
ZHENG FU CAI GOU

虹梅街道市民中心建设项目配套弱电 政府采购

招 标 文 件

招标编号：徐采中招 2023-012

招标单位：上海市徐汇区政府采购中心

二〇二三年三月

第一部分 投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海市徐汇区政府采购中心受委托，对虹梅街道市民中心建设项目配套弱电政府采购项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的供应商前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

1、具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》，根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》要求登记入库，在近三年内无行贿犯罪记录，未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商，同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

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

3、具有有效的安全生产许可证（电子资质证书应为有效使用件）；

4、本项目不允许联合投标。

二、项目概况：

1、项目名称：虹梅街道市民中心建设项目配套弱电政府采购项目

2、招标编号：（代理机构内部项目编号：徐采中招 2023-012）

3、预算编号：0422-61219

4、项目主要内容及要求：

本项目要求采购的虹梅街道市民中心建设项目配套弱电包括：出入口管理（门禁）系统、广播系统、会议多媒体影音中控系统、会务预约系统、机房建设、政务网迁移接入、报警系统、巡更系统等。投标供应商应投报以上所有采购内容，具体要求详见招标文件第三部分。

招标范围包括：上述采购内容所涉及的系统设计、产品供货、运输、保险、卸货、安装到位、系统集成、调试、验收合格、培训及保修等。

5、项目工期：合同签订后 90 天内完成。

6、服务地址：全州路 20 号虹梅街道市民服务中心。

7、采购项目需要落实的政府采购政策情况：根据上海市财政局沪财库[2009]19号“关于落实政府采购优先购买福利企业产品和服务的通知”要求，本项目在同等条件下优先采购福利企业的产品和服务。同时项目采购应当符合采购价格低于市场平均价格、采购质量优良和服务良好的要求。本项目面向所有企业采购，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。其要求标准详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中相关规定。

三、招标文件的获取

1、合格的供应商可于 **2023-03-09** 本公告发布之日起至 **2023-03-18** 截止，登录“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）在网上招标系统中获取招标文件。

采购文件上午获取时间：**00:00:00~12:00:00**

采购文件下午获取时间：**12:00:00~23:59:59**

2、凡愿参加投标的合格供应商可在上述规定的时间内下载（获取）招标文件并按照招标文件要求参加投标。

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：2023-3-30 9:30，迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。

2、开标时间：2023-3-30 9:30。

五、投标地点和开标地点

1、投标地点：上海政府采购网（政府采购云平台）<http://www.zfcg.sh.gov.cn>；根据上海市财政局相关规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。政府采购云平台是由市财政局建设和维护。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。投标人在政府采购云平台的有关操作方法可以参照政府采购云平台中相关专栏的有关内容和操作要求办理。

2、开标地点：上海政府采购网（政府采购云平台）<http://www.zfcg.sh.gov.cn>；本项目实行网上远程开标，按有关规定在开标时间内无法签到、解密的供应商将被取消投标资格，不纳入评审范围。响应投标的供应商请在开标时间开始后持投标时所使用的数字证书（CA证书）参加远程开标。

3、开标所需携带其他材料：

本项目实行网上远程开标，按有关规定在开标时间内无法签到、解密的供应商将被取消投标资格，不纳入评审范围。响应投标的供应商请在开标时间开始后持投标时所使用的数字证书（CA证书）参加远程开标。

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、注意事项：

(1) 投标单位对招标文件有疑问的可在 2023 年 3 月 14 日上午 10 点整前以书面传真的形式向徐汇区政府采购中心提出，由采购中心负责统一解答。采购中心将于 2023 年 3 月 14 日下午 17 点前通过“上海政府采购网” (<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 公开发布。

(2) 本项目采购预算 12413634 元人民币，报价超过采购预算的投标不予接受。

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

八、联系方式

采购人：	虹梅街道	采购代理机构：	上海市徐汇区政府采购中心
地址：	虹梅路 2019 号	地址：	南宁路 969 号
联系人：	邱启宇	联系人：	曾妮
电话：	64018593	电话：	24092222*2586

第二部分 投标人须知

一、总则

1、概述

1.1 本招标文件适用于本投标邀请中所述系统及相关服务的招标投标。

1.2 参与招标投标活动的各方，对在参与招标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。

1.3 根据上海市财政局相关规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2、定义：

2.1 “招标人”指组织本次招标的上海市徐汇区政府采购中心和采购人。

2.2 “采购人”指虹梅街道。

2.3 “**招标项目**”指本招标文件中第三部分所述系统及相关服务,本项目属于软件和信息技术服务行业。

2.4 “潜在投标人”指符合招标文件规定的合格供应商。

2.5 “投标人”指按规定获取招标文件，并按照招标文件要求提交投标文件的供应商。

2.6 “上海市政府采购云平台”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、合格投标人的条件

3.1 具有本项目生产、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本文件各项规定的国内法人和其他组织均可参加投标。

3.2 投标人应遵守有关的国家法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》和本文件中规定的条件：

（1）具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》，根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》要求登记入库，在近三年内无行贿犯罪记录，未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商，同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

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

（3）具有有效的安全生产许可证（电子资质证书应为有效使用件）；

(4) 本项目不允许联合投标。

3.3 只有在法律上和财务上独立运作并独立于采购中心的供应商才能参加投标。

3.4 如投标人代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》（统一格式）。

4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，采购中心和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标工作由徐汇区政府采购中心自行组织实施，不收取任何中介费用。

二、招标文件

5. 招标文件

5.1 招标文件是阐明招标的项目范围、投标文件的编写、递交、招标投标程序、评标原则、中标条件和相关的协议条款的文件。招标文件由以下六部分内容组成：

第一部分 投标邀请（招标公告）；

第二部分 投标人须知；

第三部分 招标技术需求；

第四部分 合同参考文本；

第五部分 投标文件格式；

第六部分 评标办法

5.2 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料或者没有对招标文件在各方面的要求都做出实质性响应，可能导致其投标被拒绝。

6. 招标文件的澄清

6.1 任何通过电子采购平台获取了招标文件的潜在投标人，均可要求对招标文件进行澄清。澄清要求应于投标邀请函所述日期前，按投标邀请书中的联系地址以书面形式（包括书面材料、信函、传真等，下同）送达采购中心，采购中心将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布相关答复。

6.2 采购中心将视情况确定是否有必要召开标前会（现场踏勘）。召开标前会（现场踏勘）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。

7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止期 15 日以前任何时候，采购中心无论出于何种原因，均可对招标文件用补充文件的方式进行修改。

7.2 对招标文件的修改，将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。

布。补充文件将作为招标文件的组成部分，对所有获取了招标文件的潜在投标人均具有约束力。

7.3 为使投标人有足够的时间按招标文件的修改要求考虑修正投标文件，采购中心可酌情推迟投标的截止日期和开标日期，并将具体变更情况通知上述每一投标人。

8.通知

8.1 对与本项目有关的通知，采购中心将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。

8.2 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购中心以澄清或修改公告形式发布，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。

三、投标文件

9.投标文件的语言和计量单位

9.1 投标人提交的以及投标人与采购中心就有关投标的所有来往函电均应使用中文简化字。

9.2 投标人所提供的技术文件和资料，包括图纸中的说明，应使用中文简化字。所使用的计量单位，应使用国家法定计量单位。

10.投标文件的组成及相关要求

10.1 投标文件由商务响应文件、技术响应文件两部份构成。

10.2 商务响应文件、技术响应文件所应包含的内容如下：

10.2.1 商务响应文件：

- (1) 投标函；
- (2) 投标报价明细表；
- (3) 供应商行贿犯罪记录承诺书；
- (4) 中小企业声明函；
- (5) 投标单位基本情况表及声明；
- (6) 法定代表人证明书和法人代表委托书；
- (7) 主要产品厂商授权证明；
- (8) 主要产品检测报告（复印件加盖单位公章）；
- (9) 近三年同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式，附相关采购合同复印件加盖单位公章；
- (10) 资格证明文件，包括：投标单位营业执照、税务登记证、安全生产许可证、《电子

与智能化工程专业承包》二级及以上资质（电子资质证书均应为有效使用件）（复印件加盖单位公章）；投标人信用信息查询记录，投标人应当通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询投标人主体信用记录（查询截止时点为 2023 年 3 月 29 日），并对查询的信用详情截屏打印并加盖单位公章；投标单位财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。资格证明文件不满足招标要求的，将作为无效投标处理。

（11）投标产品中属于国家强制性认证的，应提供相应认证证书等相关资料，并提供副本等明细材料以便于评标查阅；（复印件加盖单位公章）；

（12）公共安全防范工程设计施工单位核准证书（复印件加盖单位公章）

（13）节能产品认证证书（应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。）（复印件加盖单位公章）以及节能产品说明表；

10.2.2 技术响应文件：

（1）产品选型及说明一览表；

（2）产品规格、技术参数偏离表；

（3）拟从事本项目人员及其技术资格一览表；

（4）项目设计方案 投标人自行编写的技术方案及图纸，包括但不限于以下内容：系统设计思想、各子系统设计说明、各子系统选用产品介绍（应包括设备及产品材质、原材料产地、规格、加工工艺、主要部件详细描述、质量等级、主要相关特性详细描述）；各子系统拓扑结构图等；

（5）项目实施计划 请投标单位自报项目实施周期，并根据项目实施具体情况制作详细实施周期及针对性施工组织方案、施工管理人员的资质（包括项目经理相关资质证书）、项目组成员工作内容与职责、项目组人员表(列表说明姓名、年龄、性别、学历、职称、从事本分系统工作年限、主要业绩)等项目质量、安全、工期保障措施，以确保项目优质按期安全完工；

（6）投标产品的说明书、产品厂家彩页性能介绍样本（catalog）等技术文件；

（7）售后服务承诺（保修期内售后服务的内容、期限、响应时间、应急保障措施等）及培训等相关伴随服务实施方案；

（8）投标人认为需要提供的其它说明和资料。

10.3 上述文件中凡招标文件提供格式文本的以及要求“加盖单位公章”的材料须上传原件彩色扫描件。

10.4 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，否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

10.5 本项目不接受纸质投标文件。

11. 投标内容填写说明

11.1 获取了招标文件的潜在投标人应认真阅读招标文件的所有内容，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。

11.2 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购中心对其中任何资料进一步审查的要求。

11.3 开标一览表要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

11.4 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被拒绝。如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，包括但不限于第 10 条（投标文件的组成及相关要求）规定的内容，将可能导致投标被拒绝。

12. 投标报价

12.1 所有投标报价均以人民币元为计算单位。投标价格应该已经扣除所有同业折扣以及现金折扣，应为考虑所有优惠后的最有竞争性价格，不得再以其他形式进行标后优惠，否则视为不诚信行为记入供应商诚信记录。投标报价应已经包含了购买相关服务的费用和所需缴纳的所有税费，并包含了完成全部服务内容所需的一切费用。

12.2 投标人提供的相关系统建设服务，应当符合国家有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰乱正常市场秩序。

12.3 投标人应按照招标文件中提供的投标文件格式完整地填写开标一览表、报价明细表和报价构成表等，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

12.4 除招标文件说明并允许外，投标的每一种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，任何有选择的报价将可能导致投标被拒绝。

12.5 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。

13. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

14. 投标文件的有效期

14.1 自开标日起 90 天内，投标文件应保持有效。有效期短于该规定期限的投标，将被拒绝。

14.2 在特殊情况下，采购中心可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应以书面形式进行。此时，按本须知规定的投标保证金的有效期也相应延长。投标人可以拒绝接受延期要求而不会被没收保证金。同意延长有效期的投标人除按照采购中心要求修改投标文件有效期外，不能修改投标文件的其他内容。

15.投标文件的签署及其他规定

15.1 组成投标文件的各项文件均应遵守本条。

15.2 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，则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权书》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。

15.3 投标人应按招标文件和电子采购平台电子招投标系统规定的内容、格式和顺序编制投标文件。凡招标文件提供有相应格式的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写并按要求在电子采购平台电子招投标系统上传。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

15.4 用于网上招投标系统上传的扫描件等有关文件应确保清晰、可辨，投标人上传文件的电子数据量不应过大，因数据量过大导致无法正常投标、开标的，投标人将自行承担其责任后果，招标人不承担任何责任。

四、投标文件的递交和解密（开标）

16.投标文件的递交和解密

16.1 投标单位在制作投标文件后应在上传投标文件截止时间之前在上海政府采购网上将电子投标文件加密上传。

16.2 举行开标会时，各投标供应商须带好本单位的CA证书及可以无线上网的笔记本电脑，按照规定的开标时间和地点到场后登陆上海政府采购网集中解密。按有关规定当场无法解密的供应商将被取消投标资格，不纳入评审范围。

16.3 在投标文件解密之后，投标人不得撤回投标。投标后撤回投标文件的行为将被记录在案，投标人今后参与同类政府采购项目的机会可能会受到影响。

17.投标截止时间

17.1 投标文件须按照招标文件规定的投标时间、地点解密。

17.2 采购中心推迟投标截止时间时，将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。在这种情况下，采购中心和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

五、评标

18.评标

18.1 采购中心根据有关法律法规和本招标文件的规定,结合本招标项目的特点组建评标委员会,对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。评标委员会由采购人、技术、经济、法律专家和其他有关方面的代表组成。

18.2 评标原则

- (1) 评标应严格按照招标文件的要求和条件进行;
- (2) 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较;
- (3) 评标委员会分别对每包进行独立评标,每包只限确定一家供应商为中标单位,并且每家供应商最多只能中标一个包件;
- (4) 评标委员会在评标时除考虑投标报价因素外,同时还根据各项技术和服务因素对投标人和投标货物进行综合评价,包括但不限于以下各项因素:

- A、货物的性能和投标方案的合理性;
- B、货物的配置与招标文件技术规格要求的偏离;
- C、付款条件;

D、交货和配送能力的承诺,包括交货时间(货物应在招标文件规定的时间范围内交货,提前交货并不加分,交货时间超过采购人可接受的时间范围的投标将视为非实质响应投标)等;

E、售后服务和备件供应(投标人应该为采购人建立最起码的服务设施和备件库存,在保修期内所需的费用如果是单独报价的话,评标时应计入评标价,若免费保修,请注明免费保修期限;在保修期满后的服务费用应在投标文件中列明,但不包含在评标价中)以及其他有附加值的服务承诺;

F、运费和保险(货物从出厂地/到货港运抵指定交货地点所发生的内陆运费、保险费及其它相关费用的计算将按照铁路/公路等交通部门、保险公司和/或其它官方机构发布的计算标准进行计算,并计入评标价——投标总报价中应含有);

- G、财务状况和经营信誉;
- H、投标人提供的其它内容和条件。

18.3 评标办法:本项目采用综合评分法,各评标因素所占权重见第六部分评标办法。

19.对投标文件的初审

19.1 开标后,采购中心将组织对投标文件进行资格性检查,依据法律法规和招标文件的规定,对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查,以确定投标供应商是否具备投标资格。

19.2 在详细评标之前,评标委员会对通过资格性检查的投标文件进行符合性检查,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,以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

(1) 实质上响应的投标是指与招标文件的全部条款、条件和规格相符,没有重大偏离或保留。

(2) 重大偏离或保留系指投标人货物的质量、数量和交货期限等明显不能满足招标文件的要求,或者实质上与招标文件不一致,而且限制了采购中心的权利或投标人的义务,纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

(3) 重大偏离不允许在开标后修正,但采购中心将允许修正投标中不构成重大偏离的地方,这些修正不会对其他实质上响应招标文件要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

(4) 如果实质上没有响应招标文件的要求,评标委员会将予以拒绝,投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

19.3 初审中,投标文件中如果有下列计算或表达上的错误或矛盾,将按以下原则或方法进行修正;其他错误或矛盾将按不利于出错投标人的原则进行修正:

(1) 开标一览表内容与报价明细表及投标文件其他部分内容不一致的,以开标一览表内容为准。

(2) 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别,以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的,以大写金额为准。

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价。总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

(4) 修正后的结果应对投标人具有约束力,投标人不同意以上修正,其投标将被拒绝。

19.4 评标委员会对投标文件的判定,只依据投标文件内容本身,不依据任何外来证明。

20. 投标的澄清

20.1 评标委员会有权要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作必要的澄清、说明或者补正。投标人必须按照评标委员会通知的澄清内容和时间做出澄清。必要时评标委员会可要求投标人就澄清的问题作书面答复,该答复经投标人的法定代表人或投标人代表的签字认可,将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正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。

20.2 如评委会一致认为某个投标人的报价明显不合理,有降低质量、不能诚信履行的可能时,评标委员会有权通知投标人限期进行解释。若该投标人未在规定期限内做出解释,或作出的解释不合理,经评标委员会取得一致意见后,可拒绝该投标。

21. 评标过程保密

21.1 开标之后，直到授予投标人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不向投标人或其他与评标无关的人员透露。

21.2 在评标期间，投标人企图影响采购中心或评标委员会的任何活动，将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

六、授予合同

22. 合同授予标准

22.1 买方将把合同授予符合招标文件的要求，并能圆满地履行合同的，对买方最为有利的得分最高的投标方。

22.2 最低报价不是被授予合同的保证。

23. 买方接受和拒绝任何或所有投标的权利

买方保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权利，对于受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

24. 采购中心宣布废标的权利

24.1 出现下列情况之一时，采购中心有权宣布废标，并将理由通知所有投标人：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 有下列情况之一的投标文件，将做无效投标处理：

- (1) 投标文件无法按规定解密；
- (2) **不具备招标文件中规定的资格要求的；**
- (3) **投标报价不按招标文件规定的计价办法投报或超过招标文件规定的预算金额或投标最高限价；**
- (4) **投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；**
- (5) 未按规定格式填写，内容不全或字迹模糊，辨认不清；
- (6) 经行贿犯罪档案查询，被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的；
- (7) **经信用信息查询，投标供应商被列入失信被执行人、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；**
- (8) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况；
- (9) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- (10) 投标文件未对招标文件作出完全的、实质性响应，导致投标无效；
- (11) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (12) 因不可抗力造成投标文件遗失或损坏的。

25. 中标通知

25.1 评标结束后，采购中心将向中标单位签发《中标通知书》，《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

25.2 采购中心同时通过指定网络发布评标结果公告。采购中心对未中标的投标人不作未中标原因的解释，不退还投标文件。

25.3 中标通知书是合同的组成部分。

26 签订合同

26.1 中标人应按采购中心规定的时间、地点与采购人签定中标合同。中标人不得再与采购人签署订立背离合同实质性内容的其它协议或声明，否则按开标后撤回投标处理。

26.2 中标人应按照招标文件、投标文件及评标过程中有关的澄清文件的内容与采购人签订合同。

26.3 投标人一旦中标，签订合同后，未经监管部门书面同意不得转包，否则将被视为中标后撤回投标处理。

27. 履约保证金

27.1 中标人在总合同签订后十五（15）天内，应按照国家合同条款的规定，按照招标文件中提供的履约保证金格式向买方提交履约保证金。

27.2 如果中标人没有按照投标人须知第 26 条、第 27.1 条规定执行，买方将有充分理由取消原中标决定并没收其投标保证金。在此情况下，买方可将该标授予下一个综合评标得分最好的投标人，或重新招标。

28. 腐败和欺诈

28.1 “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取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行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人的利益，包括投标人之间串通投标（递交投标书之前或之后），人为地使投标丧失竞争性，损害采购人从自由公开竞争中所能获得的权益。

28.2 如果买方认为所建议的中标人在本合同的竞争中有腐败和/或欺诈行为，则将拒绝该授标建议。

七、中标服务费

29 中标服务费

29.1 本次招标不收取中标服务费，请投标人在测算投标报价时充分考虑这一因素。

八、询问和质疑

30 询问和质疑

30.1 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。

30.2 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。投标人提出质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则，并应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

30.3 质疑函应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求，提供相关事实依据、必要的法律依据和证据及其来源或线索，以便于有关单位调查、答复和处理。

30.4 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。

30.5 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。

30.6 投标人提起询问和质疑，应当按照《徐汇区政府采购中心质疑答复处理规程》的规定办理。质疑函应当由质疑供应商法定代表人签字并加盖公章。质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.cccp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。质疑供应商委托代理人办理质疑事务的，应当向徐汇区政府采购中心提交供应商法定代表人签署的授权委托书和身份证明。质疑函的递交可以采取邮寄、快递或当面递交形式。接收质疑函的联系人：柳老师，联系电话：021-24092222*2591，通讯地址：上海市南宁路 969 号。

九、保密和披露

31 保密和披露

31.1 投标人自领取招标文件之日起，须承诺承担本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

31.2 采购中心有权将投标人提供的所有资料向其他政府部门或有关的非政府机构负责评审标书的人员或与评标有关的人员披露。

31.3 采购中心有权在认为适当时，或在任何第三人提出要求（书面或其他方式）时，无须事先征求中标人同意而披露关于已订立合同的资料、中标人的名称及地址、中标货物的有关信息以及合同条款等。

第三部分 招标技术需求

一、项目概况

为响应市区关于街镇社会治理“一张网”、民生服务“一个窗”的新要求，街道聚焦漕开发园区发展需求和居民现实需要，以实现政务服务“一窗综办”为目标，打造虹梅街道党群服务中心。对照市区新标准、新要求，街道拟对现有用房功能进行较大程度的调整优化：

1. 在一楼打造市民综合服务窗口，面向企业、白领、居民提供全方位服务。对标区行政服务中心窗口建设标准，设置党建服务中心、社区事务受理中心、司法调解、信访接待等办事窗口，引入市场监管所、园区综合服务中心等前台服务，严格落实“全市通办”要求，打通为民服务“最后一公里”。

2. 在二楼打造公共休憩阅读空间及会务展示空间，一方面按照市场监管所和城管执法所相关办公要求打造行政执法一站式办公空间，满足工作人员的日常工作交流及行政执法类事项的受理及审批，加快居民办事效率。同时以大空间布局设计打造公共阅读休憩空间，为周边居民及白领提供公共配套设施。此外，建设配有超大环形屏幕以及标准化会议室，满足日常办公及周边企业展示展览及会务需求。

3. 三楼建设市民讲堂，用于满足日常大型活动及演讲、报告等需求。同时配置营商展厅，用于展示辖区企业前世今生及发展前景。办公区域采用大部制办公模式，打破物理空间阻隔，实现行政资源共享、共用，进一步提高工作效能，降低行政成本。

4. 四楼主要以办公空间为主，采用大部制办公模式，打破物理空间阻隔，实现行政资源共享、共用，进一步提高工作效能，降低行政成本。

本项目招标范围包括整栋建筑 1 至 4 楼，建筑面积 7000 平米左右。涉及的相关子系统主要包括综合布线系统、出入口管理（门禁）系统、广播系统、会议多媒体影音中控系统、会务预约系统、机房建设、政务网迁移接入、报警系统、巡更系统。

二、项目设计依据

本项目须遵循有关标准和规范，包括并不限于以下相关内容：

《安全防范高清视频监控系统技术要求》GA/T1211-2014

《社会治安重要场所视频监控图像信息采集技术要求》

《安全防范工程技术规范》GB50348-2004

《安全防范系统通用图形符号》GA/T74-2000

《出入口控制系统工程设计规范》GB50396—2007

《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50168-2016

《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2016

《电子信息机房设计规范》GB50174-2017

《会议系统的电及其音频性能要求》GB/T15381-1994

《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015
《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2015
《建筑智能化系统工程设计规范》DGJ32/D01-2003
《建筑智能化系统工程实施及验收规范》DB32/366-1999
《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB50198-2011
《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008
《入侵报警系统工程设计规范》GB50394-2007
《视频安防监控数字录像设备》GB20815-2016
《视频安防监控系统工程设计规范》GB50395-2016
《视频安防监控系统技术要求》GA/T367-2001
《厅堂扩声系统设计规范》GB50371-2006
《通信管道工程施工及验收规范》GB50374-2006
《通信管道与通道工程设计规范》GB50373-2006
《智能建筑工程质量验收规范》GB50339-2013
《综合布线系统工程设计规范》GB50311-2015
《综合布线系统工程验收规范》GB50312-2016

注：若规范存在比上述更新的版本，则按最新版本执行。

三、采购总体要求

1、本次招标为虹梅街道市民中心建设项目配套弱电项目提供系统设计、设备以及材料供货、安装、设备测试、系统集成、调校、试运转（系统、单机）、买方相关人员的培训及通过有关部门的验收期间提供必要的技术支持和配合、质量保证期内免费保养维修和质量保证期期满后优惠保养维修等。

2、卖方应为供货、设计及安装等提供一切所需的设备、劳务及材料，以及前述的安装、测试、调校、试运转、培训等服务，而且应提供设备安装得以正常操作所需的一切附带的专用工具、杂项零件，无论此等专用工具、杂项零件是否在合同文件中详细指出。

3、施工地点：全州路 20 号虹梅街道市民服务中心。

4、工期：合同签订后 90 天内完成。

5、卖方必须具备上海市或有关行业、管理部门规定的项目在上海市场实施所需的资质和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由卖方自行负责。

6、项目系统内容及组成

（1）本项目内容与组成请详见下面具体采购需求。

（2）本招标文件列出详细需求，投标人可以对其中不合理处进行修改调整，并说明详细理由。

（3）招标人在具体采购需求中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标人在《招标技术需求》中指出的工艺、材料和设备

的标准以及参照的品牌、型号的要求，并且让招标人满意。

7、项目实施主要内容

- (1) 负责完成系统施工图深化设计以及出图工作。
- (2) 负责安防系统方案向有关主管部门的报批工作，以及工程竣工后向有关部门申报测试与验收工作，并确保可以满足主管部门的要求。
- (3) 根据买方的变更要求及施工现场的变更情况，负责完成系统方案与施工图的变更设计，并经买方审核后实施。
- (4) 负责全部子系统的设备供应，并按合同与工期规定，保质保量按时将设备与器材运至工地，并协助做好验货工作。
- (5) 负责提供各系统控制室（机房）的布局设计、装饰与环境以及供电要求，并协助买方完成控制室（机房）工程验收工作。
- (6) 负责全部子系统系统线缆敷设和设备安装与调（测）试、系统开通、试运行工作。
- (7) 负责编制施工组织设计、施工技术方案、安装工艺及技术要求、施工详图等技术文件，交买方审核后执行。
- (8) 负责编制质量控制体系和措施，施工工序、设备安装和系统调（测）试均应在施工前先编制技术方案，施工后进行质量自验，保证项目质量符合国家和上海市有关技术标准与规范要求。
- (9) 负责编制工程进度计划和措施，确保工期。若计划需变更，应及时调整进度计划。
- (10) 协助买方和主管部门完成工程验收工作。验收按国家和上海市的有关技术标准与规范进行。
- (11) 负责完成工程竣工图纸与资料的编制工作，并在完工交付使用前提交工程竣工资料。
- (12) 负责买方人员的技术培训，并提供使用手册，保证达到独立上岗操作与日常维护的水平。
- (13) 指派专人负责施工现场的安全，防止隐患，文明施工。
- (14) 委派本单位具有承接本项目能力与经验的人员组成分系统工程项目组，并确保项目经理及主要人员具备相应资质和常驻工地。未经买方同意，不得更换项目经理组成员。
- (15) 负责项目售后服务（**项目产品及系统免费保修期至少为3年**）。
- (16) 负责完成全部子系统其他相关工作内容。
- (17) 投标单位必须在深入了解项目建设内容的基础上，进行细化设计，定义、明确各个系统的功能要求、技术规范、性能指标要求等，在正式提交的总体设计方案、实施方案中需定义好各个系统之间的边界和接口规范，细化、明确项目建设中的各个业务和处理流程，包括数据流程、业务流程等。

四、项目建设内容

根据本项目的实际情况，建设内容包括如下系统：

- 综合布线系统
- 出入口管理（门禁）系统
- 广播系统
- 会议多媒体影音中控系统

- 会务预约系统
- 机房建设
- 政务网迁移接入
- 报警系统
- 巡更系统

五、项目具体采购要求及工作量清单

1、综合布线系统

(1) 系统说明

结构化综合布线由桥架、管道、配线架、网络信息面板、语音面板等设备构成，相互之间通过网线、大对数电缆或光缆连接，形成物理通道用于传输报文、音频和视频信号。设备与设备之间的线缆需要敷设在特定的通道内，如：桥架、穿线管、线槽等，根据项目建筑物的实际结构和装潢要求，选择不同的敷设方式。

当设备之间的距离超过 90 米时，需要采用光缆进行通讯，光缆需要进行熔接及通讯测试。机柜（包括服务器机柜和网络通讯机柜）内，为了方便走线和美观，必须配置配线架和理线器，规格和数量参见工作量清单及技术参数要求表。

本项目在大楼三楼东楼梯附近，设置有核心机房。结构化布线的核心设备均安放在该机房内，采用 42U 标准机柜安装。大楼内，每层楼设有 2 个垂直弱电间，弱电间内设置垂直桥架用于垂直布线。每个楼层需要在吊顶内安装水平桥架用于走线。

系统的终端设置在各楼层的服务窗口、办公室、会议室、公共区域及其他功能区域需要安装网络终端的位置，根据人员及工位的设置需求进行设计，采用单口或多口网络、语音面板结合的方式布置，满足日常办公需要。

(2) 系统需求

本方案主干采用光纤，水平子系统全部为六类产品。语音通讯满足 ISDN 的需要，数据传输速率为 100/1000Mbps 到桌面，主干数据传输速率为 1000Mbps。各信息化终端需采用六类 86 型面板。

本项目需要单独架设弱电桥架用于通讯线缆的敷设，需尽量与强电桥架在同一水平面内平行架设，与强电桥架间隔在 250mm 以上；垂直弱电井内同样需要架设弱电桥架，与强电桥架在同一垂直面内平行架设，与强电桥架间隔在 250mm 以上，不得与强电桥架混用空间。

(3) 信息点分布表

楼层	区域名称	电话（六类）	网络（六类）	备注
1F	大厅墙面		14	
	大厅值班室	6	12	
	服务窗口	23	46	
	咨询服务台	2	2	

	受理中心档案室①	1	3	
	受理中心档案室②	1	3	
	应急处理室	3	6	
	照相室	2	4	
	23 小时自助服务区		18	
	会议室	2	8	
	保洁休息间	1	1	
	资料室	1	2	
	矫正宣告室	3	6	
	接待室①	1	2	
	接待室②	1	2	
	联调中心（视频会议）	1	4	
	公证/调解/法律咨询区	4	20	
	巡回法庭/调解庭/劳动仲裁庭“三庭合一”	4	18	
	劳动仲裁/信访办公区	6	12	
	信访办窗口	2	6	
	公共通道			
2F	办公室（预留）	2	4	
	会议室①	2	5	
	会议室②	2	6	
	会议室③	1	2	
	谈话室①	1	2	
	谈话室②	1	2	
	市场监管所	26	53	
	值班室	2	3	
	大办公室（图书阅读区）	1	18	
	装备管理室（市场）	2	4	
	暂存物品存放室（市场）	2	4	
	暂存物品存放室（城管）	1	2	
	资料室（市场）	1	2	
	男更衣室（市场）	1	2	
	女更衣室（市场）	1	2	
	快检室（市场）	6	12	
	装备保管室（城管）	2	4	
	资料室（城管）①	1	2	
	资料室（城管）②	1	2	
	男更衣室（城管）	1	2	
办公室（城管）	35	70		
3F	市民讲堂	1	6	
	备用间	2	4	
	资料室	1	2	

	城市建设管理事务中心、司法所、平安办、武装部办公区域	45	90	
	男更衣室	1	2	
	女更衣室	1	2	
	文印室	1	4	
	后勤办公室	4	8	
	小会议室	1	6	
	社区事务受理中心	48	96	
	园区综合服务中心	16	32	
	洽谈室①	2	6	
	洽谈室②	2	6	
	值班室	2	3	
4F	社区党群服务中心	25	50	
	办公室①	1	2	
	办公室②	1	2	
	办公室③	1	2	
	办公室④	1	2	
	办公室⑤	1	2	
	办公室⑥	1	2	
	办公室⑦	1	2	
	洽谈室①	1	2	
	洽谈室②	1	2	
	会议室	1	2	
	资料室	1	2	
		合计	319	731
	总计信息点	1050		

(4) 工作量清单及技术参数要求

编号	名称	技术参数	单位	数量
1	双口 86 信息面板	<p>符合 GB/T18233(ISO/IEC11801)、GB50311 及 TIA/EIA568-C.2 标准；</p> <p>1 口、2 口、3 口三种规格面板可选，支持 Keystone 模块的安装；</p> <p>采用高性能 PC 材料，光泽度高，柔韧性好，耐冲击，抗老化；</p> <p>灵动安装专利设计，面板可上下左右微调，多面板并排安装更方便、更美观；</p> <p>面板表面支持可视化标签，每个模块化端口都可依据实际功能设置高辨识度的标识；</p> <p>燃烧性能符合 GB/T 5169.11, UL94-V0 标准要求；</p> <p>尺寸：86*86*6mm，符合国际标准；</p> <p>极致超薄外形，安装后凸出墙面不超过 6mm，使面板能更好的融入建筑环境；</p> <p>渐进式防尘门与垂直弹簧设计，更好的延长使用寿命；</p> <p>双色面板设计，支持多达十种色彩嵌条可更换，使其更具识别性；</p> <p>支持前拆式维护，不拆下面板及前盖即可拆出模块维</p>	只	300

		护；		
2	六类非屏蔽信息模块	符合 TIA/EIA568-C. 2 标准对六类系统的要求； 模具冲压形成方形针，50 μ 镀金金针； 电路板采用 FR-4 A1 级覆铜板（军用级）； 180 度 IDC 打线方式，保证最短距离的线缆开绞距离； 符合 UL94V-0 的高强度 PC 材料； 工作温度：-20 \sim 70 $^{\circ}$ C； 带有压接端子保护盖，安装完网线后，线头不外露； 耐压强度 DC:1000V(AC:750V)1min 无击穿和飞弧现象； 插拔 \geq 2000 次、端接 \geq 750 次后，依然保证性能稳定； IDC 端子：磷青铜，适用 22 \sim 26AWG 线规单股及多股线缆； 带宽达到 250MHz, 符合国际最新标准； 支持 110 或 Krone 工具进行端接；	只	1050
3	六类四对非屏蔽双绞线	符合 TIA/EIA-568-C. 2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求； 线缆中心采用十字骨架； 带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准； 外径：6.0mm \pm 0.3mm ； 导体：24AWG，实芯裸铜导线； 绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm \pm 0.03mm； 外护套采用阻燃 PVC 材料； 阻燃等级：IEC60332-1； 工作温度：-20 $^{\circ}$ C 到 70 $^{\circ}$ C 最大电容： \leq 5.6nF/100m； 最大直流电阻： \leq 9.38 Ω /100m；	米	84000
4	室外 25 对大对数电缆	符合 YD/T1019、ISO/IEC 11801 和 TIA/EIA568 标准； 芯线采用拉丝退火挤塑一次成型的串联工艺； 导体：99.99%无氧铜、直径 0.5mm； 绝缘：材质高密度聚乙烯、外径 0.85mm； 护套伸长率 \geq 150%； 护套抗张强度 \geq 13.5Mpa； 特性阻抗 (Ω) 1-16MHz 100 \pm 15； 直流电阻 \leq 9.38 Ω /100m；	米	600
5	室外 50 对大对数电缆	符合 YD/T1019、ISO/IEC 11801 和 TIA/EIA568 标准； 芯线采用拉丝退火挤塑一次成型的串联工艺； 导体：99.99%无氧铜、直径 0.5mm； 绝缘：材质高密度聚乙烯、外径 0.85mm； 护套伸长率 \geq 150%； 护套抗张强度 \geq 13.5Mpa； 特性阻抗 (Ω) 1-16MHz 100 \pm 15； 直流电阻 \leq 9.38 Ω /100m；	米	300
6	室外 12 芯单模光缆	符合 YD/T769 标准； 中心束管式结构，有很好的机械性能和温度性能； 松套管材料本身具有良好的耐水解性能和较高的强度； 具有极好的抗压、弯曲性和柔软性，更好的避免外界环境侵害； 双面涂塑钢带(PSP)提高光缆的抗透潮能力； 两根平行钢丝保证光缆的抗拉强度；	米	300
7	室外 200 对大对数电缆	符合 YD/T1019、ISO/IEC 11801 和 TIA/EIA568 标准； 芯线采用拉丝退火挤塑一次成型的串联工艺；	米	150

		<p>导体：99.99%无氧铜、直径 0.5mm； 绝缘：材质高密度聚乙烯、外径 0.85mm； 护套伸长率\geq150%； 护套抗张强度\geq13.5Mpa； 特性阻抗(Ω) 1-16MHz 100\pm15； 直流电阻\leq9.38Ω/100m；</p>		
8	25 口语音配线架	<p>提供 25 个 RJ45 接口； 黑色指纹烤漆，提供优质的外观质量； 全钢板外框结构，保证产品的更高机械性能； 提供合理的线缆走向，准确固定线缆，理线更清晰美观； 框架具有接地端子和导线，保证外框良好与地线接触； 金针：模具冲压形成方形针，50μ 镀金金针； 90 度 IDC 打线方式； 标准 19" 安装，适用范围广，安装、维护、扩充简便快捷； IDC 端子：磷青铜，可接受 22 ~ 26 线规单股及多股线缆； 支持 110 或 Krone 工具进行端接。</p>	个	36
9	24 口配线架	<p>符合 TIA/EIA568-C.2 标准； 模块化端口，支持单个端口拆装或更换； 黑色烤漆钢质底板，保证模块卡接牢固； 高强度 PC+ABS 材料端口面框； 可更换标示，方便端口管理； 背面钢质镀锌理线架，提供牢固稳定的走线空间，保证不会因拉力导致打线脱落；</p>	个	48
10	理线器	<p>符合 YD/T926.3、TIA/EIA568C 和 ISO/IEC 11801 标准； 支持 19" 标准机柜/机架安装，高度 1U； 黑色烤漆 SECC 冷轧钢板，厚 1.2mm； 卡接式扣板，方便布线时拆装； 独特的 12 条穿线槽设计，可与多种规格配线架搭配使用； 梳子式机架设计方便跳线管理；</p>	个	100
11	RJ45CAT6 网络跳线	<p>符合 TIA/EIA568-C.2 标准； 线材为多芯软线，确保良好的弯曲性能； 水晶头为三件平排组装式，内置工字配件，将四对信号线完全隔离，确保跳线性能稳定； 通过一次性注塑工艺，独特的射出结构，确保线缆弯曲最小半径； 三叉水晶头簧片，确保与线材的最小接触电阻； 水晶头簧片镀金 50μ； 支持 250MHz 带宽； 100%的严格通过 TIA Patch Cord Cat.6 测试； 插拔\geq750 次后，依然保证性能稳定； 跳线长度：3 米</p>	根	1600
12	LC 双芯光纤跳线	<p>产品符合 YD/T 926.3 标准； 采用标准 LC 连接器； 插入损耗小于 0.3dB； 回波损耗大于 50dB； 跳线长度：3 米</p>	根	200
13	光纤面板	<p>采用高性能 PC 材料，光泽度高，柔韧性好，耐冲击，抗老化；</p>	个	20

		<p>支持双工 LC、SC 及 MPO 模块</p> <p>灵动安装设计，面板可上下左右微调，多面板并排安装更方便、更美观；</p> <p>面板表面支持可视化标签，每个模块化端口都可依据实际功能设置高辨识度的标识；</p> <p>燃烧性能符合 GB/T 5169.11, UL94-V0 标准要求；</p> <p>采用卷帘式防尘门，避免防尘门的压迫力造成光纤跳线和耦合器产生位移造成光衰；</p> <p>极致超薄外形，安装后凸出墙面不超过 6mm，使面板能更好的融入建筑环境；</p> <p>渐进式防尘门与垂直弹簧设计，更好的延长使用寿命；</p> <p>双色面板设计，支持多达十种色彩嵌条可更换，使其更具识别性；</p> <p>支持前拆式维护，不拆下面板及前盖即可拆出模块维护；</p>		
14	弱电间机柜	<p>符合 GB/T3047.2-92、EIA-310-D、IEC297-2 标准</p> <p>前后门采用高密度的网孔设计，可为设备和服务器提供足够的散热条件</p> <p>承重底座一体化，配有脚轮和支撑脚，结构坚固，调整灵活</p> <p>柜体内部标识精确的“U”型位置</p> <p>承重达到动态负载大于 800kg，静态负载大于 1000kg</p> <p>主要材料：SPCC 优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条 2.0mm 和安装梁 1.5mm，其它≥1.0mm</p> <p>机柜外观处理：ICI 高强度粉末静电喷涂高温烤焗工艺</p> <p>防护等级：IP20</p> <p>机柜尺寸：800mm*800mm*2000mm</p>	个	6
15	机柜配电电缆	RVVZ3*4	米	120
16	弱电间 UPS 供电电缆	RVVZ3*10	米	500
17	PZ30 箱	含空气开关	个	8
18	走线架（含配件）	宽 400MM，厚度不底于 3MM	米	400
19	光纤配线架 1U	<p>符合 YD/T778-2011 标准；</p> <p>光纤配线架支持机架式安装和挂墙式安装；</p> <p>全程光纤走纤保护设计，保证光纤弯曲半径≥40mm，确保光纤性能不受布线影响；</p> <p>配线架模块塑胶扣卡接式结构，支持正面拆卸；</p> <p>自带光纤熔接盒，最大熔纤 48 芯；</p>	个	6
20	12 芯单模光纤面板	12 芯单模光纤面板	个	12
21	单模尾纤	<p>产品符合 YD/T 926.3 标准；</p> <p>采用标准 LC 连接器；</p> <p>插入损耗小于 0.3dB；</p> <p>回波损耗大于 50dB；</p> <p>长度：1 米</p>	根	144
22	光纤熔接	单模/热熔法/LC 接口	芯	144
23	机架式 MDF	1000 回线	个	1
24	KBG25 管	<p>管径：25mm</p> <p>材质：热镀锌</p>	米	10000

		管材壁厚：1.2mm		
25	附件		批	1

2、出入口管理（门禁）系统

(1) 系统说明

本次设计市民服务中心门禁系统采用“软件+应用”功能结构，在此平台上，添加不同功能的生物识别终端及相应的管理软件，组成门禁一卡通系统，本系统以平台为核心组成功能强大、结构灵活、应用多变的门禁系统。

门禁系统主要负责对安全防范区域内各场所的人员出入控制管理，用于加强内部管理和重点场所的自动安全防范。

持卡人进门时将卡片接近读卡器，合法卡信号通过控制器认证后，电锁自动打开，非法卡被禁止访问。出门时只要按动出门按钮，电锁自动打开（或双向读卡出门）。系统可实现对门权限的明确限定，并对人员的进出情况进行记录，以备查询。也可以通过联动来实现对其它设备的控制，如消防联动、灯光和空调等控制

(2) 系统需求

- 门禁系统采用人脸识别加非接触式 IC 卡；
- 在特定区域设置门禁管制点；
- 系统可以采用多种门禁方式（单向门禁、双向门禁、刷卡+门锁双重等），对使用者进行多级控制；同时对社区内不同的区域和特定的门及通道进行进出管制；
- 系统具备联网实时监控功能；
- 系统具备权限管理功能，可对所有持卡人进行分级管理，根据其身份确定各门的通行权限；
- 系统可对各通道门锁的开启/关闭时间进行设定；
- 系统具备存储功能，系统可统计、查询和打印输出人员出入情况等资料；
- 系统可对所有出入事件、报警事件、故障事件、非正常通行等事件进行实时记录，可对异常情况进行报警；
- 系统采用可视化图形界面及开发应用运行平台，便于操作和二次开发。可实现与其它系统如消防系统等的联动控制；
- 需要支持人脸识别，可根据刷脸来判断是否为合法进入（出去）人员，对控制器发送开门指令，进行放行。

(3) 点位配置表

楼层	区域名称	人证比对访客一体机	人脸识别一体机	单门磁力锁	双门磁力锁	开门按钮
1F	左北门出入口		1	1		1

	右北门出入口		1	1		1
	备用办公室（西北角）					
	街道档案室					
	会议室①					
	公安资料室		1	1		1
	受理中心档案室①		1	1		1
	受理中心档案室②		1	1		1
	资料室					
	应急处理室					
	照相室					
	24 小时自助服务区（内门）		1	1		1
	24 小时自助服务区（外门）身份证识别		1	1		1
	北机房		1		1	1
	强电间（西）					
	弱电间（西）					
	乒乓球室					
	消控室		2	1	1	2
	矫正宣告室					
	联调中心（视频会议）					
	公证/调解/法律咨询区					
	巡回法庭/调解庭/劳动仲裁庭“三庭合一”					
	劳动仲裁/信访办公区		4	2	2	4
	电梯厅		1		1	1
	配电间					
	东出入口前室		2		2	2
	大厅-办公区入口	1	1		1	1
2F	办公室（预留）					
	导播区					
	电梯厅①		1		1	1
	电梯厅②		1		1	1
	会议室①					
	会议室②					
	会议室③					
	谈话室通道					
	值班室		1	1		1
	大办公室(图书阅读区)					
	装备管理室（市场）					
	暂存物品存放室(市场)		2	2		2
	暂存物品存放室(城管)		2	2		2
	资料室（市场）					
	男更衣室（市场）		1	1		1
	女更衣室（市场）		1	1		1
快检室（市场）						
装备保管室（城管）		1	1		1	

	资料室（城管）①				
	资料室（城管）②				
	男更衣室（城管）	1	1		1
	女更衣室（城管）	1	1		1
	北楼梯出入口	1	1		1
	东楼梯出入口	1		1	1
	会议室②门口通道				
	监控总机房	1	1		1
3F	值班室	1	1		1
	市民讲堂				
	音控室	1	1		1
	机房①（检修通道）	1	1		1
	备用间				
	资料室				
	男更衣室	1	1		1
	女更衣室	1	1		1
	文印室				
	后勤办公室	1	1		1
	小会议室				
	园区综合服务中心				
	办公	1	1		1
	洽谈室①				
	洽谈室②				
	公共通道①				
	公共通道②				
	信息化机房	2	2		2
	电梯厅①	1		1	1
	电梯厅②	1		1	1
北楼梯出入口	1		1	1	
东楼梯出入口	1		1	1	
4F	社区党群服务中心	1		1	1
	办公室①	1	1		1
	办公室②	1	1		1
	办公室③	1	1		1
	办公室④	1	1		1
	办公室⑤	1	1		1
	办公室⑥	1	1		1
	办公室⑦	1	1		1
	会议室	1	1		1
	资料室	1	1		1

