

---

# 上海南湖职业技术学院信息化基础 设施改造项目

## 公 开 招 标

招 标 人：上海市虹口区教育局

招标代理：上海贵耀建设工程咨询有限公司

二零二三年六月

---

## 目录

前附表	4
第一部分 招标公告	8
第二部分 投标人须知	11
A 说明	11
B 招标文件说明	12
C 招标文件的编写	12
D 投标文件的递交	16
E 评标	17
第三部分 采购需求	22
第四部分 项目技术及规格需求	35
第五部分 合同通用条款及专用条款	95
第六部分 附件一投标文件投标函部分格式	102
投标确认函	103
报价一览表（格式）	104
货物简要说明一览表	105
规格、技术参数偏离表	106
投标单位推荐的选择清单	107
关于投标单位为项目	108

---

关于资格的声明函	109
供应商的资格声明	110
业绩一览表	111
法人代表授权书	112
制造厂家声明	113
项目管理机构人员情况表	114
主要人员简历表	114
附件一：	117
附件二：	118

## 前附表

序号	内 容	说 明 与 要 求
1	项目名称	上海南湖职业技术学院信息化基础设施改造项目
2	采购地址	虹口区范围内
3	采购单位	上海市虹口区教育局
4	单位地址	祥德路 96 弄 11 号
5	招标内容	对清单内的设备进行采购、安装、调试、培训等
6	供货及安装期	60 天
7	质保期	三年
8	投标单位性质要求	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。 3、具有独立法人资质（提供企业法人营业执照、组织机构代码证、税务登记证以供证明或统一社会信用代码证以供证明）。
9	购买招标文件	时 间：2023 年 6 月 7 日至 2023 年 6 月 15 日（周六周日除外） 上午 9：30~11：30 下午 13:30~16:00（北京时间） 地 点：宝隆一方大厦 102 室 招标方：上海市虹口区教育局 招标代理单位：上海贵耀建设工程咨询有限公司 联系人：王志杰 电话：65375698
10	踏勘现场	自行组织踏勘
11	提交书面疑问材料	时 间：2023 年 6 月 16 日 上午 12：00 时之前 传真至代理公司：51259119
12	投标答疑会	不召开，将采用书面方式发放答疑文件或补充招标文件

序号	内 容	说 明 与 要 求
13	领取补充招标文件 (书面答疑文件)	如有, 时间另行通知
14	投标截止时间	时 间: 2023 年 6 月 28 日 下午 14: 00 时 地 点: 宝隆一方大厦 102 室
15	开标时间	时 间: 2023 年 6 月 28 日 下午 14: 00 时 地 点: 宝隆一方大厦 102 室
16	投标文件份数	正本壹份, 副本四份(纸质标书需和上传的电子标书内容一致, 如有出入, 以电子标书为准)。 注: 届时请投标人的法定代表人或法定代表人授权委托人持法定代表人证明书、法定代表人授权委托书及相应身份证明、网上投标回执、投标时所使用的数字证书(CA 证书)和可以无线上网的笔记本电脑出席开标, 否则其投标文件将被拒绝接收。
17	投标有效期	在规定的开标日后的 90 天内保持有效。
18	履约保函	本项目不提供
19	评标委员会	评标委员会构成: <u>5</u> 人, 其中招标人代表 <u>1</u> 人, 专家 <u>4</u> 人。
20	评标办法	综合评估法
21	中标人确定	<input type="checkbox"/> 确定中标人 <input checked="" type="checkbox"/> 推荐中标候选人 3 名
22	评分方法	1、投标报价得分计算原则 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算, 即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价, 其价格分为满分。 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30% × 100 2、投标文件得分=商务分 + 技术分
23	询问	投标人对采购文件存有疑问的, 应及时向招标代理询问沟通。重大疑问应以书面形式提出。
24	质疑	质疑有效期。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。

序号	内 容	说 明 与 要 求
		<p>质疑事实。侵害事实的相关证据、情节、后果。没有依据的传言、猜测或推论等材料不能作为质疑事实。</p>
25	合同签订	<p>合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款与招标文件和中标人的投标文件的内容不一致的，以招标文件和中标人的投标文件的内容为准。</p> <p>《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》规定：</p> <p>中标、成交通知书对招标人和中标、成交供应商均具有法律效力。中标、成交通知书发出后，招标人改变中标、成交结果的，或者中标、成交供应商放弃中标、成交项目的，应当依法承担法律责任。</p> <p>招标人与中标、成交供应商应当在中标、成交通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订书面合同。</p> <p>签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改，若中标供应商投标价≠合同总价，合同无效。</p> <p>招标人不得向中标供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。若有订立背离合同实质性内容的协议，该协议无效。</p>
26	合同支付	<p>中标供应商投标价=合同总价。本次采购订立的合同为价格上限封顶闭口合同，即项目结算价超过合同价格的部分不在本合同支付之列。</p> <p>投标人应在投标文件和合同中对以上内容作出承诺。不论投标文件和合同内容是否遗漏、修改、补充、否决本条款，本条款始终为合同及本合同补充协议履行全过程的约束性、不可更改性条款。投标人递交投标文件的行为视作为已认可并实质性响应本条款的规定。</p>
27	合同验收	<p>招标人或者其委托的采购代理机构应当组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。</p>
28	监督	<p>本项目的招标投标活动以及相关当事人应当接受财政监督部门依法实施的监督。</p>

---

序号	内 容	说 明 与 要 求
29	联合投标	本项目不支持联合体投标
30	其他事项	详见本招标文件

# 第一部分 招标公告

## 项目概况

上海南湖职业技术学院信息化基础设施改造项目招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 2023 年 6 月 28 日 14:00（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目名称：上海南湖职业技术学院信息化基础设施改造项目

预算金额（万元）：641.1 万元

最高限价（万元）：包 1-641.1 万元

采购需求：

包名称：上海南湖职业技术学院信息化基础设施改造项目

数量：1

预算金额（万元）：641.1 万元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：

上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目，建设规模为南湖职业技术学院内校园监控、数字广播和部分校园网络设备的更新替换。采购内容详见采购需求。

合同履行期限：60 天

本项目（**不允许**）接受联合体投标。

## 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：强制采购在国家公布的节能清单中以“★”标注的品目。鼓励节能政策：在技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于国家公布的节能清单中产品。鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的环保产品清单中的产品。扶持中小企业政策：评审时小型和微型企业产品享受 10% 的价格折扣。监狱企业视同小型、微型企业。扶持鼓励福利企业政策：在同等条件下优先采购福利企业（提供福利企业证书）的产品和服务。购买国货政策：本项目不接受进口产品。
3. 本项目的特定资格要求：
  - 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。
  - 2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。



