leq 0.2\text{db}$	个	32
26	监控核心交换机	1. 交换容量 $\geq 390\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 108\text{Mpps}$ 。 2. 配置 24 个千兆电口, 4 个 SFP 千兆光口插槽, 监控网可带摄像头 300 个; 3. 支持云平台远程管理, 配置, 运维更简单; 4. 支持从网关自动获取 IP 地址, 无需配置即可连接外网, 一步完成项目组网; 5. 支持 eee 节能和 cpp 保护功能 6. 端口防雷能力达到 6KV, 降低端口被浪涌损坏的概率, 提升客户网络稳定性	台	1
27	24 口接入交换机	1. 交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 120\text{Mpps}$ 。 2. 固化 10/100/1000M 以太网电口 ≥ 24 , 1000M/2.5G SFP 千兆光接口 ≥ 4 个。 3. 采用绿色环保设计, 整机最大功耗 $\leq 16\text{W}$ 。 4. 设备采用静音无风扇节能设计。 5. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行, 要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。 6. 支持 IPV4/IPV6 静态路由协议, 支持 RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 三层路由协议 7. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w) 和 MSTP(IEEE 802.1s), 完全保证快速收敛, 提高容错能力, 保证网络的稳定运行和链路的负载均衡, 合理使用网络通道, 提供冗余链路利用率。 8. 支持基础网络保护策略, 能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的速率, 对超过限速阈值的报文进行丢弃处理, 甚至能够识别攻击行为, 对有攻击行为的用户进行隔离。 9. 支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web	台	4
28	8 口接入交换机	1. 交换容量 $\geq 20\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 15\text{Mpps}$ 。 2. 固化 10/100/1000M 以太网电口 ≥ 8 个, 1000Mbps SFP 光口 ≥ 2 个。 3. 采用绿色环保设计, 整机最大功耗 $\leq 8\text{W}$ 。 4. 设备采用静音无风扇节能设计。	台	2
29	光模块	类型：单模 速率：千兆 接口：LC 传输距离： $\geq 10\text{km}$	台	8

3. 公共广播系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
1	广播主机	1. 机箱采用工业级机柜式设计和钢结构, 具有比较高的防尘、防磁和防冲击的能力。 2. 采用 H110 芯片组, 四核 I5-6500 CPU, 具有处理速度快、运作性能强的特点, 能够长时期不断电稳定工作。 3. 支持 DHCP, 兼容 Intelnet、2G、3G、4G、Modem、路由器、网桥网关、组播、单播、交换机等任意网络结构。 4. 设备采用 ≥ 17.3 英寸的十点电容触摸屏和 ≥ 10 点工规触控。 5. 支持 FTP、TCP/IP、IGMP、ICMP、UDP、ARP 协议, 支持跨网关跨路由配置和常用的网络协议。	台	1



		<p>6. ≥1 路短路触发开机运行接口，主要用于定时驱动开机运行，从而实现无人值守功能。</p> <p>7. 具有备份功能，添加备用工控机能够实现服务器软件数据共享，备用工控机可以实时检测主用工控机的工作状态，发生故障是可以实现自动主备切换，能够完全替代主用工控机的管理和控制功能。</p> <p>8. 芯片组：Intel H110 芯片组</p> <p>9. 内存：≥8GB DDR4</p> <p>10. 网卡：≥2 个 INTEL 芯片千兆网卡</p> <p>11. CPU：性能不低于 I5-6500, 4 核 4 线程，基本主频 3.2Ghz，最大睿频 3.60Ghz</p> <p>12. 安装系统：WIN10 专业版</p> <p>▲ 产品必须通过中国质量认证中心 CQC 中国节能认证，提供 CQC 中国节能认证证书复印件，并加盖生产厂家公章，证书信息在中国质量认证中心官网可查询。</p>		
2	交换机	<p>1. 交换容量≥670Gbps，包转发率≥120Mpps。</p> <p>2. 固化 10/100/1000M 以太网电口≥24, 1000M/2.5G SFP 千兆光接口≥4 个。</p> <p>3. 采用绿色环保设计，整机最大功耗≤16W。</p> <p>4. 设备采用静音无风扇节能设计。</p> <p>5. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。</p> <p>6. 支持 IPV4/IPV6 静态路由协议，支持 RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 三层路由协议</p> <p>7. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w) 和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。</p> <p>8. 支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的速率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。</p> <p>9. 支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web</p>	台	1
3	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	<p>1. 定时打铃：支持多套定时打铃方案同时运行，方案内可编制任意数量的打铃任务，支持一键复制/禁用/启用方案或任务，支持设置方案运行时间，到点自动禁用，实现全自动无人值守校园铃声播报，满足各时间段多场景播报需求。</p> <p>2. 实时广播：可对任意单点、分组或全区执行实时音频/文本，实时采播，一键寻呼喊话任务，高同步性和实时性，最多支持 30 路广播并发。</p> <p>3. 定时广播：服务器根据编制好的任务定时、定点自动播出，支持定时音频/文本/采播广播，可批量创建多时段定时任务，支持一键启用/禁用，支持手动播放定时任务，高可控性和智慧化。</p> <p>4. 短路联动：支持全区分区消防联动，短路输入输出端口联动自由配置，自动化的安全机制，可远程控制设备强切输出，包括短路输出和广播播放；支持手动试播，满足消防演练需求。</p> <p>5. 实况监听：可对广播内容进行实时监听，也可实时循环监听终端周围环境声音实况，不影响广播节目播放。</p>	套	1



	<p>6. 文字转语音：内置嵌入式 TTS 语音引擎支持 TTS 文字转语音广播，可提供不同人声、语速等个性化定制服务，支持导入 TXT 文本。</p> <p>7. 考试模式：支持一键开启全区考试模式，也可针对指定分区指定时间段设置考试策略，到点自动退出考试模式，网络播放与定压备份无缝切换。</p> <p>8. 节目离线播放：可通过网络远程推送定时广播内容至任务覆盖的终端，实现终端离线自动播放功能。</p> <p>9. 多系统稳定运行：支持多操作系统，包括 Windows, Linux, 国产麒麟操作系统，兼容性与安全性更高，支持多级管理与系统级无限扩展。</p> <p>10. TCP/UDP 技术，B/S 架构；支持多种部署方式，包括公有云，私有云，以及专网部署；支持 IPv6 网络。</p> <p>11. 首页快捷功能：首页可自定义添加常用功能，一键快速创建广播任务。</p> <p>12. 可视化数据统计：可视化图表展示任务分类和任务数据统计，支持系统任务列表查看和详情页查看，任务信息一目了然。</p> <p>13. 系统日志：系统支持日志查询和导出，用户日志，系统日志，设备日志，任务日志灵活查看。</p> <p>14. 系统备份：用户可选择自动，手动，或者上传备份文件进行系统备份。</p> <p>15. 优先级设置：智能管控和设置不同任务类型优先级，可按需灵活设置，系统智能检测任务优先级冲突。</p> <p>16. 预设电源控制：通过软件预设终端自带电源提前打开，双重保障任务在终端播放成功。</p> <p>17. 自由点播：通过智能语音播控台，实现系统服务器媒体库中节目的任意点播。</p> <p>18. 媒体库管理：智慧媒体库可存储数千小时以上的音乐或语音节目，为所有音频终端提供定时播放和实时点播媒体服务，支持音频共享、试听、下载。</p> <p>19. 设备管理：支持 Web 模式远程登录管理控制所有设备，支持远程升级设备；支持将设备添加至设备地图，可视化管控设备，地图上划定范围快速发起广播；支持列表视图和网格视图切换；支持批量设置设备音量，批量管控设备电源。</p> <p>20. 分组管理：支持设备在线分组设置，通过 Web 页面后台或分控客户端均可轻松进行设备分组管理。</p> <p>21. 用户管理：系统可设置管理员，高级用户，普通用户多种角色，可按需自定义角色操作权限，提供不同的操作界面，人性化管理不同用户需求。</p> <p>22. 分控账号管理：支持同一账号实现终端与广播系统平台同步登录，数据自动同步，支持多台设备同时登录，支持分控账号管理远程节目播放管理。</p> <p>23. LED 屏幕文本显示：支持接入 LED 显示屏，平台自定义显示的文本内容，中/高考倒计时，时钟，可调 0-6 档 LED 屏幕显示亮度。</p> <p>24. 任务混音合成：支持寻呼+文件/文本广播，采播+文件/文本广播双路混音合成输出，混音比例可自由调节。</p> <p>25. 语音/视频对讲：支持全双工实时对讲，视频对讲，支持多人对讲，会议模式；支持对讲呼叫转移；平台可配置对讲策略。</p>	
--	---	--



		26. 批量配置设备：支持一键批量配置设备 IP 地址，设备 IP 地址冲突自动智能检测。 27. 设备定时巡检：支持平台设置设备定时巡检任务，巡检状态和巡检记录实时上报。 28. 功放分区管理：支持功放分区通道自定义打开/关闭，通道状态可实时查看。 29. 任务强插：可针对指定分区插入临时任务，不影响原有打铃方案在其他分区的正常运行。 30. 任务间隔播放：可设置定时任务间隔播放时长，在指定结束时间前循环间隔播放。 31. 设备电源远程管控：支持远程重启设备，设备电源强开； 16 路电源时序管理器，支持远程有序管理设备电源开关机，可设置定时开关机策略。 32. 数据导出：支持设备清单导出，定时任务导出，打铃方案导出，日志导出，支持批量导出。 33. 故障实时提醒：设备离线，设备存储空间不足，系统注册状态等信息实时上报，用户可及时查看。 34. 监播联动模块，支持 GB28181/ONVIF 带智能分析的监控设备联动广播，支持监控设备联动广播时将报警事件推送到播控台，支持播控台接收报警联动查看实时视频、一键寻呼喊话。		
4	广播室话筒	1. 带钟声提示话筒 2. 换能方式：双电容式 3. 频率响应：40Hz-16kHz 4. 指向性：超心型指向 5. 输出阻抗（欧姆）：200Ω 6. 灵敏度：-38dB±2dB 7. 供电电压(V)：DC9V 8. 咪管长度：400mm 9. 开关：机械自锁 10. 抗手机. 电磁. 高频干扰	套	1
5	前置放大器	1. 标准机柜式设计（2U），人性化的设计，考究的工艺，尽显高档气质； 2. 具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入； 3. 第 5 个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先； 4. 带默音电平调节开关，支持默音调节； 5. 2 路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 6. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能； 7. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出； 8. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量； 9. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节旋钮；设有总音量（MASTER）调节旋钮；	台	1
6	IP 音频采集器	1. 采用标准机柜式 1U 结构设计，配备黑色氧化铝拉丝面板，展现出精湛的工艺和高档品质。 2. 支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet. 2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。	台	1



		<p>3. 具有≥ 3路线路和≥ 3路 MIC 输入，每个通道有单独音量大小调节功能，带总音量调节旋钮。</p> <p>4. 自带≥ 1路短路信号输入，可接入联动触发信号，有紧急情况时会触发终端报警。</p> <p>5. 自带≥ 1路短路信号输出，紧急情况时可联动触发其它设备。</p> <p>6. 自带≥ 1路调试口，非常方便对该终端程序调试升级。</p> <p>7. 内置音频采集编码模块，可将模拟音频可采集到 IP 网络广播系统任意终端，音频采集延时$\leq 100ms$。</p> <p>8. 内置 MP3 播放器，带蓝牙音乐播放，面板自带功能按键，功能键包括上-曲、下一曲、播放/暂停。</p> <p>9. ≥ 11个快捷键，可自定义给终端播放背景音乐，操作方便快捷，可以一键把背景音乐播放到指定的终端或分区。</p> <p>10. 自带监听喇叭，可监听播放的任务内容。带≥ 1个监听音量控制旋钮，声音大小可调节。</p> <p>11. 自带≥ 2路电源输出控制，根据广播状态自动控制外接设备的电源开与关，电源接口总负载能力$\leq 500W$。</p>		
7	消防采集器	<p>1. 使用高级铝制 1U 黑色氧化拉丝面板，采用机柜式安装，外观优雅。</p> <p>2. 支持 ARP、TCP/IP、UDP、ICMP、IGMP 网络通讯协议。</p> <p>3. 具有≥ 32路网络报警输入，当有信号输入时，相应通道指示灯亮。</p> <p>4. ≥ 8路网络报警输出，低电平闭合信号，以便控制其它设备。</p> <p>5. 报警信号具有最高优先权，可以自动强插，系统亦可设备自定议优先级别。</p> <p>6. 具有 IP 地址复位按钮，当设备 IP 地址丢失时，可以通过按下复位按钮来恢复初始设置。</p> <p>7. 配合数字网络音频系统使用，消防路数可以进行灵活扩展。</p> <p>8. 设备电源采用开关电源设计，AC100~240V 电压都能正常工作。</p> <p>9. 可根据不同地点设置不同的警报铃声，以便更清楚地了解灾情。</p>	台	1
8	监听音箱	<p>1. 一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质。</p> <p>2. 支持选配终端音量控制器，可进行网络广播终端、有源音箱音量控制。</p> <p>3. 内置$\geq 2 \times 20W$数字功放，发热小功效更高，CD 级完美音质。具有≥ 1组辅音箱输出接口，输出功率为 8 欧、$\geq 20W$，外接定阻音箱。</p> <p>4. ≥ 1路话筒输入，≥ 1路线路输入，分别设有独立音量调节，适用现场本地扩音广播功能。</p> <p>5. 优先功能：MIC 为最高优先级。网络和 AUX 是同等级别，它们与 MIC 的级别设有调节旋钮，用户可以根据使用环境自由调节为 MIC 是最高优先，或者是 MIC 与网络为同一级别。</p> <p>6. 内设有话筒混响调节电位器，把人讲话的声音处理得更加饱满，更有弹力。</p> <p>7. 内置≥ 5寸低音+≥ 3寸高音高保真喇叭单元，音质清晰优美。</p>	只	1



9	时序电源	1. 标准机柜式设计 (2U)，黑色氧化铝拉丝面板，人性化的抽手，考究的工艺，尽显高档气质； 2. ≥16 路电源输出，每路输出 AC220V(10A)，电源插口总容量达 6KW； 3. 设有电子锁开关，可手动控制 16 个电源上断电； 4. ≥16 路电源插座依次间隔 1 秒打开/关闭； 5. 有 1 路 24V 消防信号输入接口；1 路消防短路报警触发信号输出接口；2 路消防短路报警触发信号输入接口。	台	1
10	机柜	尺寸：22U 1200mm*600mm*600mm 材料：镀锌钢板 附件：散热风扇	台	1
11	天花音箱	1. 额定功率：3/6W 2. 最大功率：12W 3. 定压输入：100V 4. 阻抗：COM/1. 2K Ω 5. 灵敏度：91dB 6. 频率响应：90-16KHz 7. 扬声器：4'' 全频 8. 安装开孔：Φ155mm	只	26
12	天花音箱功放	1. 黑色拉丝面板，机架式，工业机箱设计。 2. ≥3 通道麦克风输入(TRS 端子)，≥2 通道线路输入(Aux)，≥1 通道 EMC 输入（凤凰插）。 3. 带≥3 级优先功能，其中 Mic1 具有最高优先级别，EMC 属第二优先级别，其他通道属第三优先级别。 4. ≥2 通道 MICLine 输入 (MIC2/MIC3 通道的线路输入，灵敏度≥775mV)。 5. MIC 和 Aux 输入附有独立音量调节旋钮，输出附有总音量调节旋钮和高音、低音音调调节旋钮。 6. 产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护。 7. 具有≥2 种功率输出方式：定压输出 100V、70V 和定阻输出 4~16 Ω。 8. 额定输出功率：≥130W 功率。	台	5
13	IP 网络解码器	1. 该设备为≥19 英寸标准机架式设计，1U 高度，配有黑色面板，外观美观且实用。 2. 支持的协议包括：TCP/IP，UDP，IGMP（组播）。 3. 设有≥3 单元 LED 显示，分别用于显示终端在线状态、信号状态和监听音量状态。 4. 具备手机 WIFI 点播功能。 5. 音频文件位速为 8-320kbps 自适应，音质达到 CD 级别。 6. 设备支持≥2 路立体声线路输入和≥2 路话筒输入，配备独立音量调节旋钮；后面板设有麦克风静音调节控制；内置≥2 路线路输出，可连接外部功放进行扩音。 7. 设有≥1 路 U 盘输入接口，支持本地 U 盘播放功能。 8. 具备≥1 路 EMC 紧急输入接口。 9. 具备≥2 路短路信号输入，可接入联动触发信号，在紧急情况下可触发终端报警。 10. 设有≥2 路短路信号输出，在紧急情况下可联动触发其他设备，并带有≥1 路 DC24V 强切输出。 11. 内置≥2 路电源输出控制，能够根据广播状态自动控制外接设备的电源开关（电源接口总负载能力≤500W）。 12. 配备≥9 个机械调节旋钮，分别用于控制监听音量、AUX	台	5