(4) 工作量清单及技术参数要求

编号	名称	技术参数	单位	数量
1	人证 比对 访客 一体	操作系统：Android 7.1.2； 屏幕参数：15.6 寸电容触摸屏，11.6 寸高清非触摸显示屏； 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头； 存储容量：2G 内存，16G 存储；	台	1

	机	硬件接口: LAN*1、USB*2; 通信方式: TCP/IP、Wifi; 使用环境: 室内使用; 工作电压: AC220V;		
2	人脸识别一体机	操作系统: 嵌入式 Linux 操作系统; 屏幕参数: 7 英寸 LCD 触摸显示屏, 屏幕比例 9:16, 屏幕分辨率 600*1024; 摄像头参数: 采用宽动态 200 万双目摄像头; 测温功能: 集成热成像测温模组, 测温距离在 0.5m-1.5m 之间, 测温范围 30℃-45℃, 精度±0.5℃(无黑体); 支持身份认证(刷脸、刷卡等)+测温模式、仅测温模式; 认证方式: 支持人脸、刷卡(IC卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列号、身份证卡序列号)、密码、二维码(通过摄像头识别)认证方式; 可外接 USB 身份证模块, 实现人证比对功能; 人脸识别: 采用深度学习算法, 支持照片、视频防假; 1:N 人脸识别速度≤0.2s, 人脸验证准确率≥99%; 存储容量: 本地支持 50000 张人脸、50000 张卡, 100000 条事件记录; 硬件接口: LAN*1、RS485*1、韦根*1(双向 W26/W34)、USB*2、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1; 通信方式及网络协议: 有线网络; 使用环境: 室内, 无风环境; 安装方式: 壁挂安装(标配挂板, 适配 86 底盒); 工作电压: DC 12V/2A;	台	56
3	开门按钮	结构: 塑料面板; 性能: 最大耐电流 1.25A, 电压 250V; 输出: 常开; 类型: 适合埋入式电器盒使用;	个	56
4	单门磁力锁	最大静态直线拉力: 280kg ± 15% 断电开锁, 满足消防要求; 具有电锁状态指示灯(红灯为开锁状态, 绿灯为上锁状态); 支持锁状态侦测信号(门磁)输出: NO/NC/COM 接点; 工作电压: 12V/420mA 或 24V/210mA; 使用环境: 室内(不防水); 适用门型: 木门、玻璃门、金属门、防火门。	个	40
5	双门磁力锁	最大静态直线拉力: 280kg ± 15% * 2 断电开锁, 满足消防要求; 具有电锁状态指示灯(红灯为开锁状态, 绿灯为上锁状态); 支持锁状态侦测信号(门磁)输出: NO/NC/COM 接点; 工作电压: 12V/840mA 或 24V/420mA; 使用环境: 室内(不防水); 适用门型: 木门、玻璃门、金属门、防火门。	个	16
6	门禁发卡器	设备外观: 3.97 英寸触摸显示屏, 屏幕分辨率 800*480, 200 万像素双目宽动态摄像头, 支持照片视频防假; 认证方式: 内置身份证阅读模块, 支持人证(身份证)比对功能, 即将现场抓拍的人脸照片与身份证芯片内人脸小图进行比对, 比对时间≤1s/人; 设备容量: 10000 条事件记录, 10000 张证件抓拍照; 通讯方式: 支持 USB 接口输出身份证信息、比对结果及抓拍照; 工作电压: DC12V/1.5A(自带电源适配器); 使用环境: 室内; 安装方式: 桌面安装;	个	1

		工作温度：-10~50℃。		
7	门禁卡	M1 卡	个	600
8	电源线	RVV2*1.0	米	8960
9	一体机电源	输入电压：100-240VAC； 输出电压：12VDC； 输出电流：4.17A； 输出功率：50W； 工作温度：-30℃~+50℃； 工作湿度：<95%；	个	56
10	六类四对非屏蔽双绞线	符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求； 线缆中心采用十字骨架； 带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准； 外径：6.0mm ± 0.3mm ； 导体：24AWG、实芯裸铜导线； 绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm； 外护套采用阻燃 PVC 材料； 阻燃等级：CM、IEC60332-1 可选； 工作温度：-20℃到 70℃ 最大电容：≤5.6nF/100m； 最大直流电阻：≤9.38Ω/100m；	米	4480
11	KBG25管	管径：25mm 材质：热镀锌 管材壁厚：1.2mm	米	1000

3、广播系统

(1) 系统说明

1. 系统设计要求采用微电脑控制数字广播，提供多种音源设备选择及配置分控点；能够实现自动背景音乐播放功能；
2. 广播机房无须专人看管；
3. 根据大楼各楼层特点，可根据不同功能区划分广播分区；
4. 广播系统具备广播寻呼功能，要求配置远程话筒，可在不同区域分别进行业务、呼叫广播；
5. 广播系统消防报警联动，当发生紧急事故（如火灾），根据程序指令自动强行切换到紧急广播工作状态；
6. 设置紧急求助对讲终端，当遇有突发情况，可就近使用安装在监控点附近的对讲终端面板呼叫键，向大楼保安控制中心发送求助请求或呼叫，联动监控摄像头，实现求助和报警，以便能在最短时间得到帮助。

(2) 系统需求

综合大楼对公共广播系统的使用需求，结合相关设计标准（中华人民共和国公安部火灾自动报警系统设计规范（摘录）（GB50116-2013）），广播系统选择以实用性、先进性、

可靠性、开放性、兼容性、标准化为原则；本次大楼广播系统设计主要满足背景音乐广播和消防广播两部分，主要有以下功能：

1、实现集中式及分布式控制功能

系统架构采用 TCP/IP 网络模式，终端设备可集中放置于机房也可以分布放置于前端，终端受控设备接入大楼原局域网即可。

2、自动音乐播放

根据大楼安排和管理的需要，系统可预排一天和一周播放表，设置大楼不同楼层办公人员上下班时间的音乐铃声定时播放。每天的播放表可任意设定，不受时段和时间长短的限制，一周的播放表编排好后，每天计算机开机后，系统将自动判断星期几，然后按照排好的播放表自动播放。可存储、修改、编辑播放表。

3、广播寻呼功能

广播机房配置寻呼话筒，供管理人员在正常作息时间内为不同功能区作友情问候，紧急情况可作为引导楼内人员避难，协助人员转移。大楼物业管理中心配置 IP 网络寻呼话筒，管理人员可以视情况，如来访人员的通报等，通过网络寻呼话筒快速有效的广播通告。

4、IP 网络广播系统与消防系统实现自动联动

大楼发生警情时，广播系统通过消防智能接口设备，接收到消防中心信号后，自动对相应区域播放预告录制好的报警声音，让大楼内人员能够准确无误的疏散，最大限度避免人员伤亡及财产损失。

5、终端音频点播

IP 网络广播系统的终端可支持实时点播功能，能够让工作人员在终端实时点播服务器媒体库内歌曲通讯。终端的点播提供了个性化的中文液晶显示的操作菜单界面，方便工作人员进行灵活的控制操作。

6、分控管理

管理人员无需到机房，在物业管理中心通过登录广播系统管理页面，对大楼进行音乐播放，通知发布和统一管理；

(3) 点位分布

楼层	区域名称	吸顶喇叭
1F	街道事务受理中心大厅	7
	司法服务大厅	1
	公共通道	7
2F	公共通道	14
3F	公共通道	14
4F	公共通道	4
	合计	47

(4) 工作量清单及技术参数要求

编号	名称	技术参数	单位	数量
----	----	------	----	----

1	控制主机	<p>1、采用工业级工控机箱设计，具有≥15 英寸 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器要求运载 windows server 2008 操作系统。</p> <p>2、支持 1 路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>3、支持≥4×USB 接口、≥1×PS/2 接口、≥6×串口接口、≥1×并口、≥1×千兆网口。</p> <p>4、配置不低于双核/双线程/1.8GHz 处理器，内存配置不低于 2G DDR3，采用固态硬盘容量不低于 128G。</p> <p>5、设备支持 1 路 VGA 输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>6、系统音频信号标准输入电平：LINE：300mV； MIC：5mV；系统音频信号标准输出电平：0dBV。</p> <p>7、支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p>	台	1
2	服务器-数字化 IP 网络广播系统软件	<p>1、软件是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台，支撑系统内广播终端的运行，广播终端基本参数配置，负责音频流点播服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能；管理节目库资源，为所有终端提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>2、支持至少有 1000 个单播任务或节目传输，支持全天无人值守工作，支持断电数据保护，支持自动发现已绑定终端，支持自定义心跳数据，支持上下线提醒、支持气泡弹窗提醒；支持节目定时离线播放任务，支持远程手动、智能控制终端电源。</p> <p>3、支持自定义终端名称、无限量分组、无限量定时任务、无限量定时分组，支持无限量音频采集播放、定时播放、一键呼叫与播放；支持多用户、任意级别的分控管理，支持不限量的监听终端，进行多任务实时监听，支持无限量环境监听功能，节目库支持无限量文件及无限量文件夹管理。</p> <p>4、支持附属终端管理功能，支持会议调度功能，支持任务重入智能识别功能；支持网络话筒接通呼叫转移功能，打铃方案能独立备份/恢复。</p> <p>5、支持虚拟终端接入，支持便携移动客户端操作；PC 端主界面增加按树形结构显示终端状态的功能。支持支持手机 WIFI 点播，任意选择播放终端；支持播音室文本广播，语音选择、调节语速功能。</p> <p>6、软件支持第三方平台嵌入式开发，提供标准的 MFC 动态链接库，实现与其他系统平台整合（例如楼宇访客系统、监控视频系统等）。</p> <p>7、支持任意单体、分组的呼叫、音乐播放、定时、打铃功能，支持远程无线遥控器，并支持智能组合按键，支持远程音量调节、播放、选曲功能；支持自定义终端分区快捷键操作，支持最多 5 种或以上任务音量。</p> <p>8、支持系统免登陆、注销的自启动功能，不影响定时打铃等功能运行，支持后台录音，支持远程存储，支持智能任务识别启动录音；支持数字音频智能识别，支持自动重编码，支持破损文件识别，专业播音室管理软件，支持临时任务保存与编辑再调用。</p> <p>9、支持统一管理终端登陆密码，并支持授权范围管理、10 级优先级管理，并支持轻松自动授权；支持全区、分区消防联动，支持消防 N±N 模式，支持人工报警与数字报警混音；</p> <p>10、支持 PSTN 广播，内置人性化中文语音，支持手机、座机等电话广播，兼容全球电信系统接入；支持短信语音广播，支持移动或联动的指定号码或公用号码信息发送。</p> <p>11、支持任务管理、会话管理、硬件管理、用户管理、授权管理、媒体管理、网络自适应管理。</p> <p>12、支持全系列日志查询、过滤、检索、输出，终端启动、播放、管理、控制、上下线、定时、触发、消防、呼叫、对讲、求助、报警、遥控、拆除。</p> <p>13、采用标准的选配安装模块，软件包带有系统服务器软件、中继服</p>	套	1

		务器软件、远程客户端软件、广播客户端软件、消防报警软件、无线遥控控制软件和电话广播软件等组成；支持客户自定义选择安装。 14、支持 Windows 服务模式，内置 7 大系统服务，并支持系统看门狗；支持多台服务器分布式布署与服务器集群。		
3	服务器-控制器	1. 设备采用标准机柜式设计，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于 0.1 秒。 2. 液晶显示屏可显示日期、时间、信号强度及本机 IP 地址。 3. 自动实现卫星自动校时，自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。 4. 可设定为自动获取 IP 地址功能，支持广播系统对终端进行远程固件升级。	台	1
4	广播话筒	1. 话筒带前奏音（开启时，有前奏音乐放出） 2. 具备有灯环提示功能 3. 具有良好的抗手机、电磁、高频干扰能力。 4. 话筒心型指向性 5. 频率响应范围 40Hz-16KHz 6. 灵敏度-38dB±2dB	台	1
5	合并式播放器	1、设备采用标准机柜式设计，为广播系统提供合并音源，支持手动控制 CD、MP3 和收音机三种音源的播放器。 2、内置 USB 接口、SD 卡槽，CD 机芯和收音机三种音源，CD 播放和 MP3 播放共用一个通道输出，收音机独立一个通道输出。 3、CD 采用高档吸入式机芯；收音机采用高灵敏度收音模块；调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储可达 99 个。 4、具备有≥1 路 USB 接口、≥1 路 SD 卡槽口、≥1 路收音 FM 天线口、≥2 路音频输出接口。 5、带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。	台	1
6	前置放大器	1 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； 2. 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； 3. 4 路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 4. 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； 5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。	台	1
7	寻呼话筒	1、采用话筒桌面式设计，带有 7 英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。 2、内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。 3、支持监听任意终端功能，内置 2W 全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。 4、支持 1 路音频线路输入，支持采集播放功能；具有 1 路音频线路输出，可外接功率放大器。 5、支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块。IP 终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于 200ms，同时网络回声啸叫彻底抑制。 6、支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。 7、具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。 8、具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。	台	2

		9、信噪比>65dB,总谐波失真≤1%,LIEN OUT 频率响应: 80Hz~16KHz, 输出电平: 1000mV。		
8	消防智能切换器	1. 标准机柜式设计; 2. 30路消防报警采集接口,可扩展至300路; 3. 由地址码可配制两种报警采集触发方式,常闭触发方式跟常开触发方式; 4. 支持报警分区LED显示;内置监听喇叭; 5. 内置数码语音报警播放器,实现分区独立语音报警功能; 6. 采用SD卡存储报警音乐,随机配送8G SD存储卡; 7. 具有RJ45通讯接口,可与系统主机通讯数据,内置报警联动接口及邻层报警算法,实现全区、分区、邻层等多种报警功能;	台	1
9	IP终端	1. 设备采用机柜式设计,配合消防信号接口或无线遥控器套件使用,用于RS-422/RS-232协议与TCP/IP协议的转换。 2. 具备≥2路RS-422协议RJ45输入接口,≥1路RS-232协议DB9输入接口;1路PC机下载IP地址串口,用于修改网络解码模块IP地址。	台	1
10	IP网络音箱	1. 壁挂式设计,网络接口:标准RJ45输入,音频格式:MP3 2. 1路PC机下载IP地址串口,用于修改网络解码模块IP地址。 3. 支持ESD保护,内置网络隔离防雷处理电路。 4. 内置≥2×30W(MAX)功率放大器模块,具有网络功率选择,支持左右声道音量、平衡调节。 5. 具有≥1路线路(AUX)和≥1路话筒(MIC)输入接口,具有独立的音量调节,并支持断网寻呼功能。 6. 内置音频处理电路,支持多路信号放大、混音,支持3级音频信号优先管理。 7. 支持1000级自定义音频优先级静音控制,系统中的各种任务优先等级可以自由设定。 8. 支持PSTN电话广播,支持短信语音广播。 9. 支持手机WIFI点播,支持无线遥控器点播。 10. 支持服务器统一授权操作管理功能,统一配置管理用户及密码。 11. 支持新配置注册智能语音提示功能。	套	1
11	电源管理器	1. 设有电源锁,支持主从机设置,通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。 2. 提供智能化电源控制管理,设置定时任务。支持顺序打开或关闭电源功能,支持设置电源的开关时序间隔。 3. 具备≥8路电源输出插座,其中≥4路10A的、≥4路16A的插座规格,总电流达30A。支持实时监控插座功率。 4. ≥2.2英寸LCD显示屏,可显示温度信息,实时输入电压信息、时间信息、IP信息,定时任务信息等。 5. 支持PC客户端软件管理,支持三层网络协议,支持跨网关控制和管理。 6. 支持对每一路电源输出进行定时编程,实现全自动无人值守的电源管理。 7. 支持离线模式,本地自带定时程序,内置高精度时钟,在脱离服务器时,也能保证定时任务按时执行。 8. 具备≥2个10M/100M网口,≥2路RS485接口、≥1路外接传感器供电接口。 9. 带USB供电接口可以提供照明灯供电。	台	1
12	网络节目定时器	1. 标准机柜式设计,设有十路可编辑定时控制电源,最大用电量2500W。 2. 大屏幕液晶显示屏,图形化界面,操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。 3. 具备1路钟声输出接口,1路报警短路信号输入接口。	台	1

		<p>4. 具备 1 路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。</p> <p>5. 设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。</p> <p>6. 支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p> <p>7. 断电程序不丢失，来电自动恢复运行。</p> <p>8. 存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。</p>		
13	机柜	<p>1. 符合 GB/T3047.2-92、EIA-310-D、IEC297-2 标准</p> <p>2. 前后门采用高密度的网孔设计，可为设备和服务器提供足够的散热条件</p> <p>3. 承重底座一体化，配有脚轮和支撑脚，结构坚固，调整灵活</p> <p>4. 柜体内部标识精确的“U”型位置</p> <p>5. 承重达到动态负载大于 800kg，静态负载大于 1000kg</p> <p>6. 主要材料：SPCC 优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条 2.0mm 和安装梁 1.5mm，其它≥1.0mm</p> <p>7. 机柜外观处理：ICI 高强度粉沫静电喷涂高温烤焗工艺</p> <p>8. 防护等级：IP20</p> <p>9. 机柜尺寸：600mm*600mm*1200mm</p>	套	1
14	台式电脑	<p>1. CPU：i5-7200U</p> <p>2. 内存：8G</p> <p>3. 硬盘：128G SSD</p> <p>4. 显卡：R550 2G 独显，</p> <p>5. 显示器：24 寸高分屏 1920*1080</p> <p>6. 操作系统：win10 64 位</p>	套	1
15	数字 IP 广播移动客户端软件	<p>1. 基于 Windows 普通计算机平台数字可移动式客户端软件，采用便携式 U 盘设计，方便携带。客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。</p> <p>2. 支持客户端软件远程手动、自动节目播放和寻呼广播，支持远程登录到服务器节目库点播歌曲播放。设置定时任务提交服务器，进行自动广播，当拔掉移动客户端定时任务也可以正常执行定时任务。</p> <p>3. 支持客户端软件远程添加音频文件到服务器，可同时建立多个节目库文件，并具有独有管理权限。</p> <p>4. 支持终端节目监听和环境监听，并自动录音存在至服务器。</p> <p>5. 直观人性化操作界面，实时显示广播终端工作状态及任务音量，支持最多 5 种或以上任务音量控制。</p>	套	1
16	天花喇叭	<p>1. 额定功率(100V)1.5W, 3W, 6W</p> <p>2. 额定功率(70V)0.75W, 1.5W, 3W</p> <p>3. 灵敏度≥92dB</p> <p>4. 频率响应(-10dB)130-16KHz</p> <p>5. 喇叭单元 4"×1</p>	只	47
17	IP 网络功放终端 (60W)	<p>1. 设备采用 19 英寸机架设计，1 路 PC 机下载 IP 地址串口，用于修改网络解码模块 IP 地址；</p> <p>2. 具备有≥3.4 英寸显示屏，≥16 个工业级金属按键，≥1 路线路 (AUX) 和≥1 路话筒 (MIC) 输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。</p> <p>3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>4. 内置模拟功放，≥60W 定阻 (4-16Ω) 及定压 (70V、100V) 功率输出。</p> <p>5. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>6. 支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。</p>	台	1

18	IP 网络功放终端 (120W)	<p>1. 设备采用 19 英寸机架设计, 1 路 PC 机下载 IP 地址串口, 用于修改网络解码模块 IP 地址;</p> <p>2. 具备有 ≥ 3.4 英寸显示屏, ≥ 16 个工业级金属按键, ≥ 1 路线路 (AUX) 和 ≥ 1 路话筒 (MIC) 输入接口, 具有独立的音量和高低音调节; ≥ 1 路音频信号辅助输出接口, 可扩展外接功率放大器, 工业级接线端子; ≥ 1 路 EMC 输入接口, 输入紧急报警语音音频信号, 具有输入最高优先级。</p> <p>3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>4. 内置模拟功放, $\geq 120W$ 定阻 ($4-16\Omega$) 及定压 (70V、100V) 功率输出。</p> <p>5. 支持缄默强度预置减少功能, 支持背景伴奏预置功能。</p> <p>6. 支持状态灯显示, 包括电平指示、保护指示、待机指示等。</p>	台	1
19	IP 网络功放终端 (240W)	<p>1. 设备采用 19 英寸机架设计, 1 路 PC 机下载 IP 地址串口, 用于修改网络解码模块 IP 地址;</p> <p>2. 具备有 ≥ 3.4 英寸显示屏, ≥ 16 个工业级金属按键, ≥ 1 路线路 (AUX) 和 ≥ 1 路话筒 (MIC) 输入接口, 具有独立的音量和高低音调节; ≥ 1 路音频信号辅助输出接口, 可扩展外接功率放大器, 工业级接线端子; ≥ 1 路 EMC 输入接口, 输入紧急报警语音音频信号, 具有输入最高优先级。</p> <p>3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>4. 内置模拟功放, $\geq 240W$ 定阻 ($4-16\Omega$) 及定压 (70V、100V) 功率输出。</p> <p>5. 支持缄默强度预置减少功能, 支持背景伴奏预置功能。</p> <p>6. 支持状态灯显示, 包括电平指示、保护指示、待机指示等。</p>	台	2
20	音频连接线 (RCA-RCA)	1. 8 米音频连接线: 莲花 (RCA) - 莲花 (RCA)	条	10
21	音频连接线 (RCA-6.35)	1. 8 米音频连接线: 莲花 (RCA) - 6.35 话筒插头	条	10
22	音频连接线 (3.5-RCA)	1. 8 米音频连接线: 3.5 (耳机插头) - 双莲花 (RCA)	条	10
23	六类四对非屏蔽双绞线	<p>符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求;</p> <p>线缆中心采用十字骨架;</p> <p>带宽: 满足 250MHz 测试符合最新六类标准;</p> <p>外径: $6.0\text{mm} \pm 0.3\text{mm}$;</p> <p>导体: 24AWG、实芯裸铜导线;</p> <p>绝缘层: 高密度聚乙烯, 绝缘直径: $1.0\text{mm} \pm 0.03\text{mm}$;</p> <p>外护套采用阻燃 PVC 材料;</p> <p>阻燃等级: CM、IEC60332-1 可选;</p> <p>工作温度: -20°C 到 70°C</p> <p>最大电容: $\leq 5.6\text{nF}/100\text{m}$;</p> <p>最大直流电阻: $\leq 9.38\Omega/100\text{m}$;</p>	米	900

24	喇叭线 (室内)	RVV2*1.5	米	1300
25	电源线	RVV3*1.5	米	200
26	KBG2 5管	管径: 25mm 材质: 热镀锌 管材壁厚: 1.2mm	米	1200

4、会议多媒体影音中控系统

(1) 系统说明

本地及远程多样管控制方式,可进行多设备间集中管控、联动。可实现远程管理会议室的环境设备、集中管理、场景调用,实现多个会议室视频的互联互通互动。

尽量省去大量的会议文档,推行电子化,把大量会议应用功能界面化,使复杂的会议过程变得非常轻松、高效,同时要求具有保密性高,功能丰富、操作便捷、节能环保。

实现在会议场景下实时音频或录音采集,并通过语音识别技术实时转化为文字并保存。会后管理人员可前往历史会议中查看会议纪要文件,下载会议纪要文件。

为办事市民及时、准确、形象地提供各种便民信息服务。

(2) 系统需求

多媒体会议系统建设包括小会议室、中会议室、大会议室、市民讲堂等会场,主要实现日常会议、培训、大型报告等功能。

会前功能

会议建立:可根据会议情况设置会议主题、主持人、秘书、开会时间与预期结束时间、会议地点等会议信息,无纸化会议终端匹配。

会议预设:系统支持会议预置功能,用户可根据会议情况提前设置好会议信息与议题文件,支持一键启动,支持预设多个会议信息,支持默认会议设置。

人员管理:与会人员的信息录入,支持一对一设置、支持人员信息批量导入,支持对人员权限设置:主席功能、广播权限、导出权限、免签功能、投标权限、文件查看权限。

议题管理:会前设置会议议题,支持多个议题同时设置,支持议题权限设置,议题文件格式不限,包括 WORD、EXCEL、PPT、PDF、CAD 等,同时支持音频格式 MP3/WMA,支持图片格式 JPG/JPEG/BMP/GIF/PNG 上传,支持原文件上传(不进行二次格式转换)。

投票管理:设置表决与投票内容,设置投票方式如:实名制、匿名投票,支持打分投票,支持自定义投票,支持选择性投票。

会中功能

智能签到:一键入会并签到,签到信息后台主机自动汇总并存储记录。

文件分发:会议进行中可分发资料文件,支持多类型多格式文件分发(文档、图片、PPT、PDF 资料),支持原文件分发,支持临时文件与固定文件分发,实现会议全程无纸化。

浏览阅读：直观显示会议议题资料文件，支持多个议题文件同步显示，可任意点击搜索浏览，支持 PPT 动态播放，支持议题文件查看权限限制。

文件批注：会议进行中可对会议议题文件进行批注，支持一键启动批注，支持原文件批注与标注功能，支持保存原文件批注并自动上传后台主机，支持常用办公文件：WORD, PDF。

电子白板：支持个人使用与交互使用，支持多人同时共享在同一白板上书画，支持白板存档、载入，支持将白板内容同步到投影仪。

文件上传：无纸化会议终端面板带 USB 接口，可读取 U 盘文件并上传至后台主机。

投票表决：编辑会议投票标题、选项、说明、类型，会议过程中一键启动投票表决，支持投票终端将实时投票结果输出到大屏幕。

信号交互：会议文档、电子白板、视频播放、电脑桌面、文件批注可一键同屏广播到其他无纸化终端，支持异步浏览和跟踪主讲功能，支持同步广播权限设定。

互联互通：可以直接将会场的远程视频、摄像机、笔记本、电脑、DVD 等各种高清图像、视频，广播到各个无纸化会议终端，进行同步显示，也可将会议终端视频或文件资料同步广播到投影仪或大屏。

异步浏览：会议进行中主讲人员启动同屏广播时，任意无纸化会议终端可选择异步浏览，退出同屏广播进入自由模板，支持一键跟踪主讲快速进入同屏广播状态，支持权限限制。

会议交流：会议进行中任意一台无纸化会议终端可进行会议信息发送，支持单选、多选收件人，支持发送、接收信息的实时显示，支持消息回复、公告发布，支持后台统一发通知与单独回复消息。

会议服务：会议进行中任意一台无纸化会议终端可进行茶水、文具、人员、要麦等服务呼叫。

支持个性化呼叫服务、支持自定义呼叫。

控制功能：支持会议签到、会议议题、会议投票、交互信号、会议关闭等主持（主席）管理功能，支持任意一台会议终端设置主席功能，支持权限限制。

主席功能：支持会议终端主席功能，支持单主席、双主席、多主席功能，主席具备发起签到、系统自动签到、统一重置签到功能，具备会议控制功能。

会议通知：会议进行中支持后台统一发送通知到所有无纸化会议终端，支持后台点对点发送通知，支持前端会议终端发送消息到后台。

后台控制：后台主机支持统一控制无纸化会议终端，包括液晶升降、电源开启、电源关闭，同屏广播等功能。

会后功能

信息记录：可对会议后的各类信息进行记录，包括：签到信息、投票信息、文件批注、

人员信息、会议信息等，支持一键调用查看。

信息导出：可对会议信息导出至后台主机本地硬盘存储或传输至其他会议终端存储。

会议清空：自动、手动清空会议资料，支持服务器自动清空所有无纸化会议终端资料，支持会议终端自动清空本机所有会议资料。

(3) 功能规划

分布情况				会议室功能规划												
区域	面积	数量	单位	视频显示	无线 投屏	高清 矩阵	专业 扩声	数字 会议	wifi 会议	集中 控制	无纸化 办公	录播 系统	远程 现颖	电子 桌牌	舞台 灯光	语音 转写
1F 55 平会议室	55	1	间	75 寸一体机	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲			▲
1F 裁庭三庭合一	52	1	间	电视机		▲	▲	▲		▲		▲	▲			▲
联调中心	17	1	间	65 寸一体机	▲								▲			
2F 多功能活动室	137	1	间	投影+75 寸一体机	▲	▲	▲		▲	▲		▲	▲	▲		
2F 49 平会议室	49	1	间	75 寸一体机	▲		▲	▲		▲	▲	▲	▲			▲
2F 36 平会议室	36	1	间	75 寸一体机	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲			▲
2F 30 平会议室	30	1	间	65 寸一体机	▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲	▲		
3F 洽谈室	37	2	间	75 寸一体机	▲											
3F 大会议室	50	2	间	75 寸一体机	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲			▲
3F、4F 小会议室	20	2	间	65 寸一体机	▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲	▲		
市民讲堂	236	1	间	LED	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲

(4) 工作量清单及技术参数要求

1、1F 55 平会议室

1F 55 平会议室				
编号	名称	技术参数	单位	数量
1	交互智能平板	1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风；支持拍照功能，利用前置高清摄像头，支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。 2. 手机和电脑支持混合投屏展示，支持 ≥4 画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作。 3. 白板中提供三种大小笔粗，并预置 11 种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色；支持 ≥20 页白板书写页面；支持 ≥10 步撤销/重复，可快速恢复白板内容。 4. 手势板擦：当手掌在电子白板上触摸时，会被自动识别为板擦，可快速擦除白板内容。 5. 提供智能模式：智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。 6. 支持大小笔，粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细，快速实现内容讲解，差异化标注。 7. 在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临时快速书写需求，快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展，满足灵活讨论需求。 8. 支持 PC 下 20 点触摸，安卓下 16 点触摸，采用红外感应识别触摸技术；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。 9. 采用 4K LED 液晶显示屏，显示尺寸 ≥75 英寸（16:9），刷新率 ≥60Hz，视角（度）≥178°，支持分辨率 ≥3840（H）×2160（V）。 10. 采用安卓系统，配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间，前置随通道切换的 USB 端口，实现 USB 多媒体文件播放功能；支持内置 OPS 电脑模块。 11. 隐藏式前置端口，具有前置 HDMI*1，USB*3，USB TOUCH*1 接口	台	1
2	OPS 电脑	1. 操作系统：Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux 2. 处理器：I5-8400T（6 核 6 线程，主频 1.70Ghz），芯片组：intel®H110 Express，核显：英特尔® 核芯显卡 630，内存不小于 DDR4-8G，硬盘不小于 SSD-256G	台	1
3	PAPA 发射器	1. 支持 Windows7/8/8.1/10；mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。 2. 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。 3. 连接距离为 12m。	只	1
4	移动支架	1. 承重：≤150kg 2. 材质：宝钢一级冷轧钢 3. VESA 孔距：1100mm*600mm 4. 适用安装：65~86 英寸交互平板 5. 最大承重：约 150kg	只	1
5	桌插	1. 插座采用全铝结构，信息模块接口采用标准模块。 2. 弹起式桌面插座，支持 45° 仰角。 3. 具有 1 个功能按键，支持自定义按键的功能，搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。 4. 配置接口：1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 高清视频接口、一个功能按键。	台	1
6	无缝高清	1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置 8×8 路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中	台	1

	矩阵切换器	<p>DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO。</p> <p>2. 采用板卡模块化设计, 支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡; 通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵, 如 HDMI 矩阵, DVI 矩阵, VGA 矩阵, YUV 矩阵, Video 矩阵等。</p> <p>3. 支持无缝切换功能, 切换过程无黑屏信号。</p> <p>4. 支持 1080P 分辨率, 最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能, 免除上电重复设置动作。支持智能温控, 控制矩阵风扇的运行; 系统内可存储多组预切换指令, 调用时可以一键切换。</p> <p>5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。</p> <p>6. 支持接入 1 块控制板卡, 具有 1 路 RS-232, 1 路 RS-485, 1 路 TCP/IP 端口 (PC 软件)</p> <p>7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输, 可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换, 或分离切换模式, 支持扩展 POC 模块对外供电。</p> <p>8. 支持 KVM 坐席管理功能, 通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。</p>		
7	嵌入式控制面板	<p>1. 支持由矩阵主机远程供电, 无需配独立适配器。</p> <p>2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。</p> <p>3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸, TFT 液晶屏。</p> <p>4. 分辨率支持 320*240。</p>	块	1
8	HDMI 无缝高清输入卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入; 支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。最大支持分辨率: 1920X1200P@60。</p>	块	2
9	HDMI 无缝高清输出卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。支持倍线功能, 最高分辨率支持 1080P。</p>	块	2
10	专业音箱	<p>1. 阻抗: 8Ω</p> <p>2. 频响: 70Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率: 120W</p> <p>4. 灵敏度: 95dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度: (H)120° (V)60°</p> <p>6. 高音: 3"锥形高音单元×2</p> <p>7. 低音: 6.5"低音×1</p>	只	4
11	支架	专业音箱配套支架	只	4
12	专业功放	<p>1、两声道功放有三档输入灵敏度选择 (支持 0.775V/1V/1.44V), 可轻松接纳宽幅度范围信号源输入。输入座接地脚接地和悬浮控制。</p> <p>2、采用智能控制强制散热设计, 具有风机噪音小, 散热效率高等特点; 具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示 (短路、过载、直流和过热保护, 变压器过热保护), 让用户放心使用。</p> <p>3、输出功率: 立体声/并联 8Ω:200W*2、立体声/并联 4Ω:300W*2、桥接 8Ω:600W。</p> <p>4、采用标准 XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口, 更加方便不同用户需求。智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p>	台	2

		5、信噪比 ≥ 90 dB、频响:20Hz-20KHz(+0dB/-2dB); 分离度 ≥ 80 dB、失真度 $\leq 0.05\%$ 。		
13	音频处理器	<p>1、数字音频处理器支持≥ 8路平衡式话筒/线路输入通道,采用裸线接口端子,平衡接法;支持≥ 8路平衡式线路输出,采用裸线接口端子,平衡接法。</p> <p>2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。</p> <p>3、输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4、支持24bit/48KHz卓越的高品质声音,支持输入通道48V幻像供电,频率响应:20Hz-20KHz,总谐波失真$< 0.002\%$@1KHz,4dBu,数/模动态范围(A-计权):120dB;最大输出电平$\geq +24$dBu,最大输入电平$\geq +24$dBu。</p> <p>5、支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口,支持多媒体存储,可进行播放或存储录播。</p> <p>6、配置双向RS-232接口,可用于控制外部设备;配置RS-485接口,可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。</p> <p>7、支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备,下载自带管理控制软件;软件界面直观、图形化,可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。</p>	台	1
14	无线话筒(手持式)	<p>1、采用UHF超高频段双真分集接收,并采用DPLL数字锁相环多信道频率合成技术;V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步,超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2、带8级射频电平显示,8级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示;具有SCAN自动扫频功能,使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来,此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3、平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。</p> <p>4、频率指标:640-830MHz,调制方式:宽带FM,提供各200个可调频率,共500个信道选择,真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约100m;中频丰富,声音且有磁性感和混厚感,属人声话筒音持的精华。</p> <p>5、接收机指标:采用二次变频超外差的接收机方式,灵敏度:12dB μV(80dB/N),灵敏度调节范围:12-32dB μV,频率响应:80Hz-18KHz(± 3dB)。</p> <p>6、系统包括有一台主机+两个无线手持话筒;发射机指标:音头采用动圈式麦克风,输出功率:3mW~30mW。</p>	套	1
15	调音台	<p>1.支持≥ 8路麦克风输入兼容6路线路输入接口,支持≥ 2路立体声输入接口,≥ 4路RCA输入,话筒接口幻象电源:+48V。</p> <p>2.具有≥ 2组立体主输出、≥ 4路编组输出、≥ 4路辅助输出、≥ 1组立体声监听输出、≥ 1个耳机监听输出、≥ 2个效果输出、≥ 1组主混音断点插入、≥ 6个断点插入。</p> <p>3.内置24位DSP效果器,提供100种预设效果。</p> <p>4.具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5.内置USB声卡模块,支持连接电脑进行音乐播放和声音录音;内置MP3播放器,支持1个USB接口接U盘播放音乐。</p>	台	1
16	电源管理器	<p>1.支持8通道电源时序打开/关闭,每路动作延时时间:1秒,支持远程控制(上电+24V直流信号)8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。</p> <p>2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM(报警)端口导通一起到级联</p>	台	2

		控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。		
17	会议系统主机	<p>1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有 ≥ 4.3 英寸触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持 ≥ 4096 台有线会议单元，≥ 300 台无线会议单元。系统最大支持同时开 ≥ 8 个有线话筒和 ≥ 6 个无线话筒。</p> <p>4. 支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用）。</p> <p>5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口，支持插入 U 盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有 ≥ 2 路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。</p> <p>6. 支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/ NORMAL/VOICE（声控）/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。</p> <p>7. 具有 ≥ 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有 ≥ 1 路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有 ≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输入接口，≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输出接口。</p> <p>8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>	台	1
18	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率，32-bit DPS 处理器（300 兆主频），24-bit A/D 及 D/A 转换。</p> <p>2. 5 档全自动移频模式选择，适用于各种场景及麦克风类型。</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏，分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器 ± 10Hz 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>	台	1
19	连接线	20 米延长线（一公一母）	条	1
20	网络中控主机	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。</p> <p>2. 面板 ≥ 4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。</p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面</p>	台	1

		<p>支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器（配置不可低于此），处理速度最高可达 720MHz。主机内置≥256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备≥8 路独立可编程串口，可收发 RS-232, RS-485 及 RS-422 信号，≥8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，≥8 路弱电继电器控制接口，≥1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备。</p> <p>8. 支持双机热备份功能，当一台中控主机出现故障时，可以由另外一台中控主机承担服务，从而在不需要人工干预的情况下，自动保证系统能持续。</p> <p>9. 支持通过微信扫一扫云平台生成二维码，实现通过微信小程序对中控系统进行控制；支持设置密码权限。</p>		
21	触摸屏	<p>1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏；搭配中控系统使用，实现对中控系统进行管控（场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等）。</p> <p>2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。</p> <p>3. 支持 1 路 RJ45 网络接口，采用 100M 网络传输。</p> <p>4. 支持电容屏多点触摸。</p> <p>5. 全视角高清屏，分辨率为 1280*800。</p> <p>6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。</p>	套	1
22	控制器	<p>1. 具有≥8 路自动、手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>5. 具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。</p>	台	1
23	安卓平板	10.1 英寸智能语音平板 4GB+64GB 全网通版	台	1
24	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能无线路由	台	1
25	8 口交换机	8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，非网管	台	1
26	无纸化主机	<p>1、系统可靠稳定，可为无纸化多媒体会议系统提供管理、控制、数据交互、服务等功能，支持远程登录 web 管理；支持对服务器进行统一配置管理，包括普通服务器、流媒体服务器、文件服务器；配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息。</p> <p>2、支持添加多个会议室，支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制。支持添加、修改会议议题，并对议题进行开启、结束等管理操作功能。</p> <p>3、支持用户管理功能，添加、导入、修改、删除用户，支持对用户进行分组，支持建立用户的组织架构，添加用户时可用组织架构来筛选用户；支持不同权限管理模式，含系统管理员、会议秘书、和普通用户，不同会议秘书创建的会议互相保密，系统管理员有管理所有会议的权</p>	台	1

		<p>限。</p> <p>4、支持会前模拟会议室对参会人员进行排位，并导出排位图；支持创建多个会议模板，会议管理人员可以编辑模板，进行快速会议的创建。</p> <p>5、会中可以对终端进行欢迎页面、会议信息、显示人名、会议标语等画面的切换，同时支持统一升降机控制、统一开关机；支持多会议标语，在会议中可以任意切换会议标语，方便不同议程议题召开。</p> <p>6、支持多个投票项，支持实时查看投票结果、查看历史投票记录。</p> <p>7、支持添加各类视频文件，用户在客户端可自由点播查看，可以在管理后台预览；支持添加 rtmp/rtsp 格式直播流，用户可在终端点播查看。</p> <p>8、可接收保存终端 U 盘上传的文件，并根据会议需要分发给对应的参会人员；支持设置文件的查看权限，若参会人员无权限查看，终端会自动屏蔽此文件的显示。支持对终端设备进行统一配置管理，配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息</p> <p>9、会中及时接收会议服务信息并进行处理；支持会议后勤服务 APP，通过手机或平板可以接收到会议室的即时需求。</p> <p>10、要求无纸化服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程/CPU 主频 3.2GHz，内存配置不低于 4G DDR3 1600，硬盘容量至少 1TB。</p> <p>11、支持系统服务器对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级。</p> <p>12、支持进行系统通知或与单个或多个参会人员会议交流；支持在后台查看历史会议数据，支持查看并管理终端的签到情况。</p> <p>13. 具有视频输出接口：1×HDMI、1×DVI；音频接口：1×3.5mm 音频输入接口、1×3.5mm 音频输出接口；1×串口、4×USB 接口</p>		
27	无纸化会议管理软件	<p>1. 无纸化多媒体会议系统具备管理、控制、数据交互、存储、服务等功能。支持远程登录 web 管理；支持对服务器进行统一配置管理，包括会议服务器、流媒体服务器；配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息。</p> <p>2. 支持单个或多个会议室，会议室支持可视化布局配置管理，支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制，并可关联话筒单元。支持数字会议主机配置管理，可设置多种会议模式，并控制话筒统一升降、话筒开关等操作。</p> <p>3. 支持用户管理功能，添加、导入、修改、删除用户信息，支持对用户进行分组，支持建立用户的组织架构，创建会议或添加用户时可通过用户组织架构来筛选。支持不同权限管理模式，用户角色含系统管理员、会议秘书、和普通用户，不同会议秘书创建的会议互相保密，系统管理员有管理所有会议的权限。</p> <p>4. 支持自定义客户端功能模块，可自动记录上场会议自定义功能模块顺序直接使用。</p> <p>5. 支持查询历史会议，并支持克隆历史会议信息（并可复制会议文件）到新建会议。</p> <p>6. 支持添加临时人员参会，可在人员列表将临时参会人转为常用参会人员。</p> <p>7. 支持会议室模拟排位功能，支持自动和手动排位，对参会人进行座位的安排和调整，保存并下发给终端；模拟排位可根据议题人员进行筛选排位。支持议题排位，可设置议题对应的人员排位，实现启动议题时自动切换排位。</p> <p>8. 支持统一管理多个会议议题，并对议题进行开启、结束等管理操作，每个议题可以独立上传多份附件，通过组织架构、用户分组、普通的展示方式选择议题查看者；支持议题内加入文件夹，议题+文件夹+文件三级目录文件展示，包含汇报人和汇报时间、保密权限、U 盘下载权限开关等配置；支持将议题一键生成投票。</p> <p>9. 支持上传临时会议文件，可指定参会人员查看权限，支持文件三级目录展示，方便分类管理。</p> <p>10. 支持统一管理多个投票，实时查看投票过程与结果，控制投票结果</p>	套	1

		<p>实时投屏展示，可选三种投屏方式（文字、柱状图、饼状图），以及导出投票结果，投票身份认证。支持投票模板功能，可以预设投票类型，可设置单选、多选、实名匿名、投票倒计时、投票通过率、投票备注。</p> <p>11. 支持统一管理多个评分，实时查看评分过程与结果，控制评分投屏，以及导出评分结果，评分后身份认证；最高支持 100 项评分。</p> <p>12. 支持批注白板模块，可同时管理各用户的电子白板存档、手写批注、文档批注并可预览及一键导出。</p> <p>13. 会议中支持集中控制管理终端和升降器，控制终端切换欢迎页面、会议信息、显示标语，退出标语，显示铭牌、退出铭牌、控制终端开关机，支持对服务器的关机控制，支持无纸化升降器的统一升降，可独立控制话筒统一升降。</p> <p>14. 支持管理会议签到，控制签到开始、结束，支持协助统一签到，可查看当前签到情况，签到过程结果实时投屏；支持登录即签到、按钮签到、拍照签到、签名签到多种签到模式。</p> <p>15. 支持会议纪要功能，会议主持可上传纪要、分发纪要、意见管理，查看权限管理，会议主持可发起会签并现场生成会签文档和最终纪要文件。</p> <p>16. 支持网页端统一管理服务器、客户端、安卓端版本升级。</p> <p>17. 支持会议室功能配置，可设置客户端文档打开方式、登录方式、签到方式、网络浏览配置。</p> <p>18. 个人中心 H5 页面支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。</p>		
28	无纸化流媒体主机	<p>1、无纸化智能流媒体服务器支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输；实现无纸化会议系统与其他视频设备的无缝对接，可为无纸化多媒体会议系统提供外部音视频信号和内部音视频信号互联互通的流媒体平台。</p> <p>2、支持与会场同步信号跟踪功能，当会场有同步信号时保持实时跟踪并同步输出到输出接口，当会场无同步信号时，输出接口无任何画面输出；内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>3. 标准机柜式设计（2U），内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>4. 支持 HDMI、VGA 信号输入，外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示。</p> <p>5. 支持 HDMI、DVI 信号输出，任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备。</p> <p>6. 配置 1 路 3.5mm 音频输入接口和 1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出。</p> <p>5、支持将 4 组不同的无纸化系统屏幕广播画面以 4 分屏画面投屏输出显示。</p> <p>7. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率输出。</p> <p>8. 具备≥1 路 HDMI 视频输入接口和≥1 路 VGA 视频输入接口，≥1 路 HDMI 视频输出接口和≥1 路 DVI 视频输出接口，≥1 路 3.5mm 音频输入接口和≥1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出；具备≥2 个串口、≥4 个 USB 接口。</p> <p>9. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程/CPU 主频 3.2GHz（参考配置不低于 I5-4460），内存配置不低于 4G DDR3 1600，硬盘为固态硬盘且容量至少 64GB。</p>	台	1
29	无纸化流媒体服务器嵌	<p>1. 支持签到投屏功能，将签到过程、签到结果展示在大屏上。</p> <p>2. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号等信息广播到大屏展示。</p> <p>3. 支持多媒体(桌面同屏、电子白板、文档资料等)分组投屏功能，最大可支持 4 分屏画面同时投屏输出显示。</p>	套	1