---

### 三、获取招标文件

时间：2023-06-07 至 2023-06-15，每天上午 00:00:00~12:00:00 ，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2023 年 6 月 28 日 14:00（北京时间）

投标地点：宝隆一方大厦 102 室

开标时间：2023 年 6 月 28 日 14:00（北京时间）

开标地点：宝隆一方大厦 102 室

### 五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

### 六、其他补充事宜

开标所需携带其他材料：届时请投标人的法定代表人或法定代表人授权委托人持法定代表人证明书、法定代表人授权委托书及相应身份证明、网上投标回执、投标时所使用的数字证书（CA 证书）和可以无线上网的笔记本电脑出席开标，否则其投标文件将被拒绝接收。投标单位需在网上填报并上传全套投标文件（盖章后上传）的同时在项目开标时需一并递交投标文件书面文本：正本 1 份；副本 4 份。本项目为政府采购电子招标，投标人应自行下载政府采购网上最新招投标流程供应商操作手册并按相关规定操作，如因技术操作原因造成无法正常开标、评标的，后果由投标人自行承担，招标人对此不承担任何责任。招标人、招标代理机构向供应商免费提供电子招标文件，供应商如需纸质招标文件可自行打印，也可向招标人、招标代理机构购买(售价 1000 元/包)。

### 七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

#### 1. 采购人信息

名称：上海市虹口区教育局

地址：祥德路 96 弄 11 号

联系方式：65872770

#### 2. 采购代理机构信息

---

名 称：上海贵耀建设工程咨询有限公司

地 址：宝隆一方大厦 102 室

联系方式：65375698

3. 项目联系方式

项目联系人：王志杰

电 话：65375698

---

## 第二部分 投标人须知

### A 说明

#### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本招标文件中所叙述的货物及服务采购。

#### 2. 定义

2.1 “招标人”系指组织本次招标的集中采购机构及招标单位。

2.2 “投标方”系指向招标人提交投标文件的投标单位或制造商或供应商(或卖方)。

2.3 “货物”指按合同规定向招标人提供的全套设备、材料及其相应的包装、随供件、技术资料(包括软件、图纸、技术手册等)和(或)其他设施等。

2.4 “服务”指投标人按合同规定应承担的供货伴随服务,包括运输、保险、安装、调试、检测、试验、开通运行验收配合、相关技术服务(如安装、调试的技术指导,招标人技术人员的培训等)、售后服务等其他所有类似的义务。

#### 3. 合格的投标方

3.1 凡在中华人民共和国境内注册并具有法人资格,有生产、供应能力和资格,根据《上海市政府采购供应商信息库及诚信档案管理暂行办法》已进行登记并成为合法供应商,符合认可和履行招标文件中各项规定的供应商。

3.2 投标人应遵守有关中国法律和规章条例。

3.3 本项目不接受联合体投标。

3.4 根据《上海市政府采购供应商信息库及诚信档案管理暂行办法》的规定,未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的投标人。

---

## B 招标文件说明

### 4. 招标文件的构成

4.1 招标文件用以阐明所需货物及服务、采购程序和合同条款。招标文件由下述部分组成：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 采购需求
- (4) 项目技术及规格需求
- (5) 合同通用条款及专用条款
- (6) 附件—投标文件投标函部分格式

4.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供投标货物使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

### 5. 招标文件的澄清

5.1 投标人对招标文件如有疑问，可要求澄清，应在截止报名时间后 2 天内按招标文件中载明的地址以书面形式（包括信函、传真，下同）通知招标人。招标人将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复发给已领取招标文件的每一投标人。

### 6. 招标文件的修改

6.1 招标人可以书面形式（补充文件）修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。但如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，并且修改内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

6.2 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对投标方有约束力。

6.3 当招标文件、招标文件澄清回复、招标文件修改函件内容相互矛盾时，以最后发出的书面内容为准。

## C 招标文件的编写

---

## 7. 要求

7.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其递交的文件是对招标文件作出了实质性响应，否则，其文件可能被拒绝。若提供虚假材料，按《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第 87 号令第 77 条处理。

## 8. 招标文件语言及计量单位

8.1 招标文件及投标方和招标方就投标的所有来往函电，均应采用中文书写。投标人提交的支持文件和印制的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文的翻译本，解释投标文件以中文为准。

8.2 除在招标文件另有规定外，投标应适用中华人民共和国法定计量单位。

## 9. 投标文件的组成

9.1 投标文件应包括下列部分：

(1) 投标书

(2) 采购货物符合招标文件规定的证明文件及投标单位认为需加以说明的其他内容。

投标单位将投标文件装订成册，并填写“投标文件资料清单”。

## 10. 投标文件格式

10.1 投标单位应按照招标文件中提供的格式填写：报价一览表、报价价格表、货物简要说明一览表及业绩一览表，注明提供货物名称、货物原产地、数量和价格等相关资料。

## 11. 报价

11.1 投标单位应在投标文件所附的报价价格表上写明货物的单价及所报总价。如单价与总价有出入，以单价为准。投标人对每种货物只允许有一个报价，招标人不接受有任何选择的报价。

11.2 报价价格表填写时应注意下列要求：

(1) 技术规格中特别要求的备品备件、易损件和专用工具的费用。

(2) 技术规格中特别要求的安装、调试、培训及其他附带服务的费用。

(3) 供货人提供在中华人民共和国制造的，或以在中华人民共和国境外的已经进口的货物的国内投标报价，其货物的交货价，包括制造、组织该货物所使用的零部件

---

及原材料以付的全部关税、销售税和其他税（其关税和其他税不分别填写，计入货价内即可）。

11.3 投标单位按上述 11.2 款要求填写报价供招标人评判方便，但不限制买方以其他方式签订合同的权利。

## 12. 报价货币

12.1 报价价格表及报价一览表中的报价一律用人民币填报。

## 13. 投标单位资格证明文件

13.1 投标单位必须提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，作为响应招标文件的一部分。

- (1) 证明投标方已具备履行合同所需的财务、技术和生产能力的文件；
- (2) 证明投标方满足招标文件中列出的业绩要求的文件；
- (3) 投标人应有能力履行招标文件中合同条款和技术要求规定的由卖方履行的保养、维修、供应备件和其他技术服务的义务；
- (4) 产品相关标准证书等；
- (5) 投标文件中要求的其它资格证明文件；
- (6) 根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理（暂行）办法》已登记注册并审核通过的供应商；