		辅助输入音量、线路输入音量、麦克风 1 和麦克风 2 的音量调节，以及默认调节旋钮、高低音调节旋钮和总音量调节旋钮。 13. 内置监听喇叭，可实时监听播放内容，并配有≥1 个可调节的监听音量控制旋钮。		
14	LCA 音频连接线	LCA 抗干扰音频线	根	5
15	RVV2*1.0 电源线	RVV2*1.0 电源线	米	700
16	其它辅助材料 (绝缘胶布、排插等)	其它辅助材料 (绝缘胶布、排插等)	项	1

4. 指挥中心音视频系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
	1、LED 显示系统 (宽 5.12m*高 2.24m)			
1	室内全彩 LED 屏	1. 像素点间距：≤P1.86； 2. 刷新率：≥3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 3. 封装方式：SMD 表贴三合一，灯芯键合线材质为铜线，五面黑灯，表面不反光； 4. 驱动方式：恒流驱动；控制方式：同步控制系统；维护方式：前后双向维护； 5. 7. 整屏平整度≤0.04mm；模组平整度≤0.03mm； 6. 白平衡亮度：0~700cd/m ² 可调；亮度调节：0~100% 亮度可调，256 级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；亮度均匀性：≥99%； 7. 水平视角≥170°；垂直视角≥170°； 8. 对比度≥9000: 1 9. 具有 H2S 宽动态处理技术，解决主控机二次重复播放时的衰减等现象； 10. 灰度等级≥14bit，红绿蓝各 256 级，可达 16384 级；采用 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100% 亮度时，14bit 灰度；70% 亮度，14bit 灰度；50% 亮度，14bit 灰度；20% 亮度，12bit 灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持 0~100% 亮度时，8~14bits 灰度自定义设置； 11. 供电电源：在 4.2*(1±10%) VDC~4.5*(1±10%) VDC 范围内能正常工作；峰值功耗≤300W/m ² ；平均功耗≤120W/m ² ； 12. 防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP60； ▲13. 为了所投 LED 显示屏产品的安全性和适应性，屏体内部所用排线需符合耐高温实验、耐压测试、折弯参数测试要求，耐燃等级符合 VW-1/UL94V-0（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告） ▲14. 为保证产品的绿色环保性能，对人体不产生危害，所投 LED 显示屏符合 GB/T 26125-2011 和 GB/T 26572-2011 认证标准要求，且符合 CQC21-NV330-2019《电器电子产品有害物质限制使用认证实施细则》的要求，具有电器电子产品有害物质限制使用产品认证证书，提供证书复印件，加盖制造商公章。	平方米	11.47



2	接收卡	<p>1、单卡 12 个标准 HUB75E 接口，输出 24 组 RGB 数据，无需配转接板，减少接插 HUB 板，减少故障点，降低故障率。</p> <p>2、本产品全部物料国产化，在保证产品性能及质量的情况下，全部采用高性能国产芯片、物料。</p> <p>3、最大带载：最大带载：26 万像素点（512*512），常规芯片 128*1024，PWM 芯片 256*1024。</p> <p>4、最大支持 1/128 扫描类型，支持静态屏、1/2~1/128 扫之间的任意扫描类型。</p> <p>5、为方便不同客户，兼容支持两种调试操作模式，模式一：一键发送所有参数并自动固化到接收卡，模式二：模组参数、连接设置参数、发送卡参数独立发送、固化。</p> <p>6、支持各种 PWM 芯片、双锁存芯片、通用芯片，只需要 1 个固件版本即可支持士兰微等主流芯片模组。</p> <p>7、支持数据组交换，智能组功能，无需了解接收卡与模组之间的排线顺序，用户可根据屏幕闪烁提示，在软件上完成映射设置，即可完成修改 HUB 接口数据组交换。</p> <p>8、支持双程序备份功能，即使升级过程中断电，产品仍能正常启动运行，保证产品后续升级的安全性。</p> <p>9、支持升级程序后自动重启生效，使得客户不用去现场，可以通过互联网云平台远程实现接收卡程序升级。</p> <p>10、支持接收卡与发送端设备绑定双向加密，安全性能更高。</p> <p>11、通讯方式，采用两个千兆网口通讯，输入口和输出卡可自动识别无需设置，即插即用，不同接收卡可任意排序，纳秒级同步。</p> <p>12、灰度等级，支持 256-65536 级任意灰度等级设置。</p>	张	16
3	开关电源	电压：5V 电流：40A 功能：支持过压、短路、过载保护	个	40
4	视频处理器	<p>1、集成 2 画面视频处理、发送卡功能的二合一控制器；</p> <p>2、带载面积：390 万像素点，最宽可达 16000 点，最高可达 4000 点；</p> <p>3、同时支持 2 路 4K 高清输入，自由切换输入信号源，各通道之间实现快速切换，支持淡入直出功能；</p> <p>4、支持 2 画面任意布局，画中画 PIP、画外画 POP；</p> <p>5、DP1.2 接口 x1(3840x2160@60Hz，极限宽高 4096 点)、HDMI2.0 接口 x2 (3840x2160@60Hz，极限宽高 4096 点)、DVI1.0 接口 x1 (1080p@60Hz)、VGA 接口 x1；</p> <p>6、SDI 接口 x1 (选配)、SDI 环出 x1 (选配)；</p> <p>7、RJ45 连接控制主机（中控），支持 RS232 协议、USB 调试口 x1、Wi-Fi1 用于手机 APP/电脑无线控制、红外控制 x1、4G 模块 x1 (远程控制，选配)；</p> <p>8、支持音频输入 x1 (3.5mm 接口)、音频输出 x1 (3.5mm 接口)、HDMI 和 DP 音频解析输出、多功能卡音频输出 (选配)；</p> <p>9、输出：千兆网口 x6，网口带灯，支持上下、左右任意拼接或复制画面输出；单网口 65W，最宽 4096/最高 2048；网口自由划分，任意重叠；网口可以不按照矩形走线，留空不算带载；</p> <p>10、红外遥控器 (选配)；</p> <p>11、支持无线网络 (Wi-Fi station 模式、AP 模式、Wi-Fi station+AP 模式)；</p> <p>12、配 2.0 英寸彩色液晶屏 (176x220)、带灯按键 13 个，可以选择多种模式的屏幕测试及可视化操作；</p>	台	1



		13、支持一键黑屏功能、一键冻结功能，旋钮与 ESC 联动，优秀的人机操作，方便用户快捷操作/应急操作； 14、支持按键锁及延时锁功能，防止操作中/离场后非专业人员误操作； 15、LCD 屏支持输入接口状态监控、输出网络连接状态显示； 16、支持亮度一键设置； 17、支持对当前设置进行保存，最多可保存 16 组模板参数，可将参数保存至相应的模式中，方便客户直接调用； 18、支持 EDID 配置，DVI/HDMI/DP 输入模式时，支持常用输入分辨率预设及自定义调节；支持 EDID 导入； 19、支持连接设置功能，无需电脑，直接通过面板设置各个箱体的连接； 20、支持画面锐度，饱和度，色温，亮度等设置； 21、支持画面截取功能，支持去黑边/裁剪功能； 22、支持图像旋转、水平镜像和垂直镜像等； 23、支持即设即存，简化用户繁琐的设置和手动储存过程，无需人工保存，断电开机参数仍保留在设备中； 24、前面板的开关、显示、按键、旋钮采用人体工程学设计，操作路径用时最短； 25、后面板左中右调试、输入、输出分区，便于使用；上下低速高速信号分离，确保高速度信号可靠性； 26、可维护性强，支持 USB 高速升级链路、支持接收卡信息回读、支持接收卡固件版本升级自动检测； 27、采用 1U 标准工业机箱，机箱进风口采用防尘设计，在满足通风散热要求基础上，外壳防护等级符合设计要求，降低设备内部积尘导致的散热、短路等风险，提升产品环境适应性； 28、工作温度：-20℃～50℃，存储温度：-20℃～60℃，工作湿度：20%RH～90%RH，无冷凝； 29、操作安全：保证产品安全使用，操作人员接触区无可接触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维修人员接触区域，设备内电容器的放电、Up=389Vp，1 秒后 0V； 30、整机绝缘：为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过在 30℃，95%RH 的环境下经过，48h 的湿热处理； 31、接地处理：设备的接地和连接保护措施，可触及导体部件已经可靠接入保护接地，设备内的保护接地导体和保护连接导体中的元器件未串接开关或过流保护装置，并且所有的接地装置通过耐腐蚀性测试。		
5	框架及不锈钢包边	结构：需采用 2*4mm 方管焊接 包边：不锈钢窄边	套	16
6	网线	6 类非屏蔽千兆	米	300
7	电源线	YJV5*6mm ²	米	50
8	配电箱	功率：20kw 功能：支持远程上电、一键启停 输出：6 路 2.5mm ² 接口：网口、RS485	套	1
9	控制终端	不低于如下配置： I5 12400 8G 512GSSD 23.8 英寸显示器	台	1
2、专业扩声系统				



1	无线手持话筒	<p>产品描述:</p> <p>一台主机+2个无线话筒</p> <p>1、使用 UHF640-690MHz 频段，避免干扰频率； 2、全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发； 3、采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统，提供≥200 个通道； 4、采用最新型高频滤波器，最大限度地滤除带外干扰信号； 5、采用二次变频的高频电路设计，具有极高的灵敏度； 6、多重静噪控制电路，拒绝外部干扰； 7、专门设计的语音压缩扩展电路，极大地提高信噪比； 8、独特的电路设计，动态大，频响宽，噪音小； 9、时尚彩屏设计，内置≥60 组频率模组，简化用户调频程序； 10、背面设有≥2 个平衡输出和≥1 个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备。</p>	套	1
2	一拖八无线鹅颈话筒	<p>产品概述:</p> <p>1. 一台主机+八个无线方形话筒</p> <p>功能特点</p> <p>1. 使用 UHF635-685MHz 频段，应用 PLL 频率合成锁相环技术，频率可调。 2. 集成中央处理器 CPU 的总控制，配合数字液晶界面显示，操作方便，性能出众。 3. 全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发。 4. 多重静噪控制电路，拒绝外部干扰。 5. 设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫。 6. 接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度。 7. 多重噪音监测电路，特设单音锁定 TONE-LOCKED 系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性。 8. 同时设置≥8 个平衡输出。≥1 个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备； 9. 接收机背面设置 8 条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体； 10. 空阔最大使用距离≥100 米，理想空间使用距离≥50 米。</p>	台	1
3	调音台	<p>1. 2 编组 4 母线调音台。 2. ≥16 路线路输入+1 组立体声输入，特设录音功能 256/24BitDSP 效果器； 3. 内置多格式 MP3 播放器，具备蓝牙功能 4. MP3 音源可转入本机立体声声道进行调音或混合。 5. 分路 3 段美式 EQ 加中频可选，带显示哑音选择开关。 6. ≥6 路母线 (BUS)：主输出+两编组+监听室输出+录音输出与返回 7. 在无需外置设备下可独立完成 6 路不同音源的输出。 8. 2 路 AUX 外接与返回，9 段主控均衡。 9. 100MM 长行程推子控制。 10. 内置 48V 幻象电源供电，内置 110V-240V 变电压工作电源</p>	台	1



4	音频处理器	<ol style="list-style-type: none">具备中文操作的网页界面，提供直观且图形化的软件控制界面。具有开放的第三方控制协议，可以通过 UDP 或 RS-232 管理、控制音频处理器。具有≥8 路平衡式话筒 / 线路输入，具有 48V 幻象供电软开关；≥8 路平衡式线路输出。具有≥1 个 USB2.0 音频接口，支持接 U 盘录制和播放。多种参量均衡类型可选，包含 PEQ、High-Shelf、Low-Shelf、LP、HP。输入通道具有自动增益、信号发生器、扩展器、压缩器、10 段参量均衡调节功能。输出通道功能具有≥10 段、≥15 段、≥31 段参量均衡调节、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器功能。具有自适应反馈消除 AFC 功能，高速浮点的数字算法为每路麦克风提供反馈抑制，能够抑制系统啸叫。具有自动增益控制 AGC 功能，能够使音响系统的输出音量平稳，演讲者与话筒之间的距离变化不会影响观众区域的音量。智能闪避器 DUCKER 能够通过麦克风轻松抑制背景音乐信号，从而更加突出人声。产品具备摄像跟踪功能，可实现 48V 幻象供电麦克实现语音跟踪，根据语音阀值对应相应的麦克跟踪，摄像机支持 PELCO_D、PELCO_P、VISCA 等协议。存储：预设≥50 组。	台	1
5	专业功放	<ol style="list-style-type: none">高效率 TD 类功放，既有传统 AB 类的音质，又有数字 D 类的效率，两者完美结合；整机省电的同时，出来的声音干净圆润，低频控制力又好。高速光电隔离限幅，改变了传统限幅压缩模式，限幅压缩失真大、动作慢等问题；整机大动态下限幅启控保证失真 1% 以下，尽而出来的声音更完美。小信号输入采用高频电压，低失真、低噪声电路，保证了整机放大输出噪声低、失真小。整机采用风道散热结构，配合全新高效率齿状散热，恒温风扇电路，整机温升控制在 70 度以下，减少电子元件恒温频繁老化过快，保证整机寿命。具有独特的保护电路设计，保护功能：直流、过热、过载以及限幅，过压、欠压有效保设备长期使用。具有立体声、并联多种模式选择，输入灵敏度选择。立体声功率：8Ω ≥2×350W；4Ω ≥2×560W桥接功率：8Ω ≥1×980W	台	2
6	专业音箱	<ol style="list-style-type: none">高音：1x25mm 高音单元，25 芯音圈，1 寸口径低音：1x8 寸低音单元，38 芯音圈，100 磁频响响应：75Hz~20KHz额定功率：≥250W峰值功率：≥1000W	只	4