	入软件	<p>4. 支持大屏点播功能，直接播放服务器原生视频文件；支持大屏广播功能，将大屏的画面广播同步到各个终端并显示。</p> <p>5. 支持大屏视频矩阵功能，同时支持多路多媒体源(视频点播，视频直播，外部信号，同屏信号，电子白板，文档)进行播放功能。</p> <p>6. 支持投票投屏功能，将投票过程、投票结果以文字、柱状图、饼状图方式展示在大屏上。</p> <p>7. 支持评分投屏功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图（10 项以下）或表格（10 项以上）的形式投屏显示评分结果。</p>		
30	无纸化升降器	<p>1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，显示屏采用主屏+副屏双屏设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。升降话筒采用手拉手方式连接，心型指向性驻极体。</p> <p>2. 升降器集成升降麦克风一体化设计，话筒可适应不同的环境具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆。</p> <p>3. 产品传动方式以耐拉皮带与滑块导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力；支持对接中控主机，实现控制设备在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断电。</p> <p>4. 为了工程现场布线更加整洁美观，要求升降器具备≥1 路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。</p> <p>5. 显示器为超薄液晶触屏类型，前屏显示尺寸 15.6 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达 1920*1080P；副屏显示尺寸≥11.6 英寸，显示分辨率达 1366*768，对比度≥800: 1，用于显示参会人员信息等电子铭牌信息。</p> <p>6. 桌面面板具备≥1 路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作。</p> <p>7. 升降器具有≥2 组 232/485 输入输出接口，≥2 路 USB 接口（作用：开/关机、数据传输）。</p> <p>8. 支持≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA 视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。</p> <p>9. 设备可通过中控软件进行集中控制，支持通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。</p> <p>10. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调 0-30°。</p>	台	16
31	无纸化会议终端(含配套软件)	<p>硬件要求：</p> <p>1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用</p> <p>2. 支持无纸化会议模式和普通电脑模式，可任意切换。</p> <p>3. 可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/ docx /xls/ xlsx /ppt /pptx/ pdf /txt/jpg/png 等，参会人只可看到有权限的文件。</p> <p>4. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，支持下载到本地。</p> <p>5. 个人中心模块支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。</p> <p>6. 结束会议终端自动清除本地会议文件。</p> <p>7. 具有≥4×USB、≥1×HDMI、≥1×VGA、≥1×LAN、≥1×MIC-IN 端口、≥1×LINE-OUT 端口、≥1×DC 端口、≥1×COM 口</p> <p>8. 采用 CPU 配置不低于 I5 处理器（四核/CPU 主频 3.0GHz）</p> <p>9. 采用内存配置不低于 DDR4 2133 8GB</p> <p>10. 采用硬盘容量不低于 128GB SSD</p> <p>11. 具有千兆网络接口（RJ45）</p>	套	16

		<p>软件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持会议信息展示，可直接查看包含会议议程、会议简介、主持人等信息。支持查看参会名单和会议人员座位图。 2. 支持文档阅览，可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx/xls/ xlsx /ppt /pptx/pdf /txt/jpg/png 等，支持权限设置功能，参会人仅能看到自己有权限查看的文件。同时支持文档批注功能，支持常见文档格式（doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/png/jpg），可以对文档图片进行批注及二次批注、保存，并支持多人交互批注。 3. 支持 U 盘上传会议资料，进行文件阅览或上传共享其他参会人员，同时上传文件可保存在服务器和本地终端中。 4. 支持电子白板功能，可本地白板或多人交互白板。电子白板支持插入背景图片、图形绘制、文字输入、线宽调整、画笔颜色调整、笔画擦除、一键清空、撤销恢复等功能。 5. 支持截屏批注，可单人批注或多人批注。支持图形绘制、文字输入、线宽调整、画笔颜色调整、笔画擦除、一键清空、撤销恢复等功能。批注结果可保存至服务器，会后自动归档处理。 6. 会中可以呼叫会议服务，选项包括茶水、笔、纸等，也可自定义输入服务需求；呼叫服务后显示等待状态，后勤服务人员处理完成则状态完成。 7. 内置浏览器，支持浏览以太网网络，可访问 OA、邮箱等，可后台统一设置，点击直接打开配置好的网页。 8. 支持屏幕同屏广播，参会人员可以在会议进行中将本地画面共享至其他参会人员，支持跨平台（windows/Android）广播；屏幕广播/文档主讲支持申请模式，发起申请后需会议管理员同意后才能发起同屏广播。同屏广播具备计时功能，可选择倒计时或顺计时，以及具备选择是否同步到大屏功能。 9. 支持异步浏览，参会人员可以通过异步浏览自由使用终端其他功能，也支持浮窗的方式进行异浏览，方便用户在观看同步画面时查看其他会议文件或内容。 10. 支持个人中心（个人空间）功能，可查看自己参与过的会议的会议信息、议题文件，批注内容、会议纪要。 11. 支持多媒体分享功能，多种媒体（终端屏幕桌面，外部信号，电子白板，文档）以广播的方式分享到其它终端，共同浏览这些媒体信息，并可以交互操作。 12. 支持集中控制操作，控制终端切换显示欢迎页面、退出欢迎页面、显示会议信息、退出会议信息、显示标语、退出标语、显示铭牌、退出铭牌，控制终端开关机，支持对服务器的关机控制，支持无纸化升降器及话筒的统一升降。 13. 会议主持可控制评分功能启用、结束，查看统计结果功能，评分过程结果实时投屏；最高支持 100 项评分；支持评分签名确认。 14. 会议主持可通过信号管理将任意参会人本地画面屏幕广播至任意或全部参会人，也可以结束任意参会人的共享画面；分组同屏广播最大可支持 8 个分组，同时投送到大屏显示最大支持 4 路。可以对信号管理中的视频和外部信号进行预览观看。 15. 会议主持可管理会议纪要，支持上传、新建、修改、分发纪要、收集参会人意见，管理纪要文件查看权限；并可发起会签，现场生成会签文档和最终纪要文件。 		
32	无纸化会议安卓 App	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持通过无纸化系统的秘书帐号和管理员帐号权限登陆管理，管理员可以看到所有的服务请求，秘书只能看到自己创建的服务请求。 2. 软件可以实时查看到无纸化终端发出的会议请求并处理。 3. 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求，支持刷选日期查找会议服务请求。 4. 支持搜索已处理和未处理的会议服务请求。 	套	1

		5. 会议服务 App 软件可在 Android 4.0 及以上版本的手机上运行。		
33	无纸化会议 iOSApp	<ol style="list-style-type: none"> 支持通过无纸化系统的秘书帐号和管理员帐号权限登陆管理，管理员可以看到所有的服务请求，秘书只能看到自己创建的服务请求。 软件可以实时查看到无纸化终端发出的会议请求并处理。 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求，支持刷选日期查找会议服务请求。 支持搜索已处理和未处理的会议服务请求 会议服务 App 软件可在 IOS 8.0 及以上版本的手机上运行。 	套	1
34	二层交换机	<p>24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 4 个万兆 SFP+</p>	台	1
35	录播主机	<ol style="list-style-type: none"> 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H.264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。 主机自带不少于 2TB 的存储空间，用于存储数据。 主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，不少于 2 路 HDMI 视频输出接口，不少于 4 路控制接口，不少于 3 路 USB 接口，不少于 1 路 YCVR 复合信号输入接口，不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。 支持预约录制功能，预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生产文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。 	台	1
36	1080P 半球摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 高清摄像机具备 20 倍光学变焦镜头，支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出，支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T2818 组播等协议。 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100° /s，垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9° /s。 	台	2

		8. 采用 2D、3D 降噪技术，图像信噪比 ≥ 55 dB；支持 AAC 音频编码。		
37	三层交换机	三层交换机（24 口全千兆）24 个 10/100/1000Base-T，4 个复用 SFP 千兆端口（Combo）	台	1
38	语音转写主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。 2. 语音识别引擎服务器支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字。 3. 普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）；支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字；录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字；系统支持 mp3\wav\wma\mp4\avi 等格式的音频导入。 4. 实时语音转写速度≤ 200 毫秒，可实现 5-10 分钟完成 1 小时的音频识别。 5. 语音转写服务器支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。 6. 处理器配置不低于 6 核主频 4.1Ghz、内存配置不低于 DDR4 64G、硬盘不低于 1T 7. 具备$\geq 1 \times$HDMI、$\geq 1 \times$VGA、$\geq 8 \times$USB2.0，$\geq 4 \times$USB3.0，$\geq 1 \times$PS/2，$\geq 1 \times$MIC in，$\geq 1 \times$Line out 	台	1
39	语音识别系统软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。 2. 语音识别准确率：普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）。 3. 支持多种音频编解码格式：目前实时语音转写支持 pcm、wav、speex、speex-wb、opus 等音频编解码算法。非实时转写只支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 格式音频。 4. 文本后处理：语音转写私有云支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。 5. 支持中文普通话、英文、中英文混合。中文普通话引擎支持中文中夹带英文单词、简单的英文语句，基本可以达到中国人日常生活的要求。中英文混合引擎可在中文和英文语境下自由切换。 	套	1
40	语音转写会议后台服务软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 音频文件导入转写：录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字。支持客户上传音频流，获得识别后的文字流结果。系统支持每次上传 50 条音频，文件总大小可达 5GB，单条音频数据时长可达 18 小时；系统支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等格式的音频导入。 2. 热词优化：可将个性化人名、地名、建筑名、专业词汇等专有名词，添加到热词列表中，有效提升该热词的识别准确率。分为会话级热词和全局热词。会话级热词只对当前会话生效，会话结束后立即失效。全局热词需要在服务启动前配置好，且对所有会话请求都生效。 3. 语气词过滤：可将语气词，如：啊、嗯、哦、这个等多余的词汇去除，以保证文稿的规整，和语义的顺滑。 4. 增加多会议室管理，可添加多个会议室进行同时开会，并可对多个会议室的音频进行分别转写。 5. 增加多用户管理，多个用户可同时登陆同一个服务器，方便进行相互独立的会议。 6. 根据设备接线自动识别音频设备的模式。 7. 增加多路转录功能，音频导入转写文件可进行多路转录。 8. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写的准确性和内容的可追 	套	1

		溯。		
41	语音转写会议大屏软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。 2. 支持自定义已转写文字和未转写文字的字体颜色和字体的透明度。 3. 支持可自定义 Logo 图片，支持自定义 Logo 的显示与隐藏。 4. 支持字幕背景颜色和背景颜色的透明度调节；支持自定义全屏投屏背景颜色或背景图更换，支持自定义全屏背景的透明度设置。 	套	1
42	音频编码器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备 4 路输入接口，同时支持 4 路音频平衡输入采集。 2. 支持混音模式下最大可支持 4096 路角色分离。 3. 支持各通道独立调节音量值配置。 4. 支持两种编码传输模式选择：FIFO 模式/混音模式。 5. 支持串口 RS232 对各通道控制及通道的名称标识。 6. 支持配置各通道自动检测，自动采集音频上传服务器。 7. 支持在线固件升级，无需拆机，可通过局域网进行固件升级。 8. 采用嵌入式计算技术和 DSP 音频处理技术，启动时间小于 1s。 	台	1
43	应用端主控电脑	CPU: i5-7200U 内存: 8G 硬盘: 128G SSD 显卡: R550 2G 独显 , 显示器: 24 寸高分屏 1920*1080 操作系统: win10 64 位	台	1
44	语音转写会议客户端软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 音频导入转写: 该功能可对历史音频进行整理, 系统支持将音频数据文件导入系统进行快速转写; 转写结果与音频可实现音字对应, 支持对转写结果导出进行编辑整理。系统支持最多每次上传 50 条音频, 总大小不超过 5GB, 单条数据时长小于 18 小时; 目前系统支持多种音频格式, 如: mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a。 2. 支持自动角色分离: 当会议室内已有的麦克风设备能够提供多路信号输出的情况下, 结合数字会议主机和音频编码器即可实现硬件角色分离 (最大支持 4000 个角色)。在客户端实时转写内容前会自动显示对应的角色名; 同时也支持手动角色分离: 可在参会人员列表中对某些角色进行手动绑定, 按 F1-F12 进行手动切换发言角色。 3. 会议录音: 录制会议现场音频, 方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音, 方便追根溯源, 提高会议纪要书写效率。 4. 播放器、时间轴及文本区互相同步定位。更方便找到录音时间对应的文本对照修改。 5. 克隆会议: 支持克隆会议功能, 克隆参会人员、会议角色设置、投影配置, 极大地提高开会效率。 6. 人员管理: 将参会人员设为默认人员, 无需每场会议重复添加。支持批量导入、导出人员。 7. 组织架构: 三级组织架构功能, 自定义单位、部门、职务。选择参会人员可按照组织架构排列选择。 8. 导出文本: 分为导出实时语音转写文本与音频导入转写文件文本, 导出编辑后的文本、重点标记文本、全程音频文件或某一角色的转写文本, 按角色导出则每个角色为单独的文件。 9. 下载音频: 会议录音与音频文件支持下载音频格式, 分别为 WAV、MP3 两种格式, 方便会后进行聆听。 	套	1
45	三层交换机	三层交换机 (24 口全千兆) 24 个 10/100/1000Base-T, 4 个复用 SFP 千兆端口 (Combo)	台	1

46	机柜	42U 机柜, 600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1	套	2
47	音频 连接线(卡 农-卡 农)	1.8 米音频连接线: 卡侬头(母)-卡侬头(公)	条	14
48	音频 连接线 (6.5 -卡 农)	1.8 米音频连接线: 6.35 话筒插头-卡侬头(公)	条	2
49	音频 连接线 (3.5 -6.5)	1.8 米音频连接线: 3.5(耳机插头)-6.35 话筒插头	条	4
50	音频 连接线 (RCA -6.35)	1.8 米音频连接线: 莲花(RCA)-6.35 话筒插头	条	2
51	HDMI 线	HDMI 线材质: 纯铜长度:2 米	条	10
52	音箱 线	导体: 铜芯 保护层: PVC 线芯: 2*300 芯	米	200
53	专业 咪线	RVPE 2x0.5	米	200
54	电源 线	RVV3*1.5	米	200
55	六类 四对 非屏 蔽双 绞线	六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求; 线缆中心采用十字骨架; 带宽: 满足 250MHz 测试符合最新六类标准; 外径: 6.0mm ± 0.3mm ; 导体: 24AWG, 实芯裸铜导线; 绝缘层: 高密度聚乙烯, 绝缘直径: 1.0mm±0.03mm; 外护套采用阻燃 PVC 材料; 阻燃等级: IEC60332-1; 工作温度: -20℃到 70℃ 最大电容: ≤5.6nF/100m; 最大直流电阻: ≤9.38Ω/100m;	米	200

2、1F 裁庭三庭合一

1F 裁庭三庭合一				
编号	名称	技术参数	单位	数量

1	庭审扩声系统 专业音箱	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：70Hz~20KHz 3. 额定功率：120W 4. 灵敏度：95dB/W/M 5. 覆盖角度：(H)120° (V)60° 6. 高音：3"锥形高音单元×2 7. 低音：6.5"低音×1	个	2
2	支架	庭审扩声系统专业音箱配套支架	个	2
3	庭审扩声系统 天花喇叭	1. 采用1只6.5寸中低音喇叭单元和1只1.5寸球顶高音单元的同轴设计方案； 2. 采用吸顶安装方式，采用铁质网罩内贴防尘网棉。 3. 分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。 4. 额定功率≥100W 5. 阻抗：8Ω 6. 灵敏度(1W/1M)≥92dB 7. 频率响应(-10dB)：60Hz-20KHz	只	4
4	庭审扩声系统 专业功放	1. 工业造型钢面板，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。 2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 3. 智能控制强制散热设计。 4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V 5. 安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。 6. 智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 7. 标准XLR+TRS1/4"复合输入接口。 8. 变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。 9. 支持立体声或桥接工作模式。 10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。 11. 输出功率(20Hz-20KHz/THD≤1%)：立体声/并联8Ω×2：200W×2；立体声/并联4Ω×2：300W×2；桥接8Ω：600W	台	2
5	庭审扩声系统 无线话筒	1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。 2. 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。 3. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，	台	1

		<p>灵敏度: 12dB μV (80dB/N), 灵敏度调节范围:12-32dB μV, 频率响应:80Hz-18KHz (\pm3dB)。</p> <p>7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率:3mW~30mW。</p>		
6	庭审扩声系统抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率, 32-bit DPS 处理器 (300 兆主频), 24-bitA/D 及 D/A 转换。</p> <p>2. 5 档全自动移频模式选择, 适用于各种场景及麦克风类型。</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏, 分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示, 每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作, 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器\pm10Hz 可调 (1Hz 步进), 陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口, 连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式, 支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>	台	1
7	庭审扩声系统	<p>1. 数字音频处理器支持\geq8 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持\geq8 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。</p> <p>5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件; 可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。</p>	台	1
8	庭审视频电视机	65 英寸 4K 超高清液晶电视机 护眼防蓝光 AI 全面屏电视 教育资源 支持投屏 语音电视	台	2
9	庭审采集摄像机	<p>1. 高清摄像机采用高品质超长焦镜头, 具备 20 倍光学变焦镜头, 支持 16 倍数字变焦; 采用 1/2.8 英寸、\geq207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。</p> <p>2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm, 光圈系数 F1.8 ~ F2.8。</p> <p>3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97; 1080I60/50/59.94; 720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率, 支持输出帧率 60 帧/秒。</p> <p>4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出, 支持 HDMI、SDI、网络三路可同</p>	台	4

		<p>时输出。</p> <p>5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T2818 组播等协议。</p> <p>6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。</p> <p>7. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100° /s，垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9° /s。</p> <p>8. 采用先进的 2D、3D 降噪技术，图像信噪比 ≥ 55dB；支持 AAC 音频编码。</p>		
10	庭审采集摄像机支架	配套安装支架	套	3
11	庭审显示一体式升降器	<p>1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，显示屏采用主屏+副屏双屏设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。升降话筒采用手拉手方式连接，心型指向性驻极体。</p> <p>2. 升降器集成升降麦克风一体化设计，话筒可适应不同的环境具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆。</p> <p>3. 产品传动方式以高品质耐拉皮带与高精密度的滑块导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力；支持对接中控主机，实现控制设备在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断电。</p> <p>4. 为了工程现场布线更加整洁美观，要求升降器具备 ≥ 1 路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。</p> <p>5. 显示器为超薄液晶触屏类型，前屏显示尺寸 15.6 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达 1920*1080P；副屏显示尺寸 ≥ 11.6 英寸，显示分辨率达 1366*768，对比度 ≥ 800: 1，用于显示参会人员信息等电子铭牌信息。</p> <p>6. 桌面面板具备 ≥ 1 路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作。</p> <p>7. 升降器具有 ≥ 2 组 232/485 输入输出接口，≥ 2 路 USB 接口（作用：开/关机、数据传输）。</p> <p>8. 支持 ≥ 1 路 HDMI、≥ 1 路 VGA 视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。</p> <p>9. 设备可通过中控软件进行集中控制，支持通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。</p> <p>10. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调 0-30°。</p>	台	10
12	庭审显示会议系统主机	<p>1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有 ≥ 4.3 英寸触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持 ≥ 4096 台有线会议单</p>	台	1

		<p>元，≥300 台无线会议单元。系统最大支持同时开≥8 个有线话筒和≥6 个无线话筒。</p> <p>4、支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用）。</p> <p>5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口，支持插入 U 盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有≥两路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。</p> <p>6. 支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。</p> <p>7. 具有≥1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有≥1 路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有≥1 路平衡信号和≥1 路非平衡信号输入接口，≥1 路平衡信号和≥1 路非平衡信号输出接口。</p> <p>8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>		
13	庭审显示桌插	<p>1. 采用铝合金材料，防锈处理。</p> <p>2. 一进三出，采用 100M 网络传输。</p>	个	4
14	庭审显示连接线(20 米)	20 米延长线（一公一母）	条	3
15	庭审显示连接线(5 米)	5 米延长线（一公一母）	条	1
16	庭审录播系统阳光刻录主机	<p>1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，集成光盘刻录、备份录制、语音跟踪、阳光直播等功能，是一款专门为“阳光法庭”、“科技法庭”打造的音视频录制设备。</p> <p>2. 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。</p> <p>3. 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H. 264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。</p> <p>4. 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。</p> <p>5. 主机自带不小于 2TB 的存储空间，录制内容存储可达 2000 个课时，支持长达一年以上对设备的频繁使用；支持旧文件自动删除，进行循环录制。</p> <p>6. 主机具备不少于 2 路 HDMI 信号输入接口、不少于 4 路 SDI 信号输入接口，不少于 2 路 HDMI 视频输出接口，不少于 2 路控制接口，不少于 2 路 USB 接口，不少于 1 路 YC/B 复合信号输入接口，不少于 3 路音频输入接口，不少于 2 路音频输出接口。</p> <p>7. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。</p>	台	1

		<p>8. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。</p> <p>9. 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。（</p> <p>10. 支持对各个视频画面打标签，区分审判席、公诉人、被告人、辩护席、观众席视频画面。</p> <p>11. 支持光盘和硬盘同时双备份录制，提供无光盘/空间不足预警、双光盘无缝刻录等功能。</p> <p>12. 支持手动刻录和自动刻录。录制完成后，可自动完成光盘封盘、出盘等处理操作。</p>		
17	语音转写系统 语音转写主机	<p>1. 可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化成规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。</p> <p>2. 语音识别引擎服务器支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字。</p> <p>3. 普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）；支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字；录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字；系统支持 mp3\wav\wma\mp4\avi 等格式的音频导入。</p> <p>4. 实时语音转写速度≤200 毫秒，可实现 5-10 分钟完成 1 小时的音频识别。</p> <p>5. 语音转写服务器支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。</p> <p>6. 处理器配置不低于 6 核主频 4.1Ghz、内存配置不低于 DDR4 64G、硬盘不低于 1T</p> <p>7. 具备≥1×HDMI、≥1×VGA、≥8×USB2.0， ≥4×USB3.0， ≥1×PS/2， ≥1×MIC in，≥1×Line out</p>	台	1
18	语音转写系统 音识别系统软件	<p>1. 实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。</p> <p>2. 语音识别准确率：普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）。</p> <p>3. 支持多种音频编解码格式：目前实时语音转写支持 pcm、wav、speex、speex-wb、opus 等音频编解码算法。非实时转写只支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 格式音频。</p> <p>4. 文本后处理：语音转写私有云支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。</p> <p>5. 支持中文普通话、英文、中英文混合。中文普通话引擎支持中文中夹带英文单词、简单的英文语句，基本可以达到中国人日常生活的要求。中英文混合引擎可在中文和英文语境下自由切换。</p>	套	1
19	语音转写系统 语音转写会议 后台服务软件	<p>1. 音频文件导入转写：录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字。支持客户上传音频流，获得识别后的文字流结果。系统支持每次上传 50 条音频，文件总大小可达 5GB，单条音频数据时长可达 18 小时；系统支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等格式的音频导入。</p> <p>2. 热词优化：可将个性化人名、地名、建筑名、专业</p>	套	1

		<p>词汇等专有名词，添加到热词列表中，有效提升该热词的识别准确率。分为会话级热词和全局热词。会话级热词只对当前会话生效，会话结束后立即失效。全局热词需要在服务启动前配置好，且对所有会话请求都生效。</p> <p>3. 语气词过滤：可将语气词，如：啊、嗯、哦、这个等多余的词汇去除，以保证文稿的规整，和语义的顺滑。</p> <p>4. 增加多会议室管理，可添加多个会议室进行同时开会，并可对多个会议室的音频进行分别转写。</p> <p>5. 增加多用户管理，多个用户可同时登陆同一个服务器，方便进行相互独立的会议。</p> <p>6. 根据设备接线自动识别音频设备的模式。</p> <p>7. 增加多路转录功能，音频导入转写文件可进行多路转录。</p> <p>8. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写的准确性和内容的可追溯。</p>		
20	语音转写系统 语音转写会议 大屏软件	<p>1. 屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。</p> <p>2. 支持自定义已转写文字和未转写文字的字体颜色和字体的透明度。</p> <p>3. 支持可自定义 Logo 图片，支持自定义 Logo 的显示与隐藏。</p> <p>4. 支持字幕背景颜色和背景颜色的透明度调节；支持自定义全屏投屏背景颜色或背景图更换，支持自定义全屏背景的透明度设置。</p>	套	1
21	语音转写系统 音频编码器	<p>1. 具备 4 路输入接口，同时支持 4 路音频平衡输入采集。</p> <p>2. 支持混音模式下最大可支持 4096 路角色分离。</p> <p>3. 支持各通道独立调节音量值配置。</p> <p>4. 支持两种编码传输模式选择：FIFO 模式/混音模式。</p> <p>5. 支持串口 RS232 对各通道控制及通道的名称标识。</p> <p>6. 支持配置各通道自动检测，自动采集音频上传服务器。</p> <p>7. 支持在线固件升级，无需拆机，可通过局域网进行固件升级。</p> <p>8. 采用嵌入式计算技术和 DSP 音频处理技术，启动时间小于 1s。</p>	台	1
22	语音转写系统 应用端主控电 脑	<p>CPU: i5-7200U 内存: 8G 硬盘: 128G SSD 显卡: R550 2G 独显 , 显示器: 24 寸高分屏 1920*1080 操作系统: win10 64 位</p>	台	1
23	语音转写系统 语音转写会议 客户端软件	<p>1. 音频导入转写：该功能可对历史音频进行整理，系统支持将音频数据文件导入系统进行快速转写；转写结果与音频可实现音字对应，支持对转写结果导出进行编辑整理。系统支持最多每次上传 50 条音频，总大小不超过 5GB，单条数据时长小于 18 小时；目前系统支持多种音频格式，如： mp3、wav、wma、mp4、avi、</p>	套	1

		<p>pcm、m4a。</p> <p>2. 支持自动角色分离：当会议室内已有的麦克风设备能够提供多路信号输出的情况下，结合数字会议主机和音频编码器即可实现硬件角色分离（最大支持 4000 个角色）。在客户端实时转写内容前会自动显示对应的角色名；同时也支持手动角色分离：可在参会人员列表中对某些角色进行手动绑定，按 F1-F12 进行手动切换发言角色。</p> <p>3. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写效率。</p> <p>4. 播放器、时间轴及文本区互相同步定位。更方便找到录音时间对应的文本对照修改。</p> <p>5. 克隆会议：支持克隆会议功能，克隆参会人员、会议角色设置、投影配置，极大地提高开会效率。</p> <p>6. 人员管理：将参会人员设为默认人员，无需每场会议重复添加。支持批量导入、导出人员。</p> <p>7. 组织架构：三级组织架构功能，自定义单位、部门、职务。选择参会人员可按照组织架构排列选择。</p> <p>8. 导出文本：分为导出实时语音转写文本与音频导入转写文件文本，导出编辑后的文本、重点标记文本、全程音频文件或某一角色的转写文本，按角色导出则每个角色为单独的文件。</p> <p>9. 下载音频：会议录音与音频文件支持下载音频格式，分别为 WAV、MP3 两种格式，方便会后进行聆听。</p>		
24	<p>中控矩阵系统 网络中控主机</p>	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。</p> <p>2. 面板有≥4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。</p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器（配置不可低于此），处理速度最高可达 720MHz。主机内置 ≥256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备≥8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号，≥8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，≥8 路弱电继电器控制接口，≥1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备。</p> <p>8. 支持双机热备份功能，当一台中控主机出现故障时，可以由另外一台中控主机承担服务，从而在不需要人工干预的情况下，自动保证系统能持续。</p> <p>9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码，实现通</p>	台	1

		过微信小程序对中控系统进行控制；支持设置密码权限。		
25	中控矩阵系统 无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙路由 5G 双频智能无线路由	台	1
26	中控矩阵系统 无线触摸屏	安卓/10.8 英寸	台	1
27	中控矩阵系统 无缝高清矩阵 切换器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置 8×8 路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS，YUV，S-VIDEO 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS，YUV，S-VIDEO。 2. 采用板卡模块化设计，支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵，Video 矩阵等。 3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 4. 支持 1080P 分辨率，最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 6. 支持接入 1 块控制板卡，具有 1 路 RS-232，1 路 RS-485，1 路 TCP/IP 端口（PC 软件） 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展 POC 模块对外供电。 8. 支持 KVM 坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。 	台	1
28	中控矩阵系统 嵌入式控制面 板	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持由矩阵主机远程供电，无需配独立适配器。 2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸，TFT 液晶屏。 4. 分辨率支持 320*240。 	个	1
29	中控矩阵系统 SDI 无缝高清 输入卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 4 路 SDI 视频信号输入，支持热插拔。 2. 带宽高达 19Mbps 至 2.97Gbps，支持分辨率 1080P，兼容 HDTV。 3. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 4. 支持断电现场切换记忆保护功能。 5. 兼容各种格式的 SDI 信号，包括：SD/HD/3G-SDI（自适应）。 	块	1
30	中控矩阵系统 HDMI 无缝高清 输入卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。 	块	1
31	中控矩阵系统 HDMI 无缝高清 输出卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 	块	2

		3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。		
32	H 中控矩阵系统 DMI 分配器	1 进 16 出、4K 数字高清、黑色 HDMI 分配器	个	1
33	周边设备电源管理器	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。	台	2
34	周边设备台式电脑	CPU: i5-7200U 内存: 8G 硬盘: 128G SSD 显卡: R550 2G 独显 , 显示器: 24 寸高分屏 1920*1080 操作系统: win10 64 位	台	1
35	周边设备交换机	三层交换机（24 口全千兆）24 个 10/100/1000Base-T，4 个万兆 SFP+；支持堆叠（万兆）	台	1
36	周边设备空开	30A	个	1
37	周边设备机柜	42U 机柜，600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1	套	2
38	音频连接线（RCA-RCA）	1.8 米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA）	条	2
39	音频连接线（RCA-6.35）	1.8 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	条	2
40	音频连接线（6.35-6.35）	1.8 米音频连接线：6.35 话筒插头-6.35 话筒插头	条	4
41	音频连接线（卡侬-卡侬）	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	条	14
42	音频连接线（6.35-卡侬）	1.8 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡侬头（公）	条	2
43	音频连接线（3.5-RCA）	5 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	条	1
44	视频线（DVI-HDMI）	DVI 转 HDMI 视频线，2 米	条	1
45	HDMI 线	HDMI 线材质：纯铜长度：2 米	条	2
46	音箱线	导体：铜芯 保护层：PVC 线芯：2*300 芯	米	200
47	专业咪线	RVPE 2x0.5	米	200

48	电源线	RVV3*1.5	米	200
49	六类四对非屏蔽双绞线	六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求； 线缆中心采用十字骨架； 带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准； 外径：6.0mm ± 0.3mm ； 导体：24AWG，实芯裸铜导线； 绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm； 外护套采用阻燃 PVC 材料； 阻燃等级：IEC60332-1；	米	200

3、联调中心

联调中心（视频会议）				
编号	名称	技术参数	单位	数量
1	交互智能平板	1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风；支持拍照功能，利用前置高清摄像头，支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。 2. 手机和电脑支持混合投屏展示，支持≥4 画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作。 3. 白板中提供三种大小笔粗，并预置 11 种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色；支持≥20 页白板书写页面；支持≥10 步撤销/重复，可快速恢复白板内容。 4. 手势板擦：当手掌在电子白板上触摸时，会被自动识别为板擦，可快速擦除白板内容。 5. 提供智能模式：智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。 6. 支持大小笔，粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细，快速实现内容讲解，差异化标注。 7. 在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临时快速书写需求，快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展，满足灵活讨论需求。 8. 支持 PC 下 20 点触摸，安卓下 16 点触摸，采用红外感应识别触摸技术；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。 9. 采用 4K LED 液晶显示屏，显示尺寸≥65 英寸（16：9），刷新率≥60Hz，视角（度）≥178°，支持分辨率≥3840（H）×2160（V）。 10. 采用安卓系统，配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间，前置随通道切换的 USB 端口，实现 USB 多媒体文件播放功能；支持内置 OPS 电脑模块。 11. 隐藏式前置端口，具有前置 HDMI*1，USB*3，USB TOUCH*1 接口	台	1
2	OPS 电脑	1. 操作系统：Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux 2. 处理器：I5-8400T（6 核 6 线程，主频 1.70GHz），芯片组：intel®H110 Express，核显：英特尔® 核芯显卡 630，内存不小于 DDR4-8G，硬盘不小于 SSD-256G	台	1
3	PAPA 发射器	1. 支持 Windows7/8/8.1/10；mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。 2. 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。	只	1

		3. 连接距离为 12m。		
4	移动支架	1. 承重:≤150kg 2. 材质:宝钢一级冷轧钢 3. VESA 孔距:1100mm*600mm 4. 适用安装:65~86 英寸交互平板 5. 最大承重:约 150kg	只	1
5	桌插	1. 插座采用全铝结构, 信息模块接口采用标准模块。 2. 弹起式桌面插座, 支持 45° 仰角。 3. 具有 1 个功能按键, 支持自定义按键的功能, 搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。 4. 配置接口: 1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 高清视频接口、一个功能按键	只	1
6	视频会议终端媒体软件	1. 支持标准 H. 323 协议, 支持 H. 264HP 编解码, 可支持全高清 1080p/30 的视频会议; 集成通信录, 通话记录模块。 2. 支持辅流批注功能, 发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注; 可设置三种不同粗细的画笔, 设置五种画笔颜色, 设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形; 发送辅流时可设置是否开放批注权限给与参会人员共同批注。 3. 支持会议签到、电子白板、电子投票、文件共享等数据会议功能, 满足远程培训、教学等场景应用需求。 4. 支持多画面布局, 单屏支持 25 路画面同时显示。 5. 支持回声抑制功能, 具有良好的用户体验。	套	1
7	话筒线	QS2802T100S 话筒线 双芯咪线 音频工程线卡依线	米	50
8	视频线 (20 米)	HDMI 线材质: 纯铜长度:20 米	条	2
9	视频线 (1.5 米)	支持 2K*4K, 60HZ 支持 2.0 版本, 长度 1.5m	条	1
10	六类四对非屏蔽双绞线	六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求; 线缆中心采用十字骨架; 带宽: 满足 250MHz 测试符合最新六类标准; 外径: 6.0mm ± 0.3mm ; 导体: 24AWG, 实芯裸铜导线; 绝缘层: 高密度聚乙烯, 绝缘直径: 1.0mm±0.03mm; 外护套采用阻燃 PVC 材料; 阻燃等级: IEC60332-1;	米	50
11	电源线	RVV3*1.5	米	50
12	KBG25 管	管径: 25mm 材质: 热镀锌 管材壁厚: 1.2mm	米	50

4、2F 多功能活动室

2F 多功能活动室				
编号	名称	技术参数	单位	数量

1	交互智能平板	<p>1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风;支持拍照功能,利用前置高清摄像头,支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。</p> <p>2. 手机和电脑支持混合投屏展示,支持≥ 4画面同屏展示,可对每个投屏内容进行独立反向操作。</p> <p>3. 白板中提供三种大小笔粗,并预置 11 种以上颜色,可“无限色盘”自定义笔迹颜色;支持≥ 20页白板书写页面;支持≥ 10步撤销/重复,可快速恢复白板内容。</p> <p>4. 手势板擦:当手掌在电子白板上触摸时,会被自动识别为板擦,可快速擦除白板内容。</p> <p>5. 提供智能模式:智能识别手绘图形,书写无需重新点击选择画笔功能;可支持插入智能表格,表格大小可根据书写内容自动扩充,可通过画直线的方式添加行列。</p> <p>6. 支持大小笔,粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细,快速实现内容讲解,差异化标注。</p> <p>7. 在非白板模式下可快捷调出书写板,满足用户临时快速书写需求,快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展,满足灵活讨论需求。</p> <p>8. 支持 PC 下 20 点触摸,安卓下 16 点触摸,采用红外感应识别触摸技术;支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。</p> <p>9. 采用 4K LED 液晶显示屏,显示尺寸≥ 75英寸(16:9),刷新率$\geq 60\text{Hz}$,视角(度)$\geq 178^\circ$,支持分辨率≥ 3840(H)$\times 2160$(V)。</p> <p>10. 采用安卓系统,配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间,前置随通道切换的 USB 端口,实现 USB 多媒体文件播放功能;支持内置 OPS 电脑模块。</p> <p>11. 隐藏式前置端口,具有前置 HDMI*1,USB*3,USB TOUCH*1 接口</p>	台	3
2	OPS 电脑	<p>1. 操作系统: Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux</p> <p>2. 处理器: I5-8400T (6 核 6 线程,主频 1.70GHz), 芯片组: intel®H110 Express, 核显: 英特尔® 核芯显卡 630, 内存不小于 DDR4-8G, 硬盘不小于 SSD-256G</p>	台	3
3	PAPA 发射器	<p>1. 支持 Windows7/8/8.1/10; mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。</p> <p>2. 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。</p> <p>3. 连接距离为 12m。</p>	只	3
4	移动支架	<p>1. 承重:$\leq 150\text{kg}$</p> <p>2. 材质:宝钢一级冷轧钢</p> <p>3. VESA 孔距:1100mm*600mm</p> <p>4. 适用安装:65~86 英寸交互平板</p> <p>5. 最大承重:约 150kg</p>	只	3
5	3LCD 投影机	<p>5600 流明,分辨率 1920\times1200, 20000:1, 0.64 英寸 3LCD; 灯泡 330W, 具有 HDBaseT*1, HDMI*2, VGA*1, RCA 输入*1 和立体声接口, 1 个立体微型音频输入, 1 个 VGA、1 个立体声接口输出; 1 个串口控制端口, 1 个 RJ45 网络端口, 1 个 A 型 USB, 1 个 B 型 USB, 10 位信号处理; 1.7 倍变焦比, 光学镜头移位垂直 0-0.55V, 水平$\pm 0.15\text{H}$; 投射比 1.2-2:1, 灯泡 8000 小时超出寿命, 四点几何校正功能, 支持无线投影功能, HDBaseT 长距离传输, 双层静电过滤网, 色彩增强功能, DICOM</p>	台	1

		模拟模式, WIU 软件 IOS 无线传输、自动节能模式、网络集中控制管理, 功率 431W, 待机功率≤0.5W,		
6	电动幕	投影尺寸: 120 英寸 画面比例: 16:10 收缩方式: 电动	幅	1
7	投影机吊架	投影仪配套吊装支架	套	1
8	无线传屏器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标配 1 个 USB 传屏器; 支持 usb 无线传屏, 支持 windows 和 mac 电脑, 仅通过 usb 口, 同时完成传输和供电, 无线传屏至接收端。支持对 usb 传屏器所插电脑的触摸反控。 2. 支持无线接收 Android 系统、IOS 系统、Mac OS 系统、Windows7/8/10 系统的镜像视频流。支持 Mac OS 系统、Windows 系统反向显示主机端的内容, 并触摸控制。 3. Android 镜像传屏支持传声音同时播放在线视频支持传声音, Android 支持镜像回传。 4. 支持手机扫码投屏功能: 安卓手机客户端局域网扫码直接投屏; 苹果手机客户端局域网扫码自动连接网络, 且只被 Airplay 发现一个设备进行投屏 5. 接收端内置蓝牙模块: 安卓手机在镜像投屏时, 可以上网播放在线视频或者在线音乐并能传屏传声音; 也可以外接蓝牙音箱进行扩音。 6. 支持双 WIFI, 内外网隔离功能: 双 WIFI 技术保障手机连接热点传屏时仍可以上网; 也可以选择内外网隔离, 盒子传屏通过热点, 盒子访问内外通过有线或者 WIFI。 7. 支持跨网段投屏, 接收主机与发射端处于不同网段的大网中: 提供安卓手机客户端, 苹果手机客户端, 苹果电脑客户端, Windows 电脑客户端, 四个常用设备都能均能实现跨网段投屏; 8. 具备多种投屏模式, 抢占模式和独占模式可以随意切换, 可以设置动态投屏码防止投屏事故。可设置竖屏模式。 9. 支持免服务器的 8 位投屏码。 	套	1
9	无缝高清矩阵切换器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计, 支持配置 8×8 路信号切换, 支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡, 其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO。 2. 采用板卡模块化设计, 支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡; 通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵, 如 HDMI 矩阵, DVI 矩阵, VGA 矩阵, YUV 矩阵, Video 矩阵等。 3. 支持无缝切换功能, 切换过程无黑屏信号。 4. 支持 1080P 分辨率, 最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能, 免除上电重复设置动作。支持智能温控, 控制矩阵风扇的运行; 系统内可存储多组预切换指令, 调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 6. 支持接入 1 块控制板卡, 具有 1 路 RS-232, 1 路 	台	1

		RS-485, 1 路 TCP/IP 端口 (PC 软件) 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输, 可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换, 或分离切换模式, 支持 POC 供电。 8. 支持 KVM 坐席管理功能, 通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。		
10	嵌入式控制面板	1. 支持由矩阵主机远程供电, 无需配独立适配器。 2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸, TFT 液晶屏。 4. 分辨率支持 320*240。	块	1
11	HDMI 无缝高清输入卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入; 支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。最大支持分辨率: 1920X1200P@60。	块	2
12	HDMI 无缝高清输出卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。支持倍线功能, 最高分辨率支持 1080P。	块	2
13	超高清 KVM 发送器	1. 输入接口支持有 1x HDMI TYPE-A; 1x DVI-D, 1x3.5mm 音频, 输出接口支持有 1x HDBaseT 网口; 1x HDMI TYPE-A 监视输出口, 1 x USB TYPE B 接口 (KVM 接口), 支持 1 个红外接口, 1 路 RS232 接口, 自带显示屏及面板操作按键。 2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术, 10.2Gbps 传输速率, 信号无压缩、无损耗、无延时。 3. 支持 HDMI 1.4 标准 (兼容 DVI 1.0) 和 HDCP 1.4 标准。最大分辨率支持 4Kx2K @30Hz, 输出分辨率与输入分辨率完全直通。 4. HDMI 线可支持 15 米, 传输距离远, 双绞线长度支持 100 米, 支持通过双绞线 POE 远程供电。 5. 支持将音频数据嵌入视频数据, 音视频信号同步传输。支持 RS232 串口数据的双向透传, 波特率最高可达 256000bps。支持红外信号的双向透传功能, 并且支持 38KHz 载波调制。 6. 支持 USB 在线升级固件。 7. 支持 KVM 功能, 可透传鼠标键盘数据, 支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。	套	3
14	超高清 KVM 接收器	1. 输入接口支持有 1x HDBaseT 网口, 输出接口支持有 1x HDMI TYPE-A; 1x DVI-D, 1x3.5mm 音频, 2 x USB TYPE A 接口 (KVM 接口), 支持 1 个红外接口, 1 路 RS232 接口, 自带显示屏及面板操作按键。 2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术, 10.2Gbps 传输速率, 信号无压缩、无损耗、无延时。 3. 支持 HDMI 1.4 标准 (兼容 DVI 1.0) 和 HDCP 1.4 标准。最大分辨率支持 4Kx2K @30Hz, 输出分辨率与输入分辨率完全直通。	套	3

		<p>4. HDMI 线可支持 15 米，传输距离远，双绞线长度支持 100 米，支持通过双绞线 POE 远程供电。</p> <p>5. 支持从视频中实时提取音频数据，同步输出。支持 RS232 串口数据的双向透传，波特率最高可达 256000bps。支持红外信号的双向透传功能，并且支持 38KHz 载波调制。</p> <p>6. 支持 USB 在线升级固件。</p> <p>7. 支持 KVM 功能，可透传鼠标键盘数据，支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。</p>		
15	专业音箱	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：55Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率：300W</p> <p>4. 灵敏度：98dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音：1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音：10"低音×1</p>	只	2
16	支架	专业音箱配套支架	只	2
17	专业功放 (500W)	<p>1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入</p> <p>2. 采用智能控制强制散热设计</p> <p>3. 具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。</p> <p>4. 输出功率：立体声/并联 8Ω：≥500W*2、立体声/并联 4Ω：≥730W*2、桥接 8Ω：≥1460W。</p> <p>5. 采用标准 XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p>	台	1
18	天花喇叭	<p>1. 采用 1 只 6.5 寸中低音喇叭单元和 1 只 1.5"球顶高音单元的同轴设计方案；</p> <p>2. 采用吸顶安装方式，采用铁质网罩内贴防尘网棉。</p> <p>3. 分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。</p> <p>4. 额定功率≥100W</p> <p>5. 阻抗：8Ω</p> <p>6. 灵敏度(1W/1M)≥92dB</p> <p>7. 频率响应(-10dB)：60Hz-20KHz</p>	只	12
19	专业功放 (200W)	<p>1. 工业造型钢面板，，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。</p> <p>2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>3. 智能控制强制散热设计。</p> <p>4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V</p> <p>5. 安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。</p> <p>6. 智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>7. 标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。</p> <p>8. 变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。</p> <p>9. 支持立体声或桥接工作模式。</p> <p>10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。</p>	台	3

		11. 输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%)：立体声/并联 8Ω×2：200W×2；立体声/并联 4Ω×2：300W×2；桥接 8Ω：600W		
20	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥8路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥8路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持24bit/48KHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。</p> <p>5. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。</p>	台	1
21	无线话筒(手持式)	<p>1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。</p> <p>2. 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μV (80dB/N)，灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz (±3dB)。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>	套	3
22	无线话筒(头戴式)	<p>1. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p>	套	1