## 14. 采购货物符合招标文件规定的技术投标文件

14.1 投标单位必须提交证明其提供设备、安装、调试等其它相关服务符合招标文件规定的技术投标文件，作为投标文件的一部分。

14.2 上述文件可以是文字资料、图纸和数据，并提供：

- (1) 货物主要技术性能的详细描述；
- (2) 一份在技术规格中规定的保证货物正常和连续运转期间所需要的所有备件专用工具的详细清单，包括其价格和供货来源资料；
- (3) 规格、技术参数偏离表。

14.3 本招标文件的技术规格及要求中所指出的材料和设备的标准、商标或样本目录号码的参考资料仅系说明并非进行限制。投标单位可提出替代标准、商标或样本目录号码，并填写投标人推荐的选择清单，但该替代应相当于或优于技术规格的规定，以使买方满意。

## 15. 保密

---

15.1 有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任一投标方或与上述评判工作无关人员。

## 16. 招标有效期

16.1 招标文件从递交之日起，文件有效期为 90 天。

16.2 特殊情况下，招标人可于招标有效期之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。

## 17. 投标文件的签署及规定

17.1 投标单位应准备一份正本和四份副本，并在每一份投标文件上要明确注明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准（纸质标书需和上传的电子标书内容一致，如有出入，以电子标书为准）。

17.2 投标文件正本和副本须打印并由法人代表盖章。

17.3 除投标单位方对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。若有修改须由被授权人进行签字。

17.4 电话、传真形式的投标文件概不接受。

---

## D 投标文件的递交

### 18. 投标文件的密封和标记

18.1 投标单位应将投标文件正本和副本分别用信封密封(密封处加盖公章), 并标明招标项目编号、招标项目名称及正本和副本。

18.2 每一密封信封上注明“于\_\_\_\_\_之前(指招标文件中规定的日期及时间)不准启封”的字样。

18.3 如投标文件由专人送交, 投标单位应将招标文件按 18.1-18.2 中的规定进行密封和标记后, 按招标文件注明的地址送达。

18.4 如果未按上述规定进行密封和标记, 招标方对提前拆封不负责任。

### 19. 递交投标文件的截止时间

19.1 根据 20 条规定, 所有投标文件, 都必须按招标方在招标公告中规定的投标截止时间前送至规定地点。

19.2 出现第 6.2 款因投标文件的修改推迟投标截止日期时, 则按招标方修改通知规定的时间递交。

### 20. 迟交的投标文件

20.1 招标人将拒绝在招标截止时间后收到的投标文件。

### 21. 投标文件的修改和撤销

21.1 投标单位在提交投标文件后可对其投标文件进行修改或撤销, 但招标方须在投标截止时间之前收到该修改或撤销的书面通知, 该通知须有正式授权的法人代表签字。

21.2 投标单位对投标文件修改的书面材料或撤销的通知应按第17和18条规定进行编写、密封、标注和递送, 并注明“修改投标文件”或“撤销投标”字样。

21.3 投标截止时间以后不得修改投标文件。

21.4 投标单位不得在投标时间起至投标文件有效期前撤销投标文件。



---

## E 评标

### 22. 对投标文件的审查和投标性的确定

- 22.1 投标截止时间以后，招标方将组织审查投标文件是否完整，是否有计算错误，文件是否恰当的签署。如果单价与总价有出入以单价为准。若投标单位拒绝接受上述修正，其投标将被废除。
- 22.2 在对投标文件进行详细评估之前，招标方将依据投标单位提供的资格证明文件审查投标单位的财务、技术和生产能力。如果确定投标单位无资格履行合同，其将被拒绝。
- 22.3 招标方将确定每一方是否对招标文件的要求作出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性投标的文件是指响应符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留系指影响到招标文件规定的供货范围、质量和性能，或限制了买方的权力和投标单位的义务规定，而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性投标文件的投标单位的公平竞争地位。
- 22.4 招标方判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。
- 22.5 招标方将拒绝被确定为非实质性投标的投标文件，投标单位不能通过修正或撤销不符之处而使其文件成为实质性投标的文件。
- 22.6 招标方将允许修改投标中不构成重大偏离的微小的、非正规、不一致或不规则的地方。
- 22.7 评标委员会对投标文件进行初审时，如发现下列情况之一的，其投标将被拒绝：
- 1) 投标文件无投标单位公章、无法定代表人（或授权委托人）签字或盖章，或签字人无法定代表人有效委托书的；
  - 2) 投标有效期不足的；
  - 3) 投标文件中提交的证明材料有伪造的；
  - 4) 投标文件附有招标方不能接受的条件的；
  - 5) 内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；
  - 6) 明显不符合技术规格、技术标准的要求；
  - 7) 投标报价出现重大偏差、明显低于成本价，并经评委会确认的；
  - 8) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求的；
  - 9) 投标报价超过财政预算的；
  - 10) 投标文件符合招标文件中规定废标的其它条款；
  - 11) 未提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。

### 23. 招标文件的澄清

- 23.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，招标方有权向投标方质疑，请投标单位澄清其投标内容。投标单位有责任按照招标人通知的时间、地点派专人进行答疑和澄清。

---

23.2 重要澄清的答复是书面的，但不得对招标内容进行实质性修改。

## 24. 招标原则和评标方法

### 24.1 评标原则和方法

投标文件的综合评议

通过商务评议和技术评议的投标文件可以进入综合评议。

综合评议总分为100分，其中商务分占30分、技术分占70分。具体如下：

商务分：总分值30分。

- 1) 商务分以投标报价为基础，评委如果发现投标报价存在计算或表述上错误，则将按下列原则进行修改：
  - a) 如果用数字表示的金额与用文字表示的金额不一致，将以文字表示的金额为准。
  - b) 当单价与数量的乘积与合价不符时，将以单价与数量的乘积为准。
  - c) 分项合价之和与总价不符时，将以分项合价之和为准。
  - d) 评标委员会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受调整后的价格，则其投标将被拒绝。
- 2) 投标报价中不得包含招标文件要求以外的产品或服务，否则，在评标时不予核减；
- 3) 投标人报价如发生漏项，则将其补充的实际报价或其他投标人报价中该项价格中的最高价（取价高者）加进该投标人的投标总价，经补正、量化后的投标价为经评审的投标价（即评标价），仅作评标之用；投标人如经评定为中标人，应在合同中补齐漏项。
- 4) 商务评分：