		6. 灵敏度: $\geq 95\text{dB}$ 7. 阻抗: 8ohm 8. 辐射角度: $\geq 80^\circ \text{ (H)} \times \geq 80^\circ \text{ (V)}$		
7	支架	1. 黑色、全钢制作、表面喷漆处理，坚固可靠； 2. 承重 $\geq 35\text{kg}$ 3. 可安装专业舞台音箱等； 4. 可往左右上下方调节音箱的角度； 5. 后方带以音箱深度来调节定位的横形压条； 6. 下方倾斜角度: $\geq 30^\circ$ 度 7. 左右转动角度: $\geq 180^\circ$ 度	只	4
8	电源管理器	1. 通过数码管精准显示电压。 2. 支持叠机级联。 3. 支持顺序开启，逆序关闭。 4. 每路开关间隔时间或者定时时间为 1 秒。 5. 支持通过 PASS 键同时打开全通道。 6. 输出电源插座是标准万用插座，采用阻燃 ABS 材质，最大能够承受 $\geq 13\text{A}$ 电流磷铜材质。 7. 电路板采用双面纤维板，主电源走线进行了二次加厚加粗处理。 8. 通道数目: ≥ 8 路万用插座继电器受控、 ≥ 2 路万用插座直通 9. 单路功率: $\geq 2000\text{W}$ 10. 总功率: $\geq 6500\text{W}$	台	1
3、集中控制系统				
1	网络中控主机	1. 主机配有 ≥ 10 个串口 (RS232\RS485\422) 、 ≥ 8 个继电器口、 ≥ 8 个红外口、 ≥ 8 个 IO 口、 ≥ 1 个 TF 卡接口、 ≥ 1 个 NET 口、 ≥ 1 个 DMX512 接口、 ≥ 1 个双向网口（可对外控制 UDP/TCP 网络设备）、 ≥ 8 个按键、 ≥ 13 个状态指示灯，大量的控制接口作为后备和备份使用。 2. 主机前面板带蓝光液晶显示屏，显示工作状态，显示主机的 IP 地址，前面板带 ≥ 8 个可自定义功能的按键；可作为应急操作选项。 3. 指令存储器为 FLASH，采用大容量 FLASH 存储器，能够保存 ≥ 3000 条控制指令，可以满足任何场合的控制存储要求，同时支持扩展。 4. 控制通讯采用以太网即 TCP/IP，10/100M 自适应，TCP、SERVER 方式、UDP 方式。 5. 支持万能双向网口，可控制带网口的设备，整台设备只需要 1 个网口加一根网线就能够同时使用 TCP 和 UDP 方式。TCP 方式，能够同时连接 100 多台被控设备，也可分时连接上万台网络受控设备。UDP 方式，可广播发送，也可指定目标 IP 一对一发送，可支持数百个目标 IP (UDP 受控设备)。 6. 支持控制 DMX512 设备，中控自带转换器，不需要额外添加。 7. 支持双向反馈，界面能够显示串口和网口被控设备的状态，支持脚本代码程序，可用代码程序处理被控设备的反馈协议，如显示投影机的灯泡时间和开关状态，显示 PM2.5 的值。 8. 支持网络预览，带 ≥ 1 路 HDMI 和 ≥ 1 路模拟音频输入，输入的视频可在电脑和 app 控制软件上以视频窗口方式显示，用于视频预览无缝矩阵的输入信号、摄像头等。 9. 控制软件同时支持安卓平板电脑、IPAD 平板电脑、windows	台	1



		电脑、射频触摸屏，并且界面完全相同，方便用户使用。支持同时使用多种方式，互为备份。 10. 内置万年历电路，可让中控在指定时间自动执行控制操作。		
2	控制器	1. 协议兼容，可搭配可编程中控主机使用，也全面支持第三方设备控制。 2. 具有≥8路独立电源开关控制，单路电流支持≥20A。 3. 手动控制：在机器的正前方，有≥8个轻触开关，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，能够很好的保护其他的设备。 4. 具有≥8路继电器，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。 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。 6. 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。	台	1
3	触摸屏	1. 采用≥11.6寸全视角高清高亮液晶显示屏； 2. 超窄边全贴合设计，十点触摸，电容触控； 3. 触摸反应时间：<5ms； 4. LAN 以太网络； 5. 内置≥2路 USB 接口，≥1路 HDMI 输出接口； 6. 支持嵌墙、壁挂式安装方式； 7. 采用性能不低于 RK3288 处理器，运行内存≥2G，内置存储≥16G； 8. 开放式的可编程控制平台、人性化的操作界面和强大的交互式控制逻辑结构。	台	1
4	安卓平板电脑	1、电池容量 ≥7500mAh; 2、主摄像头 ≥800 万像素； 3、屏幕尺寸 ≥10 英寸，且≤13 英寸； 4、运行内存 (RAM) ≥ 8GB，存储容量 (ROM) ≥128GB； 5、前置摄像头 ≥500 万像素； 6、屏幕色彩 ≥1670 万色； 7、分辨率 ≥1920*1200 像素； 8、CPU ≥八核，主频 2.0GHz； 9、支持直板/横屏自动切换； 10、扬声器 ≥4 扬声器； 11、机身重量 ≤500g，机身厚度 ≤7mm； 12、屏幕亮度 ≥400nits； 13、有线快充 ≥22W； 14、屏幕模式 支持横竖屏切换； 15、机身接口 机身接口：USB/Typec； 16、环境光传感器 支持亮度自动调节； 17、WIFI：支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax 无线协议； 18、提供配件产品：保护套、触控笔。	台	1
5	路由器	类型：无线路由器 wifi 标准：支持 wifi6 速率：≥1600Mbps 接口：4 个 lan 口、1 个 wan 口 频段：2.4Ghz 和 5Ghz	台	1
6	交换机	1. 交换容量≥670Gbps，包转发率≥120Mpps。 2. 固化 10/100/1000M 以太网电口≥24，1000M/2.5G SFP 千兆光接口≥4 个。 3. 采用绿色环保设计，整机最大功耗≤16W。	台	1



		<p>4. 设备采用静音无风扇节能设计。</p> <p>5. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行,要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。</p> <p>6. 支持 IPV4/IPV6 静态路由协议, 支持 RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 三层路由协议</p> <p>7. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w) 和 MSTP(IEEE 802.1s), 完全保证快速收敛, 提高容错能力, 保证网络的稳定运行和链路的负载均衡, 合理使用网络通道, 提供冗余链路利用率。</p> <p>8. 支持基础网络保护策略, 能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的数据率, 对超过限速阈值的报文进行丢弃处理, 甚至能够识别攻击行为, 对有攻击行为的用户进行隔离。</p> <p>9. 支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web</p>		
--	--	--	--	--

4、辅助材料

1	机柜	尺寸: 22U 1200mm*600mm*600mm 材料: 镀锌钢板 附件: 散热风扇	套	1
2	PDU	材质: 阻燃材料 接口: 8 位五孔 电流: ≥16A	个	1
3	理线架	材质: 塑料+钢板 线缆规格: 支持双绞线和光纤 尺寸: 1U、19 英寸	个	1
4	卡侬音频连接线	2 米卡侬音频连接线	根	4
5	LCA 音频连接线	2 米 LCA 音频连接线	根	2
6	非平衡音频连接线	2 米 3.5 转 6.5 非平衡音频连接线	根	4
7	HDMI 连接线	HDMI 线	米	150
8	金银音频线	200 芯金银线	米	200
9	网线	六类非屏蔽网线	米	200

5. 排队叫号系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
1. 办事大厅				
1	取号机	1. 液晶显示: 21.5 寸 A 规液晶显示屏, 分辨率 1080*1920, 比例 9: 16, 竖屏; 2. 触摸屏: 21.5 寸多点电容触摸, 高透光, 高精准; 3. 主机配置: I3 处理器/4G 内存/128G 固态/WIFI; 4. 打印机头: 专用 80mm 热敏打印机, 噪音低, 打印速度快, 自动切纸; 5. 语音系统: 内置音箱和功放, 也可以外接音箱; 6. LED 广告屏: 可以显示单位名称、设备名称、叫号信息等; 7. 通讯能力: 2000 米 ² ;	台	1



		8. 通讯方式: 433 全无线收发通讯, 内置双天线; 9. 供电方式: 220V 独立供电。		
2	无线通讯模块	1. 通讯方式: 433 全无线收发通讯, 内置双天线 2. 通讯能力: 2000 平方以内 3. 传输距离: 大于 1000 米 4. 供电方式: 单独供电 DC 5V 5. 通讯协议: RS232	台	1
3	排队叫号终端软件	1. 系统后台管理系统显示采用 B/S 架构 (或者 C/S 架构), 使管理平台与服务器相对分离, 用户只需通过内部专用网登陆服务器端即可完成系统的内部管理。 2. 叫号客户端、服务程序、数字窗口叫号终端、信息发布终端、取号端等客户端程序采用 C/S 架构, 确保数据通讯的实时准确。 3. 支持系统更改和添加业务及按钮。 4. 支持员工列队关系设置。 5. 支持更改窗口对应业务。 6. 支持打印内容设置。 7. 支持添加窗口数量、服务员。 8. 支持设置取号人数限制。 9. 支持取号时间限制管理。 10. 支持多级界面设置。 11. 支持设置关机时间。	套	1
2. 等候厅				
1	取号信息总览屏	尺寸: ≥50 英寸 分辨率: ≥3840*2160 接口: ≥HDMI*1 亮度: ≥350 尼特	台	1
3. 办事窗口				
1	LED 窗口屏	1. LED 点阵模块、单红色、16 点阵、解像度 128 点×16 点、8 位汉字显示, 黑色铝合金边框 (内置无线接收模块) 2. 工作电压: 220V 供电	台	8
2	拾音器	1. 类型: 网络型拾音器 2. 接口: RJ45 3. 频率范围: 20~20K Hz 4. 信噪比: 75Db 5. 麦克风: 全向 6. 拾音范围: 100 米 ² 7. 音频压缩标准: G. 711/MP2L2 8. 音频压缩率: 64kbps 9. 安装方式: 桌面、壁挂、吸顶 10. 电源: DC 12V POE	台	4
3	无线呼叫器	电源: 12V DC 连接: 音频插座 面板: 21 个按键, 双重功能转换 屏幕: 6 位 LCD 液晶显示, 2 位显示等待人数, 4 位显示呼叫。	台	8
4. LED 信息发布屏 (3.84*2.08 米, 长*高)				
1	室内全彩 LED 屏	1. 像素点间距: ≤P2; 2. 刷新率: ≥3840Hz, 支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项;	平方米	8



	<p>3. 封装方式：SMD 表贴三合一，灯芯键合线材质为铜线，五面黑灯，表面不反光；</p> <p>4. 驱动方式：恒流驱动；控制方式：同步控制系统；维护方式：前后双向维护；</p> <p>5. 整屏平整度≤0.04mm；模组平整度≤0.03mm；</p> <p>6. 白平衡亮度：0~700cd/m² 可调；亮度调节：0~100% 亮度可调，256 级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；亮度均匀性：≥99%；</p> <p>7. 水平视角≥170°；垂直视角≥170°</p> <p>8. 对比度≥9000：1</p> <p>9. 具有 H2S 宽动态处理技术，解决主控机二次重复播放时的衰减等现象；</p> <p>10. 灰度等级≥14bit，红绿蓝各 256 级，可达 16384 级；采用 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100% 亮度时，14bit 灰度；70% 亮度，14bit 灰度；50% 亮度，14bit 灰度；20% 亮度，12bit 灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持 0~100% 亮度时，8~14bits 灰度自定义设置；</p> <p>11. 供电电源：在 4.2*(1±10%) VDC~4.5*(1±10%) VDC 范围内能正常工作；峰值功耗≤300W/m²；平均功耗≤120W/m²；</p> <p>12. 防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP60；</p> <p>▲13. 为了所投 LED 显示屏产品的安全性和适应性，屏体内部所用排线需符合耐高温实验、耐压测试、折弯参数测试要求，耐燃等级符合 VW-1/UL94V-0（提供国家认可第三方检测机构出具的封面带有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告）</p> <p>▲14. 为保证产品的绿色环保性能，对人体不产生危害，所投 LED 显示屏符合 GB/T 26125-2011 和 GB/T 26572-2011 认证标准要求，且符合 CQC21-NV330-2019《电器电子产品有害物质限制使用认证实施细则》的要求，具有电器电子产品有害物质限制使用产品认证证书，提供证书复印件，加盖制造商公章。</p>		
2	<p>1、单卡 12 个标准 HUB75E 接口，输出 24 组 RGB 数据，无需配转接板，减少接插 HUB 板，减少故障点，降低故障率。</p> <p>2、本产品全部物料国产化，在保证产品性能及质量的情况下，全部采用高性能国产芯片、物料。</p> <p>3、最大带载：最大带载：26 万像素点（512*512），常规芯片 128*1024，PWM 芯片 256*1024。</p> <p>4、最大支持 1/128 扫描类型，支持静态屏、1/2~1/128 扫之间的任意扫描类型。</p> <p>5、为方便不同客户，兼容支持两种调试操作模式，模式一：一键发送所有参数并自动固化到接收卡，模式二：模组参数、连接设置参数、发送卡参数独立发送、固化。</p> <p>6、支持各种 PWM 芯片、双锁存芯片、通用芯片，只需要 1 个固件版本即可支持士兰微等主流芯片模组。</p> <p>7、支持数据组交换，智能组功能，无需了解接收卡与模组之间的排线顺序，用户可根据屏幕闪烁提示，在软件上完成映射设置，即可完成修改 HUB 接口数据组交换。</p> <p>8、支持双程序备份功能，即使升级过程中断电，产品仍能正常启动运行，保证产品后续升级的安全性。</p> <p>9、支持升级程序后自动重启生效，使得客户不用去现场，可以通过互联网云平台远程实现接收卡程序升级。</p>	张	12



		10、支持接收卡与发送端设备绑定双向加密，安全性能更高。 11、通讯方式，采用两个千兆网口通讯，输入口和输出卡可自动识别无需设置，即插即用，不同接收卡可任意排序，纳秒级同步。 12、灰度等级，支持 256-65536 级任意灰度等级设置。		
3	开关电源	电压：5V 电流：40A 功能：支持过压、短路、过载保护	个	29
4	视频处理器	1、集成单画面视频处理、发送卡功能和 U 盘播放的三合一控制器； 2、带载面积：260 万像素点(VP410H)，最宽可达 3840 点，最高可达 2500 点； 3、支持 3 路高清输入，自由切换输入信号源，各通道之间实现快速切换，支持淡入直出功能； 4、HDMI1.4 接口 x2 (1920x1080@60Hz)、DVI1.0 接口 x1 (1080p@60Hz)、VGA 接口 x1、CVBS 接口 x1、SDI 接口 x1 (选配)、SDI 环出 x1 (选配)、HDCP1.2； 5、USB 接口 x1，支持本地 U 盘播放； 6、RJ45 连接控制主机（中控），支持 RS232 协议、USB 调试口 x1、Wi-Fi x1 用于手机 APP/电脑无线控制、红外控制 x1、4G 模块 x1 (远程控制，选配)； 7、支持音频输入 x1 (3.5mm 接口)、音频输出 x1 (3.5mm 接口)、多功能卡音频输出； 8、输出：千兆网口 x4，网口带灯，支持上下、左右任意拼接或复制画面输出；单网口 65W，最宽 3840/最高 1920；网口自由划分，任意重叠；网口可以不按照矩形走线，留空不算带载； 9、红外遥控器 (选配)； 10、支持无线网络 (Wi-Fi station 模式、AP 模式、Wi-Fi station+AP 模式)； 11、配 2.0 英寸彩色液晶屏 (176x220)、带灯按键 8 个，可以选择多种模式的屏幕测试及可视化操作； 12、支持一键黑屏功能、一键冻结功能，旋钮与 ESC 联动，优秀的人机操作，方便用户快捷操作/应急操作； 13、支持按键锁，防止操作中/离场后非专业人员误操作； 14、LCD 屏支持输入接口状态监控、输出网络连接状态显示； 15、支持亮度一键设置； 16、支持对当前设置进行保存，最多可保存 16 组模板参数，可将参数保存至相应的模式中，方便客户直接调用； 17、支持 EDID 配置，DVI/HDMI 输入模式时，支持常用输入分辨率预设及自定义调节；支持 EDID 导入； 18、支持连接设置功能，无需电脑，直接通过面板设置各个箱体的连接； 19、支持画面锐度，饱和度，色温，亮度等设置； 20、支持画面截取功能，支持去黑边/裁剪功能；	台	1
5	框架及不锈钢包边	结构：需采用 2*4mm 方管焊接 包边：不锈钢窄边	平方米	8
6	网线	6 类非屏蔽千兆	米	300
7	电源线	YJV5*6mm ²	米	50
8	配电箱	功率：20kw 功能：支持远程上电、一键启停	套	1