		<p>4. 频率指标:640-830MHz, 调制方式:宽带 FM, 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 真正分集式接收, 有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m; 中频丰富, 声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB μV (80dB/N), 灵敏度调节范围:12-32dB μV, 频率响应:80Hz-18KHz (\pm3dB)。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个头戴话筒; 发射机指标: 音头采用电容式 (头戴话筒), 输出功率:3mW~30mW。</p>		
23	话筒天线	<p>1. 采用 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全向天线, 支持 550MHz ~ 850MHz 频率范围频段, 具有 8dBi 的高指向特性的增益。</p> <p>2. 最大功率支持 50W, 半功率波瓣宽度: H:76° \pm5°, V:76° \pm5°, 前后比\geq23dB, 。</p> <p>3. 接头类型 BNC, 雷电保护: 直流接地 DC。</p>	套	2
24	调音台	<p>1. 18 个镀金 XLR 麦克风输入和平衡线输入; 6 个立体声 TRS 平衡输入接口。</p> <p>2. 具备 100mm 推子</p> <p>3. 具备前置放大器及支持 48V 幻象电源</p> <p>4. 所有输入通道配有静音、SOLO 功能, 过载 LED&低截滤波</p> <p>5. MIC 通道配有低截滤波和阶段</p> <p>6. 每个通道有 6AUX 输送, 配有 AUX1-2/AUX3-4/AUX5-6 配有 PRE/POS 可切换推子</p> <p>7. 麦克风通道中频可调 3 段 EQ</p> <p>8. 立体声通道有 4 段 EQ</p> <p>9. 有 SUB1-2, SUB3-4, MAINL-R 和中心信号分配开关</p> <p>10. 配有 USB 端口, 录制 SUB1-2 或主要输出然后播放到 CH23-24 系统总线</p> <p>11. 配有 100 种 DSP 效果选项。</p>	台	1
25	有源音箱	<p>1. 有源音箱内置高保真扬声器, 额定输出功率支持 2\times25W, 支持 4-8Ω 输出阻抗。</p> <p>2. 支持\geq1 路话筒和\geq1 路立体声线路输入接口、1 路立体声线路输出接口, 带静音功能, 话筒优先于线路输入。具有 1 个麦克风音量调节, 1 个线路输入音量调节, 2 个高低音调节。</p> <p>3. 支持 100V 广播输入接口。</p> <p>4. 具有输出过载、过压、短路保护。</p> <p>5. 信噪比\geq70dB, 频率响应 40Hz~20KHz ($\leq$$\pm$3dB), 谐波失真$\leq$1%。</p>	台	1
26	电源管理器	<p>1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1 秒, 支持远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM (报警) 端口导通一起到级联控制 ALARM (报警) 功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率 2200W, 所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器: 多用途电源插座。</p>	台	3
27	会议系统主机	<p>1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器, 支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率, 并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有\geq4.3 英寸触摸屏, 具有 WIFI 网络接口, 可以</p>	台	1

		<p>通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持≥4096 台有线会议单元，≥300 台无线会议单元。系统最大支持同时开≥8 个有线话筒和≥6 个无线话筒。</p> <p>4、支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用）。</p> <p>5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口，支持插入 U 盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有≥两路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。</p> <p>6. 支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。</p> <p>7. 具有≥1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有≥1 路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有≥1 路平衡信号和≥1 路非平衡信号输入接口，≥1 路平衡信号和≥1 路非平衡信号输出接口。</p> <p>8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。（提供功能界面截图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。</p> <p>10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>		
28	会议话筒（主席）	<p>1. 桌面式话筒采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理，反馈抑制功能。咪杆高度（或长度）≤409mm，可持续≥17 小时发言或连续≥24 小时工作。</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>3. 内置双天线以提升 WiFi 网络传输效率。</p> <p>4. 具有≥4.3 英寸彩屏，可显示话筒开/关、ID 设置、电量，信号强度等信息；支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能。</p> <p>5. 具备 USB 充电接口，兼容升级程序功能，具有 3.5mm 立体声耳机插口。标配 6 节大容量锂电池，电池容量≥14400mAh</p> <p>6. 支持后台 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效，直至达到完美的效果。</p> <p>7. 主席具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度，智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能。</p>	台	1
29	会议话筒（代表）	<p>1. 桌面式话筒采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理，反馈抑制功能。咪杆高度（或长度）≤409mm，可持续≥17 小时发言或连续≥24 小时工作</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>3. 内置双天线以提升 WiFi 网络传输效率。</p> <p>4. 具有≥4.3 英寸彩屏，可显示话筒开/关、ID 设置、</p>	台	9

		电量, 信号强度等信息; 支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能。 5. 具备 USB 充电接口, 兼容升级程序功能, 具有 3.5mm 立体声耳机插口。标配 6 节大容量锂电池, 电池容量 $\geq 14400\text{mAh}$ 6. 支持后台 5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 7. 代表机具有申请发言功能, 主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度, 智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能。		
30	发射器	1. 采用最新 802.11ac 方案, 能为用户提供一个安全稳定高速的无线网络。支持接入无线单元 ≥ 50 个。 2. 智能 AP 采用 PoE 供电方式, 安装使用简捷方便。 3. 采用 802.11n 和 802.11ac 双频双空间流技术, 提供最高约 1.2Gbps 的千兆 WiFi 接入, 满足室内大容量, 高吞吐量的应用需求。 4. 无线 AP 支持包括 OPEN, WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK, 802.11i 在内的多种加密标准。	台	1
31	充电箱	1. 充电箱具有 ≥ 10 个 USB 接口, 支持使用 USB 线充电, 提供 5V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元。支持同时插满所有 USB 接口, 供设备批量充电。 2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电, 同时有过流保护功能, 保证被充电单元的安全。 3. 智能自动电路保护, 所有 USB 插口均具有短路保护功能和自恢复功能。	台	1
32	抑制器	1. 48kHz 采样频率, 32-bit DPS 处理器 (300 兆主频), 24-bit A/D 及 D/A 转换。 2. 5 档全自动移频模式选择, 适用于各种场景及麦克风类型。 3. 采用 2 英寸显示屏, 分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。 4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示, 每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。 5. 采用单键飞梭快捷操作, 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。 6. 移频器 $\pm 10\text{Hz}$ 可调 (1Hz 步进), 陷波器增益、Q 值、数量可调。 7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。 8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口, 连接 PC 上位机及中控设备。 9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式, 支持模式存档及 EQ 存档导入导出。	台	1
33	PoE 供电模块	1. 符合 IEEE 802.3af PoE 供电标准 2. 输出功率达 15.4W 3. PoE 供电距离可达 100m 4. 自动检测识别受电设备, 自动匹配输出功率 5. 千兆以太网端口 6. 即插即用, 无需管理	台	1
34	网络中控主机	1. 采用标准 19 英寸机柜设计, 面板具有指示灯, 可直观反馈串口、红外、设备的工作状态; 支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。	台	1

		<p>2. 面板有≥4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。</p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器（配置不可低于此），处理速度最高可达 720MHz。主机内置 ≥256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备 ≥8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号，≥8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，≥8 路弱电继电器控制接口，≥1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备。</p> <p>8. 支持双机热备份功能，当一台中控主机出现故障时，可以由另外一台中控主机承担服务，从而在不需要人工干预的情况下，自动保证系统能持续。</p> <p>9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码，实现通过微信小程序对中控系统进行控制；支持设置密码权限。</p>		
35	触摸屏	<p>1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏；搭配中控系统使用，实现对中控系统进行管控（场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等）。</p> <p>2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。</p> <p>3. 支持 1 路 RJ45 网络接口，采用 100M 网络传输。</p> <p>4. 支持电容屏多点触摸。</p> <p>5. 全视角高清屏，分辨率为 1280*800。</p> <p>6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。</p>	套	3
36	控制器	<p>1. 具有 ≥8 路自动、手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>5. 具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。</p>	台	1
37	安卓平板	10.1 英寸智能语音平板 4GB+64GB 全网通版	台	1
38	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙路由 5G 双频智能无线路由	台	1

39	8 口交换机	8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，非网管	台	1
40	录播主机	<p>1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。</p> <p>2. 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。</p> <p>3. 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H. 264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。</p> <p>4. 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。</p> <p>5. 主机自带不少于 2TB 的存储空间，用于存储数据。</p> <p>6. 主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，不少于 2 路 HDMI 视频输出接口，不少于 4 路控制接口，不少于 3 路 USB 接口，不少于 1 路 YCBR 复合信号输入接口，不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。</p> <p>7. 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。</p> <p>8. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。</p> <p>9. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。</p> <p>10. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。</p> <p>11. 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。</p> <p>12. 支持预约录制功能，预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生产文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。</p>	台	1
41	1080P 半球摄像机	<p>1. 高清摄像机采用 20 倍光学变焦镜头，支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。</p> <p>2. 镜头焦距 f4.42mm~88.5mm，光圈系数 F1.8~F2.8。</p> <p>3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。</p> <p>4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出，支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。</p> <p>5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T28181 组播等协议。</p> <p>6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。</p> <p>7. 水平视场角：60.7°~3.36°；支持水平转动范围：-170°~+170°，垂直转动范围：-30°~+90°，水平转动速度范围：1.7°~100°/s，垂直转动速度范围：</p>	台	3

		1.7° ~ 69.9° /s。 8. 采用 2D、3D 降噪技术, 图像信噪比 ≥ 55 dB; 支持 AAC 音频编码。		
42	视频会议终端 媒体软件	1. 支持标准 H. 323 协议, 支持 H. 264HP 编解码, 可支持全高清 1080p/30 的视频会议; 集成通信录, 通话记录模块。 2. 支持辅流批注功能, 发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注; 可设置三种不同粗细的画笔, 设置五种画笔颜色, 设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形; 发送辅流时可设置是否开放批注权限给与参会人员共同批注。 3. 支持会议签到、电子白板、电子投票、文件共享等数据会议功能, 满足远程培训、教学等场景应用需求。 4. 支持多画面布局, 单屏支持 25 路画面同时显示。 5. 支持回声抑制功能, 具有良好的用户体验。	套	3
43	电子桌牌	1. 屏幕: ≥ 7.5 英寸三色电子墨水屏, 分辨率: 880×528 2. 支持手机 APP 进行人员管理、模板编辑、预览效果、投图方式 (NFC/蓝牙单投/蓝牙批量投)、桌牌管理及设置。 3. 支持手机通过 NFC 方式 1 对 1 投图、蓝牙投图功能, 支持通过蓝牙进行批量操作。 4. 电子桌牌双屏可选择投不同的内容, 支持多行文字显示。 5. 系统支持通过桌牌云管理系统后台编辑相关信息与手机 APP 同步: 人员分组、人员编辑及导入、底图的新增与列表、子帐户的管理等。 6. 显示模板有预置, 用户可直接使用; 模板编辑所见即所得, 且能选择会议信息直接查看效果。 7. 支持通过手机 APP 快速搜索桌牌设备。	套	10
44	机柜	42U 机柜, 600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排 $\times 1$	套	1
45	音频连接线 (卡侬-卡侬)	1.8 米音频连接线: 卡侬头 (母)-卡侬头 (公)	条	14
46	音频连接线 (6.35-卡侬)	1.8 米音频连接线: 6.35 话筒插头-卡侬头 (公)	条	2
47	音频连接线 (3.5-6.35)	1.8 米音频连接线: 3.5 (耳机插头)-6.35 话筒插头	条	4
48	音频连接线 (RCA-6.35)	1.8 米音频连接线: 莲花 (RCA)-6.35 话筒插头	条	2
49	HDMI 线	HDMI 线材质: 纯铜长度:2 米	条	10
50	音箱线	导体: 铜芯 保护层: PVC 线芯: 2*300 芯	米	300
51	专业咪线	RVPE 2x0.5	米	300
52	电源线	RVV 3X1.5	米	300

53	六类四对非屏蔽双绞线	六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求； 线缆中心采用十字骨架； 带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准； 外径：6.0mm ± 0.3mm ； 导体：24AWG，实芯裸铜导线； 绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm； 外护套采用阻燃 PVC 材料； 阻燃等级：IEC60332-1； 工作温度：-20℃到 70℃ 最大电容：≤5.6nF/100m； 最大直流电阻：≤9.38Ω /100m；	米	300
----	------------	---	---	-----

5、2F 49 平会议室

2F 49 平会议室				
编号	名称	技术参数	单位	数量
1	交互智能平板	1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风；支持拍照功能，利用前置高清摄像头，支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。 2. 手机和电脑支持混合投屏展示，支持≥4 画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作。 3. 白板中提供三种大小笔粗，并预置 11 种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色；支持≥20 页白板书写页面；支持≥10 步撤销/重复，可快速恢复白板内容。 4. 手势板擦：当手掌在电子白板上触摸时，会被自动识别为板擦，可快速擦除白板内容。 5. 提供智能模式：智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。 6. 支持大小笔，粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细，快速实现内容讲解，差异化标注。 7. 在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临时快速书写需求，快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展，满足灵活讨论需求。 8. 支持 PC 下 20 点触摸，安卓下 16 点触摸，采用红外感应识别触摸技术；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。 9. 采用 4K LED 液晶显示屏，显示尺寸≥75 英寸（16：9），刷新率≥60Hz，视角（度）≥178°，支持分辨率≥3840（H）×2160（V）。 10. 采用安卓系统，配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间，前置随通道切换的 USB 端口，实现 USB 多媒体文件播放功能；支持内置 OPS 电脑模块。 11. 隐藏式前置端口，具有前置 HDMI*1，USB*3，USB TOUCH*1 接口	台	1
2	OPS 电脑	1. 操作系统： Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux 2. 处理器：I5-8400T（6 核 6 线程，主频 1.70GHz）， 芯片组：intel®H110 Express，核显：英特尔® 核芯显卡 630，内存不小于 DDR4-8G，硬盘不小于 SSD-256G	台	1

3	PAPA 发射器	<ol style="list-style-type: none"> 支持 Windows7/8/8.1/10; mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。 连接距离为 12m。 	只	1
4	移动支架	<ol style="list-style-type: none"> 承重: ≤150kg 材质: 宝钢一级冷轧钢 VESA 孔距: 1100mm*600mm 适用安装: 65~86 英寸交互平板 最大承重: 约 150kg 	只	1
5	桌插	<ol style="list-style-type: none"> 插座采用全铝结构, 信息模块接口采用标准模块。 弹起式桌面插座, 支持 45° 仰角。 具有 1 个功能按键, 支持自定义按键的功能, 搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。 配置接口: 1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 高清视频接口、一个功能按键 	台	1
6	无缝高清矩阵切换器	<ol style="list-style-type: none"> 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计, 支持配置 8×8 路信号切换, 支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡, 其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO。 采用板卡模块化设计, 支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡; 通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵, 如 HDMI 矩阵, DVI 矩阵, VGA 矩阵, YUV 矩阵, Video 矩阵等。 支持无缝切换功能, 切换过程无黑屏信号。 支持 1080P 分辨率, 最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能, 免除上电重复设置动作。支持智能温控, 控制矩阵风扇的运行; 系统内可存储多组预切换指令, 调用时可以一键切换。 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 支持接入 1 块控制板卡, 具有 1 路 RS-232, 1 路 RS-485, 1 路 TCP/IP 端口 (PC 软件) HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输, 可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换, 或分离切换模式, 支持扩展 POC 模块对外供电。 支持 KVM 坐席管理功能, 通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。 	台	1
7	嵌入式控制面板	<ol style="list-style-type: none"> 支持由矩阵主机远程供电, 无需配独立适配器。 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸, TFT 液晶屏。 分辨率支持 320*240。 	块	1
8	HDMI 无缝高清输入卡	<ol style="list-style-type: none"> 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入; 支持热插拔。 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。最大支持分辨率: 1920X1200P@60。 	块	2

9	HDMI 无缝高清输出卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。 	块	2
10	专业音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 阻抗：8Ω 2. 频响：70Hz~20KHz 3. 额定功率：120W 4. 灵敏度：95dB/W/M 5. 覆盖角度：(H)120° (V)60° 6. 高音：3"锥形高音单元×2 7. 低音：6.5"低音×1 	只	4
11	支架	专业音箱配套支架	只	4
12	专业功放 (200W)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工业造型钢面板，，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。 2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 3. 智能控制强制散热设计。 4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V 5. 安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。 6. 智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 7. 标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。 8. 变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。 9. 支持立体声或桥接工作模式。 10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。 11. 输出功率（20Hz-20KHz/THD≤1%）：立体声/并联 8Ω×2：200W×2；立体声/并联 4Ω×2：300W×2；桥接 8Ω：600W 	台	2
13	音频处理器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数字音频处理器支持≥8 路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥8 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。 3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持 24bit/48KHz 的声音，支持输入通道 48V 幻象供电。 5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。 6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。 7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控 	台	1

		制软件；可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。		
14	无线话筒(手持式)	<p>1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带 FM，频道数目：500 个频道。</p> <p>2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μV (80dB/N)，灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz (\pm3dB)。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>	套	1
15	调音台	<p>1. 支持\geq8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持\geq2 路立体声输入接口，\geq4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。</p> <p>2. 具有\geq2 组立体主输出、\geq4 路编组输出、\geq4 路辅助输出、\geq1 组立体声监听输出、\geq1 个耳机监听输出、\geq2 个效果输出、\geq1 组主混音断点插入、\geq6 个断点插入。</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。</p>	台	1
16	电源管理器	<p>1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。</p>	台	2
17	会议系统主机	<p>1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有\geq4.3 英寸触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持\geq4096 台有线会议单元，\geq300 台无线会议单元。系统最大支持同时开\geq8 个有线话筒和\geq6 个无线话筒。</p> <p>4. 支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用（有</p>	台	1

		<p>线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用)。</p> <p>5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口, 支持插入 U 盘设备进行录音功能, 支持播放背景音乐功能。具有 \geq 两路功放输出接口, 可接驳两个定阻音箱。</p> <p>6. 支持同声传译功能, 支持四种话筒管理模式: FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口, 可用于连接扩展主机。</p> <p>7. 具有 \geq 1 路 RS-485 接口, 支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有 \geq 1 路消防报警联动触发接口, 在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有 \geq 1 路平衡信号和 \geq 1 路非平衡信号输入接口, \geq 1 路平衡信号和 \geq 1 路非平衡信号输出接口。</p> <p>8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能, 支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等, 支持会议信息导出, 满足日常会议应用所需。</p> <p>10. 支持同声传译功能, 系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>		
18	会议话筒	<p>1. 麦克风类型: 心型指向性驻极体, 内部具有 DSP 音频处理; 内置高保真扬声器, 并具有音量调节, 具有抑制啸叫功能, 当话筒打开时, 内置的扬声器会自动关闭。</p> <p>2. 采用 100M 网络传输, 实现手拉手级联, 长距离传输对音质不会有任何影响; 采用电容触摸按键, 可有效杜绝按键敲击声, 保障会场环境良好, 支持触摸按键签到功能。</p> <p>3. 具有 5 段 EQ 调节功能, 后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。</p> <p>4. 具有 3.5mm 立体声输出插座, 可做录音及连接耳机用。咪杆高度(或长度) \leq 409mm</p> <p>5. 支持声控功能, 在声控模式下, 代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节, 代表话筒打开后, 连续 30 秒(默认, 此时间可设置)不说话则自动关闭话筒。</p>	台	20
19	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率, 32-bit DPS 处理器(300 兆主频), 24-bit A/D 及 D/A 转换。</p> <p>2. 5 档全自动移频模式选择, 适用于各种场景及麦克风类型。</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏, 分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示, 每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作, 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器 \pm 10Hz 可调(1Hz 步进), 陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口, 连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式, 支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>	台	1

20	连接线	20 米延长线（一公一母）	条	1
21	网络中控主机	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。</p> <p>2. 面板有≥ 4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。</p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器（配置不可低于此），处理速度最高可达 720MHz。主机内置≥ 256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备≥ 8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号，≥ 8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥ 8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，≥ 8 路弱电继电器控制接口，≥ 1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备。</p> <p>8. 支持双机热备份功能，当一台中控主机出现故障时，可以由另外一台中控主机承担服务，从而在不需要人工干预的情况下，自动保证系统能持续。</p> <p>9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码，实现通过微信小程序对中控系统进行控制；支持设置密码权限。</p>	台	1
22	触摸屏	<p>1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏；搭配中控系统使用，实现对中控系统进行管控（场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等）。</p> <p>2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。</p> <p>3. 支持 1 路 RJ45 网络接口，采用 100M 网络传输。</p> <p>4. 支持电容屏多点触摸。</p> <p>5. 全视角高清屏，分辨率为 1280*800。</p> <p>6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。</p>	套	1
23	控制器	<p>1. 具有≥ 8 路自动、手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>5. 具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。</p>	台	1

24	安卓平板电脑	10.1 英寸智能语音平板 4GB+64GB 全网通版	台	1
25	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙路由 5G 双频智能无线路由	台	1
26	8 口交换机	8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，非网管	台	1
27	无纸化主机	<p>1、系统可靠稳定，可为无纸化多媒体会议系统提供管理、控制、数据交互、服务等功能，支持远程登录 web 管理；支持对服务器进行统一配置管理，包括普通服务器、流媒体服务器、文件服务器；配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息。</p> <p>2、支持添加多个会议室，支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制。支持添加、修改会议议题，并对议题进行开启、结束等管理操作功能。</p> <p>3、支持用户管理功能，添加、导入、修改、删除用户，支持对用户进行分组，支持建立用户的组织架构，添加用户时可用组织架构来筛选用户；支持不同权限管理模式，含系统管理员、会议秘书、和普通用户，不同会议秘书创建的会议互相保密，系统管理员有管理所有会议的权限。</p> <p>4、支持会前模拟会议室对参会人员进行排位，并导出排位图；支持创建多个会议模板，会议管理人员可以编辑模板，进行快速会议的创建。</p> <p>5、会中可以对终端进行欢迎页面、会议信息、显示人名、会议标语等画面的切换，同时支持统一升降机控制、统一开关机；支持多会议标语，在会议中可以任意切换会议标语，方便不同议程议题召开。</p> <p>6、支持多个投票项，支持实时查看投票结果、查看历史投票记录。</p> <p>7、支持添加各类视频文件，用户在客户端可自由点播查看，可以在管理后台预览；支持添加 rtmp/rtsp 格式直播流，用户可在终端点播查看。</p> <p>8、可接收保存终端 U 盘上传的文件，并根据会议需要分发给对应的参会人员；支持设置文件的查看权限，若参会人员无权限查看，终端会自动屏蔽此文件的显示。支持对终端设备进行统一配置管理，配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息</p> <p>9、会中及时接收会议服务信息并进行处理；支持会议后勤服务 APP，通过手机或平板可以接收到会议室的即时需求。</p> <p>10、要求无纸化服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程 /CPU 主频 3.2GHz，内存配置不低于 4G DDR3 1600，硬盘容量至少 1TB。</p> <p>11、支持系统服务器对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级。</p> <p>12、支持进行系统通知或与单个或多个参会人员进行会议交流；支持在后台查看历史会议数据，支持查看并管理终端的签到情况。</p> <p>13. 具有视频输出接口：1×HDMI、1×DVI；音频接口：1×3.5mm 音频输入接口、1×3.5mm 音频输出接口；1×串口、4×USB 接口</p>	台	1

<p>28</p>	<p>智能无纸化会议管理服务器软件</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 无纸化多媒体会议系统具备管理、控制、数据交互、存储、服务等功能。支持远程登录 web 管理；支持对服务器进行统一配置管理，包括会议服务器、流媒体服务器；配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息。 2. 支持单个或多个会议室，会议室支持可视化布局配置管理，支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制，并可关联话筒单元。支持数字会议主机配置管理，可设置多种会议模式，并控制话筒统一升降、话筒开关等操作。 3. 支持用户管理功能，添加、导入、修改、删除用户信息，支持对用户进行分组，支持建立用户的组织架构，创建会议或添加用户时可通过用户组织架构来筛选。支持不同权限管理模式，用户角色含系统管理员、会议秘书、和普通用户，不同会议秘书创建的会议互相保密，系统管理员有管理所有会议的权限。 4. 支持自定义客户端功能模块，可自动记录上场会议自定义功能模块顺序直接使用。 5. 支持查询历史会议，并支持克隆历史会议信息（并可选复制会议文件）到新建会议。 6. 支持添加临时人员参会，可在人员列表将临时参会人转为常用参会人。 7. 支持会议室模拟排位功能，支持自动和手动排位，对参会人进行座位的安排和调整，保存并下发给终端；模拟排位可根据议题人员进行筛选排位。支持议题排位，可设置议题对应的人员排位，实现启动议题时自动切换排位。 8. 支持统一管理多个会议议题，并对议题进行开启、结束等管理操作，每个议题可以独立上传多份附件，通过组织架构、用户分组、普通的展示方式选择议题查看者；支持议题内加入文件夹，议题+文件夹+文件三级目录文件展示，包含汇报人和汇报时间、保密权限、U 盘下载权限开关等配置；支持将议题一键生成投票。 9. 支持上传临时会议文件，可指定参会人员查看权限，支持文件三级目录展示，方便分类管理。 10. 支持统一管理多个投票，实时查看投票过程与结果，控制投票结果实时投屏展示，可选三种投屏方式（文字、柱状图、饼状图），以及导出投票结果，投票身份认证。支持投票模板功能，可以预设投票类型，可设置单选、多选、实名匿名、投票倒计时、投票通过率、投票备注。 11. 支持统一管理多个评分，实时查看评分过程与结果，控制评分投屏，以及导出评分结果，评分后身份认证；最高支持 100 项评分。 12. 支持批注白板模块，可同时管理各用户的电子白板存档、手写批注、文档批注并可预览及一键导出。 13. 会议中支持集中控制管理终端和升降器，控制终端切换欢迎页面、会议信息、显示标语，退出标语，显示铭牌、退出铭牌、控制终端开关机，支持对服务器的关机控制，支持无纸化升降器的统一升降，可独立控制话筒统一升降。 14. 支持管理会议签到，控制签到开始、结束，支持协助统一签到，可查看当前签到情况，签到过程结果实时投屏；支持登录即签到、按钮签到、拍照签到、签名签到多种签到模式。 	<p>套</p>	<p>1</p>
-----------	-----------------------	---	----------	----------

		<p>15. 支持会议纪要功能，会议主持可上传纪要、分发纪要、意见管理，查看权限管理，会议主持可发起会签并现场生成会签文档和最终纪要文件。</p> <p>16. 支持网页端统一管理服务器、客户端、安卓端版本升级。</p> <p>17. 支持会议室功能配置，可设置客户端文档打开方式、登录方式、签到方式、网络浏览配置。</p> <p>18. 个人中心 H5 页面支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。</p>		
29	无纸化流媒体主机	<p>1、无纸化智能流媒体服务器支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输；实现无纸化会议系统与其他视频设备的无缝对接，可为无纸化多媒体会议系统提供外部音视频信号和内部音视频信号互联互通的流媒体平台。</p> <p>2、支持与会场同步信号跟踪功能，当会场有同步信号时保持实时跟踪并同步输出到输出接口，当会场无同步信号时，输出接口无任何画面输出；内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>3. 标准机柜式设计（2U），内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>4. 支持 HDMI、VGA 信号输入，外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示。</p> <p>5. 支持 HDMI、DVI 信号输出，任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备。</p> <p>6. 配置 1 路 3.5mm 音频输入接口和 1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出。</p> <p>5、支持将 4 组不同的无纸化系统屏幕广播画面以 4 分屏画面投屏输出显示。</p> <p>7. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率输出。</p> <p>8. 具备≥1 路 HDMI 视频输入接口和≥1 路 VGA 视频输入接口，≥1 路 HDMI 视频输出接口和≥1 路 DVI 视频输出接口，≥1 路 3.5mm 音频输入接口和≥1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出；具备≥2 个串口、≥4 个 USB 接口。</p> <p>9. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程/CPU 主频 3.2GHz（参考配置不低于 I5-4460），内存配置不低于 4G DDR3 1600，硬盘为固态硬盘且容量至少 64GB。</p>	台	1
30	无纸化流媒体服务器嵌入软件	<p>1. 支持签到投屏功能，将签到过程、签到结果展示在大屏上。</p> <p>2. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号等信息广播到大屏展示。</p> <p>3. 支持多媒体（桌面同屏、电子白板、文档资料等）分组投屏功能，最大可支持 4 分屏画面同时投屏输出显示。</p> <p>4. 支持大屏点播功能，直接播放服务器原生视频文件；支持大屏广播功能，将大屏的画面广播同步到各个终端并显示。</p> <p>5. 支持大屏视频矩阵功能，同时支持多路多媒体源（视频点播，视频直播，外部信号，同屏信号，电子白板，文档）进行播放功能。</p> <p>6. 支持投票投屏功能，将投票过程、投票结果以文字、柱状图、饼状图方式展示在大屏上。</p>	套	1

		7. 支持评分投屏功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图（10 项以下）或表格（10 项以上）的形式投屏显示评分结果。		
31	无纸化升降器	<p>1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，显示屏采用主屏+副屏双屏设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。</p> <p>2. 产品传动方式以高品质耐拉皮带与高精密度的滑块导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力；支持对接中控主机，实现控制设备在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断电。</p> <p>3. 桌面面板具备≥ 1路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作</p> <p>4. 前屏显示尺寸≥ 15.6英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达 1920*1080P；副屏显示尺寸≥ 11.6英寸，显示分辨率达 1366*768，对比度$\geq 800:1$，用于显示参会人员信息等电子铭牌信息。</p> <p>5. 支持≥ 1路 HDMI、≥ 1路 VGA 视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。</p> <p>6. 设备可通过中控软件进行集中控制，支持通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。</p> <p>7. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调 0-30°。</p> <p>8. 要求升降器具备≥ 1路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。</p>	台	20

<p>32</p>	<p>无纸化会议终端（含配套软件）</p>	<p>硬件要求： 1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用 2. 支持无纸化会议模式和普通电脑模式，可任意切换。 3. 可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx /xls/ xlsx /ppt /pptx/ pdf /txt/jpg/png 等，参会人只可看到有权限的文件。 4. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，支持下载到本地。 5. 个人中心模块支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。 6. 结束会议终端自动清除本地会议文件。 7. 具有≥4×USB、≥1×HDMI、≥1×VGA、≥1×LAN、≥1×MIC-IN 端口、≥1×LINE-OUT 端口、≥1×DC 端口、≥1×COM 口 8. 采用 CPU 配置不低于 I5 处理器（四核/CPU 主频 3.0GHz） 9. 采用内存配置不低于 DDR4 2133 8GB 10. 采用硬盘容量不低于 128GB SSD 11. 具有千兆网络接口（RJ45） 软件要求： 1. 支持会议信息展示，可直接查看包含会议议程、会议简介、主持人等信息。支持查看参会名单和会议人员座位图。 2. 支持文档阅览，可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx/xls/ xlsx /ppt /pptx/pdf /txt/jpg/png 等，支持权限设置功能，参会人仅能看到自己有权查看的文件。同时支持文档批注功能，支持常见文档格式（doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/png/jpg），可以对文档图片进行批注及二次批注、保存，并支持多人交互批注。（提供功能界面截图，并盖生产厂商公章） 3. 支持 U 盘上传会议资料，进行文件阅览或上传共享其他参会人员，同时上传文件可保存在服务器和本地终端中。 4. 支持电子白板功能，可本地白板或多人交互白板。电子白板支持插入背景图片、图形绘制、文字输入、线宽调整、画笔颜色调整、笔画擦除、一键清空、撤销恢复等功能。 5. 支持截屏批注，可单人批注或多人批注。支持图形绘制、文字输入、线宽调整、画笔颜色调整、笔画擦除、一键清空、撤销恢复等功能。批注结果可保存至服务器，会后自动归档处理。 6. 会中可以呼叫会议服务，选项包括茶水、笔、纸等，也可自定义输入服务需求；呼叫服务后显示等待状态，后勤服务人员处理完成则状态完成。 7. 内置浏览器，支持浏览以太网网络，可访问 OA、邮箱等，可后台统一设置，点击直接打开配置好的网页。 8. 支持屏幕同屏广播，参会人员可以在会议进行中将本</p>	<p>套</p>	<p>20</p>
-----------	-----------------------	--	----------	-----------

		<p>地画面共享至其他参会人员，支持跨平台（windows/Android）广播；屏幕广播/文档主讲支持申请模式，发起申请后需会议管理员同意后才能发起同屏广播。同屏广播具备计时功能，可选择倒计时或顺计时，以及具备选择是否同步到大屏功能。</p> <p>9. 支持异步浏览，参会人员可以通过异步浏览自由使用终端其他功能，也支持浮窗的方式进行异步浏览，方便用户在观看同步画面时查看其他会议文件或内容。</p> <p>10. 支持个人中心（个人空间）功能，可查看自己参与过的会议的会议信息、议题文件，批注内容、会议纪要。</p> <p>11. 支持多媒体分享功能，多种媒体（终端屏幕桌面，外部信号，电子白板，文档）以广播的方式分享到其它终端，共同浏览这些媒体信息，并可以交互操作。</p> <p>12. 支持集中控制操作，控制终端切换显示欢迎页面、退出欢迎页面、显示会议信息、退出会议信息、显示标语、退出标语、显示铭牌、退出铭牌，控制终端开关机，支持对服务器的关机控制，支持无纸化升降器及话筒的统一升降。</p> <p>13. 会议主持可控制评分功能启用、结束，查看统计结果功能，评分过程结果实时投屏；最高支持 100 项评分；支持评分签名确认。</p> <p>14. 会议主持可通过信号管理将任意参会人本地画面屏幕广播至任意或全部参会人，也可以结束任意参会人的共享画面；分组同屏广播最大可支持 8 个分组，同时投送到大屏显示最大支持 4 路。可以对信号管理中的视频和外部信号进行预览观看。</p> <p>15. 会议主持可管理会议纪要，支持上传、新建、修改、分发纪要、收集参会人意见，管理纪要文件查看权限；并可发起会签，现场生成会签文档和最终纪要文件。</p>		
33	无纸化会议安卓 App	<p>1. 支持通过无纸化系统的秘书帐号和管理员帐号权限登陆管理，管理员可以看到所有的服务请求，秘书只能看到自己创建的服务请求。</p> <p>2. 软件可以实时查看到无纸化终端发出的会议请求并处理。</p> <p>3. 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求，支持刷选日期查找会议服务请求。</p> <p>4. 支持搜索已处理和未处理的会议服务请求。</p> <p>5. 会议服务 App 软件可在 Android 4.0 及以上版本的手机上运行。</p>	套	1
34	无纸化会议 iOS App	<p>1. 支持通过无纸化系统的秘书帐号和管理员帐号权限登陆管理，管理员可以看到所有的服务请求，秘书只能看到自己创建的服务请求。</p> <p>2. 软件可以实时查看到无纸化终端发出的会议请求并处理。</p> <p>3. 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求，支持刷选日期查找会议服务请求。</p> <p>4. 支持搜索已处理和未处理的会议服务请求</p> <p>5. 会议服务 App 软件可在 IOS 8.0 及以上版本的手机上运行。</p>	套	1

35	二层交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 4 个万兆 SFP+	台	1
36	录播主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。 2. 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。 3. 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H. 264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。 4. 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。 5. 主机自带不少于 2TB 的存储空间，用于存储数据。 6. 主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，不少于 2 路 HDMI 视频输出接口，不少于 4 路控制接口，不少于 3 路 USB 接口，不少于 1 路 YCBR 复合信号输入接口，不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。 7. 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。 8. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。 9. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。 10. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。 11. 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。 12. 支持预约录制功能，预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生产文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。 	台	1
37	1080P 半球摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高清摄像机采用 20 倍光学变焦镜头，支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。 3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。 4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出，支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。 5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T2818 组播等协议。 6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。 7. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100° /s，垂直转动速度范围： 	台	2

		1. 7° ~ 69.9° /s。 8. 采用 2D、3D 降噪技术，图像信噪比≥55dB；支持 AAC 音频编码。		
38	语音转写主机	1. 可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化成规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。 2. 语音识别引擎服务器支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字。 3. 普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）；支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字；录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字；系统支持 mp3\wav\wma\mp4\avi 等格式的音频导入。 4. 实时语音转写速度≤200 毫秒，可实现 5-10 分钟完成 1 小时的音频识别。 5. 语音转写服务器支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。 6. 处理器配置不低于 6 核主频 4.1Ghz、内存配置不低于 DDR4 64G、硬盘不低于 1T 7. 具备≥1×HDMI、≥1×VGA、≥8×USB2.0， ≥4×USB3.0， ≥1×PS/2， ≥1×MIC in， ≥1×Line out	台	1
39	语音识别系统软件	1. 实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。 2. 语音识别准确率：普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）。 3. 支持多种音频编解码格式：目前实时语音转写支持 pcm、wav、speex、speex-wb、opus 等音频编解码算法。非实时转写只支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 格式音频。 4. 文本后处理：语音转写私有云支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。 5. 支持中文普通话、英文、中英文混合。中文普通话引擎支持中文中夹带英文单词、简单的英文语句，基本可以达到中国人日常生活的要求。中英文混合引擎可在中文和英文语境下自由切换。	套	1
40	语音转写会议后台服务软件	1. 音频文件导入转写：录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字。支持客户上传音频流，获得识别后的文字流结果。系统支持每次上传 50 条音频，文件总大小可达 5GB，单条音频数据时长可达 18 小时；系统支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等格式的音频导入。 2. 热词优化：可将个性化人名、地名、建筑名、专业词汇等专有名词，添加到热词列表中，有效提升该热词的识别准确率。分为会话级热词和全局热词。会话级热词只对当前会话生效，会话结束后立即失效。全局热词需要在服务启动前配置好，且对所有会话请求都生效。 3. 语气词过滤：可将语气词，如：啊、嗯、哦、这个等多余的词汇去除，以保证文稿的规整，和语义的顺滑。 4. 增加多会议室管理，可添加多个会议室进行同时开会，并可对多个会议室的音频进行分别转写。	套	1

		<p>5. 增加多用户管理，多个用户可同时登陆同一个服务器，方便进行相互独立的会议。</p> <p>6. 根据设备接线自动识别音频设备的模式。</p> <p>7. 增加多路转录功能，音频导入转写文件可进行多路转录。</p> <p>8. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写的准确性和内容的可追溯。</p>		
41	语音转写会议大屏软件	<p>1. 屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。</p> <p>2. 支持自定义已转写文字和未转写文字的字体颜色和字体的透明度。</p> <p>3. 支持可自定义 Logo 图片，支持自定义 Logo 的显示与隐藏。</p> <p>4. 支持字幕背景颜色和背景颜色的透明度调节；支持自定义全屏投屏背景颜色或背景图更换，支持自定义全屏背景的透明度设置。</p>	套	1
42	音频编码器	<p>1. 具备 4 路输入接口，同时支持 4 路音频平衡输入采集。</p> <p>2. 支持混音模式下最大可支持 4096 路角色分离。</p> <p>3. 支持各通道独立调节音量值配置。</p> <p>4. 支持两种编码传输模式选择：FIFO 模式/混音模式。</p> <p>5. 支持串口 RS232 对各通道控制及通道的名称标识。</p> <p>6. 支持配置各通道自动检测，自动采集音频上传服务器。</p> <p>7. 支持在线固件升级，无需拆机，可通过局域网进行固件升级。</p> <p>8. 采用嵌入式计算技术和 DSP 音频处理技术，启动时间小于 1s。</p>	台	1
43	应用端主控电脑	<p>CPU: i5-7200U</p> <p>内存: 8G</p> <p>硬盘: 128G SSD</p> <p>显卡: R550 2G 独显 ,</p> <p>显示器: 24 寸高分屏 1920*1080</p> <p>操作系统: win10 64 位</p>	台	1
44	语音转写会议客户端软件	<p>1. 音频导入转写：该功能可对历史音频进行整理，系统支持将音频数据文件导入系统进行快速转写；转写结果与音频可实现音字对应，支持对转写结果导出进行编辑整理。系统支持最多每次上传 50 条音频，总大小不超过 5GB，单条数据时长小于 18 小时；目前系统支持多种音频格式，如：mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a。</p> <p>2. 支持自动角色分离：当会议室内已有的麦克风设备能够提供多路信号输出的情况下，结合数字会议主机和音频编码器即可实现硬件角色分离（最大支持 4000 个角色）。在客户端实时转写内容前会自动显示对应的角色名；同时也支持手动角色分离：可在参会人员列表中对某些角色进行手动绑定，按 F1-F12 进行手动切换发言角色。</p> <p>3. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写效率。</p>	套	1

		<p>4. 播放器、时间轴及文本区互相同步定位。更方便找到录音时间对应的文本对照修改。</p> <p>5. 克隆会议：支持克隆会议功能，克隆参会人员、会议角色设置、投影配置，极大地提高开会效率。</p> <p>6. 人员管理：将参会人员设为默认人员，无需每场会议重复添加。支持批量导入、导出人员。</p> <p>7. 组织架构：三级组织架构功能，自定义单位、部门、职务。选择参会人员可按照组织架构排列选择。</p> <p>8. 导出文本：分为导出实时语音转写文本与音频导入转写文件文本，导出编辑后的文本、重点标记文本、全程音频文件或某一角色的转写文本，按角色导出则每个角色为单独的文件。</p> <p>9. 下载音频：会议录音与音频文件支持下载音频格式，分别为 WAV、MP3 两种格式，方便会后进行聆听。</p>		
45	机柜	42U 机柜，600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1	套	2
46	音频连接线 (卡侬-卡侬)	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	条	14
47	音频连接线 (6.35-卡侬)	1.8 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡侬头（公）	条	2
48	音频连接线 (3.5-6.35)	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-6.35 话筒插头	条	4
49	音频连接线 (RCA-6.35)	1.8 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	条	2
50	HDMI 线	HDMI 线材质：纯铜长度:2 米	条	10
51	音箱线	导体：铜芯 保护层：PVC 线芯：2*300 芯	米	200
52	专业咪线	RVPE 2x0.5	米	200
53	电源线	RVV 3X1.5	米	200
54	六类四对非屏蔽双绞线	<p>六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求；</p> <p>线缆中心采用十字骨架；</p> <p>带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准；</p> <p>外径：6.0mm ± 0.3mm ；</p> <p>导体：24AWG，实芯裸铜导线；</p> <p>绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm；</p> <p>外护套采用阻燃 PVC 材料；</p> <p>阻燃等级：IEC60332-1；</p> <p>工作温度：-20℃到 70℃</p> <p>最大电容：≤5.6nF/100m；</p> <p>最大直流电阻：≤9.38Ω/100m；</p>	米	200

6、2F 36 平会议室

2F 36 平会议室

编号	名称	技术参数	单位	数量
1	交互智能平板	<p>1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风;支持拍照功能,利用前置高清摄像头,支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。</p> <p>2. 手机和电脑支持混合投屏展示,支持≥ 4画面同屏展示,可对每个投屏内容进行独立反向操作。</p> <p>3. 白板中提供三种大小笔粗,并预置 11 种以上颜色,可“无限色盘”自定义笔迹颜色;支持≥ 20页白板书写页面;支持≥ 10步撤销/重复,可快速恢复白板内容。</p> <p>4. 手势板擦:当手掌在电子白板上触摸时,会被自动识别为板擦,可快速擦除白板内容。</p> <p>5. 提供智能模式:智能识别手绘图形,书写无需重新点击选择画笔功能;可支持插入智能表格,表格大小可根据书写内容自动扩充,可通过画直线的方式添加行列。</p> <p>6. 支持大小笔,粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细,快速实现内容讲解,差异化标注。</p> <p>7. 在非白板模式下可快捷调出书写板,满足用户临时快速书写需求,快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展,满足灵活讨论需求。</p> <p>8. 支持 PC 下 20 点触摸,安卓下 16 点触摸,采用红外感应识别触摸技术;支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。</p> <p>9. 采用 4K LED 液晶显示屏,显示尺寸≥ 75英寸(16:9),刷新率$\geq 60\text{Hz}$,视角(度)$\geq 178^\circ$,支持分辨率$\geq 3840(\text{H}) \times 2160(\text{V})$。</p> <p>10. 采用安卓系统,配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间,前置随通道切换的 USB 端口,实现 USB 多媒体文件播放功能;支持内置 OPS 电脑模块。</p> <p>11. 隐藏式前置端口,具有前置 HDMI*1, USB*3, USB TOUCH*1 接口</p>	台	1
2	OPS 电脑	<p>1. 操作系统: Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux</p> <p>2. 处理器: I5-8400T (6核6线程,主频 1.70Ghz), 芯片组: intel®H110 Express, 核显: 英特尔® 核芯显卡 630, 内存不小于 DDR4-8G, 硬盘不小于 SSD-256G</p>	台	1
3	PAPA 发射器	<p>1. 支持 Windows7/8/8.1/10; mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。</p> <p>2. 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。</p> <p>3. 连接距离为 12m。</p>	只	1
4	桌插	<p>1. 插座采用全铝结构,信息模块接口采用标准模块。</p> <p>2. 弹起式桌面插座,支持 45° 仰角。</p> <p>3. 具有 1 个功能按键,支持自定义按键的功能,搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。</p> <p>4. 配置接口: 1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 高清视频接口、一个功能按键</p>	台	1
5	无缝高清矩阵切换器	<p>1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计,支持配置 8×8 路信号切换,支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡,其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS,</p>	台	1

		<p>YUV, S-VIDEO。</p> <p>2. 采用板卡模块化设计，支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵，Video 矩阵等。</p> <p>3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。</p> <p>4. 支持 1080P 分辨率，最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。</p> <p>5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。</p> <p>6. 支持接入 1 块控制板卡，具有 1 路 RS-232, 1 路 RS-485, 1 路 TCP/IP 端口（PC 软件）</p> <p>7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展 POC 模块对外设供电。</p> <p>8. 支持 KVM 坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。</p>		
6	嵌入式控制面板	<p>1. 支持由矩阵主机远程供电，无需配独立适配器。</p> <p>2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。</p> <p>3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸，TFT 液晶屏。</p> <p>4. 分辨率支持 320*240。</p>	块	1
7	HDMI 无缝高清输入卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。</p>	块	2
8	HDMI 无缝高清输出卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。</p>	块	2
9	天花喇叭	<p>1. 采用 6 寸低音加 1 寸高音的同轴设计方案。</p> <p>2. 采用高档 PP 盘振膜，大口径磁路系统。</p> <p>3. 高音采用丝膜软球顶喇叭单元。</p> <p>4. 额定功率：40W</p> <p>5. 阻抗：8Ω</p> <p>6. 灵敏度：90dB±3dB</p> <p>7. 频率响应(-10dB)：60Hz-20KHz</p>	只	4
10	专业功放 (200W)	<p>1. 工业造型钢面板，，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。</p> <p>2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>3. 智能控制强制散热设计。</p> <p>4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V</p>	台	1