本项目采用基准价（合理最低价）法。即，所有通过评审合格的投标文件，根据其修正后的投标价的合理最低价为基准价，得分为30分，作为基础准分。其他单位报价得分=基准价/投标价\*30

序号	评分因素	分值	评分细则
1	投标报价	30 分	<p>评分范围：0-30 分</p> <p>对所有经评审的各有效投标报价，取最低报价作为基准价，各投标报价分计算公式为：</p> <p>投标报价分 = (基准价 ÷ 投标报价) × 30</p> <p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》对符合该通知规定的小型 and 微型企业产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体方法如下：</p> <p>小型和微型企业的商务评审价 = 有效投标报价 * (90%)。</p>

技术分：总分值70分（最小打分单位0.1分）

技术分：总分值 70 分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	报价合理性	10分	报价列项完整、报价依据充分、报价符合行业要求、报价不影响产品质量或不影响诚信履约（10分）； 报价合理的为8-10分，一般的为5-7分，较差的为0-4分；
2	产品性能及参数	20分	产品的技术参数、质量性能等技术指标：如果不能完全满足招标要求，按投标负偏离项数进行扣分，一般技术条款负偏离每项扣0.5分，主要技术条款（带▲标志的技术条款）负偏离每项扣1分（其技术指标达到或优于招标文件要求的，不视为偏离；若一条技术要求中部分内容负偏离视为整条要求负偏离）；扣完为止； 投标人应就以下系统提供原厂授权及售后服务承诺，不提供或提供材料不全每项扣1分。 1) 校园数字广播系统 2) 智能安防监控系统 3) 网络系统（接入层网络设备更新）
3	安装实施方案	15分	1、根据投标人实施方案中人员配备、施工机具配备、质量管理体系、质量保障措施根据投标人实施方案中项目进度计划的合理性、噪音及粉尘等环境保护措施的可靠性、原有装修成果保护措施有效性，学校师生及施工人员安全保障措施的有效性、应急预案的可行性等进行综合比较： 方案详细、合理、体系完善、措施可靠得11-15分； 方案详细度、合理性、完善性、可靠性尚可得6-10分； 方案不完善，缺失较大的0-5分；
4	售后服务方案	10分	1、根据投标人售后服务方案中售后服务体系机构设置、售后服务人员组成进行综合比较： 方案详细、合理、体系完善、措施可靠得8-10分； 方案详细度、合理性、完善性、可靠性尚可得5-7分； 方案不全粗糙得0-4分；
5	人员配置	10分	根据投标人提供拟项目团队配置情况进行综合评审： 1、拟项目团队的配备设置充分合理、资格证书齐全，按照专业技术人员具有与项目招标需求完全符合的专业背景、专业职称及工作经验并能较好地胜任本项目的服务工作，拟投入服务团队人员的筛选标准细化程度高、针对性强，紧急情况可调用的人员数量和技术能力较好，人员的经验、培训、管理、考核和激励制度等能有效保证项目服务工作实施的得8-10分； 2、拟项目团队的配备设置基本满足招标需求，专业技术人员具有与项目招标需求相关的专业背景、专业职称及工作经验，但存在不足与缺陷，有人员的筛选标准，紧急情况时可调用的人员数量和技术能力基本满足招标需求，但人员的经验、培训、管理、考核和激励制度等有部分欠缺的得5-7分； 3、拟项目团队的配备设置、资格证书有部分缺失，项目负责人和专业技术人员有一定的专业背景和专业职称及工作经验，但与本项目关联度不大，难以完全胜任本项目的服务工作，人员筛选标准欠缺、针对性较差，且紧急情况调用的人员数量不足或不能提供相应技术人员的，人员经验、考核、管理、激励制度等内容欠缺较多，得0-4分；
6	类似项目业绩	5分	近三年类似项目业绩（每提供一份合同或中标通知书证明得1分，不提供0分，满分5分）；

---

### 3.2.3合成综合得分

投标人的综合得分为投标人商务、技术得分合计，技术得分为评委评分的算术平均分。评标委员会按评审后综合得分由高到低顺序排列对投标人进行排序，推荐前三名给招标人。如出现得分并列的情况，则由评标委员会评委采用记名投票表决，得票最多者为排名靠前。

## 25. 投标费用

25.1 无论投标过程中的做法和结果如何，投标方自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

## 26. 招标代理费

成交供应商须依据成交金额按《代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格（2002）第1980号文）的服务类采购项目计费标准承担代理服务费，并需另行支付专家评审费。

---

---

### 第三部分 采购需求

## 建设目标、规模、内容、周期

### 建设目标

本项目建设是贯彻国家和上海市对教育信息化建设和城市数字化转型的要求。通过高标准、高质量的高校信息化建设，先进稳定的信息化设施设备能高效支撑日常高校的管理和教育教学，并满足高校在未来一段时间的信息化发展需求。“上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目”有助于促使南湖职业技术学院成为我区现代化校舍的建设标杆，对于打造精品高校工程、构建区域教育高地，具有示范意义。

### 建设规模及内容

上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目，建设规模为南湖职业技术学院内校园监控、数字广播和部分校园网络设备的更新替换。

### 建设内容

本项目主要建设内容为上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目的规划设计、新设备的更新优化等，具体包含以下建设内容：

序号	建设项目	备注
1	校园数字广播系统	
2	智能安防监控系统	
3	校园网络设备	

### 学校现状

本项目为上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目，主要为高校教育提供信息化设施环境。

#### (1) 总体平面图：



图 2-1 学校总体平面图

(2) 建筑主体:

序号	区域	功能
1	数字创意系部	5号教学楼
2		4号计算机楼
3		11号数字创意实训中心
4	健康护理系部	2号健康护理实训中心
5		3号教学楼
6	智慧商旅系部	6号教学楼
7		12号商旅实训中心
8	智能汽车服务系部	17号汽车实训中心
9		18号教学楼
10	公共活动场所	1号行政楼
11		7号图书馆
12		8号体育馆
13		9号体育器材室
14		10号餐厅
15		15号培训中心
16		16号培训中心
17		学生公寓A楼
18		学生公寓B楼
19		学生公寓C楼
20		学生公寓D楼
21	学生公寓E楼	



## 信息化现状

在上海南湖职校技术学院实地勘察后，目前校舍内较多设备使用时间较长，存在过保、损坏无法使用或利旧较多的情况，本次项目建设中的智能安防监控系统、数字广播系统与接入层网络设备现状如下：