		输出:6路 2.5mm ² 接口: 网口、RS485		
9	控制终端	不低于如下配置: I5 12400 8G 512GSSD 23.8 英寸显示器	台	1
10	信息发布终端	ARM 架构 4 核心处理器 2G 运行内存 8G 存储 HDMI 接口 *1 音频输出 *1 USB 接口 *2 支持 wifi 支持 4K 输出	台	1
11	信息发布采编管理服务软件	1. 可视化编辑界面，软件提供了直观的可视化编辑界面，无需专业设计技能，用户即可轻松完成内容的创作与排版。 2. 通过简单的拖拽、点击操作，即可组合图片、视频、文字等元素，快速打造符合品牌需求的广告作品。 3. 系统内置丰富素材库，包括高清图片、优质视频片段、各种字体及动画效果。 4. 用户可自由选择素材，上传个人素材进行分类管理，并支持在线更新，确保素材资源的新颖性。 5. 支持多版本信息内容管理，满足不同场景需求。 6. 提供完善的审核流程，设置多级审核人员，确保信息内容的准确性、合法性及视觉效果。 7. 定时播放与循环播放，根据时间、日期、星期等因素精确设定信息播放计划。 8. 支持循环播放功能，确保信息充分传播和曝光。 9. 分屏播放与区域定制，支持分屏播放，充分利用屏幕空间。 10. 可根据需求设置不同区域，展示不同内容或信息元素。	套	1

6. 电子围栏系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
1	脉冲电子围栏主机	1. 显示: ≥4.5 英寸显示屏 2. 主供电电源: AC220V (电源适配器)、DC24V、AC24V 3. 备用电源: DC12V 蓄电池 4. 使用环境: 温度: -40℃ ~ +60℃ 相对湿度 ≤95% 5. 报警延时: ≤2s 6. 功率: 最大 15W 7. 脉冲 4 挡可调: 5.5KV、3.5KV、2.5KV、0.7KV 8. 防护等级: IP44 (配套防雨箱使用情况下) 9. 通讯接口: RS485 10. 报警输出接口: 每分区 1 路, 常开、常闭、公共 11. 电源输出接口: 1 路 DC12V 800mA 输出	台	2



		12. 防拆输入：1 路 13. 支持单、双防区本机设置 14. 支持防拆、蓄电池报警使能 15. 支持通过网络或 485 通讯在线升级 ▲16. 支持离线检测功能，脉冲电子围栏主机离线时，智能控制终端应能在 1.5s 内监测到脉冲主机的离线状态。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告）		
2	防雨箱	SUS201 不锈钢材质，500*400*200mm、壁厚 0.6mm，三角锁、无安装孔、无导轨、无防拆开关	个	2
3	避雷器	化学防雷；防静电；易于维护；保护无线通讯信号不受脉冲高压干扰。	个	4
4	主动红外对射	类型：双光束 探测距离：60 米 电源电压：DC 12V 光束频率：4 段变频 感应速度：50ms 光学调节角度：水平 180° 、垂直 20°	个	3
5	单防区地址码模块	进制：2 进制 编程方式：拨码	个	3
6	电源	DC12V 1A	个	3
7	铝合金终端杆	铝合金表面本色阳极氧化，长 850mm、直径 32mm、壁厚 1.7mm	根	15
8	终端杆绝缘子	黑色尼龙材质，复合型，适用直径 30~33mm 管件	个	90
9	十字盘头自攻螺丝	304 不锈钢，M4*10 自攻螺丝	颗	90
10	收紧器	黑色 ABS 工程塑料，抗高压、抗氧化、耐腐蚀性，用于合金线的收紧	个	24
11	终端杆帽子	黑色 PVC 橡胶材质、有弹性，耐腐蚀、抗氧化	个	15
12	万向底座(承立杆)	材质：铝压铸 多角度调节，螺丝孔间距 40mm，安装不分左右	个	30
13	外六角螺丝	304 不锈钢，M6*55 外六角螺丝	颗	30
14	铝合金承力杆	铝合金表面本色阳极氧化，长 850mm、直径 28mm、壁厚 1.5mm	根	10
15	承力杆绝缘子	黑色尼龙材质，适用直径 28mm 管件	个	60
16	承力杆帽子	黑色 PVC 橡胶材质、有弹性，耐腐蚀、抗氧化	个	10
17	十字盘头自攻螺丝	304 不锈钢，M4*10 自攻螺丝	颗	60
18	万向底座	材质：铝合金 多角度调节，长方形	个	20
19	外六角螺丝	304 不锈钢，M6*55 外六角螺丝	颗	20
20	PV 过线杆	灰色玻璃纤维，长 850mm、直径 10mm、壁厚 2.0mm	根	62
21	PV 杆绝缘子	黑色尼龙材质，适用直径 9~10mm 管件	个	372



22	PV 杆帽子	黑色 PP 材质、有弹性，耐腐蚀、抗氧化	个	62
23	十字盘头 自攻螺丝	304 不锈钢，M4*10 自攻螺丝	颗	372
24	PV 杆管套	黑色尼龙材质，适用直径 9~10mm 管件	个	62
25	十字盘头 自攻螺丝	304 不锈钢，M4*10 自攻螺丝	颗	124
26	万向底座	材质：铝合金 多角度调节，长方形	个	62
27	线线连接 器	铝合金材质，固定防区末端的合金线。	个	48
28	常规警示 牌（新）	黄色，双面为夜光显示，尺寸 100*200mm，平均按 10 米左右安装一块。	块	26
29	尼龙扎带	120*3mm (尼龙)	根	78
30	18#多股合 金线 (500 米/盘)	合金材质，直径 1.8mm	米	1600
31	高压绝缘 导线	脉冲电子围栏专业高压绝缘导线，黑色，绝缘层耐受 15KV 电压	米	200
32	警灯（室 外）	DC12V 1W，室外安装，报警时发出声光报警信号威慑入侵者	个	4
33	常规警灯 支架（脉 冲）	用于安装一个室外警灯，角度可调，固定于终端杆顶部	个	0
34	双防区警 灯支架（通 用）	用于安装两个室外警灯	个	2
35	网络型报 警主机	1. 主电源: AC220V 2. 备用电源: DC12V5AH 蓄电池 3. 功耗: ≤18W 4. 警号输出: DC12V 600mA 5. 辅助电源输出: DC12V 800mA 6. 通讯接口: 3 路 RS485 接口、1 路室内总线接口、1 路 100M 网口 7. 打印机接口: 1 路 usb 接口外接微型 usb 打印机 8. 本地防区: 8 路分线制 9. 子系统数量: ≥8 个 10. 工作温度: -20℃~50℃ 11. 工作湿度: 不大于 90%，非凝露 ▲12. 记录查询: WEB 平台支持存储各种工作数据及报警信息，可以 根据时间、设备类型、防区信息等条件进行报警记录查询。支持 本机保存 5000 条报警记录和 5000 条操作日志。（提供国家认可 的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告）	台	1
36	控制键盘	1. 显示屏: ≥3.2 英寸点阵屏 2. 通信接口: ≥100M 网口 3. 报警输出: 1 路 常开、常闭、公共 4. 电源输入: DC12V 5. 最大功耗: ≤3W 6. 使用环境: -20℃~50℃、不大于 90%，非凝露	台	1
37	警灯	DC12V 3W，室内安装，报警音量旋钮调节	个	1



38	报警综合管理软件	1. 报警设备：支持报警主机、智能控制终端、振动光纤、电磁感知设备接入，支持防区名批量修改 2. 电子地图：支持图片、矢量、GIS 格式 3. 支持报警记录、操作日志存储 4. 支持在线升级、自动备份 5. 提供 modbus TCP、API 接口 ▲6. 系统应支持图形化操作界面管理及电子地图报警显示。应支持存储 100 张平面图；系统应能存储 20 万条报警记录和 20 万条日志记录，并可筛选数据以 EXCEL 表形式导出。（提供国家认可的第三方检测机构出具的封面带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告）	套	1
39	电子地图	内置电子地图联动模块 标准定制尺寸 1 m ²	块	1
40	电源	电压：DV12V 电流：1A	个	1
41	接地桩（钉字型）	长度 1.5 米、直径 16mm、外镀锌	根	5
42	单芯接地线	6mm ² 黄绿双色接地线	米	50
43	空气开关	材质：阻燃外壳 规格：2P 16A 功能：支持过载、短路保护、隔离	个	2
44	多功能模块插座	模数化插座	个	3
45	膨胀螺丝	304 不锈钢，M8*80	颗	240
46	电源线	RVV3*1.5	米	200
47	通信线	2 芯双绞屏蔽线	米	500

7. 停车场管理系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
1	车辆道闸	1. 闸机类型：无簧道闸(默认右向, 5 秒, 4 米栅栏, 含雷达) 2. 电机类型：直流无刷 3. 升降时间：2~6 秒可调节 4. 升降次数：≥500 万次 5. 防砸雷达：标配 6. 遥控器功能：开闸、落闸、暂停 7. 遥控接口：≥30 米 8. 断电手抬：支持 9. 遇阻返回：支持 10. 车队模式：支持 11. 延时落杆：支持 12. 工作电压：AC 220V ±10% 13. 使用温度：-35℃~80℃ 14. 防护等级：IP54	台	2
2	车检器	1. 类型：单路车检器 2. 灵敏度：4 级可调 3. 最大线圈：8 米*1 米 4. 反应时间：10ms 5. 输出方式：继电器	台	2



3	栏栅栏杆	1. 铝合金材质，抗压抗变形； 2. 材质光泽亮丽，表面贴有反光膜警示明显； 3. 主杆：45*100mm，横杆：45*100*400mm，立杆间距 200mm，横杆间距 430mm； 4. 防护效果好，可以防止人员、动物从闸杆底下和上方进入。	套	2
4	车牌识别一体机	1. 集成抓拍、显示、语音播报、补光功能，有效节省施工布线成本； 2. 搭配万能语音播报，可自定义播报过车、收费等提示； 3. 相机内置智能算法，支持车牌、车型、车标、车款、车身颜色等识别； 4. 支持视频触发、线圈触发、雷达触发等多种触发模式，捕获抓拍率高； 5. LED 红黄绿三色显示，支持自定义显示内容； 6. 内置暖光灯珠，补光均匀，满足不同场景补光需求； 7. 协议：支持 Onvif、GB/T28181、GA/T1400、HTTP、MQTT； 8. 智能识别：支持车牌识别、车型识别、车标识别、车款识别、车身颜色、车牌颜色识别。	台	2
5	岗亭值守终端	1. 8 内网口 1 外网口，1 根网线通岗亭，无需交换机和配电箱 2. 内嵌 Linux 系统，搭配多种网络防护手段，稳定安全 3. 操作页面简单清晰易懂，上手容易 4. 支持 CS 端岗亭本地操作，BS 端后台远程管理 5. 支持多种收费模式可选，适应不同场景，满足绝大部分应用场景需求 6. 支持车辆权限分离，不同名单车辆支持设置不同的出入口进出权限 7. 支持包期车、授权车、临时车、禁行车管理，可进行批量配置和分组管理 8. 单台设备最多支持 4 通道值守，支持最多 8 台设备级联 9. 支持过车实况和图片显示、余位显示，车辆进出场时显示车辆各类信息 10. 支持管理出入口抓拍相机、出入口信息屏及道闸 11. 支持电子支付、无感支付、现金缴费，支持无牌车扫码入场 12. 支持脱机管理，支持断网续传，数据不丢失 13. 支持名单车辆秒内抬杆，临时车无感支付，提高通行效率 14. 支持 BS 端一键式网络抓包，方便快速收集设备状态 15. 关键操作日志直观显示，便于快速排查操作异常	套	1
6	机柜	尺寸：12U 安装方式：壁装 材质：冷轧钢板	套	1
7	PDU	材质：阻燃材料 接口：8 位五孔 电流：≥16A	个	1
8	辅材	电感电源线、扎带、标签等	套	1

8. 联网报警系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
----	------	--------	----	----



1	报警主机（含操作键盘）	1. 断电也不会丢失报警信息，用户可以通过键盘查看，内容包括事件代码，用户或防区号，事件发生的本地日期以及时间，实时时钟校准。 2. 外部继电器驱动可检测 18 种不同事件并驱动外部继电器。 3. 单防区报警与触发器关联触发器可以和单个防区报警相关联，可以监控防区的报警状态。 4. 支持 4 路继电器输出增设多路继电器输出，可同时驱动多达四路继电器。 5. 支持 24 小时劫警，火警防区支持 2 种 24 小时防区类型，可以通过 CID 报警码区分防区类型。	套	1
2	备用电池	电压：12V 容量：7AH 类型：铅酸电池	块	1
3	紧急报警按钮	材质：防火 ABS 阻燃外壳 电流：300mA 类型：86 面板常开/常闭型 复位：钥匙复位	个	4
4	声光报警器	电压：DC 12V 光源：LED 报警分贝：120dB 防护等级：IP45	个	1
5	110 报警中心平台授权	接入区级报警平台	套	1

9. 数字会议系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
	二层会议室			
	1. 高清显示系统			
1	交互智能平板	1、整机采用≥86 英寸液晶显示触摸屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。整机输入接口具备≥2 路 HDMI，1 路 RS232，3 路 USB 和 1 路 Type-C；输出接口具备 1 路音频和 1 路触控 USB。 2、整机含嵌入式系统，系统为 Android，版本不低于 Android 14，系统内存≥2GB，存储空间≥8GB。 3、整机支持蓝牙不低于 Bluetooth 5.4 标准，并内置 WiFi6 无线网卡，Wi-Fi 制式支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax。 ▲4、整机需要满足内置 2.2 声道扬声器，为了保障声音稳定且覆盖全教室，扬声器要求顶置设计，整体功率不低于 60W。整机扬声器在 100% 音量下，可做到 1 米处声压级≥88db，10 米处声压级≥73dB。（提供省市级权威第三方检测机构出具的测报告复印件，报告中须体现该参数） 5、整机支持色彩空间可选，可做到高色准△E≤1。 6、整机内置 8 阵列麦克风，麦克风试音角度≥180°，拾音	台	1



		距离 ≥ 12 米。 7、整机支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。 8、整机内置 $\geq 1600w$ 像素摄像头，为了保证摄像头多场景并列使用，摄像头数量需 ≥ 3 个，摄像头最大视场角需 ≥ 141 度。摄像头可用于远程巡视，并且可以支持 ≥ 10 米的AI识别人像。		
2	交互智能平板	1、整机采用 ≥ 75 英寸液晶显示触摸屏，显示比例16:9，分辨率 3840×2160 。整机输入接口具备 ≥ 2 路HDMI，1路RS232，3路USB和1路Type-C；输出接口具备1路音频和1路触控USB。 2、整机含嵌入式系统，系统为Android，版本不低于Android 14，系统内存 $\geq 2GB$ ，存储空间 $\geq 8GB$ 。 3、整机支持蓝牙不低于Bluetooth 5.4标准，并内置WiFi6无线网卡，Wi-Fi制式支持802.11 a/b/g/n/ac/ax。 4、整机需要满足内置2.2声道扬声器，为了保障声音稳定且覆盖全教室，扬声器要求顶置设计，整体功率不低于60W。整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级 $\geq 88db$ ，10米处声压级 $\geq 73db$ 。 5、整机支持色彩空间可选，可做到高色准 $\Delta E \leq 1$ 。 6、整机内置8阵列麦克风，麦克风试音角度 $\geq 180^\circ$ ，拾音距离 ≥ 12 米。 7、整机支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。 8、整机内置 $\geq 1600w$ 像素摄像头，为了保证摄像头多场景并列使用，摄像头数量需 ≥ 3 个，摄像头最大视场角需 ≥ 141 度。摄像头可用于远程巡视，并且可以支持 ≥ 10 米的AI识别人像。	台	1
3	OPS电脑模块	1. CPU: Intel Core 四核 i5-12450H 及以上； 2. 内存: $\geq 8G$ DDR4； 3. 硬盘: $\geq 256G$ SSD，不接受机械硬盘。	台	2
4	投屏器	1、可实现外部电脑音视频高清信号实时传输到触摸一体机上（无论一体机处于任何显示通道），且可支持触摸信号回传，与整机显示终端之间无任何连接线。 2、支持操作系统: Win7/Win10/MacOS/国产操作系统(如UOS、麒麟OS，包括X86架构和ARM架构) 3、支持 $\leq 5s$ 快速投屏。 4、支持Type-c和USB模式。 5、支持蓝牙快速配对。 6、支持NFC快速投屏。	台	1
5	移动支架	材质：金属 支持一体机：60-90英寸一体机 脚轮：静音脚轮	个	1
2、专业扩声系统				
1	无线话筒	产品描述： 一台主机+2个无线话筒 功能特点： 1、使用UHF640-690MHz频段，避免干扰频率； 2、全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发； 3、采用锁相环PLL频率合成稳定系统，提供 ≥ 200 个通道； 4、采用最新型高频滤波器，最大限度地滤除带外干扰信号；	套	1