		<p>5. 安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。</p> <p>6. 智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>7. 标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。</p> <p>8. 变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。</p> <p>9. 支持立体声或桥接工作模式。</p> <p>10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。</p> <p>11. 输出功率（20Hz-20KHz/THD≤1%）：立体声/并联 $8\Omega \times 2$：200W×2；立体声/并联 $4\Omega \times 2$：300W×2；桥接 8Ω：600W</p>		
11	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥8路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥8路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持31段图示均衡器、延时器、分频器、高通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持24bit/48KHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。</p> <p>5. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。</p>	台	1
12	无线话筒(手持式)	<p>1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。</p> <p>2. 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μV（80dBS/N），灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>	套	1
13	调音台	<p>1. 支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻</p>	台	1

		<p>象电源：+48V。</p> <p>2. 具有≥ 2组立体主输出、≥ 4路编组输出、≥ 4路辅助输出、≥ 1组立体声监听输出、≥ 1个耳机监听输出、≥ 2个效果输出、≥ 1组主混音断点插入、≥ 6个断点插入。</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。</p>		
14	电源管理器	<p>1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。</p>	台	2
15	会议系统主机	<p>1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有≥ 4.3英寸触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持≥ 4096台有线会议单元，≥ 300台无线会议单元。系统最大支持同时开≥ 8个有线话筒和≥ 6个无线话筒。</p> <p>4. 支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用）。</p> <p>5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口，支持插入 U 盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有≥ 2路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。</p> <p>6. 支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/NORMAL/VOICE（声控）/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。</p> <p>7. 具有≥ 1路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有≥ 1路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有≥ 1路平衡信号和≥ 1路非平衡信号输入接口，≥ 1路平衡信号和≥ 1路非平衡信号输出接口。</p> <p>8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。</p> <p>10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>	台	1
16	会议话筒	<p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有 DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。</p>	台	20

		<p>2. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离输出音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。</p> <p>3. 具有 5 段 EQ 调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。</p> <p>4. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）$\leq 409\text{mm}$</p> <p>5. 支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续 30 秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。</p>		
17	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率，32-bit DPS 处理器（300 兆主频），24-bit A/D 及 D/A 转换。</p> <p>2. 5 档全自动移频模式选择，适用于各种场景及麦克风类型。</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏，分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器$\pm 10\text{Hz}$ 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>	台	1
18	连接线	20 米延长线（一公一母）	条	1
19	网络中控主机	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。</p> <p>2. 面板有≥ 4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。</p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器（配置不可低于此），处理速度最高可达 720MHz。主机内置$\geq 256\text{M}$DPDR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备≥ 8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号，≥ 8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥ 8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，\geq</p>	台	1

		8 路弱电继电器控制接口, ≥ 1 个 NET 网络控制接口, 可做外部功能扩展使用, 可并接 256 个网络设备。 8. 支持双机热备份功能, 当一台中控主机出现故障时, 可以由另外一台中控主机承担服务, 从而在不需要人工干预的情况下, 自动保证系统能持续。 9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码, 实现通过微信小程序对中控系统进行控制; 支持设置密码权限。		
20	触摸屏	1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏; 搭配中控系统使用, 实现对中控系统进行管控 (场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等)。 2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。 3. 支持 1 路 RJ45 网络接口, 采用 100M 网络传输。 4. 支持电容屏多点触摸。 5. 全视角高清屏, 分辨率为 1280*800。 6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。	套	1
21	控制器	1. 具有 ≥ 8 路自动、手动电源控制器, 内置 8 个 20A 继电器, 最大负载能力 4400W/单路; 配合中控主机使用, 用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2. 每路继电器都有三连接点的接线柱, 具有常开与常闭的功能。 3. 具有复位按键, 支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口, 支持通过网络实现远程控制。 4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。 5. 具有键盘锁 (LOCK) 功能。 6. 机器具备 ID 识别, 通过中控主机网络控制多台时, 可通过 ID 识别。	台	1
22	安卓平板电脑	10.1 英寸智能语音平板 4GB+64GB 全网通版	台	1
23	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙路由 5G 双频智能无线路由	台	1
24	8 口交换机	8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 非网管	台	1
25	无纸化主机	1、系统可靠稳定, 可为无纸化多媒体会议系统提供管理、控制、数据交互、服务等功能, 支持远程登录 web 管理; 支持对服务器进行统一配置管理, 包括普通服务器、流媒体服务器、文件服务器; 配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息。 2、支持添加多个会议室, 支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制。支持添加、修改会议议题, 并对议题进行开启、结束等管理操作功能。 3、支持用户管理功能, 添加、导入、修改、删除用户, 支持对用户进行分组, 支持建立用户的组织架构, 添加用户时可用组织架构来筛选用户; 支持不同权限管理模式, 含系统管理员、会议秘书、和普通用户, 不同会议秘书创建的会议互相保密, 系统管理员有管理所有会议的权限。 4、支持会前模拟会议室对参会人员进行排位, 并导出排位图; 支持创建多个会议模板, 会议管理人员可以编辑模板, 进行快速会议的创建。	台	1

		<p>5、会中可以对终端进行欢迎页面、会议信息、显示人名、会议标语等画面的切换,同时支持统一升降机控制、统一开关机;支持多会议标语,在会议中可以任意切换会议标语,方便不同议程议题召开。</p> <p>6、支持多个投票项,支持实时查看投票结果、查看历史投票记录。</p> <p>7、支持添加各类视频文件,用户在客户端可自由点播查看,可以在管理后台预览;支持添加 rtmp/rtsp 格式直播流,用户可在终端点播查看。</p> <p>8、可接收保存终端 U 盘上传的文件,并根据会议需要分发给对应的参会人员;支持设置文件的查看权限,若参会人员无权限查看,终端会自动屏蔽此文件的显示。支持对终端设备进行统一配置管理,配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息</p> <p>9、会中及时接收会议服务信息并进行处理;支持会议后勤服务 APP,通过手机或平板可以接收到会议室的即时需求。</p> <p>10、要求无纸化服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程 /CPU 主频 3.2GHz,内存配置不低于 4G DDR3 1600,硬盘容量至少 1TB。</p> <p>11、支持系统服务器对终端进行远程固件升级,无需到终端本地升级。</p> <p>12、支持进行系统通知或与单个或多个参会人员进行交流;支持在后台查看历史会议数据,支持查看并管理终端的签到情况。</p> <p>13. 具有视频输出接口: 1×HDMI、1×DVI; 音频接口: 1×3.5mm 音频输入接口、1×3.5mm 音频输出接口; 1×串口、4×USB 接口</p>		
<p>26</p>	<p>智能无纸化会议管理服务器软件</p>	<p>1. 无纸化多媒体会议系统具备管理、控制、数据交互、存储、服务等功能。支持远程登录 web 管理;支持对服务器进行统一配置管理,包括会议服务器、流媒体服务器;配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息。</p> <p>2. 支持单个或多个会议室,会议室支持可视化布局配置管理,支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制,并可关联话筒单元。支持数字会议主机配置管理,可设置多种会议模式,并控制话筒统一升降、话筒开关等操作。</p> <p>3. 支持用户管理功能,添加、导入、修改、删除用户信息,支持对用户进行分组,支持建立用户的组织架构,创建会议或添加用户时可通过用户组织架构来筛选。支持不同权限管理模式,用户角色含系统管理员、会议秘书、和普通用户,不同会议秘书创建的会议互相保密,系统管理员有管理所有会议的权限。</p> <p>4. 支持自定义客户端功能模块,可自动记录上场会议自定义功能模块顺序直接使用。</p> <p>5. 支持查询历史会议,并支持克隆历史会议信息(并可选复制会议文件)到新建会议。</p> <p>6. 支持添加临时人员参会,可在人员列表将临时参会人转为常用参会人。</p> <p>7. 支持会议室模拟排位功能,支持自动和手动排位,对参会人进行座位的安排和调整,保存并下发给终端;模拟排位可根据议题人员进行筛选排位。支持议题排位,可设置议题对应的人员排位,实现启动议题时自动切换</p>	<p>套</p>	<p>1</p>

		<p>排位。</p> <p>8. 支持统一管理多个会议议题，并对议题进行开启、结束等管理操作，每个议题可以独立上传多份附件，通过组织架构、用户分组、普通的展示方式选择议题查看者；支持议题内加入文件夹，议题+文件夹+文件三级目录文件展示，包含汇报人和汇报时间、保密权限、U 盘下载权限开关等配置；支持将议题一键生成投票。</p> <p>9. 支持上传临时会议文件，可指定参会人员查看权限，支持文件三级目录展示，方便分类管理。</p> <p>10. 支持统一管理多个投票，实时查看投票过程与结果，控制投票结果实时投屏展示，可选三种投屏方式（文字、柱状图、饼状图），以及导出投票结果，投票身份认证。支持投票模板功能，可以预设投票类型，可设置单选、多选、实名匿名、投票倒计时、投票通过率、投票备注。</p> <p>11. 支持统一管理多个评分，实时查看评分过程与结果，控制评分投屏，以及导出评分结果，评分后身份认证；最高支持 100 项评分。</p> <p>12. 支持批注白板模块，可同时管理各用户的电子白板存档、手写批注、文档批注并可预览及一键导出。</p> <p>13. 会议中支持集中控制管理终端和升降器，控制终端切换欢迎页面、会议信息、显示标语，退出标语，显示铭牌、退出铭牌、控制终端开关机，支持对服务器的关机控制，支持无纸化升降器的统一升降，可独立控制话筒统一升降。</p> <p>14. 支持管理会议签到，控制签到开始、结束，支持协助统一签到，可查看当前签到情况，签到过程结果实时投屏；支持登录即签到、按钮签到、拍照签到、签名签到多种签到模式。</p> <p>15. 支持会议纪要功能，会议主持可上传纪要、分发纪要、意见管理，查看权限管理，会议主持可发起会签并现场生成会签文档和最终纪要文件。</p> <p>16. 支持网页端统一管理服务器、客户端、安卓端版本升级。</p> <p>17. 支持会议室功能配置，可设置客户端文档打开方式、登录方式、签到方式、网络浏览配置。</p> <p>18. 个人中心 H5 页面支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。</p>		
27	无纸化流媒体主机	<p>1、无纸化智能流媒体服务器支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输；实现无纸化会议系统与其他视频设备的无缝对接，可为无纸化多媒体会议系统提供外部音视频信号和内部音视频信号互联互通的流媒体平台。</p> <p>2、支持与会场同步信号跟踪功能，当会场有同步信号时保持实时跟踪并同步输出到输出接口，当会场无同步信号时，输出接口无任何画面输出；内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>3. 标准机柜式设计（2U），内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>4. 支持 HDMI、VGA 信号输入，外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示。</p> <p>5. 支持 HDMI、DVI 信号输出，任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备。</p>	台	1

		<p>6. 配置 1 路 3.5mm 音频输入接口和 1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出。</p> <p>5、支持将 4 组不同的无纸化系统屏幕广播画面以 4 分屏画面投屏输出显示。</p> <p>7. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率输出。</p> <p>8. 具备≥1 路 HDMI 视频输入接口和≥1 路 VGA 视频输入接口，≥1 路 HDMI 视频输出接口和≥1 路 DVI 视频输出接口，≥1 路 3.5mm 音频输入接口和≥1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出；具备≥2 个串口、≥4 个 USB 接口。</p> <p>9. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程/CPU 主频 3.2GHz（参考配置不低于 I5-4460），内存配置不低于 4G DDR3 1600，硬盘为固态硬盘且容量至少 64GB。</p>		
28	无纸化流媒体服务器嵌入软件	<p>1. 支持签到投屏功能，将签到过程、签到结果展示在大屏上。</p> <p>2. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号等信息广播到大屏展示。</p> <p>3. 支持多媒体(桌面同屏、电子白板、文档资料等)分组投屏功能，最大可支持 4 分屏画面同时投屏输出显示。</p> <p>4. 支持大屏点播功能，直接播放服务器原生视频文件；支持大屏广播功能，将大屏的画面广播同步到各个终端并显示。</p> <p>5. 支持大屏视频矩阵功能，同时支持多路多媒体源(视频点播，视频直播，外部信号，同屏信号，电子白板，文档)进行播放功能。</p> <p>6. 支持投票投屏功能，将投票过程、投票结果以文字、柱状图、饼状图方式展示在大屏上。</p> <p>7. 支持评分投屏功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图（10 项以下）或表格（10 项以上）的形式投屏显示评分结果。</p>	套	1
29	无纸化升降器	<p>1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，显示屏采用主屏+副屏双屏设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。</p> <p>2. 产品传动方式以高品质耐拉皮带与高精密度的滑块导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力；支持对接中控主机，实现控制设备在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断电。</p> <p>3. 桌面面板具备≥1 路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作</p> <p>4. 前屏显示尺寸≥15.6 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达 1920*1080P；副屏显示尺寸≥11.6 英寸，显示分辨率达 1366*768，对比度≥800: 1，用于显示参会人员信息等电子铭牌信息。</p> <p>5. 支持≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA 视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。</p> <p>6. 设备可通过中控软件进行集中控制，支持通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。</p> <p>7. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调 0-30°。</p> <p>8. 要求升降器具备≥1 路环通输出电源插座，给终端供</p>	台	20

		电减少终端电源插座布线。		
30	无纸化会议终端（含配套软件）	<p>硬件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用 2. 支持无纸化会议模式和普通电脑模式，可任意切换。 3. 可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx /xls/ xlsx /ppt /pptx/ pdf /txt/jpg/png 等，参会人只可看到有权限的文件。 4. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，支持下载到本地。 5. 个人中心模块支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。 6. 结束会议终端自动清除本地会议文件。 7. 具有≥4×USB、≥1×HDMI、≥1×VGA、≥1×LAN、≥1×MIC-IN 端口、≥1×LINE-OUT 端口、≥1×DC 端口、≥1×COM 口 8. 采用 CPU 配置不低于 I5 处理器（四核/CPU 主频 3.0GHz） 9. 采用内存配置不低于 DDR4 2133 8GB 10. 采用硬盘容量不低于 128GB SSD 11. 具有千兆网络接口（RJ45） <p>软件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持会议信息展示，可直接查看包含会议议程、会议简介、主持人等信息。支持查看参会名单和会议人员座位图。 2. 支持文档阅览，可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx/xls/ xlsx /ppt /pptx/pdf /txt/jpg/png 等，支持权限设置功能，参会人仅能看到自己有权查看的文件。同时支持文档批注功能，支持常见文档格式（doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/png/jpg），可以对文档图片进行批注及二次批注、保存，并支持多人交互批注。（提供功能界面截图，并盖生产厂商公章） 3. 支持 U 盘上传会议资料，进行文件阅览或上传共享其他参会人员，同时上传文件可保存在服务器和本地终端中。 4. 支持电子白板功能，可本地白板或多人交互白板。电子白板支持插入背景图片、图形绘制、文字输入、线宽调整、画笔颜色调整、笔画擦除、一键清空、撤销恢复等功能。 5. 支持截屏批注，可单人批注或多人批注。支持图形绘制、文字输入、线宽调整、画笔颜色调整、笔画擦除、一键清空、撤销恢复等功能。批注结果可保存至服务器，会后自动归档处理。 6. 会中可以呼叫会议服务，选项包括茶水、笔、纸等，也可自定义输入服务需求；呼叫服务后显示等待状态，后勤服务人员处理完成则状态完成。 7. 内置浏览器，支持浏览以太网网络，可访问 OA、邮 	套	20

		<p>箱等，可后台统一设置，点击直接打开配置好的网页。</p> <p>8. 支持屏幕同屏广播，参会人员可以在会议进行中将本地画面共享至其他参会人员，支持跨平台（windows/Android）广播；屏幕广播/文档主讲支持申请模式，发起申请后需会议管理员同意后才能发起同屏广播。同屏广播具备计时功能，可选择倒计时或顺计时，以及具备选择是否同步到大屏功能。</p> <p>9. 支持异步浏览，参会人员可以通过异步浏览自由使用终端其他功能，也支持浮窗的方式进行异步浏览，方便用户在观看同步画面时查看其他会议文件或内容。</p> <p>10. 支持个人中心（个人空间）功能，可查看自己参与过的会议的会议信息、议题文件，批注内容、会议纪要。</p> <p>11. 支持多媒体分享功能，多种媒体（终端屏幕桌面，外部信号，电子白板，文档）以广播的方式分享到其它终端，共同浏览这些媒体信息，并可以交互操作。</p> <p>12. 支持集中控制操作，控制终端切换显示欢迎页面、退出欢迎页面、显示会议信息、退出会议信息、显示标语、退出标语、显示铭牌、退出铭牌，控制终端开关机，支持对服务器的关机控制，支持无纸化升降器及话筒的统一升降。</p> <p>13. 会议主持可控制评分功能启用、结束，查看统计结果功能，评分过程结果实时投屏；最高支持 100 项评分；支持评分签名确认。</p> <p>14. 会议主持可通过信号管理将任意参会人本地画面屏幕广播至任意或全部参会人，也可以结束任意参会人的共享画面；分组同屏广播最大可支持 8 个分组，同时投送到大屏显示最大支持 4 路。可以对信号管理中的视频和外部信号进行预览观看。</p> <p>15. 会议主持可管理会议纪要，支持上传、新建、修改、分发纪要、收集参会人意见，管理纪要文件查看权限；并可发起会签，现场生成会签文档和最终纪要文件。</p>		
31	无纸化会议 安卓 App	<p>1. 支持通过无纸化系统的秘书帐号和管理员帐号权限登陆管理，管理员可以看到所有的服务请求，秘书只能看到自己创建的服务请求。</p> <p>2. 软件可以实时查看到无纸化终端发出的会议请求并处理。</p> <p>3. 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求，支持刷选日期查找会议服务请求。</p> <p>4. 支持搜索已处理和未处理的会议服务请求。</p> <p>5. 会议服务 App 软件可在 Android 4.0 及以上版本的手机上运行。</p>	套	1
32	无纸化会议 iOSApp	<p>1. 支持通过无纸化系统的秘书帐号和管理员帐号权限登陆管理，管理员可以看到所有的服务请求，秘书只能看到自己创建的服务请求。</p> <p>2. 软件可以实时查看到无纸化终端发出的会议请求并处理。</p> <p>3. 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求，支持刷选日期查找会议服务请求。</p> <p>4. 支持搜索已处理和未处理的会议服务请求</p> <p>5. 会议服务 App 软件可在 IOS 8.0 及以上版本的手机上运行。</p>	套	1

33	录播主机	<p>1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。</p> <p>2. 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。</p> <p>3. 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H. 264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。</p> <p>4. 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。</p> <p>5. 主机自带不少于 2TB 的存储空间，用于存储数据。</p> <p>6. 主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，不少于 2 路 HDMI 视频输出接口，不少于 4 路控制接口，不少于 3 路 USB 接口，不少于 1 路 YCBR 复合信号输入接口，不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。</p> <p>7. 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。</p> <p>8. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。</p> <p>9. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。</p> <p>10. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。</p> <p>11. 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。</p> <p>12. 支持预约录制功能，预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生产文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。</p>	台	1
34	1080P 半球摄像机	<p>1. 高清摄像机采用 20 倍光学变倍镜头，支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。</p> <p>2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。</p> <p>3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。</p> <p>4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出，支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。</p> <p>5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T2818 组播等协议。</p> <p>6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。</p> <p>7. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100° /s，垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9° /s。</p> <p>8. 采用 2D、3D 降噪技术，图像信噪比 ≥55dB；支持 AAC</p>	台	2

		音频编码。		
35	语音转写主机	<p>1. 可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化成规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。</p> <p>2. 语音识别引擎服务器支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字。</p> <p>3. 普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）；支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字；录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字；系统支持 mp3\wav\wma\mp4\avi 等格式的音频导入。</p> <p>4. 实时语音转写速度≤200 毫秒，可实现 5-10 分钟完成 1 小时的音频识别。</p> <p>5. 语音转写服务器支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。</p> <p>6. 处理器配置不低于 6 核主频 4.1Ghz、内存配置不低于 DDR4 64G、硬盘不低于 1T</p> <p>7. 具备≥1×HDMI、≥1×VGA、≥8×USB2.0， ≥4×USB3.0， ≥1×PS/2， ≥1×MIC in， ≥1×Line out</p>	台	1
36	语音识别系统软件	<p>1. 实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。</p> <p>2. 语音识别准确率：普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）。</p> <p>3. 支持多种音频编解码格式：目前实时语音转写支持 pcm、wav、speex、speex-wb、opus 等音频编解码算法。非实时转写只支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 格式音频。</p> <p>4. 文本后处理：语音转写私有云支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。</p> <p>5. 支持中文普通话、英文、中英文混合。中文普通话引擎支持中文中夹带英文单词、简单的英文语句，基本可以达到中国人日常生活的要求。中英文混合引擎可在中文和英文语境下自由切换。</p>	套	1
37	语音转写会议后台服务软件	<p>1. 音频文件导入转写：录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字。支持客户上传音频流，获得识别后的文字流结果。系统支持每次上传 50 条音频，文件总大小可达 5GB，单条音频数据时长可达 18 小时；系统支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等格式的音频导入。</p> <p>2. 热词优化：可将个性化人名、地名、建筑名、专业词汇等专有名词，添加到热词列表中，有效提升该热词的识别准确率。分为会话级热词和全局热词。会话级热词只对当前会话生效，会话结束后立即失效。全局热词需要在服务启动前配置好，且对所有会话请求都生效。</p> <p>3. 语气词过滤：可将语气词，如：啊、嗯、哦、这个等多余的词汇去除，以保证文稿的规整，和语义的顺滑。</p> <p>4. 增加多会议室管理，可添加多个会议室进行同时开会，并可对多个会议室的音频进行分别转写。</p> <p>5. 增加多用户管理，多个用户可同时登陆同一个服务</p>	套	1

		器，方便进行相互独立的会议。 6. 根据设备接线自动识别音频设备的模式。 7. 增加多路转录功能，音频导入转写文件可进行多路转录。 8. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写的准确性和内容的可追溯。		
38	语音转写会议大屏软件	1. 屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。 2. 支持自定义已转写文字和未转写文字的字体颜色和字体的透明度。 3. 支持可自定义 Logo 图片，支持自定义 Logo 的显示与隐藏。 4. 支持字幕背景颜色和背景颜色的透明度调节；支持自定义全屏投屏背景颜色或背景图更换，支持自定义全屏背景的透明度设置。	套	1
39	音频编码器	1. 具备 4 路输入接口，同时支持 4 路音频平衡输入采集。 2. 支持混音模式下最大可支持 4096 路角色分离。 3. 支持各通道独立调节音量值配置。 4. 支持两种编码传输模式选择：FIFO 模式/混音模式。 5. 支持串口 RS232 对各通道控制及通道的名称标识。 6. 支持配置各通道自动检测，自动采集音频上传服务器。 7. 支持在线固件升级，无需拆机，可通过局域网进行固件升级。 8. 采用嵌入式计算技术和 DSP 音频处理技术，启动时间小于 1s。	台	1
40	应用端主控电脑	CPU: i5-7200U 内存: 8G 硬盘: 128G SSD 显卡: R550 2G 独显 , 显示器: 24 寸高分屏 1920*1080 操作系统: win10 64 位	台	1
41	语音转写会议客户端软件	1. 音频导入转写：该功能可对历史音频进行整理，系统支持将音频数据文件导入系统进行快速转写；转写结果与音频可实现音字对应，支持对转写结果导出进行编辑整理。系统支持最多每次上传 50 条音频，总大小不超过 5GB，单条数据时长小于 18 小时；目前系统支持多种音频格式，如： mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a。 2. 支持自动角色分离：当会议室内已有的麦克风设备能够提供多路信号输出的情况下，结合数字会议主机和音频编码器即可实现硬件角色分离（最大支持 4000 个角色）。在客户端实时转写内容前会自动显示对应的角色名；同时也支持手动角色分离：可在参会人员列表中对某些角色进行手动绑定，按 F1-F12 进行手动切换发言角色。 3. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写效率。 4. 播放器、时间轴及文本区互相同步定位。更方便找到	套	1

		<p>录音时间对应的文本对照修改。</p> <p>5. 克隆会议：支持克隆会议功能，克隆参会人员、会议角色设置、投影配置，极大地提高开会效率。</p> <p>6. 人员管理：将参会人员设为默认人员，无需每场会议重复添加。支持批量导入、导出人员。</p> <p>7. 组织架构：三级组织架构功能，自定义单位、部门、职务。选择参会人员可按照组织架构排列选择。</p> <p>8. 导出文本：分为导出实时语音转写文本与音频导入转写文件文本，导出编辑后的文本、重点标记文本、全程音频文件或某一角色的转写文本，按角色导出则每个角色为单独的文件。</p> <p>9. 下载音频：会议录音与音频文件支持下载音频格式，分别为 WAV、MP3 两种格式，方便会后进行聆听。</p>		
42	机柜	42U 机柜，600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1	套	2
43	音频连接线 (卡侬-卡侬)	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	条	14
44	音频连接线 (6.35-卡侬)	1.8 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡侬头（公）	条	2
45	音频连接线 (3.5-6.5)	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-6.35 话筒插头	条	4
46	音频连接线 (RCA-6.35)	1.8 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	条	2
47	HDMI 线	HDMI 线材质：纯铜长度：2 米	条	10
48	音箱线	导体：铜芯 保护层：PVC 线芯：2*300 芯	米	200
49	专业咪线	RVPE 2x0.5	米	200
50	电源线	RVV 3x1.5	米	200
51	六类四对非屏蔽双绞线	<p>六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求；</p> <p>线缆中心采用十字骨架；</p> <p>带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准；</p> <p>外径：6.0mm ± 0.3mm；</p> <p>导体：24AWG，实芯裸铜导线；</p> <p>绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm；</p> <p>外护套采用阻燃 PVC 材料；</p> <p>阻燃等级：IEC60332-1；</p> <p>工作温度：-20℃ 到 70℃</p> <p>最大电容：≤5.6nF/100m；</p> <p>最大直流电阻：≤9.38 Ω/100m；</p>	米	200

7、2F 30 平会议室

2F 30 平会议室				
编号	名称	技术参数	单位	数量

1	交互智能平板	<p>1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风;支持拍照功能,利用前置高清摄像头,支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。</p> <p>2. 手机和电脑支持混合投屏展示,支持≥4 画面同屏展示,可对每个投屏内容进行独立反向操作。</p> <p>3. 白板中提供三种大小笔粗,并预置 11 种以上颜色,可“无限色盘”自定义笔迹颜色;支持≥20 页白板书写页面;支持≥10 步撤销/重复,可快速恢复白板内容。</p> <p>4. 手势板擦:当手掌在电子白板上触摸时,会被自动识别为板擦,可快速擦除白板内容。</p> <p>5. 提供智能模式:智能识别手绘图形,书写无需重新点击选择画笔功能;可支持插入智能表格,表格大小可根据书写内容自动扩充,可通过画直线的方式添加行列。</p> <p>6. 支持大小笔,粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细,快速实现内容讲解,差异化标注。</p> <p>7. 在非白板模式下可快捷调出书写板,满足用户临时快速书写需求,快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展,满足灵活讨论需求。</p> <p>8. 支持 PC 下 20 点触摸,安卓下 16 点触摸,采用红外感应识别触摸技术;支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。</p> <p>9. 采用 4K LED 液晶显示屏,显示尺寸≥75 英寸(16:9),刷新率≥60Hz,视角(度)≥178°,支持分辨率≥3840(H)×2160(V)。</p> <p>10. 采用安卓系统,配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间,前置随通道切换的 USB 端口,实现 USB 多媒体文件播放功能;支持内置 OPS 电脑模块。</p> <p>11. 隐藏式前置端口,具有前置 HDMI*1,USB*3,USB TOUCH*1 接口</p>	台	1
2	OPS 电脑	<p>1. 操作系统: Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux</p> <p>2. 处理器: I5-8400T (6 核 6 线程,主频 1.70GHz), 芯片组: intel®H110 Express, 核显: 英特尔® 核芯显卡 630, 内存不小于 DDR4-8G, 硬盘不小于 SSD-256G</p>	台	1
3	PAPA 发射器	<p>1. 支持 Windows7/8/8.1/10; mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。</p> <p>2. 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。</p> <p>3. 连接距离为 12m。</p>	只	1
4	桌插	<p>1. 插座采用全铝结构,信息模块接口采用标准模块。</p> <p>2. 弹起式桌面插座,支持 45° 仰角。</p> <p>3. 具有 1 个功能按键,支持自定义按键的功能,搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。</p> <p>4. 配置接口: 1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 高清视频接口、一个功能按键</p>	台	1
5	无缝高清矩阵切换器	<p>1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计,支持配置 8×8 路信号切换,支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡,其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO。</p> <p>2. 采用板卡模块化设计,支持接入 2 块输入卡、2 块输</p>	台	1

		<p>出卡、1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵，Video 矩阵等。</p> <p>3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。</p> <p>4. 支持 1080P 分辨率，最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。</p> <p>5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。</p> <p>6. 支持接入 1 块控制板卡，具有 1 路 RS-232, 1 路 RS-485, 1 路 TCP/IP 端口（PC 软件）</p> <p>7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展 POC 模块对外设供电。</p> <p>8. 支持 KVM 坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。</p>		
6	嵌入式控制面板	<p>1. 支持由矩阵主机远程供电，无需配独立适配器。</p> <p>2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。</p> <p>3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸，TFT 液晶屏。</p> <p>4. 分辨率支持 320*240。</p>	块	1
7	HDMI 无缝高清输入卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。</p>	块	2
8	HDMI 无缝高清输出卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。</p>	块	2
9	天花喇叭	<p>1. 采用 6 寸低音加 1 寸高音的同轴设计方案。</p> <p>2. 采用高档 PP 盘振膜，大口径磁路系统。</p> <p>3. 高音采用丝膜软球顶喇叭单元。</p> <p>4. 额定功率：40W</p> <p>5. 阻抗：8Ω</p> <p>6. 灵敏度：90dB±3dB</p> <p>7. 频率响应(-10dB)：60Hz-20KHz</p>	只	4
10	专业功放 (200W)	<p>1. 工业造型钢面板，，面板防尘网可拆洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。</p> <p>2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>3. 智能控制强制散热设计。</p> <p>4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V</p> <p>5. 安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。</p>	台	1

		<p>6. 智能削峰限幅器,控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>7. 标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。</p> <p>8. 变压器和低阻大容量电解滤波,保证大动态工作应付自如。</p> <p>9. 支持立体声或桥接工作模式。</p> <p>10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。</p> <p>11. 输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%) : 立体声/并联 8Ω×2: 200W×2; 立体声/并联 4Ω×2: 300W×2; 桥接 8Ω: 600W</p>		
11	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥8 路平衡式话筒/线路输入通道,采用裸线接口端子,平衡接法;支持≥8 路平衡式线路输出,采用裸线接口端子,平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 的声音,支持输入通道 48V 幻象供电。</p> <p>5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口,支持多媒体存储,可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口,可用于控制外部设备;配置 RS-485 接口,可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口(可自定义输入输出)。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备,下载自带管理控制软件;可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。</p>	台	1
12	无线话筒(手持式)	<p>1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段(要求满足或优于此性能),调制方式: 宽带 FM, 频道数目: 500 个频道。</p> <p>2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收,并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术;V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步,超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带 8 级射频电平显示,8 级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示;具有 SCAN 自动扫频功能,使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来,此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式,灵敏度: 12dB μV (80dBS/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB μV, 频率响应: 80Hz-18KHz (±3dB)。</p> <p>7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率: 3mW~30mW。</p>	套	1
13	调音台	<p>1. 支持≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口,支持≥2 路立体声输入接口, ≥4 路 RCA 输入, 话筒接口幻象电源: +48V。</p> <p>2. 具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅</p>	台	1

		<p>助输出、≥ 1 组立体声监听输出、≥ 1 个耳机监听输出、≥ 2 个效果输出、≥ 1 组主混音断点插入、≥ 6 个断点插入。</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。</p>		
14	电源管理器	<p>1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。</p>	台	2
15	会议系统主机	<p>1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有 ≥ 4.3 英寸触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持 ≥ 4096 台有线会议单元，≥ 300 台无线会议单元。系统最大支持同时开 ≥ 8 个有线话筒和 ≥ 6 个无线话筒。</p> <p>4. 支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用）。</p> <p>5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口，支持插入 U 盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有 ≥ 2 路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。</p> <p>6. 支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/NORMAL/VOICE（声控）/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。</p> <p>7. 具有 ≥ 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有 ≥ 1 路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有 ≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输入接口，≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输出接口。</p> <p>8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。</p> <p>10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>	台	1
16	会议话筒（主席）	<p>1. 桌面式话筒采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理，反馈抑制功能。咪杆高度（或长度）$\leq 409\text{mm}$，可持续 ≥ 17 小时发言或连续 ≥ 24 小时工作。</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p>	台	1

		<p>3. 内置双天线以提升 WiFi 网络传输效率。</p> <p>4. 具有≥ 4.3英寸彩屏，可显示话筒开/关、ID 设置、电量，信号强度等信息；支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能。</p> <p>5. 具备 USB 充电接口，兼容升级程序功能，具有 3.5mm 立体声耳机插口。标配 6 节大容量锂电池，电池容量$\geq 14400\text{mAh}$</p> <p>6. 支持后台 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效，直至达到完美的效果。</p> <p>7. 主席具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度，智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能。</p>		
17	会议话筒（代表）	<p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有 DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。</p> <p>2. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。</p> <p>3. 具有 5 段 EQ 调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。</p> <p>4. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）$\leq 409\text{mm}$</p> <p>5. 支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续 30 秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。</p>	台	9
18	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率，32-bit DPS 处理器（300 兆主频），24-bit A/D 及 D/A 转换。</p> <p>2. 5 档全自动移频模式选择，适用于各种场景及麦克风类型。</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏，分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器$\pm 10\text{Hz}$ 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>	台	1
19	连接线	20 米延长线（一公一母）	条	1
20	网络中控主机	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。</p> <p>2. 面板有≥ 4.3英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。</p>	台	1

		<p>3. 支持不同操作端对中控进行管控,支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制,达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台,交互式的控制结构,中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议,支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器(配置不可低于此),处理速度最高可达 720MHz。主机内置 ≥ 256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块,无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机,并实现控制。支持串口环出功能,主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备 ≥ 8 路独立可编程串口,可收发 RS-232, RS-485 及 RS-422 信号, ≥ 8 路独立可编程 IR 红外发射口, ≥ 8 路数字 I/O 输入输出控制口,带保护电路, ≥ 8 路弱电继电器控制接口, ≥ 1 个 NET 网络控制接口,可做外部功能扩展使用,可并接 256 个网络设备。</p> <p>8. 支持双机热备份功能,当一台中控主机出现故障时,可以由另外一台中控主机承担服务,从而在不需要人工干预的情况下,自动保证系统能持续。</p> <p>9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码,实现通过微信小程序对中控系统进行控制;支持设置密码权限。</p>		
21	触摸屏	<p>1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏;搭配中控系统使用,实现对中控系统进行管控(场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等)。</p> <p>2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。</p> <p>3. 支持 1 路 RJ45 网络接口,采用 100M 网络传输。</p> <p>4. 支持电容屏多点触摸。</p> <p>5. 全视角高清屏,分辨率为 1280*800。</p> <p>6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。</p>	套	1
22	控制器	<p>1. 具有 ≥ 8 路自动、手动电源控制器,内置 8 个 20A 继电器,最大负载能力 4400W/单路;配合中控主机使用,用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱,具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键,支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口,支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>5. 具有键盘锁 (LOCK) 功能。</p> <p>6. 机器具备 ID 识别,通过中控主机网络控制多台时,可通过 ID 识别。</p>	台	1
23	安卓平板电脑	10.1 英寸智能语音平板 4GB+64GB 全网通版	台	1
24	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙路由 5G 双频智能无线路由	台	1
25	8 口交换机	8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,非网管	台	1

26	录播主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用一体化硬件设计, 嵌入式 Linux 操作系统, 高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块, 易用易维护安全性超高。 2. 基于 B/S 架构, 登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。 3. 音频采用 AAC 高清编码方式, 音视频精准同步录制。视频采用 H. 264 编码方式, 码率可调, 支持视频编码 256kbps~12Mbps, 支持 1920x1080 等分辨率。 4. 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏, 显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。 5. 主机自带不少于 2TB 的存储空间, 用于存储数据。 6. 主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口, 不少于 2 路 HDMI 视频输出接口, 不少于 4 路控制接口, 不少于 3 路 USB 接口, 不少于 1 路 YCBER 复合信号输入接口, 不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。 7. 支持通过导播软件进行手动导播, 也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。 8. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式, 可实现每路输入信号分别保存为单独的文件, 最多支持同时录制 5 路视频画面, 可自定义类别进行分类录制和分类存储, 支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。 9. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局, 并支持不少于 2 种自定义画面布局, 满足个性化需求。 10. 支持图像点击跟踪功能, 一键即可到位。 11. 支持在线语音转写功能, 实现将语音转写成文本并自动生成字幕。 12. 支持预约录制功能, 预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制, 并自动生产文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。 	台	1
27	1080P 半球摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高清摄像机采用 20 倍光学变焦镜头, 支持 16 倍数字变焦; 采用 1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm~88.5mm, 光圈系数 F1.8~F2.8。 3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97; 1080I60/50/59.94; 720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率, 支持输出帧率 60 帧/秒。 4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出, 支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。 5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T2818 组播等协议。 6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制 (带环通 RS-232 输出), 支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。 7. 水平视场角: 60.7°~3.36°; 支持水平转动范围: -170°~+170°, 垂直转动范围: -30°~+90°, 水平转动速度范围: 1.7°~100°/s, 垂直转动速度范围: 1.7°~69.9°/s。 8. 采用 2D、3D 降噪技术, 图像信噪比≥55dB; 支持 AAC 	台	2

		音频编码。		
28	电子桌牌	1. 屏幕：≥7.5 英寸三色电子墨水屏，分辨率：880×528 2. 支持手机 APP 进行人员管理、模板编辑、预览效果、投图方式（NFC/蓝牙单投/蓝牙批量投）、桌牌管理及设置。 3. 支持手机通过 NFC 方式 1 对 1 投图、蓝牙投图功能，支持通过蓝牙进行批量操作。 4. 电子桌牌双屏可选择投不同的内容，支持多行文字显示。 5. 系统支持通过桌牌云管理系统后台编辑相关信息与手机 APP 同步：人员分组、人员编辑及导入、底图的新增与列表、子帐户的管理等。 6. 显示模板有预置，用户可直接使用；模板编辑所见即所得，且能选择会议信息直接查看效果。 7. 支持通过手机 APP 快速搜索桌牌设备。	套	10
29	机柜	42U 机柜，600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1	套	2
30	音频连接线 (卡侬-卡侬)	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	条	14
31	音频连接线 (6.35-卡侬)	1.8 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡侬头（公）	条	2
32	音频连接线 (3.5-6.5)	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-6.35 话筒插头	条	4
33	音频连接线 (RCA-6.35)	1.8 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	条	2
34	HDMI 线	HDMI 线材质：纯铜长度：2 米	条	10
35	音箱线	导体：铜芯 保护层：PVC 线芯：2*300 芯	米	150
36	专业咪线	RVPE 2x0.5	米	150
37	电源线	RVV 3x1.5	米	150
38	六类四对非屏蔽双绞线	六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求； 线缆中心采用十字骨架； 带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准； 外径：6.0mm ± 0.3mm； 导体：24AWG，实芯裸铜导线； 绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm； 外护套采用阻燃 PVC 材料； 阻燃等级：IEC60332-1； 工作温度：-20℃到 70℃ 最大电容：≤5.6nF/100m； 最大直流电阻：≤9.38Ω/100m；	米	150

8、3F 洽谈室（2 间）

3F 洽谈室（2 间）

编号	名称	技术参数	单位	数量
1	交互智能平板	<p>1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风；支持拍照功能，利用前置高清摄像头，支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。</p> <p>2. 手机和电脑支持混合投屏展示，支持≥4 画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作。</p> <p>3. 白板中提供三种大小笔粗，并预置 11 种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色；支持≥20 页白板书写页面；支持≥10 步撤销/重复，可快速恢复白板内容。</p> <p>4. 手势板擦：当手掌在电子白板上触摸时，会被自动识别为板擦，可快速擦除白板内容。</p> <p>5. 提供智能模式：智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。（</p> <p>6. 支持大小笔，粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细，快速实现内容讲解，差异化标注。</p> <p>7. 在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临时快速书写需求，快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展，满足灵活讨论需求。</p> <p>8. 支持 PC 下 20 点触摸，安卓下 16 点触摸，采用红外感应识别触摸技术；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。</p> <p>9. 采用 4K LED 液晶显示屏，显示尺寸≥75 英寸（16：9），刷新率≥60Hz，视角（度）≥178°，支持分辨率≥3840（H）×2160（V）。</p> <p>10. 采用安卓系统，配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间，前置随通道切换的 USB 端口，实现 USB 多媒体文件播放功能；支持内置 OPS 电脑模块。</p> <p>11. 隐藏式前置端口，具有前置 HDMI*1，USB*3，USB TOUCH*1 接口</p>	台	2
2	OPS 电脑	<p>1. 操作系统：Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux</p> <p>2. 处理器：I5-8400T（6 核 6 线程，主频 1.70Ghz），芯片组：intel®H110 Express，核显：英特尔® 核芯显卡 630，内存不小于 DDR4-8G，硬盘不小于 SSD-256G</p>	台	2
3	PAPA 发射器	<p>1. 支持 Windows7/8/8.1/10；mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。</p> <p>2. 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。</p> <p>3. 连接距离为 12m。</p>	只	2
4	移动支架	<p>1. 承重：≤150kg</p> <p>2. 材质：宝钢一级冷轧钢</p> <p>3. VESA 孔距：1100mm*600mm</p> <p>4. 适用安装：65~86 英寸交互平板</p> <p>5. 最大承重：约 150kg</p>	只	2
5	桌插	<p>1. 插座采用全铝结构，信息模块接口采用标准模块。</p> <p>2. 弹起式桌面插座，支持 45° 仰角。</p> <p>3. 具有 1 个功能按键，支持自定义按键的功能，搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。</p> <p>4. 配置接口：1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 高清视频接口、一个功能按键</p>	台	2

9、3F 大会议室（2 间）

经济统计中心会议室+营商服务中心会议室				
编号	名称	技术参数	单位	数量
1	交互智能平板	<p>1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风；支持拍照功能，利用前置高清摄像头，支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。</p> <p>2. 手机和电脑支持混合投屏展示，支持≥4 画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作。</p> <p>3. 白板中提供三种大小笔粗，并预置 11 种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色；支持≥20 页白板书写页面；支持≥10 步撤销/重复，可快速恢复白板内容。</p> <p>4. 手势板擦：当手掌在电子白板上触摸时，会被自动识别为板擦，可快速擦除白板内容。</p> <p>5. 提供智能模式：智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。</p> <p>6. 支持大小笔，粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细，快速实现内容讲解，差异化标注。</p> <p>7. 在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临时快速书写需求，快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展，满足灵活讨论需求。</p> <p>8. 支持 PC 下 20 点触摸，安卓下 16 点触摸，采用红外感应识别触摸技术；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。</p> <p>9. 采用 4K LED 液晶显示屏，显示尺寸≥75 英寸（16:9），刷新率≥60Hz，视角（度）≥178°，支持分辨率≥3840（H）×2160（V）。</p> <p>10. 采用安卓系统，配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间，前置随通道切换的 USB 端口，实现 USB 多媒体文件播放功能；支持内置 OPS 电脑模块。</p> <p>11. 隐藏式前置端口，具有前置 HDMI*1，USB*3，USB TOUCH*1 接口</p>	台	2
2	OPS 电脑	<p>1. 操作系统： Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux</p> <p>2. 处理器：I5-8400T（6 核 6 线程，主频 1.70Ghz），芯片组：intel®H110 Express，核显：英特尔® 核芯显卡 630，内存不小于 DDR4-8G，硬盘不小于 SSD-256G</p>	台	2
3	PAPA 发射器	<p>1. 支持 Windows7/8/8.1/10；mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。</p> <p>2. 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。</p> <p>3. 连接距离为 12m。</p>	只	2
4	移动支架	<p>1. 承重：≤150kg</p> <p>2. 材质：宝钢一级冷轧钢</p> <p>3. VESA 孔距：1100mm*600mm</p> <p>4. 适用安装：65~86 英寸交互平板</p> <p>5. 最大承重：约 150kg</p>	只	2
5	桌插	<p>1. 插座采用全铝结构，信息模块接口采用标准模块。</p> <p>2. 弹起式桌面插座，支持 45° 仰角。</p> <p>3. 具有 1 个功能按键，支持自定义按键的功能，搭配中</p>	台	2

		控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。 4. 配置接口：1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 高清视频接口、一个功能按键		
6	无缝高清矩阵切换器	1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置 8×8 路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS，YUV, S-VIDEO 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS，YUV, S-VIDEO。 2. 采用板卡模块化设计，支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵，Video 矩阵等。 3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 4. 支持 1080P 分辨率，最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 6. 支持接入 1 块控制板卡，具有 1 路 RS-232, 1 路 RS-485, 1 路 TCP/IP 端口（PC 软件） 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展 POC 模块对外设供电。 8. 支持 KVM 坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。	台	2
7	嵌入式控制面板	1. 支持由矩阵主机远程供电，无需配独立适配器。 2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸，TFT 液晶屏。 4. 分辨率支持 320*240。	块	2
8	HDMI 无缝高清输入卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。	块	4
9	HDMI 无缝高清输出卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。	块	4
10	天花喇叭	1. 采用 6 寸低音加 1 寸高音的同轴设计方案。 2. 采用高档 PP 盘振膜，大口径磁路系统。 3. 高音采用丝膜软球顶喇叭单元。 4. 额定功率：40W 5. 阻抗：8Ω	只	8