### 1、智能安防监控系统

校园智能安防监控设备建设时期较久，其中，4、5、6 号楼高考监控于 2014-2016 年期间建设；12 号楼、实训楼 2、3、4 监控于 2013-2015 年建设；安全场所监控 30 个及其监控系统于 2016 年建设；室外监控于 2010 年建设，已全部无法使用。目前，绝大多数摄像头清晰度不达标，并无人脸抓拍功能，出入口以及关键位置存在缺失情况。2013-2014 年期间建设，教学楼内监控多数损坏，清晰度不够，无人脸抓拍功能，硬盘存储容量只够 7 天。同时，由于具有多达 5 种监控品牌，视频资源无法统一管理。室外、室内等公共区域无监控覆盖，校园道路监控整体缺失。在此情况下，较难充分保障学生、老师安全和学校财产。



图 2-2 校园内室外道路监控（整体缺失）

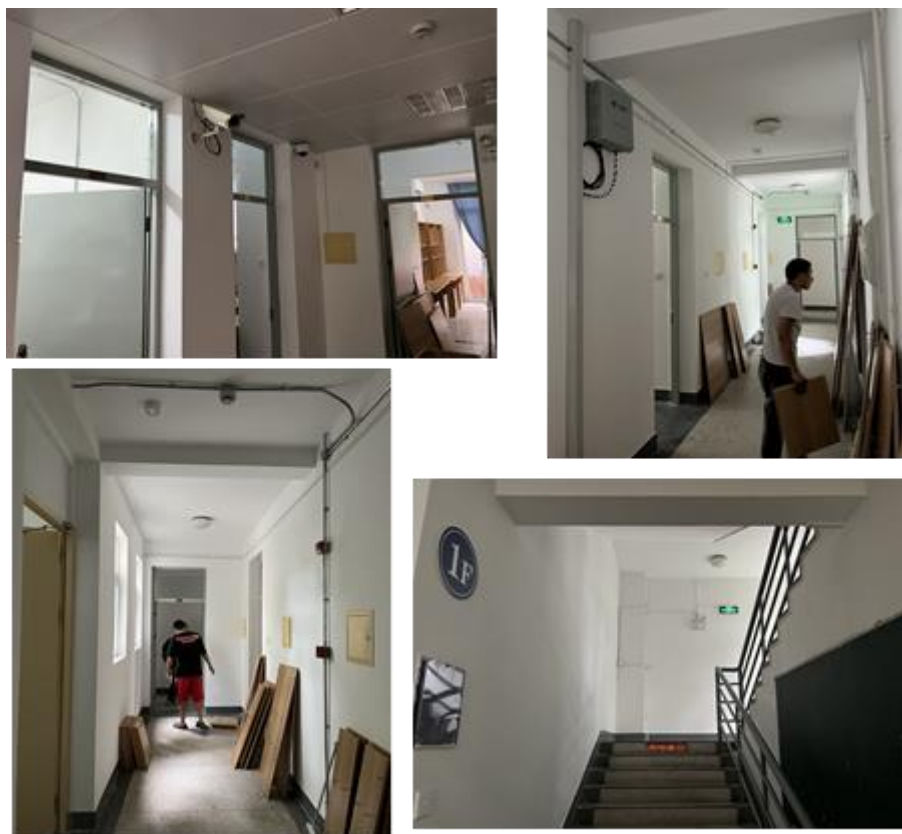


图 2-3 ABCD 宿舍楼楼内监控（存在缺失，宿舍外部监控由二分校拆下的设备利用）



图 2-4 教学楼内监控（大多数前端设备已损坏，且清晰度达不到技防标准）



图 2-5 新建 17/18 号楼监控室，接入部分校门口视频

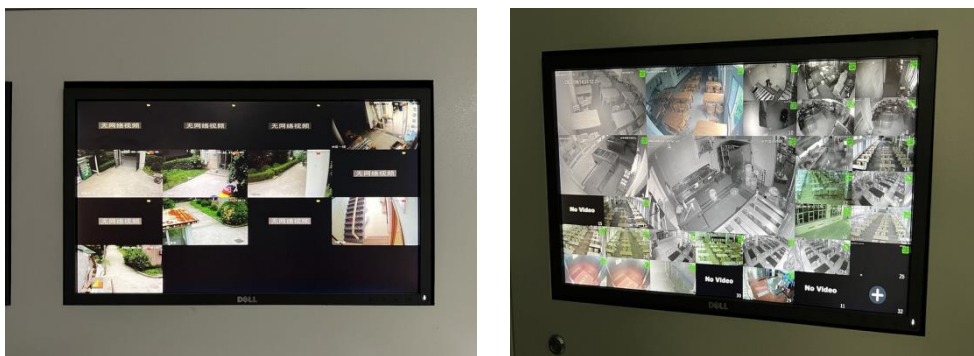


图 2-6 部分前端信号（已丢失）



图 2-7 2 号楼教师培训中心监控室，已无法使用

## 2、数字广播系统

目前学校主要广播系统建于 2010 年前后，设备的品牌为奥声，目前该厂商已倒闭，无法采买备件。原广播以模拟信号为主，少数为后期建设的半数字半模

拟信号，广播服务器已损坏多年，目前仅使用一台电脑支撑。同时，喇叭配置为串联结构，单个坏损容易影响整个楼层；弱电间设备较多，无通风或冷却装置，夏天存在设备经常报警状况。