		5、采用二次变频的高频电路设计，具有极高的灵敏度； 6、多重静噪控制电路，拒绝外部干扰； 7、专门设计的语音压缩扩展电路，极大地提高信噪比； 8、独特的电路设计，动态大，频响宽，噪音小； 9、时尚彩屏设计，内置≥60组频率模组，简化用户调频程序； 10、背面设有≥2个平衡输出和≥1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备。		
2	一拖八无线 鹅颈话筒	产品概述： 1.一台主机+八个无线方形话筒 功能特点 1. 使用 UHF635~685MHz 频段，应用 PLL 频率合成锁相环技术，频率可调。 2. 集成中央处理器 CPU 的总控制，配合数字液晶界面显示，操作方便，性能出众。 3. 全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发。 4. 多重静噪控制电路，拒绝外部干扰。 5. 设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫。 6. 接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度。 7. 多重噪音监测电路，特设单音锁定 TONE-LOCKED 系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性。 8. 同时设置≥8个平衡输出. ≥1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备； 9. 接收机背面设置 8 条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体； 10. 空阔最大使用距离≥100 米，理想空间使用距离≥50 米。	台	1
3	调音台	功能特点： 1. 2 编组 4 母线调音台。 2. ≥8 路线路输入+1 组立体声输入，特设录音功能 256/24BitDSP 效果器； 3. 内置多格式 MP3 播放器，具备蓝牙功能 4. MP3 音源可转入本机立体声声道进行调音或混合。 5. 分路 3 段美式 EQ 加中频可选，带显示哑音选择开关。 6. ≥6 路母线 (BUS)：主输出+两编组+监听室输出+录音输出与返回 7. 在无需外置设备下可独立完成 6 路不同音源的输出。 8. 2 路 AUX 外接与返回，9 段主控均衡。 9. 100MM 长行程推子控制。 10. 内置 48V 幻象电源供电，内置 110V~240V 变电压工作电源	台	1
4	音频处理器	功能特点： 1. 具备中文操作的网页界面，提供直观且图形化的软件控制界面。 2. 具有开放的第三方控制协议，可以通过 UDP 或 RS-232 管理、控制音频处理器。 3. 具有≥8 路平衡式话筒 / 线路输入，具有 48V 幻象供电软开关；≥8 路平衡式线路输出。 4. 具有≥1 个 USB2.0 音频接口，支持接 U 盘录制和播放。 5. 多种参量均衡类型可选，包含 PEQ、High-Shelf、Low-Shelf、LP、HP。 6. 输入通道具有自动增益、信号发生器、扩展器、压缩器、10 段参量均衡调节功能。 7. 输出通道功能具有≥10 段、≥15 段、≥31 段参量均衡调节、	台	1



		<p>延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器功能。</p> <p>8. 具有自适应反馈消除 AFC 功能，高速浮点的数字算法为每路麦克风提供反馈抑制，能够抑制系统啸叫。</p> <p>9. 具有自动增益控制 AGC 功能，能够使音响系统的输出音量平稳，演讲者与话筒之间的距离变化不会影响观众区域的音量。</p> <p>10. 智能闪避器 DUCKER 能够通过麦克风轻松抑制背景音乐信号，从而更加突出人声。</p> <p>11. 产品具备摄像跟踪功能，可实现 48V 幻象供电麦克实现语音跟踪，根据语音阀值对应相应的麦克跟踪，摄像机支持 PELCO_D、PELCO_P、VISCA 等协议。</p> <p>12. 存储：预设≥50 组</p> <p>▲产品必须通过中国质量认证中心 CQC 认证，提供 CQC 证书复印件，并加盖生产厂家公章，证书信息在中国质量认证中心官网可查询。</p>		
5	专业功放	<p>产品描述</p> <p>此系列功率放大器，是一款集户内外演出全方位应用的大功率，内部结构，电路设计，音色的表现力都经过多次反复调校，表现力都十分出众。整机的稳定性也经过多次反复地破坏性测试，其完善的应用功能都体现了功放人性化的设计。</p> <p>功能特点</p> <p>1. 此系列功放为高效率 TD 类功放，既有传统 AB 类的音质，又有数字 D 类的效率，两者完美结合；整机省电的同时，出来的声音干净圆润，低频控制力又好。</p> <p>2. 高速光电隔离限幅，改变了传统限幅压缩模式，限幅压缩失真大、动作慢等问题；整机大动态下限幅启控保证失真 1% 以下，尽而出来的声音更完美。</p> <p>3. 小信号输入采用高频电压，低失真、低噪声电路，保证了整机放大输出噪声低、失真小。</p> <p>4. 整机采用风道散热结构，配合全新高效率铲齿散热，恒温风扇电路，整机温升控制在 70 度以下，减少电子元件恒温频繁老化过快，保证整机寿命。</p> <p>5. 具有独特的保护电路设计，保护功能：直流、过热、过载以及限幅，过压、欠压有效保设备长期使用。</p> <p>6. 具有立体声、并联多种模式选择，输入灵敏度选择。</p> <p>7. 立体声功率：$8\Omega \geq 2 \times 350W$; $4\Omega \geq 2 \times 560W$</p> <p>8. 桥接功率：$8\Omega \geq 1 \times 980W$</p>	台	1
6	专业音箱	<p>技术参数：</p> <p>1. 高音：1x25mm 高音单元，25 芯音圈，1 寸口径</p> <p>2. 低音：1x8 寸低音单元，38 芯音圈，100 磁</p> <p>3. 频响响应：75Hz–20KHz</p> <p>4. 额定功率：$\geq 250W$</p> <p>5. 峰值功率：$\geq 1000W$</p> <p>6. 灵敏度：$\geq 95dB$</p> <p>7. 阻抗：8ohm</p> <p>8. 辐射角度：$\geq 80^\circ$ (H) $\times \geq 80^\circ$ (V)</p>	只	2
7	支架	<p>功能特点：</p> <p>1. 黑色、全钢制作、表面喷漆处理，坚固可靠；</p> <p>2. 满足您的需要可承重$\geq 35kg$</p> <p>3. 可安装 KTV 包房音箱、专业舞台音箱等；</p> <p>4. 可往左右上下方调节音箱的角度；</p>	只	2



		5. 后方带以音箱深度来调节定位的横形压条; 6. 下方倾斜角度: ≥ 30 度 7. 左右转动角度: ≥ 180 度		
8	电源管理器	功能特点: 1. 通过数码管精准显示电压。 2. 支持叠机级联。 3. 支持顺序开启, 逆序关闭。 4. 每路开关间隔时间或者定时时间为 1 秒。 5. 支持通过 PASS 键同时打开全通道。 6. 输出电源插座是标准万用插座, 采用阻燃 ABS 材质, 最大能够承受 $\geq 13A$ 电流磷铜材质。 7. 电路板采用双面纤维板, 主电源走线进行了二次加厚加粗处理。 8. 通道数目: ≥ 8 路万用插座继电器受控、 ≥ 2 路万用插座直通 9. 单路功率: $\geq 2000W$ 10. 总功率: $\geq 6500W$	台	1
3、辅助材料				
1	机柜	尺寸: 22U 1200mm*600mm*600mm 材料: 镀锌钢板 附件: 散热风扇	套	1
2	PDU	材质: 阻燃材料 接口: 8 位五孔 电流: $\geq 16A$	台	1
3	卡侬音频连接线	2 米卡侬音频连接线	根	4
4	LCA 音频连接线	2 米 LCA 音频连接线	根	2
5	非平衡音频连接线	2 米 3.5 转 6.5 非平衡音频连接线	根	4
6	HDMI 连接线	5 米 HDMI 连接线	根	2
7	金銀音频线	200 芯金銀线	米	200
8	PVC 管	材质: 阻燃材料 直径: 20mm	米	50
三层会议室				
1. LED 全彩屏 (3.84*2.08 米, 长*高)				
1	室内全彩 LED 屏	1. 像素点间距: $\leq P2$; 2. 刷新率: $\geq 3840Hz$, 支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项; 3. 封装方式: SMD 表贴三合一, 灯芯键合线材质为铜线, 五面黑灯, 表面不反光; 4. 驱动方式: 恒流驱动; 控制方式: 同步控制系统; 维护方式: 前后双向维护; 5. 7、整屏平整度 $\leq 0.04mm$; 模组平整度 $\leq 0.03mm$; 6. 白平衡亮度: 0~700cd/m ² 可调; 亮度调节: 0~100% 亮度可调, 256 级手动/自动调节, 屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能; 亮度均匀性: $\geq 99\%$; 7. 水平视角 $\geq 170^\circ$; 垂直视角 $\geq 170^\circ$	平方米	8



		8. 对比度 $\geq 9000: 1$ 9. 具有 H2S 宽动态处理技术，解决主控机二次重复播放时的衰减等现象； 10. 灰度等级 $\geq 14bit$ ，红绿蓝各 256 级，可达 16384 级；采用 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100% 亮度时，14bit 灰度；70% 亮度，14bit 灰度；50% 亮度，14bit 灰度；20% 亮度，12bit 灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持 0-100% 亮度时，8-14bits 灰度自定义设置； 11. 供电电源：在 $4.2 \times (1 \pm 10\%) \text{ VDC} \sim 4.5 \times (1 \pm 10\%) \text{ VDC}$ 范围内能正常工作；峰值功耗 $\leq 300 \text{ W/m}^2$ ；平均功耗 $\leq 120 \text{ W/m}^2$ ； 12. 防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP60； ▲13. 为了所投 LED 显示屏产品的安全性和适应性，屏体内部所用排线需符合耐高温实验、耐压测试、折弯参数测试要求，耐燃等级符合 VW-1/UL94V-0（提供国家认可第三方检测机构出具的封面带有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告） ▲14. 为保证产品的绿色环保性能，对人体不产生危害，所投 LED 显示屏符合 GB/T 26125-2011 和 GB/T 26572-2011 认证标准要求，且符合 CQC21-NV330-2019《电器电子产品有害物质限制使用认证实施细则》的要求，具有电器电子产品有害物质限制使用产品认证证书，提供证书复印件，加盖制造商公章。		
2	接收卡	1、单卡 12 个标准 HUB75E 接口，输出 24 组 RGB 数据，无需配转接板，减少接插 HUB 板，减少故障点，降低故障率。 2、本产品全部物料国产化，在保证产品性能及质量的情况下，全部采用高性能国产芯片、物料。 3、最大带载：最大带载：26 万像素点（512*512），常规芯片 128*1024，PWM 芯片 256*1024。 4、最大支持 1/128 扫描类型，支持静态屏、1/2~1/128 扫之间的任意扫描类型。 5、为方便不同客户，兼容支持两种调试操作模式，模式一：一键发送所有参数并自动固化到接收卡，模式二：模组参数、连接设置参数、发送卡参数独立发送、固化。 6、支持各种 PWM 芯片、双锁存芯片、通用芯片，只需要 1 个固件版本即可支持士兰微等主流芯片模组。 7、支持数据组交换，智能组功能，无需了解接收卡与模组之间的排线顺序，用户可根据屏幕闪烁提示，在软件上完成映射设置，即可完成修改 HUB 接口数据组交换。 8、支持双程序备份功能，即使升级过程中断电，产品仍能正常启动运行，保证产品后续升级的安全性。 9、支持升级程序后自动重启生效，使得客户不用去现场，可以通过互联网云平台远程实现接收卡程序升级。 10、支持接收卡与发送端设备绑定双向加密，安全性能更高。 11、通讯方式，采用两个千兆网口通讯，输入口和输出口可自动识别无需设置，即插即用，不同接收卡可任意排序，纳秒级同步。 12、灰度等级，支持 256-65536 级任意灰度等级设置。	张	12
3	开关电源	电压：5V 电流：40A	个	29



		功能：支持过压、短路、过载保护		
4	视频处理器	1、集成单画面视频处理、发送卡功能和 U 盘播放的三合一控制器； 2、带载面积：260 万像素点(VP410H)，最宽可达 3840 点，最高可达 2500 点； 3、支持 3 路高清输入，自由切换输入信号源，各通道之间实现快速切换，支持淡入直出功能； 4、HDMI1.4 接口 x2 (1920x1080@60Hz)、DVI1.0 接口 x1 (1080p@60Hz)、VGA 接口 x1、CVBS 接口 x1、SDI 接口 x1 (选配)、SDI 环出 x1 (选配)、HDCP1.2； 5、USB 接口 x1，支持本地 U 盘播放； 6、RJ45 连接控制主机（中控），支持 RS232 协议、USB 调试口 x1、Wi-Fi x1 用于手机 APP/电脑无线控制、红外控制 x1、4G 模块 x1 (远程控制，选配)； 7、支持音频输入 x1 (3.5mm 接口)、音频输出 x1 (3.5mm 接口)、多功能卡音频输出； 8、输出：千兆网口 x4，网口带灯，支持上下、左右任意拼接或复制画面输出；单网口 65W，最宽 3840/最高 1920；网口自由划分，任意重叠；网口可以不按照矩形走线，留空不算带载； 9、红外遥控器 (选配)； 10、支持无线网络 (Wi-Fi station 模式、AP 模式、Wi-Fi station+AP 模式)； 11、配 2.0 英寸彩色液晶屏 (176x220)、带灯按键 8 个，可以选择多种模式的屏幕测试及可视化操作； 12、支持一键黑屏功能、一键冻结功能，旋钮与 ESC 联动，优秀的人机操作，方便用户快捷操作/应急操作； 13、支持按键锁，防止操作中/离场后非专业人员误操作； 14、LCD 屏支持输入接口状态监控、输出网络连接状态显示； 15、支持亮度一键设置； 16、支持对当前设置进行保存，最多可保存 16 组模板参数，可将参数保存至相应的模式中，方便客户直接调用； 17、支持 EDID 配置，DVI/HDMI 输入模式时，支持常用输入分辨率预设及自定义调节；支持 EDID 导入； 18、支持连接设置功能，无需电脑，直接通过面板设置各个箱体的连接； 19、支持画面锐度，饱和度，色温，亮度等设置； 20、支持画面截取功能，支持去黑边/裁剪功能；	台	1
5	框架及不锈钢包边	结构：需采用 2*4mm 方管焊接 包边：不锈钢窄边	平方米	8
6	网线	6 类非屏蔽千兆	米	300
7	电源线	YJV5*6mm ²	米	50
8	配电箱	功率：20kw 功能：支持远程上电、一键启停 输出：6 路 2.5mm ² 接口：网口、RS485	套	1
9	控制终端	不低于如下配置： I5 12400 8G 512GSSD 23.8 英寸显示器	台	1
2、专业扩声系统				