		<p>6. 灵敏度：90dB±3dB</p> <p>7. 频率响应(-10dB)：60Hz-20KHz</p>		
11	专业功放 (200W)	<p>1. 工业造型钢面板，，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。</p> <p>2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>3. 智能控制强制散热设计。</p> <p>4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V</p> <p>5. 安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。</p> <p>6. 智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>7. 标准 XLR+TRS1/4” 复合输入接口。</p> <p>8. 变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。</p> <p>9. 支持立体声或桥接工作模式。</p> <p>10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。</p> <p>11. 输出功率（20Hz-20KHz/THD≤1%）：立体声/并联 8Ω×2：200W×2；立体声/并联 4Ω×2：300W×2；桥接 8Ω：600W</p>	台	2
12	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥8路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥8路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持24bit/48KHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。</p> <p>5. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。</p>	台	2
13	无线话筒	<p>1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。</p> <p>2. 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p>	套	2

		<p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB μV (80dB/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB μV, 频率响应: 80Hz-18KHz (\pm3dB)。</p> <p>7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率: 3mW~30mW。</p>		
14	调音台	<p>1. 支持\geq8路麦克风输入兼容6路线路输入接口, 支持\geq2路立体声输入接口, \geq4路RCA输入, 话筒接口幻象电源: +48V。</p> <p>2. 具有\geq2组立体主输出、\geq4路编组输出、\geq4路辅助输出、\geq1组立体声监听输出、\geq1个耳机监听输出、\geq2个效果输出、\geq1组主混音断点插入、\geq6个断点插入。</p> <p>3. 内置24位DSP效果器, 提供100种预设效果。</p> <p>4. 具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置USB声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置MP3播放器, 支持1个USB接口接U盘播放音乐。</p>	台	2
15	电源管理器	<p>1. 支持8通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间: 1秒, 支持远程控制(上电+24V直流信号)8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板ALARM(报警)端口导通一起到级联控制ALARM(报警)功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率2200W, 所有通道负载总功率达6000W。输出连接器: 多用途电源插座。</p>	台	4
16	会议系统主机	<p>1. 支持5GHz的通信频段。采用128位AES加密技术, 支持WPA/WPA2无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双CPU处理器, 支持8KHz至96KHz范围内的采样速率, 并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有\geq4.3英寸触摸屏, 具有WiFi网络接口, 可以通过连接POE网络交换机扩充无线AP数量, 提供更大的无线覆盖范围。具有1-4路会议单元输出接口, 具有超大系统容量, 系统最大支持\geq4096台有线会议单元, \geq300台无线会议单元。系统最大支持同时开\geq8个有线话筒和\geq6个无线话筒。</p> <p>4. 支持WiFi会议系统和全数字会议系统同时使用(有线会议单元和WiFi会议单元同时使用)。</p> <p>5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有1路USB接口, 支持插入U盘设备进行录音功能, 支持播放背景音乐功能。具有\geq两路功放输出接口, 可接驳两个定阻音箱。</p> <p>6. 支持同声传译功能, 支持四种话筒管理模式: FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有1路EXTENSION口, 可用于连接扩展主机。</p> <p>7. 具有\geq1路RS-485接口, 支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有\geq1路消防报警联动触发接口, 在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC软件提供火灾报警信息。具有\geq1路平衡信号和\geq1路非平衡信号输入接口, \geq1路平衡信号和\geq1路非平衡信号输出接口。</p> <p>8. PC软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英</p>	台	2

		<p>文语言界面切换。</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。</p> <p>10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>		
17	会议话筒	<p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有 DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。</p> <p>2. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输对音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。</p> <p>3. 具有 5 段 EQ 调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。</p> <p>4. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）≤409mm</p> <p>5. 支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续 30 秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。</p>	台	32
18	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率，32-bit DPS 处理器（300 兆主频），24-bitA/D 及 D/A 转换。</p> <p>2. 5 档全自动移频模式选择，适用于各种场景及麦克风类型。</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏，分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器±10Hz 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>	台	2
19	连接线	20 米延长线（一公一母）	条	2
20	网络中控主机	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。</p> <p>2. 面板有≥4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。</p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器（配置</p>	台	2

		<p>不可低于此），处理速度最高可达 720MHz。主机内置 ≥ 256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备 ≥ 8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号，≥ 8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥ 8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，≥ 8 路弱电继电器控制接口，≥ 1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备。</p> <p>8. 支持双机热备份功能，当一台中控主机出现故障时，可以由另外一台中控主机承担服务，从而在不需要人工干预的情况下，自动保证系统能持续。</p> <p>9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码，实现通过微信小程序对中控系统进行控制；支持设置密码权限。</p>		
21	触摸屏	<p>1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏；搭配中控系统使用，实现对中控系统进行管控（场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等）。</p> <p>2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。</p> <p>3. 支持 1 路 RJ45 网络接口，采用 100M 网络传输。</p> <p>4. 支持电容屏多点触摸。</p> <p>5. 全视角高清屏，分辨率为 1280*800。</p> <p>6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。</p>	套	2
22	控制器	<p>1. 具有 ≥ 8 路自动、手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>5. 具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。</p>	台	2
23	安卓平板电脑	10.1 英寸智能语音平板 4GB+64GB 全网通版	台	2
24	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙路由 5G 双频智能无线路由	台	2
25	8 口交换机	8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，非网管	台	2
26	无纸化主机	<p>1、系统可靠稳定，可为无纸化多媒体会议系统提供管理、控制、数据交互、服务等功能，支持远程登录 web 管理；支持对服务器进行统一配置管理，包括普通服务器、流媒体服务器、文件服务器；配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息。</p> <p>2、支持添加多个会议室，支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制。支持添加、修改会议议题，并对议题进行开启、结束等管理操作功能。</p>	台	2

		<p>3、支持用户管理功能，添加、导入、修改、删除用户，支持对用户进行分组，支持建立用户的组织架构，添加用户时可用组织架构来筛选用户；支持不同权限管理模式，含系统管理员、会议秘书、和普通用户，不同会议秘书创建的会议互相保密，系统管理员有管理所有会议的权限。</p> <p>4、支持会前模拟会议室对参会人员进行排位，并导出排位图；支持创建多个会议模板，会议管理人员可以编辑模板，进行快速会议的创建。</p> <p>5、会中可以对终端进行欢迎页面、会议信息、显示人名、会议标语等画面的切换，同时支持统一升降机控制、统一开关机；支持多会议标语，在会议中可以任意切换会议标语，方便不同议程议题召开。</p> <p>6、支持多个投票项，支持实时查看投票结果、查看历史投票记录。</p> <p>7、支持添加各类视频文件，用户在客户端可自由点播查看，可以在管理后台预览；支持添加 rtmp/rtsp 格式直播流,用户可在终端点播查看。</p> <p>8、可接收保存终端 U 盘上传的文件，并根据会议需要分发给对应的参会人员；支持设置文件的查看权限，若参会人员无权限查看，终端会自动屏蔽此文件的显示。支持对终端设备进行统一配置管理，配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息</p> <p>9、会中及时接收会议服务信息并进行处理；支持会议后勤服务 APP，通过手机或平板可以接收到会议室的即时需求。</p> <p>10、要求无纸化服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程 /CPU 主频 3.2GHz，内存配置不低于 4G DDR3 1600，硬盘容量至少 1TB。</p> <p>11、支持系统服务器对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级。</p> <p>12、支持进行系统通知或与单个或多个参会人员进行会议交流；支持在后台查看历史会议数据，支持查看并管理终端的签到情况。</p> <p>13. 具有视频输出接口：1×HDMI、1×DVI；音频接口：1×3.5mm 音频输入接口、1×3.5mm 音频输出接口；1×串口、4×USB 接口</p>		
27	智能无纸化会议管理服务器软件	<p>1. 无纸化多媒体会议系统具备管理、控制、数据交互、存储、服务等功能。支持远程登录 web 管理；支持对服务器进行统一配置管理，包括会议服务器、流媒体服务器；配置其名称、ID、网络地址、备注等详细信息。</p> <p>2. 支持单个或多个会议室，会议室支持可视化布局配置管理，支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制，并可关联话筒单元。支持数字会议主机配置管理，可设置多种会议模式，并控制话筒统一升降、话筒开关等操作。</p> <p>3. 支持用户管理功能，添加、导入、修改、删除用户信息，支持对用户进行分组，支持建立用户的组织架构，创建会议或添加用户时可通过用户组织架构来筛选。支持不同权限管理模式，用户角色含系统管理员、会议秘书、和普通用户，不同会议秘书创建的会议互相保密，系统管理员有管理所有会议的权限。</p> <p>4. 支持自定义客户端功能模块，可自动记录上场会议自</p>	套	2

		<p>定义功能模块顺序直接使用。</p> <p>5. 支持查询历史会议，并支持克隆历史会议信息（并可选复制会议文件）到新建会议。</p> <p>6. 支持添加临时人员参会，可在人员列表将临时参会人转为常用参会人。</p> <p>7. 支持会议室模拟排位功能，支持自动和手动排位，对参会人进行座位的安排和调整，保存并下发给终端；模拟排位可根据议题人员进行筛选排位。支持议题排位，可设置议题对应的人员排位，实现启动议题时自动切换排位。</p> <p>8. 支持统一管理多个会议议题，并对议题进行开启、结束等管理操作，每个议题可以独立上传多份附件，通过组织架构、用户分组、普通的展示方式选择议题查看者；支持议题内加入文件夹，议题+文件夹+文件三级目录文件展示，包含汇报人和汇报时间、保密权限、U 盘下载权限开关等配置；支持将议题一键生成投票。</p> <p>9. 支持上传临时会议文件，可指定参会人员查看权限，支持文件三级目录展示，方便分类管理。</p> <p>10. 支持统一管理多个投票，实时查看投票过程与结果，控制投票结果实时投屏展示，可选三种投屏方式（文字、柱状图、饼状图），以及导出投票结果，投票身份认证。支持投票模板功能，可以预设投票类型，可设置单选、多选、实名匿名、投票倒计时、投票通过率、投票备注。</p> <p>11. 支持统一管理多个评分，实时查看评分过程与结果，控制评分投屏，以及导出评分结果，评分后身份认证；最高支持 100 项评分。</p> <p>12. 支持批注白板模块，可同时管理各用户的电子白板存档、手写批注、文档批注并可预览及一键导出。</p> <p>13. 会议中支持集中控制管理终端和升降器，控制终端切换欢迎页面、会议信息、显示标语，退出标语，显示铭牌、退出铭牌、控制终端开关机，支持对服务器的关机控制，支持无纸化升降器的统一升降，可独立控制话筒统一升降。</p> <p>14. 支持管理会议签到，控制签到开始、结束，支持协助统一签到，可查看当前签到情况，签到过程结果实时投屏；支持登录即签到、按钮签到、拍照签到、签名签到多种签到模式。</p> <p>15. 支持会议纪要功能，会议主持可上传纪要、分发纪要、意见管理，查看权限管理，会议主持可发起会签并现场生成会签文档和最终纪要文件。</p> <p>16. 支持网页端统一管理服务器、客户端、安卓端版本升级。</p> <p>17. 支持会议室功能配置，可设置客户端文档打开方式、登录方式、签到方式、网络浏览配置。</p> <p>18. 个人中心 H5 页面支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。</p>		
28	无纸化流媒体主机	<p>1、无纸化智能流媒体服务器支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输；实现无纸化会议系统与其他视频设备的无缝对接，可为无纸化多媒体会议系统提供外部音视频信号和内部音视频信号互联互通的流媒体平台。</p> <p>2、支持与会场同步信号跟踪功能，当会场有同步信号</p>	台	2

		<p>时保持实时跟踪并同步输出到输出接口,当会场无同步信号时,输出接口无任何画面输出;内嵌高清、标清视频信号处理模块,同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>3. 标准机柜式设计(2U),内嵌高清、标清视频信号处理模块,同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>4. 支持 HDMI、VGA 信号输入,外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示。</p> <p>5. 支持 HDMI、DVI 信号输出,任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备。</p> <p>6. 配置 1 路 3.5mm 音频输入接口和 1 路 3.5mm 音频输出接口,实现音视频同步输入输出。</p> <p>5、支持将 4 组不同的无纸化系统屏幕广播画面以 4 分屏画面投屏输出显示。</p> <p>7. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率输出。</p> <p>8. 具备≥1 路 HDMI 视频输入接口和≥1 路 VGA 视频输入接口,≥1 路 HDMI 视频输出接口和≥1 路 DVI 视频输出接口,≥1 路 3.5mm 音频输入接口和≥1 路 3.5mm 音频输出接口,实现音视频同步输入输出;具备≥2 个串口、≥4 个 USB 接口。</p> <p>9. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程/CPU 主频 3.2GHz(参考配置不低于 I5-4460),内存配置不低于 4G DDR3 1600,硬盘为固态硬盘且容量至少 64GB。</p>		
29	无纸化流媒体服务器嵌入软件	<p>1. 支持签到投屏功能,将签到过程、签到结果展示在大屏上。</p> <p>2. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号等信息广播到大屏展示。</p> <p>3. 支持多媒体(桌面同屏、电子白板、文档资料等)分组投屏功能,最大可支持 4 分屏画面同时投屏输出显示。</p> <p>4. 支持大屏点播功能,直接播放服务器原生视频文件;支持大屏广播功能,将大屏的画面广播同步到各个终端并显示。</p> <p>5. 支持大屏视频矩阵功能,同时支持多路多媒体源(视频点播,视频直播,外部信号,同屏信号,电子白板,文档)进行播放功能。</p> <p>6. 支持投票投屏功能,将投票过程、投票结果以文字、柱状图、饼状图方式展示在大屏上。</p> <p>7. 支持评分投屏功能,评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图(10 项以下)或表格(10 项以上)的形式投屏显示评分结果。</p>	套	2
30	无纸化升降器	<p>1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计,显示屏采用主屏+副屏双屏设计,一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。</p> <p>2. 产品传动方式以高品质耐拉皮带与高精密度的滑块导轨和直线轴承配合,交流减速电机做驱动动力;支持对接中控主机,实现控制设备在上升后,屏幕自动供电,下降后,屏幕自行断电。</p> <p>3. 桌面面板具备≥1 路 USB 接口,支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作</p> <p>4. 前屏显示尺寸≥15.6 英寸,屏幕比例为 16:9,显示分辨率达 1920*1080P;副屏显示尺寸≥11.6 英寸,显示分辨率达 1366*768,对比度≥800:1,用于显示参会人员信息等电子铭牌信息。</p>	台	32

		<p>5. 支持≥1路HDMI、≥1路VGA视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。</p> <p>6. 设备可通过中控软件进行集中控制，支持通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。</p> <p>7. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调0-30°。</p> <p>8. 要求升降器具备≥1路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。</p>		
31	无纸化会议终端（含配套软件）	<p>硬件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用 2. 支持无纸化会议模式和普通电脑模式，可任意切换。 3. 可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/txt/jpg/png等，参会人只可看到有权限的文件。 4. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，支持下载到本地。 5. 个人中心模块支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。 6. 结束会议终端自动清除本地会议文件。 7. 具有≥4×USB、≥1×HDMI、≥1×VGA、≥1×LAN、≥1×MIC-IN 端口、≥1×LINE-OUT 端口、≥1×DC 端口、≥1×COM 口 8. 采用 CPU 配置不低于 I5 处理器（四核/CPU 主频 3.0GHz） 9. 采用内存配置不低于 DDR4 2133 8GB 10. 采用硬盘容量不低于 128GB SSD 11. 具有千兆网络接口（RJ45） <p>软件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持会议信息展示，可直接查看包含会议议程、会议简介、主持人等信息。支持查看参会名单和会议人员座位图。 2. 支持文档阅览，可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/txt/jpg/png等，支持权限设置功能，参会人仅能看到自己有权查看的文件。同时支持文档批注功能，支持常见文档格式（doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/png/jpg），可以对文档图片进行批注及二次批注、保存，并支持多人交互批注。（提供功能界面截图，并盖生产厂商公章） 3. 支持U盘上传会议资料，进行文件阅览或上传共享其他参会人员，同时上传文件可保存在服务器和本地终端中。 4. 支持电子白板功能，可本地白板或多人交互白板。电子白板支持插入背景图片、图形绘制、文字输入、线宽调整、画笔颜色调整、笔画擦除、一键清空、撤销恢复等功能。 	套	32

		<p>5. 支持截屏批注,可单人批注或多人批注。支持图形绘制、文字输入、线宽调整、画笔颜色调整、笔画擦除、一键清空、撤销恢复等功能。批注结果可保存至服务器,会后自动归档处理。</p> <p>6. 会中可以呼叫会议服务,选项包括茶水、笔、纸等,也可自定义输入服务需求;呼叫服务后显示等待状态,后勤服务人员处理完成则状态完成。</p> <p>7. 内置浏览器,支持浏览以太网网络,可访问 OA、邮箱等,可后台统一设置,点击直接打开配置好的网页。</p> <p>8. 支持屏幕同屏广播,参会人员可以在会议进行中将本地画面共享至其他参会人员,支持跨平台 (windows/Android) 广播;屏幕广播/文档主讲支持申请模式,发起申请后需会议管理员同意后才能发起同屏广播。同屏广播具备计时功能,可选择倒计时或顺计时,以及具备选择是否同步到大屏功能。</p> <p>9. 支持异步浏览,参会人员可以通过异步浏览自由使用终端其他功能,也支持浮窗的方式进行异步浏览,方便用户在观看同步画面时查看其他会议文件或内容。</p> <p>10. 支持个人中心(个人空间)功能,可查看自己参与过的会议的会议信息、议题文件,批注内容、会议纪要。</p> <p>11. 支持多媒体分享功能,多种媒体(终端屏幕桌面,外部信号,电子白板,文档)以广播的方式分享到其它终端,共同浏览这些媒体信息,并可以交互操作。</p> <p>12. 支持集中控制操作,控制终端切换显示欢迎页面、退出欢迎页面、显示会议信息、退出会议信息、显示标语、退出标语、显示铭牌、退出铭牌,控制终端开关机,支持对服务器的关机控制,支持无纸化升降器及话筒的统一升降。</p> <p>13. 会议主持可控制评分功能启用、结束,查看统计结果功能,评分过程结果实时投屏;最高支持 100 项评分;支持评分签名确认。</p> <p>14. 会议主持可通过信号管理将任意参会人本地画面屏幕广播至任意或全部参会人,也可以结束任意参会人的共享画面;分组同屏广播最大可支持 8 个分组,同时投送到大屏显示最大支持 4 路。可以对信号管理中的视频和外部信号进行预览观看。</p> <p>15. 会议主持可管理会议纪要,支持上传、新建、修改、分发纪要、收集参会人意见,管理纪要文件查看权限;并可发起会签,现场生成会签文档和最终纪要文件。</p>		
32	无纸化会议安卓 App	<p>1. 支持通过无纸化系统的秘书帐号和管理员帐号权限登陆管理,管理员可以看到所有的服务请求,秘书只能看到自己创建的服务请求。</p> <p>2. 软件可以实时查看到无纸化终端发出的会议请求并处理。</p> <p>3. 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求,支持刷选日期查找会议服务请求。</p> <p>4. 支持搜索已处理和未处理的会议服务请求。</p> <p>5. 会议服务 App 软件可在 Android 4.0 及以上版本的手机上运行。</p>	套	2
33	无纸化会议 iOSApp	<p>1. 支持通过无纸化系统的秘书帐号和管理员帐号权限登陆管理,管理员可以看到所有的服务请求,秘书只能看到自己创建的服务请求。</p>	套	2

		<p>2. 软件可以实时查看到无纸化终端发出的会议请求并处理。</p> <p>3. 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求，支持刷选日期查找会议服务请求。</p> <p>4. 支持搜索已处理和未处理的会议服务请求</p> <p>5. 会议服务 App 软件可在 IOS 8.0 及以上版本的手机上运行。</p>		
34	录播主机	<p>24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口</p> <p>4 个万兆 SFP+</p>	台	2
35	1080P 半球摄像机	<p>1. 高清摄像机采用 20 倍光学变焦镜头，支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。</p> <p>2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。</p> <p>3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。</p> <p>4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出，支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。</p> <p>5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T2818 组播等协议。</p> <p>6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。</p> <p>7. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100° /s，垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9° /s。</p> <p>8. 采用 2D、3D 降噪技术，图像信噪比≥55dB；支持 AAC 音频编码。</p>	台	4
36	语音转写主机	<p>1. 可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化成规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。</p> <p>2. 语音识别引擎服务器支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字。</p> <p>3. 普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）；支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字；录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字；系统支持 mp3\wav\wma\mp4\avi 等格式的音频导入。</p> <p>4. 实时语音转写速度≤200 毫秒，可实现 5-10 分钟完成 1 小时的音频识别。</p> <p>5. 语音转写服务器支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。</p> <p>6. 处理器配置不低于 6 核主频 4.1Ghz、内存配置不低于 DDR4 64G、硬盘不低于 1T</p> <p>7. 具备≥1×HDMI、≥1×VGA、≥8×USB2.0，≥4×USB3.0，≥1×PS/2，≥1×MIC in, ≥1×Line out</p>	台	2

37	语音识别系统软件	<p>1. 实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。</p> <p>2. 语音识别准确率：普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）。</p> <p>3. 支持多种音频编解码格式：目前实时语音转写支持 pcm、wav、speex、speex-wb、opus 等音频编解码算法。非实时转写只支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 格式音频。</p> <p>4. 文本后处理：语音转写私有云支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。</p> <p>5. 支持中文普通话、英文、中英文混合。中文普通话引擎支持中文中夹带英文单词、简单的英文语句，基本可以达到中国人日常生活的要求。中英文混合引擎可在中文和英文语境下自由切换。</p>	套	2
38	语音转写会议后台服务软件	<p>1. 音频文件导入转写：录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字。支持客户上传音频流，获得识别后的文字流结果。系统支持每次上传 50 条音频，文件总大小可达 5GB，单条音频数据时长可达 18 小时；系统支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等格式的音频导入。</p> <p>2. 热词优化：可将个性化人名、地名、建筑名、专业词汇等专有名词，添加到热词列表中，有效提升该热词的识别准确率。分为会话级热词和全局热词。会话级热词只对当前会话生效，会话结束后立即失效。全局热词需要在服务启动前配置好，且对所有会话请求都生效。</p> <p>3. 语气词过滤：可将语气词，如：啊、嗯、哦、这个等多余的词汇去除，以保证文稿的规整，和语义的顺滑。</p> <p>4. 增加多会议室管理，可添加多个会议室进行同时开会，并可对多个会议室的音频进行分别转写。</p> <p>5. 增加多用户管理，多个用户可同时登陆同一个服务器，方便进行相互独立的会议。</p> <p>6. 根据设备接线自动识别音频设备的模式。</p> <p>7. 增加多路转录功能，音频导入转写文件可进行多路转录。</p> <p>8. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写的准确性和内容的可追溯。</p>	套	2
39	语音转写会议大屏软件	<p>1. 屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。</p> <p>2. 支持自定义已转写文字和未转写文字的字体颜色和字体的透明度。</p> <p>3. 支持可自定义 Logo 图片，支持自定义 Logo 的显示与隐藏。</p> <p>4. 支持字幕背景颜色和背景颜色的透明度调节；支持自定义全屏投屏背景颜色或背景图更换，支持自定义全屏背景的透明度设置。</p>	套	2
40	音频编码器	<p>1. 具备 4 路输入接口，同时支持 4 路音频平衡输入采集。</p> <p>2. 支持混音模式下最大可支持 4096 路角色分离。</p> <p>3. 支持各通道独立调节音量值配置。</p> <p>4. 支持两种编码传输模式选择：FIFO 模式/混音模式。</p>	台	2

		<p>5. 支持串口 RS232 对各通道控制及通道的名称标识。</p> <p>6. 支持配置各通道自动检测，自动采集音频上传服务器。</p> <p>7. 支持在线固件升级，无需拆机，可通过局域网进行固件升级。</p> <p>8. 采用嵌入式计算技术和 DSP 音频处理技术，启动时间小于 1s。</p>		
41	应用端主控电脑	<p>CPU: i5-7200U</p> <p>内存: 8G</p> <p>硬盘: 128G SSD</p> <p>显卡: R550 2G 独显 ,</p> <p>显示器: 24 寸高分屏 1920*1080</p> <p>操作系统: win10 64 位</p>	台	2
42	语音转写会议客户端软件	<p>1. 音频导入转写: 该功能可对历史音频进行整理, 系统支持将音频数据文件导入系统进行快速转写; 转写结果与音频可实现音字对应, 支持对转写结果导出进行编辑整理。系统支持最多每次上传 50 条音频, 总大小不超过 5GB, 单条数据时长小于 18 小时; 目前系统支持多种音频格式, 如: mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a。</p> <p>2. 支持自动角色分离: 当会议室内已有的麦克风设备能够提供多路信号输出的情况下, 结合数字会议主机和音频编码器即可实现硬件角色分离 (最大支持 4000 个角色)。在客户端实时转写内容前会自动显示对应的角色名; 同时也支持手动角色分离: 可在参会人员列表中对某些角色进行手动绑定, 按 F1-F12 进行手动切换发言角色。</p> <p>3. 会议录音: 录制会议现场音频, 方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音, 方便追根溯源, 提高会议纪要书写效率。</p> <p>4. 播放器、时间轴及文本区互相同步定位。更方便找到录音时间对应的文本对照修改。</p> <p>5. 克隆会议: 支持克隆会议功能, 克隆参会人员、会议角色设置、投影配置, 极大地提高开会效率。</p> <p>6. 人员管理: 将参会人员设为默认人员, 无需每场会议重复添加。支持批量导入、导出人员。</p> <p>7. 组织架构: 三级组织架构功能, 自定义单位、部门、职务。选择参会人员可按照组织架构排列选择。</p> <p>8. 导出文本: 分为导出实时语音转写文本与音频导入转写文件文本, 导出编辑后的文本、重点标记文本、全程音频文件或某一角色的转写文本, 按角色导出则每个角色为单独的文件。</p> <p>9. 下载音频: 会议录音与音频文件支持下载音频格式, 分别为 WAV、MP3 两种格式, 方便会后进行聆听。</p>	套	2
43	机柜	<p>42U 机柜, 600*600*2055mm</p> <p>8 口 PDU 国标电源插排×1</p>	套	4
44	音频连接线 (卡侬-卡侬)	1.8 米音频连接线: 卡侬头 (母) -卡侬头 (公)	条	28
45	音频连接线 (6.35-卡侬)	1.8 米音频连接线: 6.35 话筒插头-卡侬头 (公)	条	4
46	音频连接线 (3.5-6.35)	1.8 米音频连接线: 3.5 (耳机插头) -6.35 话筒插头	条	8

47	音频连接线 (RCA-6.35)	1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	条	4
48	HDMI 线	HDMI 线材质：纯铜长度：2米	条	10
49	音箱线	导体：铜芯 保护层：PVC 线芯：2*300 芯	米	300
50	专业咪线	RVPE 2x0.5	米	300
51	电源线	RVV 3X1.5	米	300
52	六类四对非屏蔽双绞线	六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求； 线缆中心采用十字骨架； 带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准； 外径：6.0mm ± 0.3mm ； 导体：24AWG，实芯裸铜导线； 绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm； 外护套采用阻燃 PVC 材料； 阻燃等级：IEC60332-1； 工作温度：-20℃到 70℃ 最大电容：≤5.6nF/100m； 最大直流电阻：≤9.38Ω/100m；	米	300

10、3F、4F 小会议室（2 间）

3F、4F 小会议室				
编号	名称	技术参数	单位	数量
1	交互智能平板	<p>1. 内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风；支持拍照功能，利用前置高清摄像头，支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。</p> <p>2. 手机和电脑支持混合投屏展示，支持≥4 画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作。</p> <p>3. 白板中提供三种大小笔粗，并预置 11 种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色；支持≥20 页白板书写页面；支持≥10 步撤销/重复，可快速恢复白板内容。</p> <p>4. 手势板擦：当手掌在电子白板上触摸时，会被自动识别为板擦，可快速擦除白板内容。</p> <p>5. 提供智能模式：智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。</p> <p>6. 支持大小笔，粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细，快速实现内容讲解，差异化标注。</p> <p>7. 在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临时快速书写需求，快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展，满足灵活讨论需求。</p> <p>8. 支持 PC 下 20 点触摸，安卓下 16 点触摸，采用红外感应识别触摸技术；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。</p> <p>9. 采用 4K LED 液晶显示屏，显示尺寸≥75 英寸（16:9），刷新率≥60Hz，视角（度）≥178°，支持分辨率</p>	台	2

		<p>≥3840 (H) ×2160 (V)。</p> <p>10. 采用安卓系统，配置 Quad-Core A55 四核 1.9GHz 处理器、4G 内存、32G 存储空间，前置随通道切换的 USB 端口，实现 USB 多媒体文件播放功能；支持内置 OPS 电脑模块。</p> <p>11. 隐藏式前置端口，具有前置 HDMI*1，USB*3，USB TOUCH*1 接口</p>		
2	OPS 电脑	<p>1. 操作系统： Windows®7.0/Windows®8.1/Windows®10/linux</p> <p>2. 处理器：I5-8400T（6 核 6 线程，主频 1.70GHz），芯片组：intel®H110 Express，核显：英特尔® 核芯显卡 630，内存不小于 DDR4-8G，硬盘不小于 SSD-256G</p>	台	2
3	PAPA 发射器	<p>1. 支持 Windows7/8/8.1/10；mac OS 10.12 及以上等多种操作系统。</p> <p>2. 1 个接收端能同时连接 8 个发射端。</p> <p>3. 连接距离为 12m。</p>	只	2
4	移动支架	<p>1. 承重：≤150kg</p> <p>2. 材质：宝钢一级冷轧钢</p> <p>3. VESA 孔距：1100mm*600mm</p> <p>4. 适用安装：65~86 英寸交互平板</p> <p>5. 最大承重：约 150kg</p>	台	2
5	无缝高清矩阵切换器	<p>1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置 8×8 路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS，YUV，S-VIDEO 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS，YUV，S-VIDEO。</p> <p>2. 采用板卡模块化设计，支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵，Video 矩阵等。</p> <p>3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。</p> <p>4. 支持 1080P 分辨率，最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。</p> <p>5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。</p> <p>6. 支持接入 1 块控制板卡，具有 1 路 RS-232，1 路 RS-485，1 路 TCP/IP 端口（PC 软件）</p> <p>7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展 POC 模块对外供电。</p> <p>8. 支持 KVM 坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。</p>	台	2
6	嵌入式控制面板	<p>1. 支持由矩阵主机远程供电，无需配独立适配器。</p> <p>2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。</p> <p>3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸，TFT 液晶屏。</p> <p>4. 分辨率支持 320*240。</p>	块	2
7	HDMI 无缝高清输入卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p>	块	4

		<p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能,特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。最大支持分辨率: 1920X1200P@60。</p>		
8	HDMI 无缝高清输出卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能,特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。支持倍线功能, 最高分辨率支持 1080P。</p>	块	4
9	天花喇叭	<p>1. 采用 1 只 6.5 寸中低音喇叭单元和 1 只 1.5"球顶高音单元的同轴设计方案;</p> <p>2. 采用吸顶安装方式, 采用铁质网罩内贴防尘网棉。</p> <p>3. 分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。</p> <p>4. 额定功率$\geq 100W$</p> <p>5. 阻抗: 8Ω</p> <p>6. 灵敏度(1W/1M)$\geq 92dB$</p> <p>7. 频率响应(-10dB): 60Hz-20KHz</p>	只	8
10	专业功放	<p>1. 工业造型钢面板, , 面板防尘网可折洗结构设计, 可拆卸清洗的散热通风口。</p> <p>2. 开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。</p> <p>3. 智能控制强制散热设计。</p> <p>4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择, 轻松接纳宽幅度范围信号源输入; 输入灵敏度: 0.775V/1V/1.44V</p> <p>5. 安全保护措施和工作状态指示(短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护)。</p> <p>6. 智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>7. 标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。</p> <p>8. 变压器和低阻大容量电解滤波, 保证大动态工作应付自如。</p> <p>9. 支持立体声或桥接工作模式。</p> <p>10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。</p> <p>11. 输出功率(20Hz-20KHz/THD$\leq 1\%$): 立体声/并联 $8\Omega \times 2$: $200W \times 2$; 立体声/并联 $4\Omega \times 2$: $300W \times 2$; 桥接 8Ω: $600W$</p>	台	2
11	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥ 8路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持≥ 8路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。</p> <p>5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道</p>	台	2

		<p>可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。</p>		
12	无线话筒（手持式）	<p>1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带 FM，频道数目：500 个频道。</p> <p>2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μV（80dB/N），灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz（\pm3dB）。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>	套	2
13	调音台	<p>1. 支持\geq8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持\geq2 路立体声输入接口，\geq4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。</p> <p>2. 具有\geq2 组立体主输出、\geq4 路编组输出、\geq4 路辅助输出、\geq1 组立体声监听输出、\geq1 个耳机监听输出、\geq2 个效果输出、\geq1 组主混音断点插入、\geq6 个断点插入。</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。</p>	台	2
14	电源管理器	<p>1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。</p>	台	4
15	会议系统主机	<p>1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有\geq4.3 英寸触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持\geq4096 台有线会议单元，\geq300 台无线会议单元。系统最大支持同时开\geq8 个有</p>	台	2

		<p>线话筒和≥6个无线话筒。</p> <p>4、支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用）。</p> <p>5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口，支持插入 U 盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有 ≥ 两路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。</p> <p>6. 支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。</p> <p>7. 具有 ≥ 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有 ≥ 1 路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有 ≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输入接口，≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输出接口。</p> <p>8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。</p> <p>10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>		
16	会议话筒	<p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有 DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。</p> <p>2. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输对音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。</p> <p>3. 具有 5 段 EQ 调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。</p> <p>4. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）≤ 409mm</p> <p>5. 支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续 30 秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。</p>	台	2
17	会议话筒	<p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有 DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。</p> <p>2. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输对音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。</p> <p>3. 具有 5 段 EQ 调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。</p> <p>4. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）≤ 409mm</p> <p>5. 支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续 30 秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。</p>	台	30
18	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率，32-bit DPS 处理器（300 兆主频），24-bitA/D 及 D/A 转换。</p>	台	2

		<p>2. 5 档全自动移频模式选择, 适用于各种场景及麦克风类型。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告, 提供相关证明材料)</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏, 分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示, 每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作, 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器±10Hz 可调(1Hz 步进), 陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口, 连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式, 支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>		
19	连接线	20 米延长线 (一公一母)	条	2
20	网络中控主机	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计, 面板具有指示灯, 可直观反馈串口、红外、设备的工作状态; 支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。</p> <p>2. 面板有≥4.3 英寸触摸彩屏, 可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口, 实现项目中的程序导入或导出。</p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控, 支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制, 达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台, 交互式的控制结构, 中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议, 支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器 (配置不可低于此), 处理速度最高可达 720MHz。主机内置 ≥256MDDR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块, 无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机, 并实现控制。支持串口环出功能, 主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备 ≥8 路独立可编程串口, 可收发 RS-232, RS-485 及 RS-422 信号, ≥8 路独立可编程 IR 红外发射口, ≥8 路数字 I/O 输入输出控制口, 带保护电路, ≥8 路弱电继电器控制接口, ≥1 个 NET 网络控制接口, 可做外部功能扩展使用, 可并接 256 个网络设备。</p> <p>8. 支持双机热备份功能, 当一台中控主机出现故障时, 可以由另外一台中控主机承担服务, 从而在不需要人工干预的情况下, 自动保证系统能持续。</p> <p>9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码, 实现通过微信小程序对中控系统进行控制; 支持设置密码权限。</p>	台	2
21	触摸屏	<p>1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏; 搭配中控系统使用, 实现对中控系统进行管控 (场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等)。</p> <p>2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。</p>	套	2

		<p>3. 支持 1 路 RJ45 网络接口，采用 100M 网络传输。</p> <p>4. 支持电容屏多点触摸。</p> <p>5. 全视角高清屏，分辨率为 1280*800。</p> <p>6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。</p>		
22	控制器	<p>1. 具有≥8 路自动、手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>5. 具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。</p>	台	2
23	安卓平板电脑	10.1 英寸智能语音平板 4GB+64GB 全网通版	台	2
24	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙路由 5G 双频智能无线路由	台	2
25	8 口交换机	8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，非网管	台	2
26	录播主机	<p>1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。</p> <p>2. 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。</p> <p>3. 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H.264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。</p> <p>4. 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。</p> <p>5. 主机自带不少于 2TB 的存储空间，用于存储数据。</p> <p>6. 主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，不少于 2 路 HDMI 视频输出接口，不少于 4 路控制接口，不少于 3 路 USB 接口，不少于 1 路 YCBR 复合信号输入接口，不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。</p> <p>7. 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。</p> <p>8. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。</p> <p>9. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。</p> <p>10. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。</p> <p>11. 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并</p>	台	2

		自动生成字幕。 12. 支持预约录制功能，预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生产文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。		
27	1080P 半球摄像机	1. 高清摄像机采用 20 倍光学变倍镜头，支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、 ≥ 207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。 3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。 4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出，支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。 5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T28181 组播等协议。 6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。 7. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100° /s，垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9° /s。 8. 采用 2D、3D 降噪技术，图像信噪比 ≥ 55 dB；支持 AAC 音频编码。	台	4
28	电子桌牌	1. 屏幕： ≥ 7.5 英寸三色电子墨水屏，分辨率：880×528 2. 支持手机 APP 进行人员管理、模板编辑、预览效果、投图方式（NFC/蓝牙单投/蓝牙批量投）、桌牌管理及设置。 3. 支持手机通过 NFC 方式 1 对 1 投图、蓝牙投图功能，支持通过蓝牙进行批量操作。 4. 电子桌牌双屏可选择投不同的内容，支持多行文字显示。 5. 系统支持通过桌牌云管理系统后台编辑相关信息与手机 APP 同步：人员分组、人员编辑及导入、底图的新增与列表、子帐户的管理等。 6. 显示模板有预置，用户可直接使用；模板编辑所见即所得，且能选择会议信息直接查看效果。 7. 支持通过手机 APP 快速搜索桌牌设备。	套	32
29	机柜	42U 机柜，600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1	套	2
30	音频连接线 (卡侬-卡侬)	1. 8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	条	28
31	音频连接线 (6.35-卡侬)	1. 8 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡侬头（公）	条	4
32	音频连接线 (3.5-6.35)	1. 8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-6.35 话筒插头	条	8
33	音频连接线 (RCA-6.35)	1. 8 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	条	4

34	HDMI 线	HDMI 线材质：纯铜长度:2 米	条	5
35	音箱线	导体：铜芯 保护层：PVC 线芯：2*300 芯	米	300
36	专业咪线	RVPE 2x0.5	米	300
37	电源线	RVV 3X1.5	米	300
38	六类四对非屏蔽双绞线	六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求； 线缆中心采用十字骨架； 带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准； 外径：6.0mm ± 0.3mm ； 导体：24AWG，实芯裸铜导线； 绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm； 外护套采用阻燃 PVC 材料； 阻燃等级：IEC60332-1； 工作温度：-20℃到 70℃ 最大电容：≤5.6nF/100m； 最大直流电阻：≤9.38Ω/100m；	米	300

11、市民讲堂

市民讲堂				
编号	名称	技术参数	单位	数量
1	返显电视机	32 寸液晶电视	台	2
2	机房监视屏	22 寸液晶监视器	台	1
3	多媒体地插	多媒体地插座全铜隐藏式；配置模块：1*HDMI+1*莲花音频+2*RJ45+1*5 孔电源+1*公卡农	个	2
4	无线传屏器	1. 标配 1 个 USB 传屏器；支持 usb 无线传屏，支持 windows 和 mac 电脑，仅通过 usb 口，同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。支持对 usb 传屏器所插电脑的触摸反控。 2. 支持无线接收 Android 系统、IOS 系统、Mac OS 系统、Windows7/8/10 系统的镜像视频流。支持 Mac OS 系统、Windows 系统反向显示主机端的内容，并触摸控制。 3. Android 镜像传屏支持传声音同时播放在线视频支持传声音，Android 支持镜像回传。 4. 支持手机扫码投屏功能：安卓手机客户端局域网扫码直接投屏；苹果手机客户端局域网扫码自动连接网络，且只被 Airplay 发现一个设备进行投屏 5. 接收端内置蓝牙模块：安卓手机在镜像投屏时，可以上网播放在线视频或者在线音乐并能传屏传声音；也可以外接蓝牙音箱进行扩音。 6. 支持双 WIFI，内外网隔离功能：双 WIFI 技术保障手机连接热点传屏时仍可以上网；也可以选择内外网隔离，盒子传屏通过热点，盒子访问内外通过有线或者 WIFI。 7. 支持跨网段投屏，接收主机与发射端处于不同网段的大网	套	1

		<p>中：提供安卓手机客户端，苹果手机客户端，苹果电脑客户端，Windows 电脑客户端，四个常用设备都能均能实现跨网段投屏；</p> <p>8. 具备多种投屏模式，抢占模式和独占模式可以随意切换，可以设置动态投屏码防止投屏事故。可设置竖屏模式。</p> <p>9. 支持免服务器的 8 位投屏码。</p>		
5	无缝高清矩阵切换器	<p>1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置 16×16 路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS，YUV, S-VIDEO 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS，YUV, S-VIDEO。</p> <p>2. 采用板卡模块化设计，支持接入 4 块输入卡、4 块输出卡、1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵，Video 矩阵等。</p> <p>3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。</p> <p>4. 支持 1080P 分辨率，最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。</p> <p>5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。</p> <p>6. 支持接入 1 块控制板卡，具有 1 路 RS-232, 1 路 RS-485, 1 路 TCP/IP 端口（PC 软件）。</p> <p>7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持 POC 供电。</p> <p>8. 支持 KVM 坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。</p>	台	1
6	嵌入式控制面板	<p>1. 支持由矩阵主机远程供电，无需配独立适配器。</p> <p>2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。</p> <p>3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸，TFT 液晶屏。</p> <p>4. 分辨率支持 320*240。</p>	块	1
7	HDMI 无缝高清输入卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。</p>	块	2
8	SDI 无缝高清输入卡	<p>1. 支持 4 路 SDI 视频信号输入，支持热插拔。</p> <p>2. 带宽高达 19Mbps 至 2.97Gbps，支持分辨率 1080P，兼容 HDTV。</p> <p>3. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>4. 支持断电现场切换记忆保护功能。</p> <p>5. 兼容各种格式的 SDI 信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。</p>	块	1
9	HDMI 无缝高清输出卡	<p>1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。</p>	块	2
10	超高清 KVM 发送器	<p>1. 输入接口支持有 1x HDMI TYPE-A；1x DVI-D，1x3.5mm 音频，输出接口支持有 1x HDBaseT 网口；1x HDMI TYPE-A 监视输出口，1 x USB TYPE B 接口（KVM 接口），支持 1 个红外接口，1 路 RS232 接口，自带显示屏及面板操作按键。</p> <p>2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术，10.2Gbps 传输速率，信号无压缩、无损耗、无延时。</p>	台	4

		<p>3. 支持 HDMI 1.4 标准（兼容 DVI 1.0）和 HDCP 1.4 标准。最大分辨率支持 4Kx2K @30Hz，输出分辨率与输入分辨率完全直通。</p> <p>4. HDMI 线可支持 15 米，传输距离远，双绞线长度支持 100 米，支持通过双绞线 POE 远程供电。</p> <p>5. 支持将音频数据嵌入视频数据，音视频信号同步传输。支持 RS232 串口数据的双向透传，波特率最高可达 256000bps。支持红外信号的双向透传功能，并且支持 38KHz 载波调制。</p> <p>6. 支持 USB 在线升级固件。</p> <p>7. 支持 KVM 功能，可透传鼠标键盘数据，支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。</p>		
11	超高清 KVM 接收器	<p>1. 输入接口支持有 1x HDBaseT 网口，输出接口支持有 1x HDMI TYPE-A；1x DVI-D，1x3.5mm 音频，2 x USB TYPE A 接口（KVM 接口），支持 1 个红外接口，1 路 RS232 接口，自带显示屏及面板操作按键。</p> <p>2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术，10.2Gbps 传输速率，信号无压缩、无损耗、无延时。</p> <p>3. 支持 HDMI 1.4 标准（兼容 DVI 1.0）和 HDCP 1.4 标准。最大分辨率支持 4Kx2K @30Hz，输出分辨率与输入分辨率完全直通。</p> <p>4. HDMI 线可支持 15 米，传输距离远，双绞线长度支持 100 米，支持通过双绞线 POE 远程供电。</p> <p>5. 支持从视频中实时提取音频数据，同步输出。支持 RS232 串口数据的双向透传，波特率最高可达 256000bps。支持红外信号的双向透传功能，并且支持 38KHz 载波调制。</p> <p>6. 支持 USB 在线升级固件。</p> <p>7. 支持 KVM 功能，可透传鼠标键盘数据，支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。</p>	台	4
12	专业音箱 (300W)	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：55Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率：300W</p> <p>4. 灵敏度：98dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音：1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音：10"低音×1</p>	只	2
13	支架	专业音箱配套支架	只	2
14	专业功放 (500W)	<p>1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入</p> <p>2. 采用智能控制强制散热设计</p> <p>3. 具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。</p> <p>4. 输出功率：立体声/并联 8Ω：≥500W*2、立体声/并联 4Ω：≥730W*2、桥接 8Ω：≥1460W。</p> <p>5. 采用标准 XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p>	台	1
15	专业音箱 (200W)	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：60Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率：200W</p> <p>4. 灵敏度：96dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音：1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音：8"低音×1</p>	只	4