后端设备情况：广播服务器已损坏多年，因系统只支持 XP 系统，目前使用老旧电脑作为替代，宕机风险日益加剧。

中端设备情况：功放损坏率较高，由于厂商倒闭，已无设备更换。目前只能保持最少前端设备运行，与高质量校园广播的标准要求差距较大。

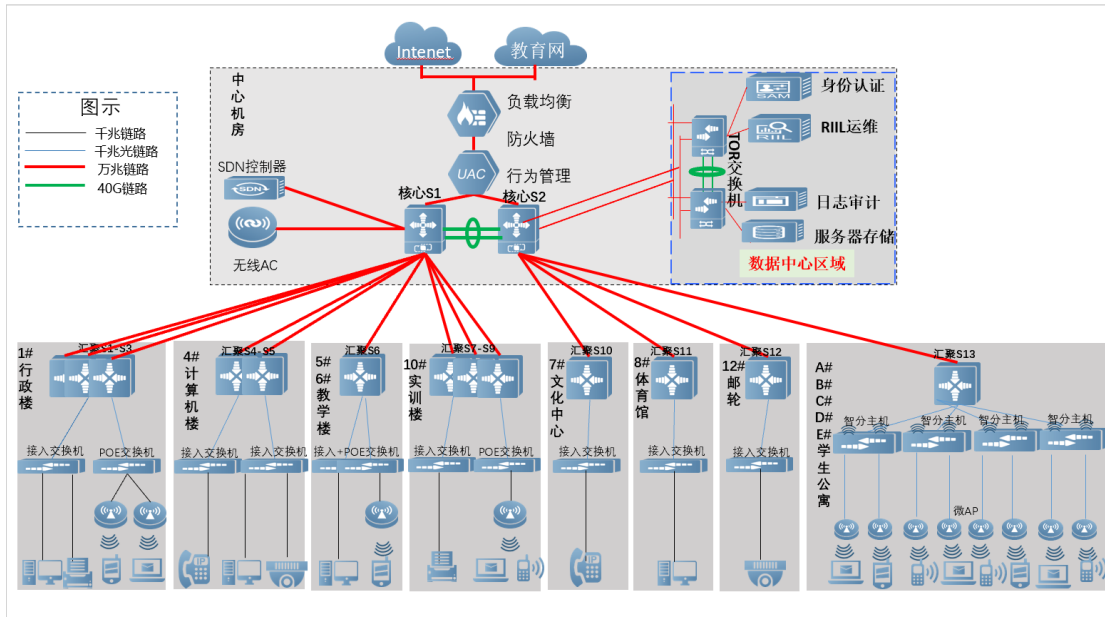
前端设备情况：由于是模拟信息系统，喇叭未进行分区，无法实现点对点控制。

目前，学校承担较多国家级、市级考试，特别是中高考、英语四级、公务员考试、执行能力考试等，须配置稳定的广播系统，避免造成重大事故。

### 3、接入层网络设备

校园内先前已开展网络升级改造，主要涉及核心交换机、汇聚交换机、部分线路改造，未涉及到接入层交互机。由于本着设备利旧使用原则，多数原有接入交换机仍处于使用中，且更换下的汇聚交换机已作为接入交换机补足使用。

但由于利旧设备使用年限已超过 10 年，设备状态不稳定，易于损坏，运维也已过保，同时由于并无 SDN 编程功能，无法实现平台统一配置管理，具有新增与优化需求。据统计，全校约有 3000 台电脑终端，须基于接入设备承载力，实现全校桌面百兆，确保网络正常使用。



## 学校网络拓扑图

### 4、利旧设备清单

当前可利旧设备具体如下表。

数量	设备名称	单位	数量
1	CD 播放器	台	1
2	调谐器	台	1
3	话筒	套	1
4	无线话筒	套	1
5	话筒天线	套	1
6	前置放大器	台	1
7	网络节目定时器	台	1
8	豪华型装配式机柜	套	1
9	天花喇叭	只	41
10	天花喇叭	只	62
11	音柱	只	3
12	前置放大器	台	1
13	无线手持话筒	套	1
14	天线放大器	台	1
15	纯后级功放	台	1
16	音柱	只	12
17	音柱	只	12
18	数字功放	台	1
19	音柱	只	2

### 项目建设的背景

教育部印发的《教育信息化 2.0 行动计划》中强调促进数字校园建设全面普及，发布中小学、高等学校数字校园建设规范，推动实现各级各类学校数字校园全覆盖。将网络教学环境纳入学校办学条件建设标准，数字教育资源列入中小学教材配备要求范围。以人工智能、大数据、物联网等新兴技术为基础，依托各类智能设备及网络，积极开展智慧教育创新研究和示范，推动新技术支持下教育的模式变革和生态重构。

校园信息化建设是近年来发展起来的新型集成系统，是利用现代信息技术将校园数字化的整体解决方案，其实质是学校各管理部门通过信息化手段，实现对各种资源的有效集成、整合和优化，实现资源的有效配置和充分利用，实现教育和校务管理过程的优化、协调，从而提高各项工作效率、效果和效益。开展校

园整体信息化设计建设，促进全校信息化进展，实现数字化学习、数字化教学和数字化管理，实现教育的信息化和现代化。

## 建设目标

本项目建设是贯彻国家和上海市对教育信息化建设和城市数字化转型的要求。通过高标准、高质量的高校新校舍配套信息化建设，建成后先进信息化设施设备能高效支撑日常高校的管理和教育教学，并满足高校在未来一段时间的信息化发展需求，“上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目”有助于南湖职业技术学院成为虹口区现代化校舍的建设标杆，打造精品高校工程，具有示范意义。具体目标包括：

1. 校园网络环境建设。替换老旧交换机设备，补足网络设备，加强校园网络承载能力，实现全校有线百兆到桌面和无线网络全覆盖，保障学校高速、稳定的网络环境。

2. 数字广播系统建设。通过校园广播，实现校园通知信息、听力播放通过数字广播系统有效稳定传播，实现后端控制到前端喇叭的点对点控制。

3. 智能安防监控系统建设。根据上海市技防标准在校园道路、活动场地、教学楼公共区域、食堂等关键位置部署高清摄像头，实现安防监控无死角，建设校园综合安防智能平台，对接已建设的多个监控系统，提高校园安全管理水平。

## 建设内容

本项目主要建设内容主要为上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目的规划设计，具体包含以下建设内容：

序号	建设项目	备注
1	校园数字广播系统	
2	智能安防监控系统	
3	校园网络设备	

## 校园数字广播系统

### 系统概述

---

数字广播系统是现代数字化教学的一个重要的组成部分，本着系统既要先进、实用、成熟、可靠，又要做到系统开放性、可扩展性好，兼顾投资合理、效益最佳的目标。采用较为领先的数字智能化管理系统，满足学校外语听力考试，全自动无人值守广播，消防联动紧急广播，紧急寻呼，作息铃声等功能需求。较大限度地发挥智能管理的作用，创造安全、健康、舒适的优良高校环境，提高学校管理人员工作效率，并减少维护人员。

## **环保、消防、职业安全、卫生和节能**

### **建设环境要求**

本项目为上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目，弱电综合布线、信息化设备根据设计进行排布、安装。

### **环境保护分析**

上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目，在实施过程中对周围环境基本上不造成污染，项目运行过程中不会产生有害气体、废渣、废水排出，所采用的设备也不产生电磁污染，不产生设备噪声源。