1	无线话筒	<p>产品描述： 一台主机+2个无线话筒</p> <p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none">1、使用UHF640~690MHz频段，避免干扰频率；2、全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发；3、采用锁相环PLL频率合成稳定系统，提供≥200个通道；4、采用最新型高频滤波器，最大限度地滤除带外干扰信号；5、采用二次变频的高频电路设计，具有极高的灵敏度；6、多重静噪控制电路，拒绝外部干扰；7、专门设计的语音压缩扩展电路，极大地提高信噪比；8、独特的电路设计，动态大，频响宽，噪音小；9、时尚彩屏设计，内置≥60组频率模组，简化用户调频程序；10、背面设有≥2个平衡输出和≥1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备。	套	1
2	一拖八无线 鹅颈话筒	<ol style="list-style-type: none">1. 使用UHF635~685MHz频段，应用PLL频率合成锁相环技术，频率可调。2. 集成中央处理器CPU的总控制，配合数字液晶界面显示，操作方便，性能出众。3. 全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发。4. 多重静噪控制电路，拒绝外部干扰。5. 设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫。6. 接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度。7. 多重噪音监测电路，特设单音锁定TONE-LOCKED系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性。8. 同时设置≥8个平衡输出，≥1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；9. 接收机背面设置8条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体；10. 空阔最大使用距离≥100米，理想空间使用距离≥50米。	台	1
3	调音台	<ol style="list-style-type: none">1. 2编组4母线调音台。2. ≥16路线路输入+1组立体声输入，特设录音功能256/24BitDSP效果器；3. 内置多格式MP3播放器，具备蓝牙功能4. MP3音源可转入本机立体声声道进行调音或混合。5. 分路3段美式EQ加中频可选，带显示哑音选择开关。6. ≥6路母线(BUS)：主输出+两编组+监听室输出+录音输出与返回7. 在无需外置设备下可独立完成6路不同音源的输出。8. 2路AUX外接与返回，9段主控均衡。9. 100MM长行程推子控制。10. 内置48V幻象电源供电，内置110V~240V变电压工作电源	台	1
4	音频处理器	<ol style="list-style-type: none">1. 具备中文操作的网页界面，提供直观且图形化的软件控制界面。2. 具有开放的第三方控制协议，可以通过UDP或RS-232管理、控制音频处理器。3. 具有≥8路平衡式话筒/线路输入，具有48V幻象供电软开关；≥8路平衡式线路输出。4. 具有≥1个USB2.0音频接口，支持接U盘录制和播放。5. 多种参量均衡类型可选，包含PEQ、High-Shelf、Low-Shelf、LP、HP。6. 输入通道具有自动增益、信号发生器、扩展器、压缩器、	台	1



		10 段参量均衡调节功能。 7. 输出通道功能具有≥10 段、≥15 段、≥31 段参量均衡调节、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器功能。 8. 具有自适应反馈消除 AFC 功能，高速浮点的数字算法为每路麦克风提供反馈抑制，能够抑制系统啸叫。 9. 具有自动增益控制 AGC 功能，能够使音响系统的输出音量平稳，演讲者与话筒之间的距离变化不会影响观众区域的音量。 10. 智能闪避器 DUCKER 能够通过麦克风轻松抑制背景音乐信号，从而更加突出人声。 11. 产品具备摄像跟踪功能，可实现 48V 幻象供电麦克实现语音跟踪，根据语音阈值对应相应的麦克跟踪，摄像机支持 PELCO_D、PELCO_P、VISCA 等协议。 12. 存储：预设≥50 组		
5	专业功放	1. 高效率 TD 类功放，既有传统 AB 类的音质，又有数字 D 类的效率，两者完美结合；整机省电的同时，出来的声音干净圆润，低频控制力又好。 2. 高速光电隔离限幅，改变了传统限幅压缩模式，限幅压缩失真大、动作慢等问题；整机大动态下限幅启控保证失真 1% 以下，尽而出来的声音更完美。 3. 小信号输入采用高频电压，低失真、低噪声电路，保证了整机放大输出噪声低、失真小。 4. 整机采用风道散热结构，配合全新高效率铲齿散热，恒温风扇电路，整机温升控制在 70 度以下，减少电子元件恒温频繁老化过快，保证整机寿命。 5. 具有独特的保护电路设计，保护功能：直流、过热、过载以及限幅，过压、欠压有效保设备长期使用。 6. 具有立体声、并联多种模式选择，输入灵敏度选择。 7. 立体声功率：8Ω ≥2×350W；4Ω ≥2×560W 8. 桥接功率：8Ω ≥1×980W	台	2
6	专业音箱	1. 高音：1x25mm 高音单元，25 芯音圈，1 寸口径 2. 低音：1x8 寸低音单元，38 芯音圈，100 磁 3. 频响响应：75Hz–20KHz 4. 额定功率：≥250W 5. 峰值功率：≥1000W 6. 灵敏度：≥95dB 7. 阻抗：8ohm 8. 辐射角度：≥80° (H) × ≥80° (V)	只	4
7	支架	1. 黑色、全钢制作、表面喷漆处理，坚固可靠； 2. 可承重≥35kg 3. 可安装专业舞台音箱等； 4. 可往左右上下方调节音箱的角度； 5. 后方带以音箱深度来调节定位的横形压条； 6. 下方倾斜角度：≥30 度 7. 左右转动角度：≥180 度	只	2
8	电源管理器	1. 通过数码管精准显示电压。 2. 支持叠机级联。 3. 支持顺序开启，逆序关闭。 4. 每路开关间隔时间或者定时时间为 1 秒。 5. 支持通过 PASS 键同时打开全通道。 6. 输出电源插座是标准万用插座，采用阻燃 ABS 材质，最大	台	1



		能够承受 $\geq 13A$ 电流磷铜材质。 7. 电路板采用双面纤维板，主电源走线进行了二次加厚加粗处理。 8. 通道数目： ≥ 8 路万用插座继电器受控、 ≥ 2 路万用插座直通 9. 单路功率： $\geq 2000W$ 10. 总功率： $\geq 6500W$		
	3、集中控制系统			
1	网络中控主机	1. 主机配有 ≥ 10 个串口（RS232\RS485\422）、 ≥ 8 个继电器口、 ≥ 8 个红外口、 ≥ 8 个IO口、 ≥ 1 个TF卡接口、 ≥ 1 个NET口、 ≥ 1 个DMX512接口、 ≥ 1 个双向网口（可对外控制UDP/TCP网络设备）、 ≥ 8 个按键、 ≥ 13 个状态指示灯，大量的控制接口作为后备和备份使用。 2. 主机前面板带蓝光液晶显示屏，显示工作状态，显示主机的IP地址，前面板带 ≥ 8 个可自定义功能的按键；可作为应急操作选项。 3. 指令存储器为FLASH，采用大容量FLASH存储器，能够保存 ≥ 3000 条控制指令，可以满足任何场合的控制存储要求，同时支持扩展。 4. 控制通讯采用以太网即TCP/IP，10/100M自适应，TCP、SERVER方式、UDP方式。 5. 支持万能双向网口，可控制带网口的设备，整台设备只需要1个网口加一根网线就能够同时使用TCP和UDP方式。TCP方式，能够同时连接100多台被控设备，也可分时连接上万台网络受控设备。UDP方式，可广播发送，也可指定目标IP一对一发送，可支持数百个目标IP(UDP受控设备)。 6. 支持控制DMX512设备，中控自带转换器，不需要额外添加。 7. 支持双向反馈，界面能够显示串口和网口被控设备的状态，支持脚本代码程序，可用代码程序处理被控设备的反馈协议，如显示投影机的灯泡时间和开关状态，显示PM2.5的值。 8. 支持网络预览，带 ≥ 1 路HDMI和 ≥ 1 路模拟音频输入，输入的视频可在电脑和app控制软件上以视频窗口方式显示，用于视频预览无缝矩阵的输入信号、摄像头等。（选配）。 9. 控制软件同时支持安卓平板电脑、IPAD平板电脑、windows电脑、射频触摸屏，并且界面完全相同，方便用户使用。支持同时使用多种方式，互为备份。 10. 内置万年历电路，可让中控在指定时间自动执行控制操作。	台	1
2	控制器	1. 协议兼容，可搭配可编程中控主机使用，也全面支持第三方设备控制。 2. 具有 ≥ 8 路独立电源开关控制，单路电流支持 $\geq 20A$ 。 3. 手动控制：在机器的正前方，有 ≥ 8 个轻触开关，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，能够很好的保护其他的设备。 4. 具有 ≥ 8 路继电器，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。 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。 6. 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。	台	1
3	触摸屏	1. 采用 ≥ 11.6 寸全视角高清高亮液晶显示屏；	台	1



		2. 超窄边全贴合设计，十点触摸，电容触控； 3. 触摸反应时间：<5ms； 4. LAN 以太网络； 5. 内置≥2 路 USB 接口，≥1 路 HDMI 输出接口； 6. 支持嵌墙、壁挂式安装方式； 7. 采用性能不低于 RK3288 处理器，运行内存≥2G，内置存储≥16G； 8. 开放式的可编程控制平台、人性化的操作界面和强大的交互式控制逻辑结构。		
4	安卓平板电脑	1、电池容量 ≥7500mAh； 2、主摄像头 ≥800 万像素； 3、屏幕尺寸 ≥10 英寸，且≤13 英寸； 4、运行内存 (RAM) ≥ 8GB，存储容量 (ROM) ≥128GB； 5、前置摄像头 ≥500 万像素； 6、屏幕色彩 ≥1670 万色； 7、分辨率 ≥1920*1200 像素； 8、CPU ≥八核，主频 2.0GHz； 9、支持直板/横屏自动切换； 10、扬声器 ≥4 扬声器； 11、机身重量 ≤500g，机身厚度 ≤7mm； 12、屏幕亮度 ≥400nits； 13、有线快充 ≥22W； 14、屏幕模式 支持横竖屏切换； 15、机身接口 机身接口：USB/Typec； 16、环境光传感器 支持亮度自动调节； 17、WIFI：支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax 无线协议； 18、提供配件产品：保护套、触控笔。	台	1
5	路由器	类型：无线路由器 wifi 标准：支持 wifi6 速率：≥1600Mbps 接口：4 个 lan 口、1 个 wan 口 频段：2.4Ghz 和 5Ghz	台	1
6	交换机	1. 交换容量≥670Gbps，包转发率≥120Mpps。 2. 固化 10/100/1000M 以太网电口≥24，1000M/2.5G SFP 千兆光接口≥4 个。 3. 采用绿色环保设计，整机最大功耗≤16W。 4. 设备采用静音无风扇节能设计。 5. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。 6. 支持 IPV4/IPV6 静态路由协议，支持 RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 三层路由协议 7. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w) 和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 8. 支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的速率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。 9. 支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web	台	1



4、辅助材料

1	机柜	尺寸：22U 1200mm*600mm*600mm 材料：镀锌钢板 附件：散热风扇	套	1
2	PDU	材质：阻燃材料 接口：8位五孔 电流： $\geq 16A$	个	1
3	卡侬音频连接线	2米卡侬音频连接线	根	4
4	LCA 音频连接线	2米 LCA 音频连接线	根	2
5	非平衡音频连接线	2米 3.5 转 6.5 非平衡音频连接线	根	6
6	HDMI 连接线	10米 HDMI 连接线	根	2
7	音频线	RVH2*200芯音频线	米	50
8	金銀音频线	200芯金銀线	米	200
9	PVC 管	材质：阻燃材料 直径：20mm	米	50
10	其它辅助材料（绝缘胶布、排插等）	其它辅助材料（绝缘胶布、排插等）	批	1

10. 机房安全系统

序号	设备名称	技术参数描述	单位	数量
1	接地铜排	材质：紫铜，含铜量 $\geq 99.7\%$ 厚度： $\geq 3mm$ 尺寸：30*3mm	m ²	50
2	编织铜带	材质：紫铜，含铜量 $\geq 99.7\%$ 尺寸：25mm 宽 平方： $2mm^2$	米	100
3	等电位端子箱	材质：冷轧钢板 尺寸：320*220*100mm 安装方式：挂墙 配件：满配	台	1
4	航空插头	电压：220V 防护等级： $\geq IP44$ 适配线径：1-6mm ² 最大负载：3400w 线芯：3芯	个	7

11. 系统集成

投标人需独立完成本项目的设备供货、综合布线、安装、调试、系统对接、软件部署等工作，对本项目的建设内容和目标进行深化设计，出具施工所需的图纸。图纸由采购人审核通过后方可进行施工，施工期间需保护已有的装修成果，如有破坏，需按照不低于原建设标准进行修复。

1) 视频监控集成

完成本项目视频监控的系统集成，利用摄像头捕捉图像，并通过传输线路将视频信号传输到



监控中心或指定地点。集成后的系统可实现远程实时监控、录像存储、图像分析等功能。

2) 网络系统集成

完成本项目基础网络设备的集成，将不同的网络设备进行连接，构建成一个统一、高效的通信网络，包含有线和无线网络，无线网络具备较高的连接速度和安全防护能力。系统集成后，可实现数据的高速传输、资源的共享以及网络管理等功能。

3) 智能化系统集成

完成本项目各类智能化系统的集成，如公共广播、智能停车、音视频系统、排队叫号、联网报警、信息发布系统等。这些系统通过集成，可实现信息的互联互通，提供更为便捷、舒适的办公环境。

八、 实施要求

中标方应充分考虑投标项目的建设要求，提出完整的项目管理、范围管理、进度管理、质量管理、信息系统安全管理、变更管理等方案。

投标人需绘制完成本项目所需的详细施工图纸，至少包含系统架构图、设备点位图、综合布线图，投标报价需包含完成本项目的所有通讯线缆、电源线缆、辅材等投标人为了完成本项目实施所需要的一切材料，通讯线缆不低于 6 类非屏蔽线、电源线缆不低于 RVV2*1.0、光缆不低于 6 芯单模。

项目建设周期为 1 个月，投标人须在建设周期内完成所有施工内容，包含且不限于设备供货、安装、加电、调试、系统对接、验收、培训等，保证相关系统可以正常运行。

投标人应根据对项目的理解做出项目及人员配置管理计划，包括组织结构、项目负责人、组成员及分工职责。中标方公司应具备后备支持力量，提供支持，并能满足项目资源调配要求。

为确保本项目顺利进行，要求项目调研、项目实施、系统对接、测试期间人员不少于 1 位项目经理及 2 位工程师，2 位项目实施人员；培训、试运行期间驻场人员不少于 1 位工程师，1 位项目实施人员。

本项目建设主体为弱电系统集成，需常态化运行，支持 7*24 小时无故障运行，投标人需针对本项目投入专业的工程技术人员。具体需求如下：

1. 投标人拟投入本项目的项目经理需具备系统架构设计师高级职称和信息系统项目管理师高级职称；

工作职责：对项目进度、质量、安全、成本负责，指导项目的实施，对项目进行过程监控和推进，监督检查项目完成的进度和质量，最终完成项目交付和验收，需要具有较强的专业知识和丰富的实施经验。

2. 项目实施团队中不少于 1 名具有信创集成项目管理师、2 名具备系统集成项目管理工程师职称、1 名具有 ITSS IT 服务工程师证书的人员。

工作职责：

需充分考虑现场配合土建工程同步施工的特殊环境，完成供电线路布线设计，需提供完整布



线图纸。

负责项目中的软件系统和硬件设备的集成工作，使各个信息化子系统形成一套完整的系统，统一协调。

负责本项目的软件系统实施工作，包括系统对接、应用软件使用培训，协助项目经理完成项目总体建设目标。

以上专业技术人员职称，需具有相关职称证书。

4. 投标人需重视本项目中的数据安全，视频监控平台运行过程中产生的数据具有极高的价值，是数据挖掘的基础。投标人需制定多种数据备份方案或机制，保障系统运行过程中产生的数据不丢失、损坏、泄露，有相应的数据拯救、恢复的能力。