16	支架	专业音箱配套支架	只	4
17	专业功放 (350W)	1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入 2. 采用强制散热设计；具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。 3. 输出功率：立体声/并联 8Ω：350W*2. 立体声/并联 4Ω：530W*2. 桥接 8Ω：1060W。 4. 采用标准 XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。	台	2
18	专业音箱 (400W)	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：50Hz-20KHz 3. 额定功率：400W 4. 灵敏度：99dB/W/M 5. 覆盖角度：(H)80° (V)60° 6. 高音：1.7"压缩高音单元×1；低音：12"低音×1	只	2
19	专业功放 (700W)	1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入。输入座接地脚接地和悬浮控制。 2. 采用智能控制强制散热设计 3. 具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护），。 4. 输出功率：立体声/并联 8Ω：700W*2. 立体声/并联 4Ω：1050W*2. 桥接 8Ω：2100W。 5. 采用标准 XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。	台	1
20	专业音箱 (600W)	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：40Hz~400Hz 3. 额定功率：600W 4. 灵敏度：99dB/W/M 5. 低音：18"低音×1	只	2
21	专业功放 (1350)	1. 输出功率（20Hz-20KHz/THD≤1%）：立体声/并联 8Ω×2：900W×2、立体声/并联 4Ω×2：1350W×2、立体声/并联 2Ω×2：2000W×2、桥接 8Ω：2600W、桥接 4Ω：4000W 2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 3. 内置智能压限系统，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 4. 内置 30Hz/50Hz 高通滤波器。 5. 多种模式：立体声、桥接、并行。 6. 支持带 2R 低阻输出。 7. 变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作正常运行。 8. H类高效的功率放大电路，完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。 9. 连接座：XLR、TRS 接口	台	1
22	音频处理器	1. 数字音频处理器支持≥12路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥12路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 3. 输出通道支持31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。	台	1

		<p>4. 支持 24bit/48KHz 的声音，支持输入通道 48V 幻象供电。</p> <p>5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。</p>		
23	无线话筒(手持式)	<p>1. 频率指标：640-690MHz, 740-790MHz，调制方式：宽带 FM，频道数目：200 个频道。</p> <p>2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>4. 接收机指标：采用自动选讯接收方式，灵敏度：12dB μV (80dB/N)，频率响应：40Hz-18KHz (\pm3dB)。</p> <p>5. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风；手持麦克风内置螺旋天线。</p> <p>6. 输出功率：30mW。</p>	套	2
24	无线话筒(头戴式)	<p>1. 频率指标：640-690MHz, 740-790MHz，调制方式：宽带 FM，频道数目：200 个频道。</p> <p>2. 配套有一台主机+双头戴无线话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>4. 接收机指标：采用自动选讯接收方式，灵敏度：12dB μV (80dB/N)，频率响应：40Hz-18KHz (\pm3dB)。</p> <p>5. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风；腰挂发射器采用 1/4 波长鞭状天线。</p> <p>6. 输出功率：30mW。</p>	套	1
25	天线分配器	<p>1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源。</p> <p>2. 频带范围：470-960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50 Ω，频宽：320MHz。</p>	套	1
26	话筒天线	<p>1. 采用 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全向天线，支持 550MHz ~ 850MHz 频率范围频段，具有 8dBi 的高指向特性的增益。</p> <p>2. 最大功率支持 50W，半功率波瓣宽度：H:76° \pm5°，V:76° \pm5°，前后比 \geq23dB，。</p> <p>3. 接头类型 BNC，雷电保护：直流接地 DC。</p>	套	1
27	数字调音台	<p>1. 支持 \geq24 路 Mic 输入接口兼容 24 路线路输入接口，话筒输入接口带 48V 幻象电源。</p> <p>2. 支持 \geq2 组立体主输出、\geq8 路编组+辅助输出、\geq1 组立体监听输出、\geq1 路耳机监听输出。</p> <p>3. 采用 32-bit 浮点 DSP 处理器,24bit/48KHz 数模/模数转换。</p> <p>4. 支持 1 个 7 英寸 IPS 触屏，支持 1024\times600 分辨率；具备 13 个 100mm 行程的高精密电动推子。</p> <p>5. 输入通道支持 4 段参数均衡，输出通道支持 31 段图示均衡。</p> <p>6. 支持 2 个 USB 接口，支持立体声录音/播放/系统更新。</p> <p>7. 支持 1 路网络接口，支持固件更新或可用于连接 ipad 进行远程管控。</p> <p>8. 支持场景记忆功能，可保存、调用 24 个场景。</p> <p>9. 支持自动混音功能、RTA 功能、Talkback 功能；具有 12 种</p>	台	1

		效果处理器。 10. 支持 DCA 分组功能，可以把几个输入信号编成 1 组来控制音量大小，支持 12 组 DCA。 11. 支持复制功能；支持锁定、解锁、密码修改功能。 12. 支持 Talkback 功能，通过 Talkback 键可进行插播讲话。		
28	有源音箱	1. 有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持 $2 \times 25W$ ，支持 $4-8\Omega$ 输出阻抗。 2. 支持 ≥ 1 路话筒和 ≥ 1 路立体声线路输入接口、1 路立体声线路输出接口，带静音功能，话筒优先于线路输入。具有 1 个麦克风音量调节，1 个线路输入音量调节，2 个高低音调节。 3. 支持 100V 广播输入接口。 4. 具有输出过载、过压、短路保护。 5. 信噪比 $\geq 70dB$ ，频率响应 $40Hz \sim 20KHz$ ($\leq \pm 3dB$)，谐波失真 $\leq 1\%$ 。	台	1
29	电源管理器	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通—起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。	台	3
30	电源管理器 (16A)	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通—起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率 3500W，所有通道负载总功率达 6000W，输入连接器：大功率线码式电源连接器。 4. 输出连接器：4 个 16A 电源插座和 4 个 10A 电源插座。	台	1
31	会议系统主机	1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。 2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。 3. 具有 ≥ 4.3 英寸触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持 ≥ 4096 台有线会议单元， ≥ 300 台无线会议单元。系统最大支持同时开 ≥ 8 个有线话筒和 ≥ 6 个无线话筒。 4. 支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用）。 5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口，支持插入 U 盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有 \geq 两路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。 6. 支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。 7. 具有 ≥ 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有 ≥ 1 路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有 ≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输入接口， ≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输出接口。 8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状	台	1

		<p>态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。</p> <p>9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。</p> <p>10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>		
32	会议话筒	<p>1. 桌面式话筒采用心型指向性驻极体麦克风，支持声控功能。内部具有 DSP 音频处理；采用 100M 网络传输，实现手拉手级联。</p> <p>2. 具有 ≥ 4.3 英寸触摸屏，支持茶水服务功能。</p> <p>3. 支持触摸按键签到功能。支持表决评级选举功能，支持五键选举/三键表决；支持签到、表决状态实时显示，后台同步显示。</p> <p>4. 单元具有自动编 ID 功能，支持同声传译功能可选择接收语言通道，出厂默认为 15+1，可选配 31+1，63+1。</p> <p>5. 代表单元具有计时发言功能，发言时间不受限制；代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言。</p> <p>6. 具有 3.5mm 输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）$\leq 409\text{mm}$</p> <p>7. 支持 5 段 EQ 调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。</p>	台	9
33	会议话筒(智能 WIFI)	<p>1. 桌面式话筒采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理，反馈抑制功能。咪杆高度（或长度）$\leq 409\text{mm}$，可持续 ≥ 17 小时发言或连续 ≥ 24 小时工作</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>3. 内置双天线以提升 WiFi 网络传输效率。</p> <p>4. 具有 ≥ 4.3 英寸彩屏，可显示话筒开/关、ID 设置、电量，信号强度等信息；支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能。</p> <p>5. 具备 USB 充电接口，兼容升级程序功能，具有 3.5mm 立体声耳机插口。标配 6 节大容量锂电池，电池容量 $\geq 14400\text{mAh}$</p> <p>6. 支持后台 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效。</p> <p>7. 代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度，智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能。</p>	台	24
34	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率,32-bit DPS 处理器(300 兆主频),24-bitA/D 及 D/A 转换。</p> <p>2. 5 档全自动移频模式选择，适用于各种场景及麦克风类型。</p> <p>3. 采用 2 英寸显示屏，分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器 $\pm 10\text{Hz}$ 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>	台	1
35	连接线	20 米延长线（一公一母）	条	1

36	发射器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用最新 802.11ac 方案，能为用户提供一个安全稳定高速的无线网络。支持接入无线单元≥ 50 个。 2. 智能 AP 采用 PoE 供电方式，安装使用简捷方便。 3. 采用 802.11n 和 802.11ac 双频双空间流技术，提供最高约 1.2Gbps 的千兆 WiFi 接入，满足室内大容量，高吞吐量的应用需求。 4. 无线 AP 支持包括 OPEN, WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK, 802.11i 在内的多种加密标准。 	台	1
37	充电箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 充电箱具有≥ 10 个 USB 接口，支持使用 USB 线充电，提供 5V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元。支持同时插满所有 USB 接口，供设备批量充电。 2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能，保证被充电单元的安全。 3. 智能自动电路保护，所有 USB 插口均具有短路保护功能和自恢复功能。 	台	3
38	PoE 供电模块	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 IEEE 802.3af PoE 供电标准 2. 输出功率达 15.4W 3. PoE 供电距离可达 100m 4. 自动检测识别受电设备，自动匹配输出功率 5. 千兆以太网端口 6. 即插即用，无需管理 	台	1
39	网络中控主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。 2. 面板有≥ 4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。（提供功能演示视频光盘供评标查证，未提供本项演示的视为非实质性响应） 3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。 4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。 5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器（配置不可低于此），处理速度最高可达 720MHz。主机内置≥ 256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。 6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。 7. 主机具备≥ 8 路独立可编程串口，可收发 RS-232, RS-485 及 RS-422 信号，≥ 8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥ 8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，≥ 8 路弱电继电器控制接口，≥ 1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备。 8. 支持双机热备份功能，当一台中控主机出现故障时，可以由另外一台中控主机承担服务，从而在不需要人工干预的情况下，自动保证系统能持续。 9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码，实现通过微信小程序对中控系统进行控制；支持设置密码权限。 	台	1
40	串口分配器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用标准机柜式安装设计，结合高端中控使用，可节省控制端口的成本。具有 1 路 RS-232 串口输入，支持≥ 8 路 RS-232 	台	1

		<p>串口输出。</p> <p>2. 输入数据可指定切换至 8 路的任何一路输出，输出数据的波特率和校验方式可设定。</p> <p>3. 通过面板指示灯，可以清楚观察端口的操作。</p> <p>4. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p>		
41	触摸屏	<p>1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏；搭配中控系统使用，实现对中控系统进行管控（场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等）。</p> <p>2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。</p> <p>3. 支持 1 路 RJ45 网络接口，采用 100M 网络传输。</p> <p>4. 支持电容屏多点触摸。</p> <p>5. 全视角高清屏，分辨率为 1280*800。</p> <p>6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。</p>	套	1
42	控制器	<p>1. 具有 ≥8 路自动、手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>5. 具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。</p>	台	1
43	安卓平板电脑	10.1 英寸智能语音平板 4GB+64GB 全网通版	台	1
44	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能无线路由	台	1
45	8 口交换机	8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，非网管	台	1
46	视频会议主机	<p>1. 标准机柜式结构，采用专业的国产音视频编解码芯片、电信级插卡式设计，支持 7*24 小时连续工作。</p> <p>2. 支持数据以图表形式按日、周、月、年等时间长度显示服务器的 CPU 使用率和内存使用率，支持以图表形式实时统计和展示终端设备在线数、会议详情（包括会议数量、会议名称、会议状态、会议时长等），对服务器的资源数据一目了然。</p> <p>3. 单机支持 ≥4 组物理会议，支持 ≥16 路 1080P 并发用户，支持并发 ≥20 个虚拟会议。支持 MCU 级联功能，级联模式可支持 ≥1000 以上用户入会；支持 MCU 组成资源池、形成 MCU 分布式架构，实现 MCU 资源的统一管理、动态分配 MCU 资源、相互备份。</p> <p>4. 内置 GK 模块，支持终端注册 E.164 分机号，并使用 E.164 分机号互相呼叫。支持 NAT、H.460 等技术，可穿越防火墙。</p> <p>5. 单台设备支持 ≥8 路 HDMI 视频输出，内置电视墙输出功能，可输出不同会议的合成画面，也可选择输出不同会议的任意会场单画面。</p> <p>6. 支持所有终端同时发送辅流，支持主流辅流混合画面。</p> <p>7. 支持 19 种多画面布局，每屏最多 64 画面，支持自动分屏功能；辅流画面可合成在多画面中，画面窗口支持自动填充、语音激励、视频轮询、辅流显示等功能，并可在同界面直接观看</p>	台	1

		<p>会议实时视频；支持多画面轮询功能，最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面轮询能力；可指定轮询窗口、轮询会场、轮询时间间隔等。</p> <p>8. 设备具备有双网口；服务器标配有≥240G 存储空间，用于存储视频会议的投票、签到、点名、共享文件、录制视频、拍照图片等数据文件；支持扩展存储容量到 4TB。</p> <p>9. 支持视频点名功能，可设置点名主题、画面布局、主会场、主会场显示窗口、被点名会场显示窗口，点名结束后可生成完整点名结果的 excel 表格下载保存。</p> <p>10. 支持 RTSP 视频码流对接设备，支持监控 IP 摄像机通过 RTSP 视频流对接方式直接入会，可以与监控平台无缝对接。</p> <p>11. 支持在后台 web 管理界面上进行网络 ping 测试、路由跟踪测试、网络带宽测试等；支持音频、主流、辅流网络状态实时显示，包括丢包率、码流、帧率、延时等参数。</p> <p>12. 支持 FEC 向前纠错功能，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅。</p> <p>13. 内置会议录制模块，可对多个会议视频、音频进行实时录制存储；最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面录制能力；支持直播功能，支持 RTMP、HLS 直播方式；最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面直播能力，可任意选择会议中一个会场或者合成媒体流作为直播源，并可随时切换直播源。</p> <p>14. 支持电子白板、电子投票、会议签到、文件共享等数据会议功能；支持中英文字幕、横幅、滚动消息、显示会场名称，满足会议辅助显示功能。</p> <p>15. 支持融合语音转写系统，可传输会议音频到语音转写系统转写成文字，语音转写系统再把转写的文字回传到 MCU，MCU 可把回传的文字叠加到合成画面上进行显示。</p>		
47	录播主机	<p>1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。</p> <p>2. 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。</p> <p>3. 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H. 264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。</p> <p>4. 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号 and 录制状态、IP 地址等设备信息。</p> <p>5. 主机自带不少于 2TB 的存储空间，用于存储数据。</p> <p>6. 主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，不少于 2 路 HDMI 视频输出接口，不少于 4 路控制接口，不少于 3 路 USB 接口，不少于 1 路 YC/B 复合信号输入接口，不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。</p> <p>7. 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。</p> <p>8. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。</p> <p>9. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。</p> <p>10. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。</p>	台	2

		<p>11. 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。</p> <p>12. 支持预约录制功能，预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生成文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。</p>		
48	全景摄像机	<p>200万 1/2.7" CMOS ICR 日夜型半球型网络摄像机</p> <p>支持 Smart 侦测：10 项事件检测，1 项异常检测</p> <p>最低照度：彩色：0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：0 Lux with IR</p> <p>宽动态：120 dB</p> <p>调节角度：水平：0° ~360°，垂直：0° ~75°，旋转：0° ~360°</p> <p>焦距&视场角：</p> <p>2.8 mm，水平视场角：107.1°，垂直视场角：57°，对角线视场角：127.6°</p> <p>4 mm，水平视场角：87.6°，垂直视场角：44.4°，对角线视场角：104.9°</p> <p>6 mm，水平视场角：53.9°，垂直视场角：28.8°，对角线视场角：62.8°</p> <p>8 mm，水平视场角：40.9°，垂直视场角：22.5°，对角线视场角：47.4°</p> <p>补光灯类型：红外灯</p> <p>补光距离：最远可达 30 m</p> <p>波长范围：850 nm</p> <p>防补光过曝：支持</p> <p>最大图像尺寸：1920 × 1080</p> <p>视频压缩标准：主码流：H.265/H.264</p> <p>网络存储：支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>音频：1 个内置麦克风</p> <p>网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p>	台	1
49	1080P 半球摄像机	<p>1. 高清摄像机采用 20 倍光学变倍镜头，支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、≥207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。</p> <p>2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。</p> <p>3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。</p> <p>4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出，支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。</p> <p>5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T2818 组播等协议。</p> <p>6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。</p> <p>7. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100° /s，垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9° /s。</p> <p>8. 采用 2D、3D 降噪技术，图像信噪比 ≥55dB；支持 AAC 音频编码。</p>	台	2
50	电子桌牌	<p>1. 屏幕：≥7.5 英寸三色电子墨水屏，分辨率：880×528</p> <p>2. 支持手机 APP 进行人员管理、模板编辑、预览效果、投图方式（NFC/蓝牙单投/蓝牙批量投）、桌牌管理及设置。</p> <p>3. 支持手机通过 NFC 方式 1 对 1 投图、蓝牙投图功能，支持通过蓝牙进行批量操作。</p> <p>4. 电子桌牌双屏可选择投不同的内容，支持多行文字显示。</p>	套	33

		<p>5. 系统支持通过桌牌云管理系统后台编辑相关信息与手机 APP 同步：人员分组、人员编辑及导入、底图的新增与列表、子帐户的管理等。</p> <p>6. 显示模板有预置，用户可直接使用；模板编辑所见即所得，且能选择会议信息直接查看效果。</p> <p>7. 支持通过手机 APP 快速搜索桌牌设备。</p>		
51	语音转写主机	<p>1. 可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化成规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。</p> <p>2. 语音识别引擎服务器支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字。</p> <p>3. 普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）；支持在保障安全的离线场景下将接收的语音实时转写成文字；录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字；系统支持 mp3\wav\wma\mp4\avi 等格式的音频导入。</p> <p>4. 实时语音转写速度≤200 毫秒，可实现 5-10 分钟完成 1 小时的音频识别。</p> <p>5. 语音转写服务器支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。</p> <p>6. 处理器配置不低于 6 核主频 4.1Ghz、内存配置不低于 DDR4 64G、硬盘不低于 1T</p> <p>7. 具备≥1×HDMI、≥1×VGA、≥8×USB2.0， ≥4×USB3.0， ≥1×PS/2， ≥1×MIC in， ≥1×Line out</p>	台	1
52	语音识别系统软件	<p>1. 实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。</p> <p>2. 语音识别准确率：普通话准确率最高可达 98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）。</p> <p>3. 支持多种音频编解码格式：目前实时语音转写支持 pcm、wav、speex、speex-wb、opus 等音频编解码算法。非实时转写只支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 格式音频。</p> <p>4. 文本后处理：语音转写私有云支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。</p> <p>5. 支持中文普通话、英文、中英文混合。中文普通话引擎支持中文中夹带英文单词、简单的英文语句，基本可以达到中国人日常生活的要求。中英文混合引擎可在中文和英文语境下自由切换。</p>	套	1
53	语音转写会议后台服务软件	<p>1. 音频文件导入转写：录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字。支持客户上传音频流，获得识别后的文字流结果。系统支持每次上传 50 条音频，文件总大小可达 5GB，单条音频数据时长可达 18 小时；系统支持 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等格式的音频导入。</p> <p>2. 热词优化：可将个性化人名、地名、建筑名、专业词汇等专有名词，添加到热词列表中，有效提升该热词的识别准确率。分为会话级热词和全局热词。会话级热词只对当前会话生效，会话结束后立即失效。全局热词需要在服务启动前配置好，且对所有会话请求都生效。</p> <p>3. 语气词过滤：可将语气词，如：啊、嗯、哦、这个等多余的词汇去除，以保证文稿的规整，和语义的顺滑。</p> <p>4. 增加多会议室管理，可添加多个会议室进行同时开会，并可对多个会议室的音频进行分别转写。</p> <p>5. 增加多用户管理，多个用户可同时登陆同一个服务器，方便</p>	套	1

		<p>进行相互独立的会议。</p> <p>6. 根据设备接线自动识别音频设备的模式。</p> <p>7. 增加多路转录功能，音频导入转写文件可进行多路转录。</p> <p>8. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写的准确性和内容的可追溯。</p>		
54	语音转写会议大屏软件	<p>1. 屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。</p> <p>2. 支持自定义已转写文字和未转写文字的字体颜色和字体的透明度。</p> <p>3. 支持可自定义 Logo 图片，支持自定义 Logo 的显示与隐藏。</p> <p>4. 支持字幕背景颜色和背景颜色的透明度调节；支持自定义全屏投屏背景颜色或背景图更换，支持自定义全屏背景的透明度设置。</p>	套	1
55	音频编码器	<p>1. 具备 4 路输入接口，同时支持 4 路音频平衡输入采集。</p> <p>2. 支持混音模式下最大可支持 4096 路角色分离。</p> <p>3. 支持各通道独立调节音量值配置。</p> <p>4. 支持两种编码传输模式选择：FIFO 模式/混音模式。</p> <p>5. 支持串口 RS232 对各通道控制及通道的名称标识。</p> <p>6. 支持配置各通道自动检测，自动采集音频上传服务器。</p> <p>7. 支持在线固件升级，无需拆机，可通过局域网进行固件升级。</p> <p>8. 采用嵌入式计算技术和 DSP 音频处理技术，启动时间小于 1s。</p>	台	1
56	应用端主控电脑	<p>CPU: i5-7200U</p> <p>内存: 8G</p> <p>硬盘: 128G SSD</p> <p>显卡: R550 2G 独显 ,</p> <p>显示器: 24 寸高分屏 1920*1080</p> <p>操作系统: win10 64 位</p>	台	1
57	语音转写会议客户端软件	<p>1. 音频导入转写：该功能可对历史音频进行整理，系统支持将音频数据文件导入系统进行快速转写；转写结果与音频可实现音字对应，支持对转写结果导出进行编辑整理。系统支持最多每次上传 50 条音频，总大小不超过 5GB，单条数据时长小于 18 小时；目前系统支持多种音频格式，如：mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a。</p> <p>2. 支持自动角色分离：当会议室内已有的麦克风设备能够提供多路信号输出的情况下，结合数字会议主机和音频编码器即可实现硬件角色分离（最大支持 4000 个角色）。在客户端实时转写内容前会自动显示对应的角色名；同时也支持手动角色分离；可在参会人员列表中对某些角色进行手动绑定，按 F1-F12 进行手动切换发言角色。</p> <p>3. 会议录音：录制会议现场音频，方便记录员回听录音。可对照转写文本回听录音，方便追根溯源，提高会议纪要书写效率。</p> <p>4. 播放器、时间轴及文本区互相同步定位。更方便找到录音时间对应的文本对照修改。</p> <p>5. 克隆会议：支持克隆会议功能，克隆参会人员、会议角色设置、投影配置，极大地提高开会效率。</p> <p>6. 人员管理：将参会人员设为默认人员，无需每场会议重复添加。支持批量导入、导出人员。</p> <p>7. 组织架构：三级组织架构功能，自定义单位、部门、职务。选择参会人员可按照组织架构排列选择。</p> <p>8. 导出文本：分为导出实时语音转写文本与音频导入转写文件文本，导出编辑后的文本、重点标记文本、全程音频文件或某</p>	套	1

		一角色的转写文本，按角色导出则每个角色为单独的文件。 9. 下载音频：会议录音与音频文件支持下载音频格式，分别为 WAV、MP3 两种格式，方便会后进行聆听。		
58	影视灯	1. 频闪:1-25Hz 2. 光源:COB 200W LED (冷/暖白) 3. 色温:3200K~7200K 4. 发光角度:60° 5. 灯具调光范围为 0-100%可调。 6. 灯具的液晶显示菜单能调用各种场景，内置程序可以直接调用执行。 7. 灯具连接:三芯信号线 IN/OUT 电源线 IN/OUT。 8. 灯具内置 NTC 温度控制功能,当 LED 工作过热时，降低 LED 的输出功率。 9. 灯具具有声控功能。 10. 灯具配备 DMX512 接口、支持 RDM 协议接口及程序在线更新功能。 11. 灯具内置程序自走、主从联机模式功能。 12. 灯具 DMX 控制通道数量为 2/6/7 通道。 13. 灯具内置三种风扇调速模式:常规模式，低速模式，静音模式。	只	7
59	固定染色灯	1. 频闪:1-25Hz 2. 光源:18×10W LED(6IN1) 3. 色温:3200K~7200K 4. 透镜角度:25° (15°、45° 可选) 5. 灯具具有 RGBWAP(红绿蓝白琥珀紫)混色，内置宏功能。 6. 灯具调光范围为 0-100%可调。 7. 灯具具有主从自走自动同步功能，控台正常控制自走永久同步功能。 8. 灯具内置 NTC 温度控制功能，当 LED 工作过热时，降低 LED 的输出功率。 9. 灯具具有声控功能。 10. 灯具配备 DMX512 接口、支持 RDM 协议接口及程序在线更新功能。 11. 灯具内置程序自走、主从联机模式功能。 12. 灯具 DMX 控制通道数量为 6/10 通道。	台	6
60	影视灯	1. 光源:2835/0.5W LED 暖白+冷白 2. 色温:3200-6500K 3. 显色指数:CRI:Ra≥95, TLCI≥95 4. 灯具具有暖白/冷白混色功能。 5. 灯具调光范围为 0-100%可调。 6. 灯具内置 NTC 温度控制功能，当 LED 工作过热时，降低 LED 的输出功率。 7. 灯具 DMX 控制通道数量为 2/6/7 通道。 8. 灯具具有单独色温手动调选功能。 9. 灯具配备支持 RDM 协议接口。 10. 灯具具有程序在线更新功能。 11. 灯具内置三种风扇调速模式:常规模式，低速模式，静音模式	台	5
61	摇头灯	1. 灯具采用标称 100W LED 光源 2. 灯具采用耐高温透光度强的光学镜片 (3 层镀膜)，两组透镜。 3. 灯具内置 11 个颜色片+1 个白光色盘,速度可调,任意定位功能。	台	6

		<p>4. 灯具内置固定图案盘:14个固定图案片+1个白光,速度可调,任意定位功能。</p> <p>5. 灯具内置8面旋转棱镜+4排镜,棱镜正反向旋转,可叠加,速度可调。</p> <p>6. 具有频闪功能,速度可调。</p> <p>7. 内置1个独立的雾化效果。</p> <p>8. 采用风向引流与温度智能监控技术,内置NTC温度控制功能,当故障导致LED工作过热时,自动降低LED的输出功率。</p> <p>9. 特殊功能:陀螺仪:陀螺仪功能打开,Y轴可自动补偿校准:具有自动对焦功能。</p>		
62	固定染色灯	<p>1. 频闪:1-25Hz</p> <p>2. 光源:18×10W LED(6IN1)</p> <p>3. 色温:3200K~7200K</p> <p>4. 透镜角度:25° (15°、45°可选)</p> <p>5. 灯具具有RGBWAP(红绿蓝白琥珀紫)混色,内置宏功能。</p> <p>6. 灯具调光范围为0-100%可调。</p> <p>7. 灯具具有主从自走自动同步功能,控台正常控制自走永久同步功能。</p> <p>8. 灯具内置NTC温度控制功能,当LED工作过热时,降低LED的输出功率。</p> <p>9. 灯具具有声控功能。</p> <p>10. 灯具配备DMX512接口、支持RDM协议接口及程序在线更新功能。</p> <p>11. 灯具内置程序自走、主从联机模式功能。</p> <p>12. 灯具DMX控制通道数量为6/10通道。</p>	台	5
63	控台	<p>1. DMX512/1990标准,最大1024个DMX控制通道,两路光电隔离信号输出。</p> <p>2. 最大控制96台电脑灯或96路调光。</p> <p>3. 使用珍珠灯库(R20格式灯库),且控台上可自行编写灯库。</p> <p>4. 带背光的LCD显示屏,首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。</p> <p>5. 内置图形轨迹发生器,有208个内置图形,方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制,如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。</p> <p>6. 图形参数(如:振幅、速度、间隔、波浪、方向)均可独立设置,更方便快捷的做出想要的造型和场景。</p> <p>7. 每个场景可保存图形数量5个;同时可运行图形数量10个。</p> <p>8. 场景能够实现交叠功能,图形有宽度参数,能够更快速的编程。</p> <p>9. 具有高级编组功能。</p> <p>10. 可储存60个素材,素材共享或者独立素材均可随心设置。</p> <p>11. 素材储存模式有四种,素材储存和调用灵活便捷。</p> <p>12. 可储存60个重演场景,用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存600个单步。</p> <p>13. 可同时输出和运行10个重演场景。</p> <p>14. 带10根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。</p> <p>15. 支持重新配节地址码、垂直水平交换、通道输出反向等功能。</p> <p>16. 关机或者突发断电等情况数据可记忆保持。</p> <p>17. U盘可备份控台数据,并支持重新导入到控台使用,同型号控台数据可共享。</p> <p>18. 支持远程软件升级,随时随地增加新的功能。</p> <p>19. 预置推杆可控制电脑灯的属性,属性控制更方便快捷。</p> <p>20. 支持立即黑场、场景互锁。</p>	台	1

64	直通箱	1. 过载与短路双重保护高分断空气开关。 2. A. B. C 三相工作指示灯。 3. 设两脚和三脚万能用插座方便使用, 进口接线端输入, 单 40A 胶木插输出。 4. 外形尺寸: 国际标准 3U。 5. 额定功率: 12 路×4kW, 可适用于任何负载。	台	1
65	信号放大器	1. 2 路 DMX512 数码输入。 2. 输入输出光电隔离。 3. 8 路独立放大驱动输出。 4. 信号放大整形功能, 延长信号传输距离。 5. 增强数据总线接入设备数量的能力。保护灯光控制台 DMX512 输出接口, 故障现场隔离, 提高数字式灯光控制系统的安全性。 6. 独立的 LED 信号指示。	台	1
66	机柜	42U 机柜, 600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1	套	3
67	音频连接线 (卡侬-卡侬)	1. 8 米音频连接线: 卡侬头 (母) -卡侬头 (公)	条	28
68	音频连接线 (6.35-卡侬)	1. 8 米音频连接线: 6.35 话筒插头-卡侬头 (公)	条	2
69	音频连接线 (3.5-6.35)	1. 8 米音频连接线: 3.5 (耳机插头) -6.35 话筒插头	条	6
70	音频连接线 (RCA-6.35)	1. 8 米音频连接线: 莲花 (RCA) -6.35 话筒插头	条	2
71	调音\调光控制台	定制	张	1
72	HDMI 线	HDMI 线材质: 纯铜长度:2 米	条	20
73	音箱线	导体: 铜芯 保护层: PVC 线芯: 2*300 芯	米	500
74	专业咪线	RVPE 2x0.5	米	500
75	电源线	RVV3X1.5	米	500
76	六类四对非屏蔽双绞线	六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求; 线缆中心采用十字骨架; 带宽: 满足 250MHz 测试符合最新六类标准; 外径: 6.0mm ± 0.3mm ; 导体: 24AWG, 实芯裸铜导线; 绝缘层: 高密度聚乙烯, 绝缘直径: 1.0mm±0.03mm; 外护套采用阻燃 PVC 材料; 阻燃等级: IEC60332-1; 工作温度: -20℃到 70℃ 最大电容: ≤5.6nF/100m; 最大直流电阻: ≤9.38Ω/100m;	米	500

5、会务预约系统

(1) 系统说明

会务预约系统基于 SaaS 模式的云会务，依托于云计算与互联网，采用流行的手机 APP 软件和 WEB 网站提供会议预约及会议管理服务。对会前、会中、会后整个会务流程进行规范化操作和实时化管理。无需单位用户准备机房等硬件设施，实现参会人员快速沟通，政府大楼资源高利用与员工高工作效率，是会议的高效云解决方案。

(2) 系统需求

单位人员可以通过手机 APP 或 web 浏览器进行会议预约，APP 支持安卓和 iOS 操作系统，会议预约具有会议时间、地点、主持人、参会人员、会议主题、审核人、资料上传、会议结果、后勤服务等功能模块。会议结果支持向会议要结果模式，可将会议结果共享、上传、加密；上传会议文件，支持 Word、Excel、PDF 等常用格式文件。将信息技术融入政务大楼业务中来，实现“线上线下同时办理业务”。

为了贯彻落实科学发展观，利用政务大楼专用网络信息系统平台，以网络信息化系统为基础，以信息应用技术为核心，以开发利用新的信息系统为动力，实现“资源共享，技术创新”的目标，全面推进信息化创新工作。将信息技术融入政务大楼业务中来，实现“线上线下同时办理业务”。

(3) 工作量清单及技术参数要求

会务预约系统				
编号	名称	技术参数	单位	数量
1	云会务主机	1. 会务管理服务器是专门为会务系统使用的服务器，配置系统软件，实现会议室预约、签到、投票、会议室管理、资产管理等功能。 2. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核/八线程/CPU 主频 3.4GHz（不低于至强 E3 v3 配置）。 3. 要求服务器内存配置不低于 8G DDR3。 4. 硬盘容量至少 2TB。 5. 具有 2 个千兆网口，带端口聚合功能	台	1
2	云会务服务器管理软件	1. 会议预约：支持 APP 会议预约和 web 用户端会议预约功能，APP 支持安卓和 iOS 操作系统，会议预约具有会议时间、地点、主持人、参会人员、会议主题、审核人、资料上传等功能，预约后支持会议结果显示通知、后勤服务发起等功能模块。 2. 会议提醒：支持会议信息 APP 通知、短信通知，将会前提醒、结束提醒、会议签到、开始签到、结束签到、会议附件、会议详情、会议议程等会议相关通知至相关人员。 3. 会议审核：会议审核分为两种，一种是会议审核人员发起会议时不需要审核可直接发起通过，一种是用户发起会议后会议审核人员审核通过后会发送给所有参会人员会议相关信息 4. 会议列表：支持用户可以通过搜索（会议主题等关键词）、或筛选（会议状态、起止日期）查看参与的会议信息，支持会议列表导出（excel 格式）； 5. 会议发布：支持会议预约模块与信息发布门口屏的同步，发起人发起会议成功后会同步到该会议室的门口屏上，会议室门	套	1

		<p>口屏上会显示最近的待进行和进行中状态的会议；</p> <p>6. 会议记录：支持管理员搜索（会议主题等关键词）、筛选（部门筛选、会议状态筛选、会议起止日期）查看公司所有人员的会议记录；</p> <p>7. 会议纪要：会议时间开始后参会人员都可以进行会议纪要的添加或编辑修改和预览功能，支持会议纪要导出为 Excel 格式，对会议纪要进行整理和查看；</p> <p>8. 会议统计：支持数据统计服务功能，具有会议室预订率，会议室预定走势图展示，支持各类型的会议信息统计，包括开会频次，人数、会议室使用率，展示各个会议室的预订率统计，并且管理员可查看会议相关数据（企业会议的次数、企业参会人次、企业会议时间，个人参会的排名、部门参会的排名，会议室预约率统计）</p> <p>9. 会议主持人可在会前会中进行发起投票，支持投票结果显示，支持实名投票和匿名投票；支持 APP 端投票、WEB 端投票。支持用户可以发起和参与投票。发起投票主要包含：投票标题、关联会议、参与人员、起止时间、选项、选项数、是否匿名、统计形式。</p> <p>10. 支持按状态展示后勤服务列表，可查看相关后勤服务申请。支持对企业内部后勤服务人员管理编辑修改；支持单独设置各个会议室的后勤服务人员，相应会议室的后勤服务人员将按会议室接收后勤服务申请；</p> <p>11. 支持对设备进行管理，对所有终端设备进行集中管控，可对其进行会议室和模板绑定，展示会议信息，可对其进行实时远程操控，如定时重启、开关机等。</p> <p>12. 支持企业信息编辑，包括企业 logo、企业名称、企业地址、办公电话；</p> <p>13. 支持在不同日历下，新建/删除事件，点击可查看事件详情；支持按照天、星期、月三种视图查看事件；</p> <p>14. 支持对会议室名称、容纳人数、开放日期、开放时间、会议室状态状态、指定使用部门、会议室图片、添加会场 VR 链接地址等设置；</p> <p>15. 支持对角色分组进行权限配置，开启/关闭模块权限，分配页面权限及操作权限</p> <p>16. 支持定制专属 UI 界面，支持根据需求定制开发个性化 APP，支持定制内嵌 H5 会议预约。</p>		
3	信息发布终端	<p>1. 会议信息发布终端，通过连接会务管理系统，实现网络化数字会议信息如文本数据、图片等的展示发布。</p> <p>2. 支持对会议信息展示，可自定义展示会议主题、会议室位置&名称、会议时间、参会人员等。</p> <p>3. 支持会议信息缓存、离线播放功能。</p> <p>4. CPU: RK3288 四核 1.8GHz Cortex-A17; 内存: 2G; 存储器: 16G; 操作系统: Android 8.1, 显示屏: 15.6 英寸, 分辨率: 1920*1080, 支持 10 点触模; WIFI: 支持 IEEE 802.11 b/g/n</p> <p>5. 接口: 标准 USB2.0*2/TF 卡/RJ45(支持千兆网络)/HDMI/3.5 耳机座/DC 座;</p>	台	18
4	六类四对非屏蔽双绞线	<p>六类四对非屏蔽双绞线 符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求；</p> <p>线缆中心采用十字骨架；</p> <p>带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准；</p> <p>外径：6.0mm ± 0.3mm ；</p> <p>导体：24AWG，实芯裸铜导线；</p> <p>绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm；</p>	米	1440

		外护套采用阻燃 PVC 材料; 阻燃等级: IEC60332-1; 工作温度: -20℃到 70℃ 最大电容: ≤5.6nF/100m; 最大直流电阻: ≤9.38Ω/100m;		
5	无线 路由 器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能无线路由	台	1
6	交换 机	二层交换机(24口全千兆) 24个 10/100/1000Base-T 以太网端 口, 4个千兆 SFP 端口	台	1

6、机房建设

(1) 系统说明

机房建设是本项目的一个重要部分, 需具备完善的系统功能、科学的结构设计, 合理的工作单元组合, 恰当的操作界面安排, 为计算机系统设备及指挥、IT 等工作人员创造一个良好的工作环境, 并提供可扩展的条件。

本项目共有 3 个机房, 分别是 1F 消控机房、2F 网络机房、3F 受理中心机房, 本项目机房建设主要涵盖了机房空调、供配电系统、UPS 不间断电源、动环监测系统、机柜接地等。

(2) 系统需求

机房空调系统:

保持温度恒定(控制在 22° C~24° C, 温差 1-2° C 之内)

保持湿度恒定(控制在 50%RH, 精度 3%~5%RH 之内)

空气洁净度 0.5 微米/升<1& 000

换气次数/小时>30

机房供配电系统:

机房进线电源采用三相五线制。

机房内用电设备供电电源均为三相五线制及单相三线制。

机房用电设备、配电线路敷设过流过载两段保护, 同时配电系统各级之间有选择性地配合, 配电以放射式向用电设备供电。

机房配电系统所用线缆均为阻燃聚氯乙烯绝缘导线, 敷设桥架及金属软管。

机房配电系统设计一定冗余, 方便后期扩容。

UPS 不间断电源:

UPS 作为后备电源, 主要保证各弱电系统在断电情况下的正常运行, 所以各弱电系统前端、后端、网络传输层的所有设备包括前端摄像头、接入交换机、核心交换机、存储服务器、客户端 PC、平台服务器、智能分析服务器等都由 UPS 系统集中供出, 并配备电池, 满载延时 2 小时。

动环监测系统：

实现对机房内供配电、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，即时采取颜色和声音告警等多种报警方式，记录历史数据和报警事件。

机柜接地：

机柜体的各金属组件/零件之间实现良好搭接。结构搭接面在搭接前进行喷涂保护(或不喷涂)并进行抗氧化处理，喷涂保护的表面区域确保实现两个搭接部件的搭接面完全的金属电接触。搭接质量采用直流阻抗来衡量，任意两个有搭接要求的零件之间的搭接直流阻抗不大于 0.1Ω。不能良好连接的金属部件之间，采用接地电缆连接（如机柜门与机柜之间），连接电缆截面积建议不小于 6mm²。

各柜体内部设计有一个接地排或主接地点供设备接地用，接地排不需要绝缘安装。

机柜接地端子不小于 M8，机柜总接地端子旁设置有黄底的接地标签。

模块内部不带电的金属部件（如金属门窗、走线架、防静电地板支架）做等电位处，等电位连线不小于 6mm²。

(3) 工作量清单及技术参数要求

编号	名称	技术参数	单位	数量
1	5KW 精密空调	总冷量：5.5KW 显冷量：5.2KW 风量：2000m ³ /h 显热比：0.95 再加热量：3KW 加湿量：2.5KG/h 压缩机数量：1pcs 风机数量：1pcs 电压：380~415V 频率：50Hz 相数：3P 满载电流：15.5A	台	4
2	5KW 普通空调	制冷量 5.5kW 风冷型 上送风 单冷型	台	2
3	15KVA 在线式 UPS	基本参数 UPS 类型在线式 额定容量 15KVA 整机效率≥95% 输入输出 输入配线三相五线 输入电压范围 380/400/415V 输入频率范围 50/60（自适应）±10%Hz 输入功因≥0.99 输出电压范围 380/400/415±1%V 输出频率范围市电模式：±1%/±2%/±4%/±5%/±10%Hz（可设置） 电池模式：50/60±0.1%Hz	台	1

	<p>输出电压波形正弦波 电流峰值比 3:1 输出功因 0.9 其它输入参数旁路同步跟踪范围 (Hz) : $\pm 10\%$ 发电机接入: 支持 其它输出参数输出电压谐波 (THDV) : $\leq 2\%$ (100%线性负载), $\leq 4\%$ (100%非线性负载) 切换时间: 0ms 通信和管理 接口端口 USB, RS232, RS458 报警功能过载, 市电异常, UPS 故障, 电池欠压等多种告警功能 保护短路, 过载, 过温, 电池欠压, 输出过欠压, 风扇故障报警 过载能力 110%负载, 持续 60min 后转旁路; 125%负载, 持续 10min 后转旁路; 150%负载, 持续 1min 后转旁路 电池 电压电流 192-240V DC 按满载 120 分钟配备 环境 工作环境工作温度: 0-40℃, 湿度范围: 0-95% (不凝露) 存储环境存储温度: -25-55℃ (不含电池) 操作高度 < 1500m (超过 1500m 按 GB/T 3859.2 规定降额使用) 噪音值 (dBA) < 58</p>		
--	--	--	--

4	20KVA 在线式 UPS	<p>基本参数 UPS 类型在线式 额定容量 20KVA 整机效率≥95% 输入输出 输入配线三相五线 输入电压范围 380/400/415V 输入频率范围 50/60（自适应）±10%Hz 输入功因≥0.99 输出电压范围 380/400/415±1%V 输出频率范围市电模式：±1%/±2%/±4%/±5%/±10%Hz（可设置） 电池模式：50/60±0.1%Hz 输出电压波形正弦波 电流峰值比 3:1 输出功因 0.9 其它输入参数旁路同步跟踪范围（Hz）：±10% 发电机接入：支持 其它输出参数输出电压谐波（THDV）：≤2%（100%线性负载），≤4%（100%非线性负载） 切换时间：0ms 通信和管理 接口端口 USB，RS232，RS458 报警功能过载，市电异常，UPS 故障，电池欠压等多种告警功能 保护短路，过载，过温，电池欠压，输出过欠压，风扇故障报警 过载能力 110%负载，持续 60min 后转旁路；125%负载，持续 10min 后转旁路；150%负载，持续 1min 后转旁路 电池 电压电流 192-240V DC 按满载 120 分钟配备 环境 工作环境工作温度：0-40℃，湿度范围：0-95%（不凝露） 存储环境存储温度：-25-55℃（不含电池） 操作高度<1500m（超过 1500m 按 GB/T 3859.2 规定降额使用） 噪音值(dBA)<58</p>	台	2
6	六类四对非屏蔽双绞线	<p>符合 TIA/EIA-568-C.2 和 ISO/IEC11801 规范对于六类线缆的要求； 线缆中心采用十字骨架； 带宽：满足 250MHz 测试符合最新六类标准； 外径：6.0mm ± 0.3mm ； 导体：24AWG，实芯裸铜导线； 绝缘层：高密度聚乙烯，绝缘直径：1.0mm±0.03mm； 外护套采用阻燃 PVC 材料； 阻燃等级：IEC60332-1； 工作温度：-20℃到 70℃ 最大电容：≤5.6nF/100m； 最大直流电阻：≤9.38Ω/100m；</p>	米	3660

7	设备机柜(含底座)	容量: 42U 尺寸: 600mm*600mm*800mm 配置: 前后为网孔门 承载: 静载 800KG 防护等级: IP20 主要材料: SPCC 优质冷扎钢板制作	个	10
8	机柜 PDU	插口: 8*5 孔 额定电流: 10A 额定电压: 250V 额定功率: 2500w 产品尺寸: 标准机架式 1U	个	20
9	工业连接器	极数: 3 极 电流: 32A 电压: 230V 防护等级: IP44 插销材质: 黄铜 H59	个	20
10	输入配电柜	定制 电气参数 380V400A	台	3
11	输出配电柜	定制 电气参数 380V400A	台	3
12	电源线 1	RVVZ4*16+1	米	100
13	电源线 2	RVVZ3*4	米	200
14	机房接地箱	铜排尺寸不小于 300mm*40mm*3mm	个	2
15	接地线 1	RVVZ1*16	米	100
16	接地线 2	RVVZ1*25	米	50
17	监控机房动力电缆	ZAVV5*10	米	70
18	走线架(含配件)	宽 400MM, 厚度不底于 3MM	米	120
19	地面防静电设施	产品规格: 600*600*45mm 支架高度: 普通型/支架高度范围 30cm 产品特点: 防静电、高强度、抗压、防水、防潮、防尘、防腐 横梁配比: 5.2 根/平米 (仅供参考;根据实际场地计算) 产品材质: 全钢结构 锁孔功能: 四角带有锁孔 产品表面工艺: 灵活装饰/磷化喷塑处理 产品承重: 集中荷载 300KG 均布荷载 1275KG	块	70