### **消防与安保措施**

上海南湖职业技术学院基础信息化设备建设项目符合国家相关法规与标准的要求。

本项目所有用电设备的金属外壳、电缆金属铠装层、电缆保护管以及所有金属支架等均与接地装置连接，设有安全接地。

为了保证重要区域设备和资料的安全，便于人员的合理流动，对进入这些重要区域的人员实行各种方式的门禁管理，以便限制人员随意进出。

### **节能措施**

本项目设备主要能源为电能，能耗指标与选用的设备有关，本项目将优先考虑选用节能型设备。在实施建设过程中严格执行国家有关节能规定，同时采取以

---

下措施：

- (1) 优先采用优质环保材料和密封性好的门窗，从而减少能源的损耗。
- (2) 选用高效节能型的工艺设备、空调设备和节水型卫生洁具。
- (3) 在电网上配置无功补充装置，提高用电设备功率因数，照明采用高效节能的荧光灯和电子镇流器。
- (4) 在冷热媒的输送管道上采用隔热性能好的保温材料包裹。
- (5) 空调系统采用循环冷却水系统，以节省水耗量。
- (6) 加强物业管理、水、电、气设表计量，严格考核，避免浪费。

## 商务要求

(一) 系统质保期为验收通过之后上门质保三年（除特别说明设备质保外）。

(二) 在质保期内，如设备出现因投标人的原因所造成的设备故障（即除了采购人使用不当造成的损失和设备正常的易损件以外），投标人应无偿修理以及免费提供备件；如设备重复出现同样的问题，无法彻底解决或是属于设备先天不足的质量问题，投标人应负责解决包括退换。由此发生的一切费用应由投标人承担。

(三) 质保期后，合同设备由于其本身的材料、设计以及制造上的任何缺陷而造成的质量问题和故障，投标人负责免费更换和维修。

(四) 最终验收合格的条件必须至少满足以下要求：

1. 必须安装完毕，包括各部件所必须的资料、图纸及说明。
2. 双方签署验收合格证书。

(五) 在调试过程中，如因投标人技术人员的错误，造成安装调试进度延误或产品安装质量达不到合同要求，投标人对此承担全部责任。

(六) 在调试过程中，投标人技术人员应负责向采购人技术人员详细解释调试方法及调试过程中可能发生问题的处理方法，使采购人技术人员能够完全掌握调试的专业技术及操作技能。

(七) 投标人提供的产品，所有的铭牌、使用指示、警告指示必须采用中文表示。每个产品均应有制造厂家的铭牌，并装在显著的地方，铭牌上至少应包括制造厂名称、型号、制造年份及其他性能资料等可完全识别此项设备所必须的资料。



---

(八) 投标人负责提供质保期内所必需的各类易损件及备品备件，以确保设备在质保期内零件的损坏更换、故障修理的需要。

(九) 提供该设备操作及维修专用工具。

(十) 质保期内设备维修响应时间：24 小时全时响应；接到使用方报修通知后，投标人工程师应立即做出响应，若在设备现场维修，工程师要在 8 小时内到达现场，24 小时内排除故障。

(十一) 设备配套资料：设备使用说明书或操作手册，质量认证书，设备维护手册及相关产品资料等。

(十二) 监控设备需要符合区校两级安全监控平台接入要求。

(十三) 交货时间：合同签订后 2 个月内完成供货、安装调试、验收合格并交付采购人使用。

(十四) 付款方式：

1. 第一笔付款（预付款）：在合同签订生效且采购人收到中标人提供的等额有效发票后的 30 日内，根据财政预算情况向中标人支付合同总价的 30%。

2. 第二笔付款（验收付款）：项目实施完成并经采购人、中标人双方（包含实际使用方、弱电监理、财务监理等第三方机构）确认验收合格签署验收报告后，采购人在收到中标人出具的等额有效发票和履约保证金后，根据财政预算情况向中标人支付至审价后审定金额的 100%。

（备注：中标人须出具抬头为采购人的增值税发票，否则采购人有权暂不支付，实际支付金额以财务监理的审核结果为准）。

(十五) 履约保证金：

(1) 项目验收通过后三十天内，中标人应向采购人提交审价后审定金额 5% 的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至项目内容全部按合同规定验收合格后一年内有效。履约保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交，中标人提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

(2) 项目按合同规定验收合格一年后，采购人对中标人的服务无异议且收到中标人提交的用户使用报告等材料后三十天内，采购人应一次性将履约保证金等额无息退还中标人。

(3) 如中标人未能完全履行本合同规定的义务，则采购人有权从履约

---

保证金中得到补偿。履约保证金不足以弥补采购人实际损失的，中标人仍需按采购人实际损失根据违约条款承担赔偿责任。

。

。

第四部分 项目技术及规格需求

序号	设备名称	性能参数	单位	备注	数量	单价 (元)	合价 (元)
<b>数字广播系统</b>							
<b>一、主控设备</b>							
<b>(一) 服务器设备</b>							
1	控制主机	1. 屏幕尺寸:17.3 英寸 2. 屏幕颜色:24 位全彩色 3. 显示屏:17.3" 高分辨率 LED 液晶屏(1920*1080) 4. 触摸屏:10 点电容触摸屏 5. 屏幕比例:16:9 7. 标准接口:1×PS/2 接口; 6×串口; 1×VGA; 1×HDMI, 8×USB 接口;2×千兆网口; 1 ×Audio 8. 硬盘:支持 3.5"、2.5"、mSATA 硬盘;标配: mSATA 256GB 9. 内存:DDR3 1333/1600 MHz 最大支持 16GB;标配: 8G/DDR3 /1600 MHz 10. 网卡:Intel 双千兆网络接口网卡 11. 网络协议:支持 IPV6、IPV4 网络协议 12. CPU:Intel Core i7-2600 @ 3.40GHz 四核 13. 芯片组:Intel B75 14. 系统音频信号信噪比:LINE: 70dB; MIC: 60dB 15. 系统音频信号失真度:1KHz<0.5% 16. 系统音频信号标准输入电平:LINE: 300mV; MIC: 5mV 17. 系统音频信号标准输出电平:0dBV 18. 电源:输入电压: AC100V-240V 19. 软件操作平台: Windows server 2008★提供权威机构出具的检测检验报告,报告中须体现以下参数: 支持≥8×USB 接口、≥1×PS/2 接口、≥6×串口接口、≥1 路 HDMI 和≥1 路 VGA 视频输出接口、≥2 路网口。 ▲投标产品需具有 CNCA 全国认证认可信息公共服务平台可查证的《中国环境标志产品认证证书》 ▲为了满足网络扩展要求,响应国家有关部门关于 IPv6 规模部署的工作指示,要求所投网络广播系统支持 IPv6 协议,并通过威尔克通信实验室检验,提供检测报告	台		2		