5. 系统建设完成后，针对重大活动（投标人提前 3 日通知），投标人需承诺提供不少于 2 人的专业技术团队进行驻场保障服务。

九、质量要求

中标人应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

投标人提供的产品和服务应符合国家和上海市与本项目有关的各项质量和安全标准、规范和验收要求以及相关政府管理部门和行业有关规定和规程，标准、规范等不一致的，以要求严的为准。

投标人提供设备的各种性能参数应满足招标文件和合同技术附件规定的要求。投标人提供的软件的各项功能参数应该满足招标文件和合同技术附件规定的要求。

在保修期内，系统发生故障或被发现存在安全漏洞，中标人要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求。保修期内的技术服务内容包括平台功能相关的 BUG 修正、系统调优等基础服务，新增的需求开发除外。

十、售后服务

(一) 项目质保期

项目验收后，投标人须提供不少于 3 年的免费质保，质保期内软件系统需提供免费升级、迭代服务。

(二) 售后服务要求

1、投标人需提供不少于 4 人的售后维护团队，其中 3 人负责系统中所有的硬件维护，1 人负责软件日常维护、系统异常修复、数据安全及技术咨询服务。投标人拟投入本项目的售后服务及运维保障服务团队，需能提供快速修复的能力，紧急故障从报修到解决问题，不超过 2 小时；或具有完善的紧急备用措施，保障视频监控系统不间断运行。



2、投标人须提供 7*24 的全天候售后响应，投标人接到报修后需 2 小时内达到现场处置、一般故障 4 小时内修复，恢复系统正常运行；重大故障应于 12 小时内修复。

3、投标人负责在整个合同期内的各项系统正常、无间断运行，当遇有重大活动、突发事件等需要应急保障时，投标人接到报修后需 1 小时内达到现场，2 小时修复故障。

4、投标人在质保期内需每季度对系统进行一次例行巡检，并提供巡检报告。

十一、项目验收

1、投标人在正式施工前，应出具详细技术方案，并提供详细的施工图，包括平面布置、管线图、系统图等，上述方案和图纸等材料需经甲方认定、同意后，才能实施。具体实施中甲方可根据实际需求对设备安装具体位置做合理调整，所产生的费用由投标人承担，计入投标总价。

2、本项目最终验收时间安排：投标人完成所有施工内容试运行一周正常后向采购人提出验收申请后的 7 个工作日内。

3、投标人提供的产品和相关服务应符合国家和上海市与本项目有关的各项质量和安全标准、规范和验收要求以及相关政府管理部门和行业有关规定和规程，标准、规范等不一致的，以要求严的为准。

4、本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上述规定一次验收合格。

5、如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货并按照合同约定的违约处理。

十二、技术培训要求

培训范围和对象为系统的使用人员、技术人员（系统管理员、网络管理人员、安全管理人、系统维护人员等）。

预期培训目标：

1)使技术人员掌握相关的专业技术，了解应用系统的设计思路，在运行、使用和维护过程中发挥作用；

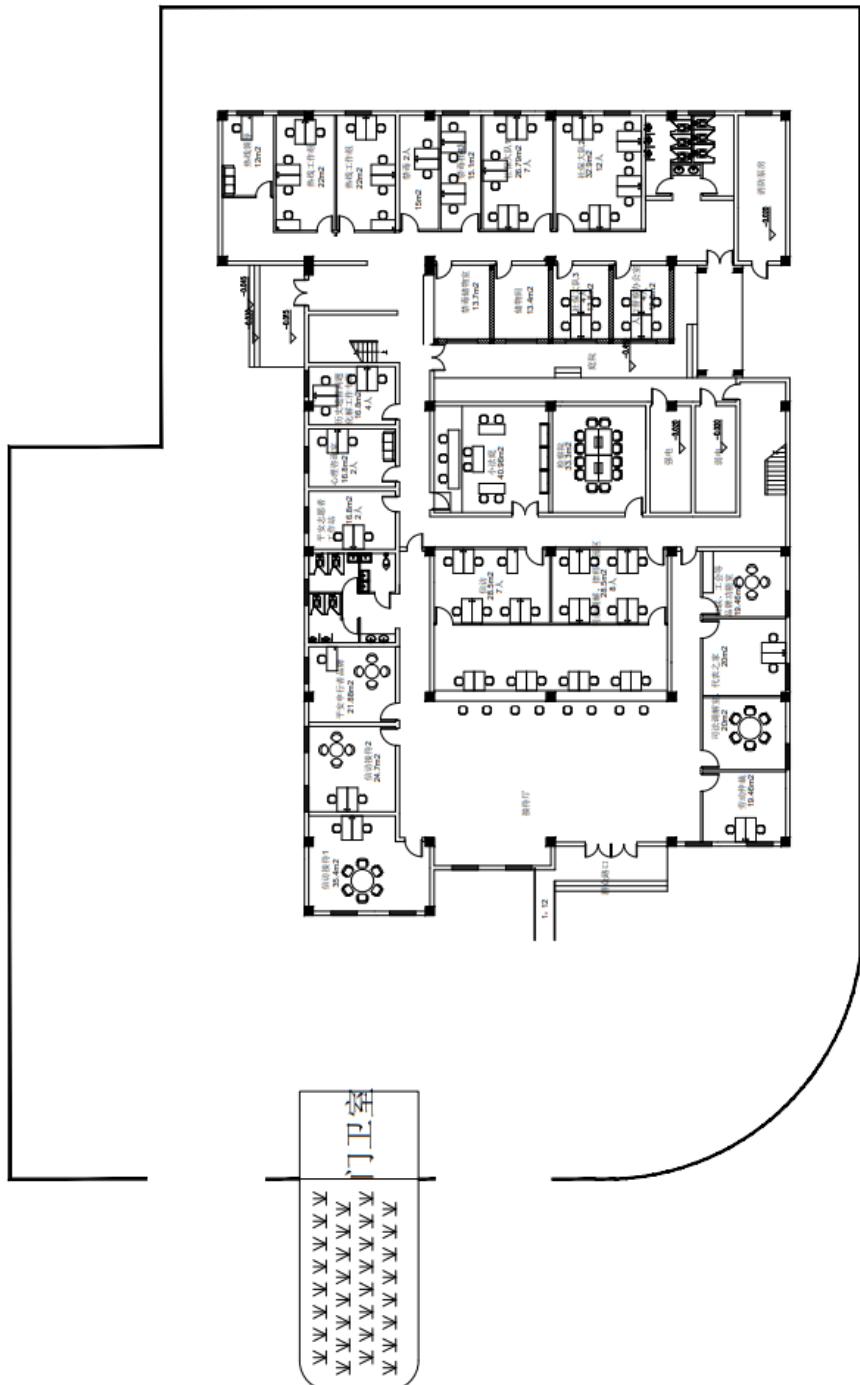
2)使系统使用人员了解监控系统基础知识、工作原理，掌握监控系统的操作方法；

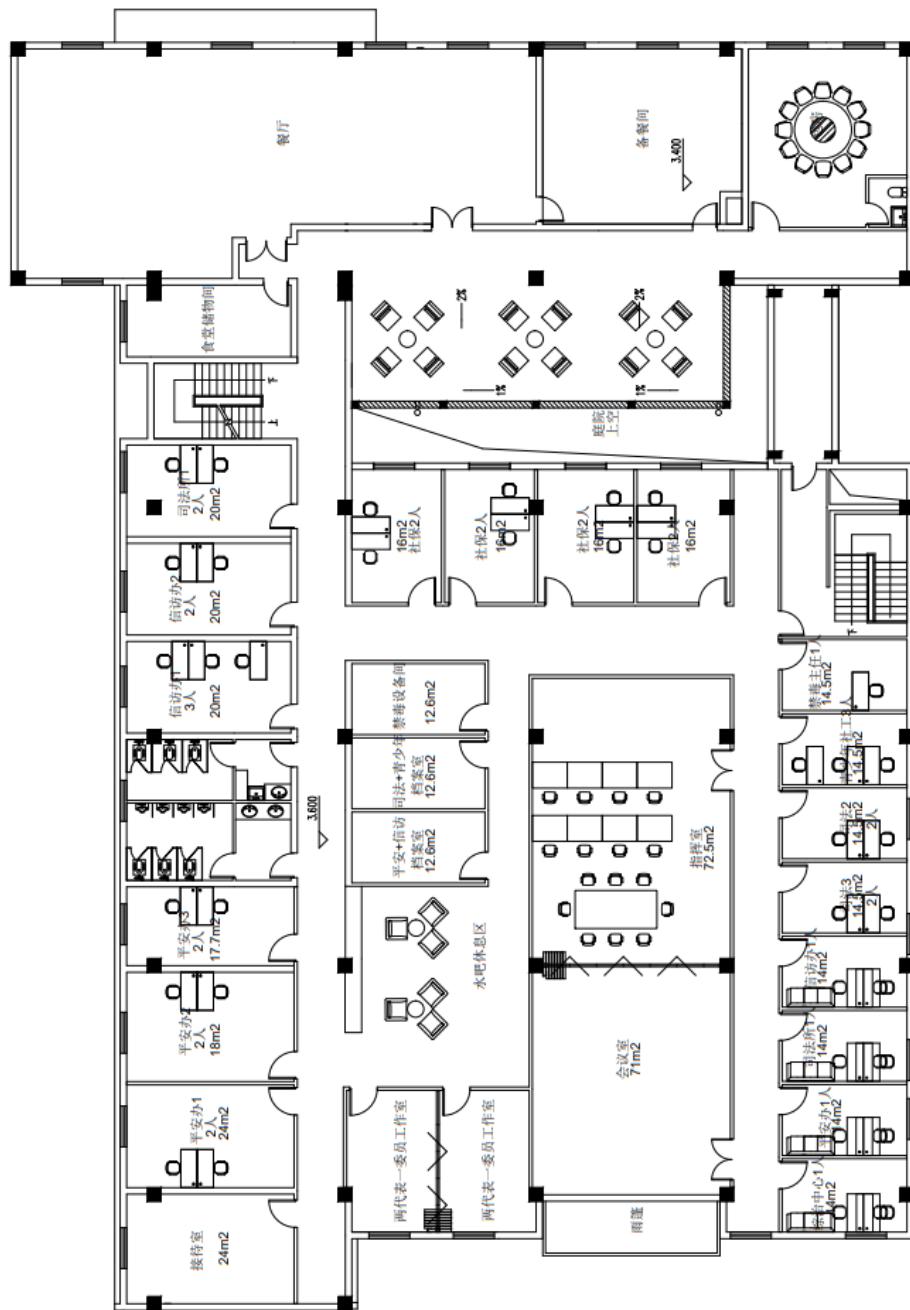
3)使业务人员能够在短时间内掌握视频监控系统的操作使用；

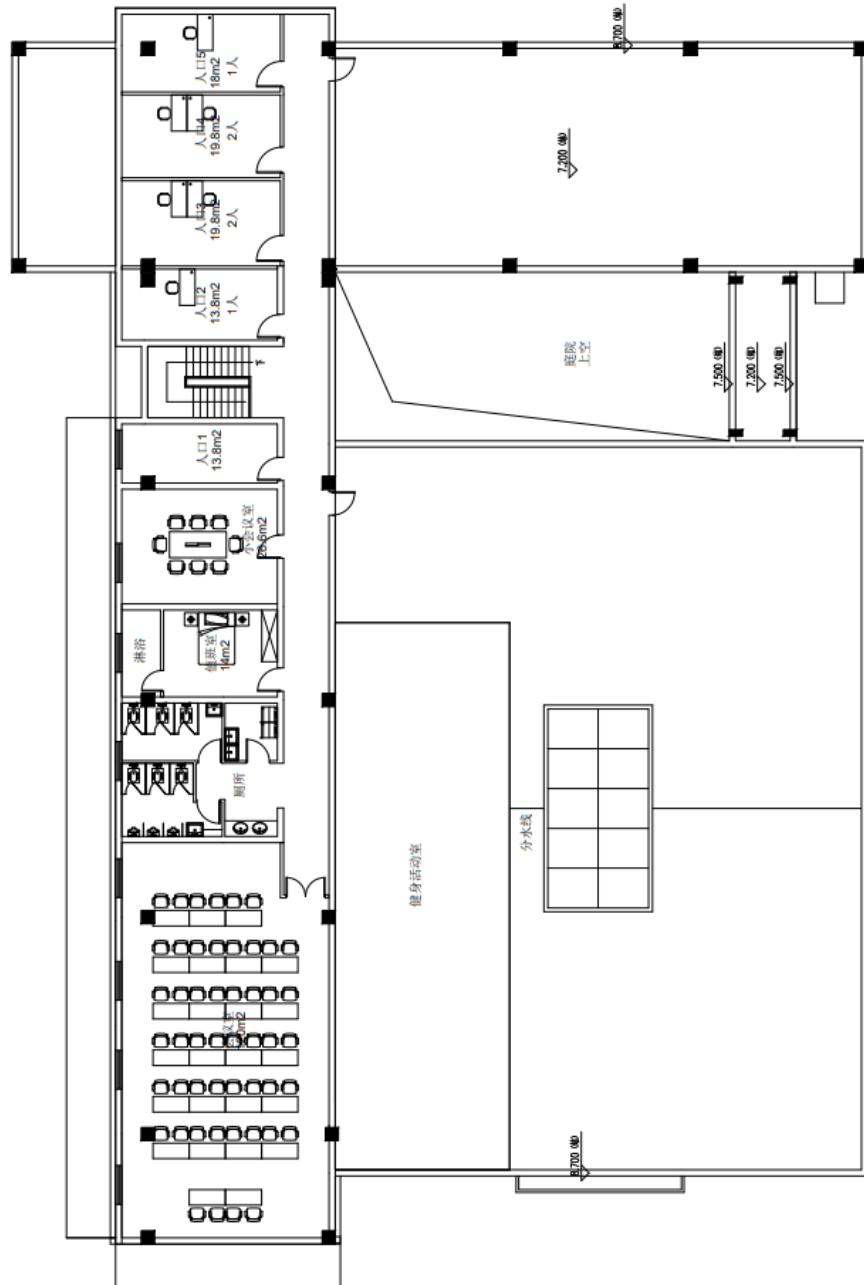
4) 培训的方式、时间、期限由采购人确定，投标人须予以配合，培训时间不设限制，直至采购人完全掌握系统常用操作。

十三、付款方式：签订合同后支付合同金额的 20%，完工后支付至合同金额的 80%，验收合格付清余款。

十四、图纸







第六章 评标方法与程序

一、投标无效情形

1、评标委员会将按照《投标人须知》以及《资格条件及实质性要求响应表》要求对投标文



件进行初审，投标文件不符合《资格条件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。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、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。

3、除上述以及法律法规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。

二、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、本项目评标工作由评标委员会负责。
- 2、中标候选人推荐办法：评标委员会由5人或5人以上单数组成，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，按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐出中标候选人。
- 3、评委应坚持公平、公正原则，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《投标评分细则》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、投标文件初审。初审包括资格性检查和符合性检查。首先，依据法律法规和招标文件的规定，审查、确定投标供应商是否具备投标资格。其次，依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，确定投标文件是否对招标文件的实质性要求作出了响应。

资格条件及实质性要求响应表

香花桥街道弱电设备采购项目资格审查要求包1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	自定义	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：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）	项目级



			的仅需提供营业执照。2、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。3、三年内无重大违法记录声明函。4、与其他供应商无利害关系承诺书。	
2	自定义	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件。	项目级
3	自定义	中小企业声明函	本项目非专门面向中小企业采购（投标单位如不提供中小企业声明函的则视为大型企业）	项目级
4	自定义	联合投标	本次招标不接受联合投标。	项目级
5	自定义	采购进口产品政策	本项目不接受进口产品。	项目级

香花桥街道弱电设备采购项目符合性要求包1

序号	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	投标文件内容、签署等要求	1、投标文件提供《投标函》、《开标一览表》、	项目级