20	环境监测服务器	<p>支持 Windows NT 服务功能。</p> <p>支持多次关机。</p> <p>支持多种语言。</p> <p>自动通过电子邮件发送警告消息。</p> <p>自动呼叫寻呼机获取警告消息。</p> <p>通过 TCP/IP 或 Internet 远程监控 UPS。</p> <p>自动检测交流故障和 UPS 电池电量低。</p> <p>计划打开/关闭时间。</p> <p>以图形方式显示 UPS 状态，例如温度、电压、负载、线路频率等。</p> <p>广播警告信息。</p> <p>设置倒计时时间和每次倒计时的间隔警告。</p> <p>设置诊断和自检时间。</p> <p>在卸下系统之前，请自动关闭并存储适用的程序。</p> <p>记录和分析 UPS 状态。</p>	台	1
21	节点设备接入许可证	环境监控系统配套接入许可	套	1
22	数据采集基站	<p>8 路模拟量输入，输入通道采取全差分输入，抗干扰能力强。</p> <p>模拟输入具有电压、电流输入类型选择，应用范围广。</p> <p>输入电源与模拟通道采用电源隔离技术，有效抑制电磁干扰。</p> <p>通信接口与模拟输入采用光电隔离技术，提高了通信口的干扰能力。</p> <p>电源输入具有过压、过流保护和防反接功能。</p> <p>内置双重看门狗，保证模块在任何干扰下能自动恢复；</p> <p>采用 Modbus RTU 通信协议，便于接入第三方智能监控系统。</p> <p>输入端口具有 EMC 设计，抗干扰能力强，长期稳定性高。</p> <p>标准 DIN 导轨安装方式，安装方便。</p>	台	3
23	传感器扩展盒	配套	个	3
24	数显温湿度传感器	<p>供电电源：10~30VDC</p> <p>温度精度：±0.5℃(25℃)</p> <p>湿度精度：±3%RH(5%RH-95%RH)</p> <p>设备工作温度：-40℃~60℃，0~100% RH；</p> <p>输出信号：RS485 (MODBUS)</p> <p>地址范围：0-255</p> <p>波特率范围：1200-19200bps</p> <p>显示方式：数码显示测量值</p> <p>安装位置：墙面、机柜</p>	个	3
25	温湿度传感器	<p>供电电源：10~30VDC</p> <p>温度精度：±0.5℃(25℃)</p> <p>湿度精度：±3%RH(5%RH-95%RH)</p> <p>设备工作温度：-40℃~60℃，0~100% RH；</p> <p>输出信号：RS485 (MODBUS)</p> <p>地址范围：0-255</p> <p>波特率范围：1200-19200bps</p> <p>显示方式：数码显示测量值</p> <p>安装位置：墙面、机柜</p>	个	3
26	带式漏水绳	<p>线缆直径：5.0 mm</p> <p>线缆颜色：黄色</p>	个	3

		线缆重量：18g/米 抗拉长度：大于 90 公斤 报警位置：线缆任意位置		
27	带式漏水绳 延长线	芯数：2 芯 长度：3 米 最大暴露温度：75℃ 线缆直径：5mm	根	3
28	电量仪	供电电压 AC(185V-265V)； 功耗：电压回路每相≤1.5W, 6VA；电流回路每相≤0.2VA； 电压规格：3×220/380V RMS 精度：0.2 级； 电流规格：5A 额定 RMS 精度：0.2 级； 频率：35HZ~65HZ； 功率：有功进度 0.5 级、无功进度 1 级； 功率因素：进度 0.5 级； 通讯接口：带隔离保护的 RS485 接口； 通讯规约：MODBUS-RTU； 显示：LCD 液晶屏显示； 主要功能：测量电压、电流、功率、频率、电能	个	3
29	协议网关转 换器	以太网端口数量：1； 以太网端口速率：10/100M 全半双工自适应，MDI/MDIX 自适应； 以太网端口类型：8PIN RJ45，兼容 IEEE 802.3； 以太网端口配置方式：Web 方式、集中配置管理软件； 串口端口数量：2； 串口端口标准：RS232/RS485； 串口端口类型：工业 3PIN 接线端子； 端口防护：静电放电 EN61000-4-2, 3 级，接触/空气放电：6kv/8kv； 防雷防浪涌 EN61000-4-5，3 级，4KV/2KA@8/20us&2Ω； 外壳材质：1.0mm 金属壳； 输入电压：DC：-48V；AC：110/220V 适配器； 接线方式：3PIN 端子。	个	3
30	附件		批	1

7、政务网迁移接入

(1) 系统说明

根据街道要求，将虹梅街道办事处作为政务网上联点，由上联点敷设光纤至市民中心弱电总机房，最终开通市民中心政务网业务。

(2) 系统需求

于新址中心机房新增政务网专用光纤配线架及配套设施；

完成政务网光缆系统新旧址之间的光缆敷设、光缆割接、光纤测试及光纤整合；

完成政务网光缆系统主干的割接搬迁。

完成市民服务中心政务网光缆的接入及业务测试上线。

配合各类应用系统的接入配套服务。

提供原管道资源所属单位使用许可证明。

主干光缆路由的设计原则，要符合主干分支少，覆盖面广，并且具有较佳路由走向，本工程是根据现有地下通信管道资源分布情况，结合本工程所需要覆盖的节点分布情况、周边的环境条件等综合考虑的。

光缆进机房已预留进户管道，配合土建方完成自机房进户管至马路的管线施工；

为完成原址至新址光缆迁移所需延伸段敷设，需延用原有光缆及管道资源；

本次项目所涉及新增光缆需管道敷设，不得架空敷设；

完成新址接入光缆成端测试，并达到所需技术指标；

(3) 工作量清单及技术参数要求

编号	名称	技术参数	计量单位	数量
1	48 芯光缆敷设	传输模式：单模 结构类型：GYTA 光缆芯数：48 芯 松套管：PBT 阻水材料：油膏/阻水粉 中心加强件：高强度单根磷华钢带 纵包加强结构：纵包涂塑钢带 光缆外护材料：聚乙烯（PE） 敷设方式：管道	米	500
2	96 芯光缆敷设	传输模式：单模 结构类型：GYTA 光缆芯数：96 芯 松套管：PBT 阻水材料：油膏/阻水粉 中心加强件：高强度单根磷华钢带 纵包加强结构：纵包涂塑钢带 光缆外护材料：聚乙烯（PE） 敷设方式：管道	米	260
3	144 芯光缆敷设	传输模式：单模 结构类型：GYTA 光缆芯数：144 芯 松套管：PBT 阻水材料：油膏/阻水粉 中心加强件：高强度单根磷华钢带 纵包加强结构：纵包涂塑钢带 光缆外护材料：聚乙烯（PE） 敷设方式：管道	米	800
4	96 芯机柜式光配线架	96 芯机柜式、外壳金属材质	套	700
5	光纤尾纤 1	3 米单模双芯 LC-LC	根	300
6	光缆跳纤 1	5 米单模双芯 LC-LC	根	100
7	光缆系统割接及测试	人工/设备	项	1

8	12 芯光缆敷设	传输模式：单模 结构类型：GYTA 光缆芯数：12 芯 松套管：PBT 防水材料：油膏/阻水粉 中心加强件：高强度单根磷华钢带 纵包加强结构：纵包涂塑钢带 光缆外护材料：聚乙烯（PE） 敷设方式：管道	米	280
9	12 芯壁挂式光纤配线架	主体材质：冷轧钢板喷塑 安装方式：壁挂式安装 端口/容量：12 芯 类别：壁挂式光纤配线架	套	2
10	光纤尾纤 2	1 米单模双芯 SC-SC	根	12
11	光缆跳纤 2	10 米单模双芯 SC-LC	根	2
12	政务网汇聚交换机	端口：48 个 10GE SFP+以太网光接口，2 个 40GE QSFP+以太网光接口 内存（RAM）：2GB Flash：物理空间 512MB，实际可用空间可使用 display version 命令查看 平均无故障时间 MTBF（年）：79.39（不带插卡） 平均修复时间 MTTR（小时）：2 业务口防雷规格：NA 电源口防雷规格：配置交流电源模块：差模±6kV，共模±6kV，配置直流电源模块：差模±1kV，共模±2kV 堆叠口：任意的 10GE SFP+接口（最多支持 16 个物理接口） 任意 40GE QSFP+接口（最多支持 6 个物理接口） 额定电压范围： 交流输入：100V AC~240V AC；50/60Hz 直流输入：-48V DC~-60V DC 最大电压范围 交流输入：90V AC~264V AC；47Hz~63Hz 直流输入：-38.4V DC~-72V DC 工作温度范围：0° C~45° C（0~1800m 海拔）	台	1

13	政务网接入交换机	端口：24 个 10/100/1000BASE-T 以太网电接口，4 个 Combo 接口(10/100/1000BASE-T+100/1000BASE-X),4 个 10GE SFP+ 以太网光接口 内存 (RAM)：2GB Flash：物理空间 512MB，实际可用空间可使用 display version 命令查看 平均无故障时间 MTBF (年)：无插卡时为 80.05；配 2*10GE SFP+插卡时为 73.65；配 2*10GE RJ45 插卡时为 71.58；配堆叠插卡时为 71.74。 平均修复时间 MTTR (小时)：2 业务口防雷规格：前面板上的业务电接口：共模±6kV 2*10GE RJ45 后插卡的电接口：共模±2kV 电源口防雷规格： 配置交流电源模块：差模±6kV，共模±6kV 配置直流电源模块：差模±1kV，共模±2kV 额定电压范围： 交流输入：100V AC~240V AC；50/60Hz 直流输入：-48V DC~-60V DC 最大电压范围： 交流输入：90V AC~264V AC；47Hz~63Hz 直流输入：-36V DC~-72V DC 无 PoE 功耗 39.5W (不带插卡) 47.28W (带 2*10GE 光接口插卡) 52.17W (带 2*QSFP 堆叠卡) 55.14W (带 2*10GE 电接口插卡) 工作温度范围： 0° C~45° C (0m~1800m 海拔)	台	2
----	----------	---	---	---

8、报警系统

(1) 系统说明

本系统采用总线制方式，可使系统设备有机结合，报警信号、防拆信号、环境监测信号、设备故障信号、线路故障信号、电源不良信号等状况均通过总线即时向控制主机进行通报，并且可由中心控制室通过检测操作对系统各设备进行检测、调整，并可对各探测器的敏捷度进行调整。

本系统可以单独由自身报警系统所构成一种完整的回路实现其所有的报警功能，也可以把系统接入监控系统，当有报警信号输入时可以直接联动摄像机，把发生警情的区域画面第一时间传送到监控中心。

系统控制中心采用一部 586 以上电脑作报警用，其内置功能有：报警中文操作软件，当接受机收到前端探测器的报警信号时；中心通过电脑接受软件检测，自动启动报警代码，并调出数据库内的有关数据自动将报警信号位置楼层及报警探测器位置显示在屏幕上；如报警信号未被、处理，屏幕上将会有提醒以防止操作员忘掉处理；自动记录处理报警的日期、时间并可打印出来。工作人员可通过密码键盘对系统进行编程、开机、关机、布防、

撤防等控制。此外，当防区产生报警后键盘上 LED 显示屏能显示出防区号，使工作人员立即清晰报警位置，以便及时处理警情。

(2) 系统需求

入侵报警系统的功能具有探测、指示、控制、记录和查询、传播。详细功能如下：

探测：入侵报警系统应对下列也许的入侵行为进行精确、实时的探测并产生报警状态：

- a) 打开门、窗、空调百叶窗等；
- b) 用暴力通过门、窗、天花板、墙及其他建筑构造；
- c) 破碎玻璃；
- d) 在建筑物内部移动；
- e) 接触或靠近保险柜或重要物品；
- f) 紧急报警装置的触发。

当一种或多种设防区域产生报警时，入侵报警系统的响应时间应符合下列规定：

- a) 分线制入侵报警系统：不不小于 2s；
- b) 无线和总线制入侵报警系统的任一种防区初次报警：不不小于 3s；
- c) 其他防区后续报警：不不小于 2s。

指示：入侵报警系统应能对下列状态的事件来源和发生的时间给出指示：

- a) 正常状态；
- b) 学习状态；
- c) 入侵行为产生的报警状态；
- d) 防拆报警状态；
- e) 故障状态；
- f) 主电源掉电、备用电源欠压；
- g) 调协警戒（布防）/解除警戒（撤防）状态；
- h) 传播信息失败。

控制：入侵报警系统应能对下列功能进行编程设置：

- a) 瞬时防区和延时防区；
- b) 所有或部分探测回路设备警戒（布防）与解除警戒（撤防）；
- c) 向远程中心传播信息或取消；
- d) 向辅助装置发激摩信号；
- e) 系统试验应在系统的正常运转受到最小中断的状况下进行。

记录和查询：入侵报警系统应能对下列事件记录和事后查询：

- a) 工作人员的姓名、开关机时间；
- b) 警情的处理；
- c) 维修。

传播：

a) 报警信号的传播可采用有线和/或无线传播方式；

b) 报警传播系统应具有自检、巡检功能；

c) 入侵报警系统应有与远程中心进行有线和/或无线通信的接口，并能对通信线路故障进行监控；

d) 报警信号传播系统的技术规定应符合 IEC 60839-5；

e) 报警传播系统串行数据接口的信息格式和协议，应符合 IEC 60839-7 的规定。

(3) 点位配置表

楼层	区域名称	双鉴探测器	报警按钮
1F	大厅	7	
	配电间	1	
	1F 柜台		23
	咨询服务台		2
	消控室		1
	受理中心档案室①	1	
	受理中心档案室②	1	
	街道档案室	1	
	公安资料室	1	
	资料室	1	
	矫正宣告室	1	
	公证/调解/法律咨询区	8	
	巡回法庭/调解庭/劳动仲裁庭“三庭合一”	2	
	劳动仲裁/信访办公区	1	
	信访办窗口	1	
	公共通道	6	
2F	监控机房	1	
	资料室（市场）	1	
	资料室（城管）①	1	
	资料室（城管）②	1	
	公共通道	5	
3F	资料室	1	
	公共通道	5	
4F	公共通道	1	

(4) 工作量清单及技术参数要求

编号	名称	技术参数	单位	数量
1	报警控制主机 (含软件)	双路总线扩展方式,以两芯总线可扩充 240 个防区, 并且支持系统 总线无线防区扩充; 系统总线长度不少于 1500 米(使用Φ1.0mm 的 RVV 线); 总线具有防破坏自检功能, 能够识别防区未准备 故障以及扩充模块	台	1

		<p>总线通讯故障；</p> <p>支持 8 个独立操作的分区；</p> <p>支持 15 个液晶控制键盘；</p> <p>液晶控制键盘总线长度不少于 300 米；</p> <p>有 30 种可编程防区功能,可以满足防区类型个性化需求；</p> <p>防区/系统复位,弹性旁路方式灵活；</p> <p>有 200 组个人操作密码,并且用户码支持多级权限管理；</p> <p>有 400 条事件记录,可以通过键盘直接查询,或通过遥控编程软件下载；</p> <p>可选择多种防区扩展模块如:总线式分控键盘、八防区模块、单防区模块、单防区输入输出模块、双防区模块等；</p> <p>提供 512 个报警输出口,实现与防区报警一对一联动,或者多对一,一对多等多种报警/输出联动关系;也可通过编程跟随分区及其它报警事件输出；</p> <p>总线式分控键盘可以独立管理 3 个防区；</p> <p>具有 RS232 串口、TCP/IP 网络接口等多种与报警主机通讯的能力；</p> <p>支持两个电话报警中心,可以通过电话拨号报告到报警中心,兼容 Contact ID、4+2 等多种通讯格式；</p> <p>支持定时自动布/撤防功能；</p> <p>能通过远程遥控操作、键盘、钥匙开关、无线遥控等方式对系统进行布/撤防；</p> <p>若主用户码丢失,可以将主用户码复位,无需将报警主机进行返厂维修；</p> <p>具有不间断的自动监测系统内部故障并显示功能；</p>		
2	控制键盘	<p>具有 LCD 液晶显示屏,可以和 DS7400 主机配合工作,支持所有系统功能</p> <p>DS7400XI 报警系统可支持 15 个键盘,其中可设主键盘一个。</p> <p>当需要分区时,可以用某个键盘控制某一分区,并且对分区进行独立布防/撤防。</p> <p>可以由主键盘对所有分区进行布/撤防。</p> <p>键盘音量和液晶显示亮度可调节</p> <p>数字键底行的 3 个空白按键可编程为火警按键、紧急按键、救护按键</p> <p>工作电压: 12V DC</p> <p>工作温度: 0~50℃</p> <p>电流消耗: 最大 200 mA (蜂鸣器和背景灯同时开启)</p>	个	1

3	双防区模块	双防区模块可与兼容的多路复用总线系统配合使用，采用两个多路复用总线防区地址，能监视两个独立防区。它通过 DIP 拨码开关设定地址，提供两个传统常开(NO) 或常闭 (NC) 触点的输入防区。	个	10
4	八防区模块	支持八路输入回路 通过 DIP 地址拨码开关设置 MUX 总线地址 防区回路阻抗 4.05 欧，探测器最远距离 193 米（Φ1.0mm 非屏蔽线） 电流消耗：10mA	个	4
5	双鉴探测器	电流（待机/报警）：10 mA，12 VDC 工作电压：9 VDC 至 15 VDC 环境要求 环境要求符合 EN50130-5 等级 II 相对湿度：0 至 95%，无冷凝 工作温度：-30° C 至 +55° C（-20° F 至 +130° F） 机械指标 颜色：白色 材料：高强度 ABS 塑料	个	48
6	紧急按钮	带有自锁功能，按下后必须用专用钥匙恢复。 按钮有明显标识，易于安装，颜色美观。 按钮使用方便，手感舒适，符合电器安全规范； 不易损坏，安全耐用	个	26
7	单路继电器	继电器输出可自动复位或手动复位 提供灵活输出：支持一对一、一对多或多对一报警联动 可连动 CCTV 系统、灯光、警号或其他设备 输入电源电压:AC 100-240 V 工作电源电压: DC 12-15V 继电器触点负载: 240V 1A AC, 触电接触电阻 100mΩ 工作温度: 0~50℃	个	12
8	网络模块	全双向 IP 报警/事件报告，支持远程控制主机编程通过 IPv6 和 IPv4 网络进行的 10/100Base-T 以太网通信采用 128, 192 或 256 位 AES 加密技术的高安全性监控在大多数 DHCP 网络中即插即用，可进行 UPnP 路由器配置可通过浏览器或 RPS 进行高级配置	个	1
9	声光警号	额定工作电压(V/DC) 12V 工作电压范围(V/DC) 9~15V 工作电流范围(mA) ≤300 工作温度-20~ +60℃ 声压(dB) ≥105dB/m 连续工作时间≥45min DC12V 闪灯次数(分钟) 200±30	个	13

9、巡更系统

(1) 系统说明

该系统为离线式电子巡检系统，采用成熟稳定的 RFID 自动感应识别技术、计算机网络通信与大数据处理技术相结合，实现对巡更巡检人员的考核管理。根据需要将在信息钮安装在需要巡检的设备，区域或线路上，巡检人员对该设备进行巡检的同时，用巡检器自动读取信息钮，同时对各种巡检项目现场采集输入，巡检人员姓名，巡检设备名称，巡检地点，巡检时间及设备运行状况，巡检区域、路线同时被存储到巡更器里。

管理者通过管理软件随时准确查询到每个设备的巡检时间、运行状况及巡检人员的上岗情况。

(2) 系统需求

巡检人员携带按预设计划进行巡更巡检，到达相应巡更点时采集信息，同时现场对该点的各种巡检项目现场采集输入，巡检设备名称，巡检地点，到达时间，巡检路线同时被存储到巡检器里。通讯座将巡检器中的记录传送到 PC 机系统的巡检管理软件中，也用于对巡更器进行充电。

管理人员通过 PC 机可清晰看到巡查人员巡查过的设备状况和巡查人员的工作情况，并提出漏检、误点等信息，通过管理软件统计巡查的正点率、误点率、漏检次数、事件状况、或单独任意一项信息等功能。还可以编制计划，以查询巡检人员是否按计划巡检。

(3) 点位配置

楼层	区域名称	信息芯片
1F	东电梯厅	1
	西电梯厅	1
	法律服务中心大厅	1
	东楼梯前室	1
	右侧北出入口	1
	左侧北出入口	1
	服务大厅南区	1
	服务大厅北区	1
	法律服务大厅	1
	建筑物外围	10
2F	东电梯厅	1
	西电梯厅	1
	南电梯厅	1
	北楼梯厅	1
	东楼梯厅	1
	主通道	4
3F	东电梯厅	1
	西电梯厅	1
	南电梯厅	1
	北楼梯厅	1
	东楼梯厅	1
	主通道	4
4F	电梯厅	1

	楼梯厅	1
	主通道	1

(4) 工作量清单及技术参数要求

编号	名称	技术参数	单位	总数
1	信息采集器	LED 显示屏：显示地点名称、读卡情况，摔机警报、时间等信息； 强光照明：LED 强光照明； 磁吸接口：磁吸通讯； 自动感应：无需按键，RFID 自动感应读卡； 振动提示：有； 防止破坏：摔机警报提示 工作温度：-20℃-85℃ 存储记录：40000 条 通讯方式：磁吸免驱 USB2.0 全速 提示：中文显示和声音(液晶) 防护等级：IP68	台	2
2	数据变送器	免维护设计，稳定快速下载并传输智能巡检器数据记录传送到 PC 机系统的巡检管理软件中，也用于对巡更器进行充电。	个	2
3	信息芯片	聚碳酸酯封装芯片的信息钮，内置不可修改的全球唯一的 ID 码，位置安装在对应物体表面。自带夜光防拆罩，防人为拆除。防水、防震。 环境指标：-30℃至+70℃	条	40
4	管理软件	管理人员通过 PC 机可清晰看到巡查人员巡查过的设备状况和巡查人员的工作情况，并提出漏检、误点等信息，通过管理软件统计巡查的正点率、误点率、漏检次数、事件状况、或单独任意一项信息等功能。还可以编制计划，以查询巡检人员是否按计划巡检，含加密狗	套	1

注：1、根据上海市财政局沪财库[2009]19号“关于落实政府采购优先购买福利企业产品和服务的通知”要求，本项目在同等条件下优先采购福利企业的产品和服务。同时项目采购应当符合采购价格低于市场平均价格、采购质量优良和服务良好的要求。

2、投标产品中空调设备（普通空调、精密空调）、计算机设备、电视设备、视频设备（监视器）应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。不满足要求的投标文件，将作为无效投标处理。

3、本项目中各子系统间的同类产品尽可能使用同一品牌。

4、为完成本项目而配置的各类线缆、附件、配件的品牌、规格、数量、报价均应在附表中予以明确填报，计算务必完整，准确。采购方不因投标单位对此项的计算遗漏或其他因素而支付任何额外费用。

5、投标人必须对以上全部采购内容及相关服务进行报价。相关线缆等数量为暂定数，最终结算时以审价单位根据项目实际实施情况审定数进行调整，除此之外投标报价不作调整。

6、以上技术规范要求作为本项目参考技术要求，投标单位在深化设计方案制作中应注意补充增加，技术方案解释力求完整，完善并进一步深化。以上技术参数的未列项并不表示采购方以及采购单位放弃对此项技术指标的要求。

六、售后要求:

(一) 安装和调试

本项目项目工期为合同签订后 90 天内完成, 投标人所提供的设备及其内部连线全部由投标人负责。投标人负责投标人设备之间线缆的布放以及投标人设备与买方已有相关设备之间的线缆布放。投标人负责对施工地点进行现场勘察, 保证施工进行。安装调试时使用的工具、设备由投标人提供, 通用工具由买方协助解决。双方应协商制定工程进度表, 投标人负责按工程进度表进行施工。设备调试由投标人负责, 并提出设备调试的内容、项目、指标和方法, 并提供相应的仪器和工具, 投标人有责任对买方的技术人员提出的问题作出解答。调试应进行详细记录, 系统调试结束后, 由投标人技术人员签字后交给买方验收。系统测试的条款应与技术规范一致。基于以上要求, 投标人应提供测试条件、方法和过程的草案, 招标以后, 最终测试文件由双方共同拟定。**如项目工期不满足招标文件要求的作无效投标处理。**

(二) 验收

设备运抵安装现场后, 买方将与中标人共同开箱验收。验收时发现短缺、破损, 买方有权要求中标人立即补发和负责更换。同时中标人应提供必备的技术资料:

- (1) 相关的技术资料(测试报告、产品合格证书、保修卡等);
- (2) 提供机房设备安装布置图及电气线路图和主要部件的技术性能参数(列出清单);
- (3) 提供设备保养、维修操作规程;
- (4) 提供系统特殊件及配套件的清单、技术参数;
- (5) 进口设备应提供由独立的商检机构开具的所有设备的原产地证明。

设备安装、调试达到技术规范书规定的指标并正常运行 5 个工作日后, 可进行系统验收测试。验收规范(包括项目、指标、方式和测试仪器等)应由中标人提交给买方。买方可根据合同及技术规范书进行修改和补充, 经双方确认后形成验收文件作为验收依据。验收测试合格后, 双方签署验收协议。

(三) 保修期

保修期, 从初验完成之后开始计算, 保修时间由投标方投标时明确。在保修期内, 投标人应提供 7×24 小时售后服务响应, 如果系统发生故障, 在接到报修通知后 4 小时内赶到现场, 排除故障直至完全恢复正常服务。如不能修复, 需在 24 小时内提供相应的备品备件进行更换, 由此发生的全部费用由中标人负责。**本项目产品及系统保修期不得低于 3 年**, 设备开通后, 如发生软件升级及设备升级、扩展等有关情况, 中标人应向买方提供必要的技术资料, 并免费提供软件升级。保修期后, 中标人应对其提供的设备提供终身技术支持(终身技术支持是指系统过保后, 投标公司有能力和免费提供终身的技术咨询服务, 并以最优惠的价格提供续保服务)。**如保修期不满足招标文件要求的作无效投标处理。**

(四) 技术服务

- (1) 投标人应说明工程技术维护队伍和机构情况, 服务模式。
- (2) 投标人应提供设备安装调试时所需的工程设计资料, 投标人有责任在保证安全和质量的前提下提供技术服务, 包括技术咨询等。
- (3) 在设备安装和系统调测期间, 买方派出技术人员参加, 中标人有义务对其进行指导。
- (4) 系统运行后, 中标人如对系统软件有所改进、增加新功能, 均应免费提供买方使用。
- (5) 网络试运行后一周内, 中标人应提供技术人员驻现场保障, 以保证系统运行稳定, 随时解决技术故障和操作疑问。
- (6) 在设备扩容及软件升级时, 中标人应派技术人员到场指导。
- (7) 中标人应对其在国内的售后服务、技术支持方面、在上海市有无技术支持中心, 固定地点等情况作出说明。
- (8) 投标人应承诺能向买方保证提供相应设备的备品备件, 当设备出现故障时, 能及时更换坏掉的设备, 保证整个系统的可用性。
- (9) 在系统设备运行期间, 根据需要中标人有责任派技术人员按招标需要随时到现场指导维护工作。

(五) 技术培训

中标人应负责买方系统维护管理人员和操作应用人员的技术培训, 培训内容包括如下方面: 操作维护培训和高级培训应包括所提供设备的原理和技术性能、操作维护方法、安

装调测、排除故障及软件结构、定制和升级等各个方面，并提供全套培训教材和培训课程计划表。

投标人应详细开列培训内容及培训地点、时间等项目。

（六）技术文件

中标人提供的书面技术资料应能满足确保系统正常运行所需的管理、运营及维护有关的全套文件。中标人提供的技术文件至少应包括：

- （1）系统说明文件；
- （2）技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等)；
- （3）用户使用手册；
- （4）软件资料；

七、其他要求：

（1）**投标报价要求：**本项目为交钥匙工程。投标人必须对以上全部采购内容及相关服务进行报价，报价中应包含设备（产品）采购、系统安装集成、免费维护费用、验收合格、相关培训等伴随服务等全部明细内容，并将与本项目有关的其他所有费用全部计入投标报价，采购人不再承担其他任何费用。

（2）**本项目工期为合同签订后 90 天内完成**，请投标单位根据用户方需求自报项目实施周期，并制作详细实施周期及施工组织方案、人员安排等质量、安全、工期保障措施，以确保项目按期完工。

（3）中标单位与采购人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，采购人应当按照《徐汇区政府采购货物、服务项目合同履行验收管理办法》相关规定进行验收管理和支付相应合同价款，中标单位有义务参加并协助采购人验收，提供相关技术资料、合格证明等文件或材料，并对自己生产或销售的货物质量或提供的服务负责。验收书要求见附件。

（4）如中标供应商实际供货产品与投标产品不一致，送货服务承诺无法完成，产品质量、服务被使用方有效投诉，经查实中标供应商要承担相应违约责任，并将按《徐汇区政府采购供应商诚信档案管理（暂行）办法》规定进行相应记载和处理，同时保留向市、区政府采购管理机构通报的权利。

第四部分 合同条款及前附表

合同条款前附表

序号	条款号	内 容
1	6. 3	1. 货款支付时间： 合同签定后十五（15）天内，供应商上交买方合同金额 5%履约保证金。按合同约定及项目实施进度分期进行支付。
2	7. 2	伴随服务的内容： 至少按照合同条款第 7. 2 条（1）～（4）款规定，卖方若还有其它伴随服务请在投标书中一并说明。
3	8. 1	质量保证期限： 产品及系统交付并经最终验收合格后不低于叁（3）年。
4	15. 1	履约保证金金额：为合同金额的 5%。

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]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下系统：

1. 1 系统

乙方所提供的系统其来源应符合国家的有关规定，系统的配置、功能、规格、等级、版本、数量、价格和交付日期等详见合同附件清单。

2. 合同价格、交付地点和交付日期

2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元，人民币大写[合同中心-合同总价大写]元。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 2 交付地点

本系统交付地点：

2. 3 交付日期

本系统的交付日期：天

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所交付系统的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。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合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的系统还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的系统享有合法的权利。

4.2 乙方保证在其交付的系统上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 交付、领受与验收

5.1 甲方应依据系统项目工程的条件和性质，根据乙方的要求向乙方提供系统的施工、安装和集成环境。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

5.2 **乙方应在进行每项交付前__个工作日内，以书面方式通知甲方。甲方应当在接到通知的__个工作日内安排接受交付。**乙方在交付前应当根据附件__中的检测标准对所交付的项目进行功能和运行检测，以确认交付项目符合本合同的规定。

5.3 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

5.4 甲方在领受交付项目后，**应当在__个工作日内对所交付项目进行检验**，向乙方出具书面文件，以确认其符合本合同所约定系统的任务、需求和功能。如有缺陷，应向乙方出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。甲方应当于__个工作日内再次检验并向乙方出具书面领受文件或递交缺陷报告。甲、乙双方将重复此项程序直至甲方领受或甲方依法或依约终止本合同为止。

5.5 自系统功能检测通过之日起，**甲方拥有__天的系统试运行权利。**

5.6 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由乙方承担。

5.7 如果由于甲方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

5.8 系统试运行完成后，甲方应及时进行系统验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，**甲方在收到验收通知书后的__个工作日内**，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5.9 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相

关费用，同时延长试运行期___个工作日，直至系统完全符合验收标准。

5.10 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5.11 甲方根据系统的技术规格要求和质量标准，对系统验收合格后，如为政府集中采购项目，甲方收取发票并在《徐汇区政府采购中心验收单》上签署验收意见及加盖单位印章。

6. 知识产权和保密

6.1 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方向甲方交付使用的系统已享有知识产权的，甲方在许可的范围内合理使用。

6.2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

6.3 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付、付款内容。

付款次序	付款号	国库支付金额	甲方支付金额

7.2.1 付款条件：（一次性付款）

（1）在本合同签订且甲方收到乙方按本合同第14条规定提交的履约保证金后、乙方交货的同时，甲方根据付款内容向乙方支付货款。如果甲方不付款，乙方可以延迟交货而不负违约责任；

（2）如为政府集中采购国库支付项目，集中采购机构收到发票复印件和经甲方签字盖章的《付款通知单》以及《徐汇区政府采购中心验收单》或法定质量检测机构出具的验收报告并且甲方收到乙方按本合同第9.8款规定提交的质量保证金后十五天内，集中采购机构根据付款通知单的内容申请国库向乙方支付货款。

7.2.2 付款条件：（分期付款）

（1）甲方支付项目：本合同付款按照上述付款内容和付款编号顺序分期付款。

（2）政府集中采购国库支付项目：

第一笔付款预付款：在本合同签订且集中采购机构收到预付款等额的银行保函和甲方收到乙方按本合同第 14 条规定提交的履约保证金后十五日内，根据甲方签署的付款通知单内容，集中采购机构申请国库支付款项；

第二笔付款交货付款：甲方收到全部货物和发票后十五日内，集中采购机构根据甲方签署的付款通知单内容申请国库支付款项，并同时退还已经收到的预付款银行保函；

第三笔付款最终验收付款：验收单或验收报告出具并且甲方收到乙方按本合同第 9.8 款规定提交的质量保证金后十五天内，集中采购机构根据甲方签署的付款通知单内容申请国库支付剩余款项。

8. 辅助服务

8.1 乙方应提交所提供硬件设备的技术文件，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设备一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

(1) 硬件设备的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供设备组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在质量保证期内对交付的系统实施运行监督、维护、维修；

(4) 乙方应根据项目实施的计划、进度和需要与客户的合理要求，及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作，实现依据本合同所规定的弱电系统的目标和功能。

8.3 辅助服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 系统保证和维护

9.1 在乙方所交付的系统中，不得含有未经甲方许可的可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任；

9.2 乙方所提供的软件，包括受甲方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。

9.3 乙方保证，依据本合同向甲方提供的系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

9.4 乙方自各项目**交付验收通过之日起**（ ）个月内向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过一年的，则按厂商规定进行免费保修。在此期间如发生系统运作故障，或出现瑕疵，乙方将按照售后服务的承诺（见合同附件）提供保修和维护服务。

9.5 乙方应保证所供系统是全新的、未使用过的。在质量保证期内，如果系统的质量或规格与合同不符，或证实系统是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料

等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

9. 6 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本系统中的部件（包括软件和硬件）予以更换或升级，则该部件的保修期应相应延长。

9. 8 乙方应向甲方提交一笔金额为（ ）元人民币的**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承担。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（ ）个月**。质量保证金期满后 15 天内，甲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，甲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 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10. 2 在质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

（2）根据系统的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低系统的价格。

（3）乙方应在接到甲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，乙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 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11. 1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11. 2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11. 3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，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，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲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、天）

赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）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，甲方可考虑终止合同。

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。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施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 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为（ ）元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部系统按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部系统按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

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保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙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，属于政府集中采购的项目，可以向徐汇区政府采购管理办公室提请调解。如果经调解不能达成协议，则在买方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。在诉讼期间，除了必须在诉讼过程中进行解决的那部分问题外，合同其余部分应继续履行。

16. 违约终止合同

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

- (1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部系统。
- (2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货的系统，乙方应对购买类似的系统所超出的那部分费用

负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，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 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲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 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式（4）份，以中文书就，签字各方各执一份，属于政府集中采购的项目还需一份报徐汇区政府采购管理办公室备案，一份送徐汇区政府采购中心归档。

19.3 合同有效期：**[合同中心-合同有效期]**

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：招标文件、投标文件等。

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。

21. 合同修改

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

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：**[合同中心-签订时间]**

合同签订点：网上签约

第五部分 投标文件格式

投标文件格式详见网上招投标系统相关附件

附件 1 投标函

徐汇区政府采购中心：

_____（投标人全称）授权_____（投标人代表姓名）
（职务、职称）为我方代表，参加贵方组织的_____（项目名称、项目编号、
包号）招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内 遵守本函中的承诺且在此期限期
满之前均具有约束力。

2、我方按招标文件规定提供交付的系统及其辅助服务的投标总价为_____（大
写）元人民币。

3、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应
商应当具备的条件：

（1）具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》，根据《上海市政府采购供应商
登记及诚信管理办法》要求登记入库，在近三年内无行贿犯罪记录，未被政府采购监督管理
部门禁止参加政府采购活动的供应商，同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、重
大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

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

（3）具有有效的安全生产许可证（电子资质证书应为有效使用件）；

（4）本次采购不接受联合投标。

4、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，并对发生的任何故障和风
险造成投标内容不一致或利益受损或投标失败，承担全部责任。

5、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，投标人的授
权代表将在开标记录上签名以确认开标过程和结果，如果不签字，则由我们承担全部责任。

6、保证遵守招标文件的规定，忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和
义务。

7、如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。

8、我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

9、我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我
方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

10、我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关

附件，确认无误。

11、我方承诺：采购中心若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣保证供货。

12、我方承诺接受招标文件中《中标合同》的全部条款且无任何异议。

13、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，将被处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (3) 与采购人、其它供应商或者采购中心工作人员恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购中心工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 未经监管部门同意，在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：_____

邮编：_____

电话：_____

传真：_____

投标人代表姓名：_____

投标人代表联系电话，e-mail：_____

投标人(公章)：

投标人代表(签字)：

日 期：

投标报价一览表（开标一览表）

项目名称： _____

项目编号： _____

投标人名称： _____

上海市徐汇区政府采购中心——虹梅街道市民中心建设项目配套弱电政府采购项目包 1

项目名称	产品及系统保修期	项目工期	最终报价(总价、元)

注：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，保留到整数位。

投标人代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： 年 月 日

附件 2 投标报价明细表（按子系统分别填写）

投标人（公章）：_____ 招标编号：_____ 价格单位：人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
货物名称	品牌	规格 型号	产地	厂家	数量	设备单价	设备合价	技术服务费	安装费	其他服 务费	分项 合价
投标总价：											

- 注：
1. 投标报价要求见招标文件的“投标人须知”相关要求。
 2. 表中同一行中的第 8 栏数据=第 6 栏数据×第 7 栏数据。
 3. 表中第 9 栏、第 10 栏费用应根据招标文件的“投标人须知”相关要求列明细表。
 4. 表中同一行中的第 12 数据=第 8~第 11 栏数据之和。
 5. 表中的“投标总价”=Σ（第 12 栏的数据）。
 6. 表中第 11 栏的费用如果有时，应注明具体内容。
 7. 投标人必须按要求填报本明细表，否则会影响对投标文件的评判。

投标人代表签名：_____

日期：_____

附件3 设备安装调试集成费报价明细表（按子系统分别填写）

价格单位：人民币元

序号	名称	品牌	数量	单价	合价
安装集成费总价					

- 注： 1. 本合同为闭口的总包价格。
 2. 投标要求见招标文件文件的“投标人须知”相关要求。
 3. 表中的“安装集成费总价” = Σ （系统设备的安装集成费合价）。

投标人代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

附件 5 设备选型及说明一览表（按子系统分别填写）

序号	设备名称	型号规格及 主要技术参数	产地	数量	性能说明	备注

投标人代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

附件 6 法定代表人证明书和法人代表委托书

_____先生/女士现担任_____职务，负责全面工作，为我单位的法定代表人。

特此证明。

投标人全称：_____

公章（盖章）：

_____年_____月_____日

法人代表委托书

兹委托_____先生/女士全权代理_____（招标项目和招标编号）政府采购招标项目的招标投标工作。

特此证明。

投标人法定代表人姓名（印刷体）：_____

投标人法定代表人签字、盖章：_____

公章（盖章）：

_____年_____月_____日

附件 7-3 项目总负责人说明表

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
资格证书				技术职称			
获得证书 时间				聘任时间			
从业年限				进入本公司时间			
主要工作经历：（包括起止年限、单位名称、从事的工作内容、证明人、证明人联系电话）							
2020 年以来相关项目服务情况							
序号	项目名称	参与时间	项目预算金额 (万元)	参与项目的 角色	所附证明材料 页码		
1							
2							
3							
...							

注：我方承诺以上人员均为本单位职工，并按时交纳四金。并提供以上人员身份证及相关资格证书、工作履历、业绩证明等证明材料复印件，并加盖单位公章。

投标人（公章）：

投标人代表(签字)：

填写日期：

附件 8 供应商行贿犯罪记录承诺书

上海市徐汇区政府采购中心：

_____（投标供应商全称）现参与你单位组织的_____政府采购项目，并承诺本公司根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已申请加入上海市政府采购供应商库，且在 3 年内无行贿犯罪行为记录。

投标供应商全称：_____

公章（盖章）：

法定代表人签字、盖章：_____

附件9 中小企业声明函（服务）

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，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。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），属于软件和信息技术服务行业；承接企业为（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），属于软件和信息技术服务行业；承接企业为（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。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员

300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

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

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

附件 10 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）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，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：

附件 11 投标人近三年来已承接的主要类似项目一览表

序号	年份	项目名称	合同金额	业主情况			项目主要内容
				单位名称	经办人	联系方式	
1							
2							
3							
4							
...							

注： 1、如在本表格不能全部填写完，可按此表格格式自行制表填写。
 2、提供相应采购项目合同复印件，加盖单位公章。

投标人代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期： 年 月 日

附件 12 节能产品说明表

序号	产品型号	是否属于国家公布节能产品政府采购品目清单内的产品	节能产品认证证书号	证书有效截止日期	节能产品认证机构名录

注：投标产品空调设备（普通空调、精密空调）、计算机设备、电视设备、视频设备（监视器）应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。不满足要求的投标文件，将作为无效投标处理。

投标单位（公章）：

投标人代表签名：_____

日期：_____

附件 13 投标单位基本情况表及声明

(一) 名称及其他资料:

- 1、单位名称:
- 2、地址:
- 3、邮编:
- 4、电话/传真:
- 5、工商注册日期:
- 6、企业类型:
- 7、注册资本:
- 8、法定代表人或执行事务负责人姓名:
- 9、人员情况

 从业人员数

 专业技术人员数

(二) 主要财务指标(2021年1月1日至2021年12月31日) 并请如实另附单位财务状况报告, 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

① 业务收入: _____

② 风险基金额: _____

③ 资产净值: _____

(三) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明:(请如实填写)

上海市徐汇区政府采购中心:

 按照政府采购法实施条例要求, 我单位郑重声明: 我单位参与_____政府采购项目, 在参加本项目政府采购活动前三年内在经营活动中 (没有/有) 重大违法记录。特此声明。

就我方全部所知, 兹证明上述声明是真实、准确的, 并已提供了全部现有资料和数据, 我方同意根据招标方要求出示文件予以证实。

 投标单位(公章):

 投标人代表(签字):

 填写日期:

附件：上海市徐汇区政府采购项目验收书（服务类）

供应商：

采购单位：

采购编号	采购项目	金额（元）
项目金额合计		
验收内容		
一、 规 章 制 度	1、人员管理	
	2、设备运维	
	3、服务管理	
	4、应急管理	
	
二、 运 行 记 录	1、人员上岗及培训	
	2、设备检测记录	
	3、巡更记录	
	4、内审记录	
	
三、 现 场 实 地 检 查 情 况		

验收 意见	验收小组意见:	
	结论: 该服务采购项目验收合格(或不合格)。	
	验收小组签字: 组长: 组员: <div style="text-align: right;">年 月 日</div>	
	供应商盖章:	采购单位盖章:

备注: 1、采购人须按照《徐汇区政府采购货物、服务项目合同履行验收管理办法》第三章第十条“验收的基本程序”组织验收。2、政府向社会公众提供的公共服务项目(包括:以物为对象的公共服务,如公共设施管理服务、环境服务、专业技术服务等;以人为对象的公共服务,如教育、医疗卫生和社会服务等),验收时应当邀请服务对象参与并出具意见,验收结果应当向社会公告。3、该表式仅供参考。

第六部分

虹梅街道市民中心建设项目配套弱电政府采购招标评标办法

一、评标依据：

1、评标办法系本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》制定，作为本次采购招标选定中标单位的依据。本次采购招标采用“综合评分法”评标，根据评标细则规定的评分标准对所有投标单位的有效投标文件进行评议，各评标项目累计总分为100分。

2、评标委员会由专家和采购单位代表组成，对各投标单位的投标报价进行甄别并经算术修正后得出各投标报价的得分，最终结果取算术平均值。

3、评标委员会依据投标文件评分结果汇总后，对各投标单位的得分按由高到低的顺序依次排列，得出相应名次，得分最高的投标单位作为本项目中标单位。如出现最高得分并列情况时，则取投标报价较低者作为中标单位，如出现最高得分并列且报价相同则由评标委员会以投票表决方式，得票最多者为中标单位。采购人授权评标委员会在投标供应商中直接确定本项目中标单位。

二、评标规则：

- (1) 参加评标的专家为上海市政府采购咨询专家库中的专家，并在评标前按规定程序产生。
- (2) 任何人不得干预评标委员会成员的评审权利，评审及评分表要保存备查。
- (3) 评标委员会成员必须对所有投标单位作出评审。

三、“综合评分法”评标细则

1、报价（30分）采用低价优先法计算

(1) 首先确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，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，其报价分为满分30分。

(2) 确定其他投标报价分：计算公式为投标报价得分=评标基准价/打分投标单位的投标报价×30%×100。

注：①经评标委员会评审如投标单位的服务内容不能满足招标文件要求，该投标将不列入评审范围，其报价如为最低投标报价，将不作为评标基准价。②如果评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或不能诚信履约的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作无效投标处理。

2、产品性能及质量（32分）

根据所提供的各类产品性能及质量优劣进行评分，主要对各类产品的性能、市场使用程度、成熟度、可靠性、产品的性价比、品牌知名度、市场占有率、设备选型与匹配、品牌一致性等进行综合评价。综合评价好的得（32-28分），较好的得（28-24分），一般的得（24-20

分)。

3、项目实施计划及设计方案（15分）

根据所提供项目实施计划、项目组技术力量、项目相关保障措施、项目管理、项目设计方案等进行综合评价。综合评价好的得（15-12分），较好得（12-9分），一般得（9-6分）。

4、公共安全防范工程设计施工能力（3分）

投标单位具有公共安全防范工程设计施工单位核准证书壹级资质的得3分，具有公共安全防范工程设计施工单位核准证书贰级资质的得1分，其他情况不得分。

5、售后服务（10分）

对保修期内售后服务进行综合评价（包括上海设有维修人员和单位、维护力量，设备及系统免费维修年限的长短、用户培训计划、设备故障响应时间、应急保障措施等）。综合评价好的得（10-8分），较好得（8-5分），一般得（5-3分）。

6、综合服务能力及投标响应度（10分）

根据投标单位相关类似系统案例实施经验、综合服务能力及相关信誉、投标文件响应程度等进行综合评价，综合评价好的得（10-8分），较好得（8-5分），一般得（5-3分）。

累计最高得分 100 分。