		《资格条件及实质性要求响应表》; 2、电子投标文件须经电子加密(投标文件上传成功后,系统即自动加密)。	
2	投标有效期	90天。	项目级
3	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;	项目级
4	交付日期	响应招标文件。	项目级
5	公平竞争和诚实信用	不得存在腐败、欺诈或者其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。	项目级

注:以上各项为资格条件及实质性要求响应表内容,如不按要求上传资料将被作无效标处理。

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,评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、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,并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。

3、比较与评分。按招标文件规定的《投标评分细则》,对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。评标委员会按照评标得分的高低依次排名,推荐得分最高者为第一中标候选人,依此类推。



(四) 评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算：

(1) 价格评分：报价分=价格分值×(评标基准价/评审价)

(2) 评标基准价：是经初审合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

(3) 评审价：无缺漏项的报价，投标报价即评审价；有缺漏项的报价，对投标价中缺漏项按照对其最不利原则（即按照投标人中该项最高报价计算）修正后的投标修正价为其评审价；报价严重不符合要求或者缺漏项按照对其最不利原则修正后，修正价超过其投标报价 10%的，经评标委员会确认后，其价格评分为 0 分。评审价不等于中标价，一旦中标，仍按该投标人的投标报价签订本项目合同。

(4) 本项目**不专门面向中小企业**，对小型和微型企业投标人产品的价格给予 **10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审，中小企业投标应按照规定提供《中小企业声明函》原件。

(5) 投标人不得以低于成本的报价竞标。如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得投标报价可能低于其成本的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标委员会将认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作无效投标处理。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

投标评分细则（100 分）

综合评分法

香花桥街道弱电设备采购项目包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分	0~30	综合评分法中的价格分统一采用低价优先计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： (评标基准价/投标人的报价) ×价格权值
企业综合实力	0~3	1. 具有 ISO9001 质量管理体系认证的得 1 分； 2. 具有 ISO27001 信息安全管理



		体系认证的得 1 分； 3. 具有音视频集成工程企业能力证书的得 1 分。
项目业绩	0~3	投标人自 2023 年 1 月 1 日以来承接的有效的弱电系统集成业绩。每提供一个有效业绩得 1 分，最高得分为 3 分，没有有效的视频监控项目业绩的不得分。需提供项目中标通知书或合同扫描件，否则不予认可。
项目授权	0~3	投标人提供视频监控系统、公共广播系统、电子围栏系统、停车场管理系统、LED 显示屏、数字会议系统产品制造厂商针对本项目的投标授权书和售后服务承诺函的，每提供一份得 0.5 分，最高 3 分。不提供或者提供不完整的不得分。
需求理解及分析 1	0~2	投标人对本项目需求的理解是否准确到位；
需求理解及分析 2	0~2	投标人对本项目重点难点分析是否准确到位；
需求理解及分析 3	0~2	投标人对本项目的合理化建议是否合理；
设备选型及配置情况	0~20	根据投标人所提供的设备符合▲号重要技术参数情况进行评定，投标人按招标文件要求提供相关的证明材料，▲号参数为关键技术要求，▲号参数有 1 项负偏离的扣 1 分，本项扣完为止。



项目图纸	0~5	根据投标人提供的各个系统的架构图、设备点位图、综合布线图纸进行评分，图纸设计合理、针对性强、完整度高（0-5分）。
技术方案 1	0~2	1. 根据投标人提供的基础网络技术方案，是否具备较高的网络带宽和传输速度、便捷的网络集中管控、网络隔离及安全设计进行评分（0-2 分）；
技术方案 2	0~2	2. 根据投标人提供的视频监控系统技术方案，是否具备高清音视频预览、录制、对讲能力、人脸识别及智能场景应用能力，监控系统组网方案进行评分（0-2 分）；
技术方案 3	0~2	3. 根据投标人提供的公共广播、数字会议等音视频系统的技术方案，是否具备高清音视频播放、视频预案、高保真收音、分区控制、便捷的集中控制能力进行评分（0-2 分）；
技术方案 4	0~2	4. 根据投标人提供的电子围栏技术方案，能否具备精准的报警能力、灵敏的报警响应、和其他报警系统的联动能力进行评分（0-2 分）。
实施方案	0~8	根据投标人提供的设计方案的针对性、先进性、安全性、设备选型的优越性以及其他非“▲”参数的符合程度；项目



		<p>施工组织计划、实施计划、项目进度安排、施工质量保证措施、安全文明施工措施、系统验收，方案完整、合理、规范、针对性强，各工种人员配置及证书齐全、人员经验丰富进行评分（0-8分）。</p>
系统对接	0~4	<p>根据投标人提供的视频监控系统、停车场管理系统接入视频综合管理平台的设计方案的可行性、完整性、功能全面性进行评分（0-4分）。</p>
项目团队	0~6	<p>1、投标人拟投入本项目的项目经理具有具有省市及以上人社部门或住建部门颁发的信息系统项目管理师高级职称证书的得2分，不提供或少提供不得分。（需提供近3个月内任意一个月的社保证明材料，无证或者证书不在有效期的不得分）； 2、投标人拟投入本项目的实施团队技术人员需持证上岗，实施团队中不少于：1名具有信创集成项目管理师、2名具备系统集成项目管理工程师职称、1名具有ITSS IT服务工程师证书；每提供一名人员得1分，共4分。（需提供近3个月内任意一个月的社保证明材料，无证或者证书不在有效期的不得分）。</p>



售后服务 2	0~4	根据对售后服务（包括拟投入本项目的维修人员、售后服务体系、报修方式、响应时间、维护力量，设备及系统提供免费年检、设备故障修复时间、本地化售后等）进行综合评价（0-4 分）。
--------	-----	--

第七章 投标文件有关格式

1、投标函格式

致：_____（招标人名称）

根据贵方 _____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，
(姓名和职务) 被正式授权代表投标人 _____（投标人名称、地址），向贵方在网上投
标系统中提交投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为 _____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为自开标之日起 90 日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，
我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方
没收。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。
7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。
8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险
造成的投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。



9. 我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准。我方授权代表将对开标记录进行校核及勘误，授权代表不进行校核及勘误的，由我方承担全部责任。

10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- (1) 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- (2) 我方不是采购人的附属机构。
- (3) 我方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。
- (4) 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：_____

电话、传真：_____

邮政编码：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

投标人代表签名：_____

投标人名称（公章）：_____

日期：____年____月____日

2、开标一览表

香花桥街道弱电设备采购项目包1

服务期限	备注	最终报价(总价、元)

说明：(1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。

(2) 投标人应按照《项目概况及招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

(3) 开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

投标人代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日



3、投标报价明细表（格式）

序号	产品名称	规格	品牌	厂家产地 保修期	数量	单价	合价	备注
1								
2								
3								
4								
5								
合计								

说明：(1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。

(2) 如果单价与总价不符时，以单价为准，并修正总价。

(3) 如果本项目投标报价明细表不适用，可自行提供。

投标人代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目内容	具备的条件说明	响应内容说明 (是/否)	详细内容所对应电 子投标文件名称	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

5、投标人资格声明函



致：_____（采购人名称）

关于贵方_____项目（项目编号：_____）的投标邀请，本签字人愿意参加投标，并证明提交的下列文件和说明是准确和真实的。

1. 关于资格的声明函；
2. 供应商企业法人营业执照；
3. 企业资质情况；
4. 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；
5. 三年内无重大违法记录声明函；
6. 《中小企业声明函》；
7. 法定代表人证明书；
8. 法定代表人授权委托书；
9. 公司简介（包括公司的规模、人员结构和经营状况及相关项目的经验证明）；
10. 评标委员会或招标人认为需要提供的其他文件；
11. 根据本招标文件技术要求还需提供的其他证明文件。

本签字人确认投标文件中关于资格的一切说明都是真实的、准确的。

投标人名称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日期：_____年_____月_____日

6、投标人基本情况简介

1	企业名称			
2	公司地址			
3	电话		联系人	
4	传真		电子邮箱	
5	注册地		注册年份	
6	注册资本金			
7	企业资质证书情况			
8	主营范围			



9	公司人数	在册人数	_____人
		专业人员分类及	_____人
10	近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：_____		
11	其他需要说明的情况：_____		
我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。			

7、法定代表人授权书格式

致：_____（采购人）

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工_____（姓名，职务）以我方的名义参加贵单位_____（项目名称）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵单位收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

附：被授权人身份证件（正、反面）

被授权代表签名：_____ 职务：_____

被授权代表身份证号码：_____ 联系电话：_____

法定代表人签名（或法人章）：_____ 职务：_____

投标人全称（公章）：_____ 日 期：_____

8、法定代表人身份证明



投标人名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

经营期限: _____

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____
系 _____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证件(正、反面)

投标人: _____ (盖单位章)

年 月 日

9、中小企业声明函

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:



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。

备注说明：

1、如联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体各方须提供《中小企业声明函》；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中须约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额 30%以上。

2、**本项目所属行业：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。**

10、非进口产品声明函

我方承诺就 (项目名称、编号) 所投 _____ 产品为非进口产品，我方保证上述内容的真实性，并承担由此引起的一切责任。

特此声明。

企业名称（盖章）：

日 期：

11、节能、环保产品说明表（如果是的话）

序号	品牌、产品名称、规格型号	节能产品认证说明				环保产品认证说明			
		是否属于“节能产品政府采购清单”内的产品	节字标志认证证书号	认证证书有效期截止日期	位于清单页次	是否属于“环境标志产品政府采购清单”内的产品	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效期截止日期	位于清单页次
					第 X 页第 X 大行第 X 行				第 X 页第 X 大行第 X 行



注：（1）投标产品应为财政部、国家发展改革委员会发布的“节能产品政府采购清单”（最新一期）有效期内产品，且必须标注相应的“节字标志认证证书号”以及“认证证书有效截止日期”。

（2）投标产品应为财政部、环境保护部发布的“环境标志产品政府采购清单”（最新一期）有效期内产品，且必须标注相应的“中国环境标志认证证书编号”以及“认证证书有效截止日期”。

（3）应提供投标产品在清单中的所在页，并具体标注。

12、制造厂商授权书（投标人如是制造厂商则无须提供）

作为设在____（制造厂商地址）的制造/生产____（货物名称或描述）的____（制造厂商名称），在此以制造厂的名义授权____（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就贵单位____（项目名称、招标编号）项目递交投标文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

1. 我方此次向贵方提供的货物名称为：_____；规格型号：_____；我方保证：该货物既非试验产品也非积压产品，而是于____年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于____年____月；在可以预见的_____（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。

2. 作为原厂商，我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持，并对我厂制造的上述货物承担合同规定的全部质量保证责任。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

制造厂商（公章）：_____

日期：____年____月____日

13、监狱企业证明函（如果是的话）

本公司郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，本公司为监狱企业。

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）（盖章）：

日期：



备注：投标人若不提供监狱企业证明函的，将不能享受政府采购扶持监狱企业的政策。

14、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：

15、三年内无重大违法记录声明函

_____（投标供应商全称）现参与你单位组织的_____政府采购项目，并承诺本公司在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。

投标供应商全称：

公章（盖章）：

法定代表人签字或盖章：

16、残疾人福利性单位声明函（如果是的话）

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。

单位名称（盖章）：

日期：

17、项目负责人情况表

姓名		年龄		性别	
职称		学位		拟在本项目 任职岗位	
资格证书				证号	
毕业学校	年毕业于			学校	专业

主要工作经历：

时间	参加过的同类或相似项目	担任职务	获得相关行业荣誉（级别、证明）

说明：项目负责人须后附执业证书或职称证书或岗位证书。

18、拟派从业人员汇总表

序号	姓名	年龄	岗位	学历	职称及职业 资格	进入本单位 时间	联系方式



说明：人员须后附执业证书或职称证书或岗位证书。

19、技术规格偏离表（格式）

序号	招标文件技术 规格要求	投标货物实际技术规格	是否偏离（无偏离/正 偏离/负偏离）	偏离简述
1				
2				
3				
...				

说明：（1）投标人必须按技术需求表的序号填写本表，如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否偏离”一列填写“无偏离”。

（2）投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，在“是否偏离”一列填写“有”，还需填写偏差说明，并注明是“正偏离”还是“负偏离”。

（3）投标人应按照要求填写技术支持资料说明。否则，投标人须接受可能对其不利的评标结果。

20、近3年同类项目业绩汇总表

序号	单位名称	项目名称	合同金额（万元）	年份	合同完成情况
1					
2					
3					
4					



...					
-----	--	--	--	--	--

说明：对其中所列的主要项目应附中标通知书或合同复印件

21、售后服务方案

售后服务承诺(格式自拟)

22、与其他供应商无利害关系承诺书

致：_____（代理公司）

_____在此承诺：

一、本单位与采购人之间不存在以下利害关系：

- A. 投资关系；
- B. 行政隶属关系；
- C. 业务指导关系；
- D. 其他可能影响采购公正的利害关系 （如有，请如实说明）。

二、本单位与其他所有供应商之间均不存在以下利害关系：

- A. 法定代表人或负责人或实际控制人是同一人；
- B. 法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系；
- C. 法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系；
- D. 法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系；
- E. 法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系；
- F. 法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系；
- G. 存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况；
- H. 存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入50%以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系；
- I. 其他利害关系情况_____。

三、现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规。

特此承诺！

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。



企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：附“国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）”或“企查查、天眼查”等查询系统的查询截图为准，截图内必须包含股东及出资信息。

第八章 包1 合同模板：

合同通用条款及专用条款

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

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]

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]

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]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，以及[合同中心-项目名称]招标投标结果，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为[合同中心-合同总价]元（大写：[合同中心-合同总价大写]元）。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，买方不再另行支付任何费用。

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：甲方指定地点

2.2 交货时间：[合同中心-合同有效期]

2.3 交货状态：货到验收合格。



3. 质量标准和要求

3.1 卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 卖方所出售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、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 买方可采取（1）方式对货物组织验收：

（1）买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，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，卖方应负责按照买方的要求采取补足、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。验收合格后，买方收取发票并签署验收意见。买方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

（2）邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 付款方式：**签订合同后支付合同金额的 20%，完工后支付至合同金额的 80%，验收合格付清余款。**

8. 伴随服务

8.1 卖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技术文件，例如：产品目录、图纸、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。

8.2 卖方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 卖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。卖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 详见投标文件 的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方根据本合同第 10 条规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

9.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

9.4 卖方应向买方提交一笔金额为 / 的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行负担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 / 年。质量保证金期满后 15 天内，买方应一次性将质量保证金无息退还乙方，无正当理由逾期不退的，买方应承担由此而造成的乙方直接损失。

10. 补救措施和索赔

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

卖方应在接到买方通知后七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、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后十天内卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如果



卖方未能在买方索赔通知后十天内或买方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，买方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补买方损失的，买方有权向卖方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如卖方无正当理由而拖延交货，买方有权没收卖方提供的履约保证金，或解除合同并追究卖方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果卖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买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，买方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各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。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其他双方商定的其他事件。

13.3 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。合同各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。合同各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。

14. 履约保证金

14.1 在签署本合同之前，卖方应向买方提交一笔金额为 / 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还卖方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行负担。

14.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务，则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的，卖方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，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，可以向提请调解。

15.2 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。

15.3 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。

16. 违约终止合同

16.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果买方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 合同经双方法定代表人或授权委托代表人签字并加盖单位公章后生效。

19.2 本合同未尽事宜，双方协商解决并按照国家相关法律法规执行。

18.3 本合同正本一式三份，具有同等法律效力，甲方、乙方及政府采购监管部门各执一份。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标(响应)文件、补充合同、附件等。

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。组成合同的文件及优先解释顺序如下：(1) 本合同协议书；(2) 中标通知书；(3) 投标文件及其澄清或补充文件；(4) 招标文件及其澄清或补充文件；(5) 构成合同组成部分的其他文件。

21. [合同中心-补充条款列表]

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）：(自动) 法定代表人或授权委托人（签章）：[合同]



获取参数)

中心-供应商法人姓名】、【合同中心-供应
商法人性别】

合同签订点:网上签约