		告佐证。 ▲投标产品需具有 CNCA 全国认证认可信息公共服务平台可查证的《中国环境标志产品认证证书》				
2	数字化 IP 网络广播客户端管理 YH 软件	<p>1. 支持统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3. 管理节目库资源，为所有音频终端器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>4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>5. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。</p> <p>6. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>8. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>10. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。支持外接无锁按键短路开关（带 3.3V 的 LED 提示灯）。</p>	套	2		

11. 支持今日任务列表查看, 轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。
12. 支持终端防拆报警, 终端拆卸触发警报或其他终端联动触发警报; 支持报警任务自动解除报警功能。
13. 支持音频终端外控电源管理, 支持定时打开和延时关闭; 支持对灯光控制功能, 可对灯光模式进行配置。
14. 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。支持配置报警器触发终端采集任务。
15. 支持统一管理终端登陆密码, 支持多级优先级管理, 并支持轻松自动授权。支持任务优先级、终端优先级、用户优先级自定义
16. 支持多用户、任意级别的分控管理, 实现远程节目播放管理。
17. 支持多用户、多级别、指定权限、指定功能、指定终端对后台进行分类管理。
18. 支持终端 3、4 制音控强切功能, (4 线制音控需外接电源)。
19. 网络广播系统支持 IPV6、IPV4 网络协议, 可实现基于 IPV6 网络的终端广播、定时任务播放、远程喊话、对讲功能。
20. 支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置, 通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区。
21. 支持对终端设置时间显示配置, 可设置 0-6 级别亮度值, 可设置离线后不显示时间等模式。
22. 支持对终端设置不同的灯光模式, 可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间 0.1S-10S。
23. 支持配置终端冻结时间, 在终端被冻结期间禁止终端执行任务, 适用于考试或休息等场景。
24. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音。
25. 支持远程遥控点播功能, 实现操场远程遥控点播。
26. 支持终端音频采播功能, 实现听力考试语音文件采播。
27. 支持本地音频采集功能, 播放到任意指定终端。
28. 支持离线定时打铃功能, 实现断网时终端托管执行定时打铃任务; 支持

定时打铃任务离线下载。

29. 支持设置节假日或特殊日期, 实现指定时间停用所有定时任务。

30. 支持广播接收方提示音, 广播接收方响应广播任务时, 加入“叮咚”提示音。

31. 扩展支持电话广播功能, 实现电话发起全区广播、分区广播、终端对讲的功能。

32. 支持文本广播功能, 可实现将文本转成语音, 支持后台调整语速、设置播放语音功能。

33. 支持配置指定终端在指定时间段内启用考试模式, 考试模式下, 数模备份能进行相互切换, 支持一键结束所有设备的考试模式。

34. 支持对终端进行远程固件升级, 无需到终端本地升级, 减轻维护人员工作强度。

35. 支持后台换肤功能, 可根据喜好自由切换皮肤主题。

36. 支持多语言功能, 支持中文、繁体中文、英文、韩文等。

37. 支持终端明细导出功能, 支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情, 为系统管理带来方便。

38. 支持批量修改定时任务的时间、音量、执行终端。

39. 扩展支持手机移动端 WIFI 点播、广播、对讲功能, 兼容 Android 和 IOS 系统手机 APP 进行操作。

40. 支持提供二次软件开发包、提供标准 MFC 动态链接库和 HTTP 协议, 实现与第三方平台整合。

41. 支持对接高精度基于 GPS 的定时系统, 可脱离因特网独立进行广播系统授时, 使得系统时间误差每年小于 1/300000 秒。

42. 支持电子地图功能, 在地图/导览图上可实时查看终端状态。

43. 支持在线地图功能, 可直接使用百度地图实现在地图上实时查看终端状态。

44. 支持终端自定义区域划分, 实现对终端的实时状态分区域管理。

45. 日志记录系统运行状态, 实时记录系统运行及终端工作状态, 每次呼叫、通话和广播操作均有记录。

46. 支持媒体文件分类分用户管理, 可配置公有/私有文件夹, 私有文件单独使用。

		<p>47. 系统兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>48. Windows 服务模式，支持 win7、server2008 及更高版本系统。</p> <p>49. 采用后台系统服务运行，是企业级的标准服务器工作模式，开机系统即可自动运行，相比运行在界面前台的软件具有更高的稳定性和可靠性。</p> <p>★网络广播系统支持 IPV6、IPV4 网络协议，可实现基于 IPV6 网络的终端广播、定时任务播放、远程喊话、对讲功能。支持系统界面功能模块自定义配置，可自行配置系统展示功能。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>▲支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可设置分区。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>▲定时任务支持当天临时禁用 1 次，第二天自动恢复，方便雨天临时调整课间操打铃。支持通过手机 APP 随时随地对网络音箱进行播控，可实现单条内容推送、音箱音量控制、内容暂停/播放以及进度条拖拉等功能。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>▲支持 4x100 级自定义配置任务优先级（服务器优先级、任务优先级、用户优先级，终端优先级），满足各种优先级任务自动调度。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>▲软件决定着本产品功能的完整性，软件需具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。</p>					
3	IP 广播 iOS APP 软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>支持对所有终端在线、离线、当前任务等的详细情况的查看，支持搜索终端、查看终端列表。</li> <li>支持对终端发起一对一广播，可实时调节广播音量；支持广播室发起广播任务，可对指定终端或分组进行喊话。</li> <li>支持对终端发起一对一对讲，可实时调节对讲音量。</li> <li>支持播音室建立音乐任务，可实现将广播服务器音乐（mp3 格式文件）播放到指定终端或分组。</li> <li>支持配置任务优先级、音量、播放模式。</li> <li>具备任务管理器功能，可管理当前播放任务，可操作上一首/下一首/暂停或恢复/任务音量/</li> </ol>	套		1		

		<p>结束任务/切换播放模式；支持播放进度条拖拉功能。</p> <p>7. 软件支持在 IOS 8.0 以上版本的手机运行，支持在 APP 应用商店下载。</p> <p><b>支持发起文本广播任务以及文本拍照转文字识别功能，软件支持多语言字体切换功能。（不少于六种语言）（提供功能界面截图佐证）</b></p>				
4	IP 广播安卓 APP 软件	<p>1. 支持对所有终端在线、离线、当前任务等的详细情况的查看，支持搜索终端、查看终端列表。</p> <p>2. 支持对终端发起一对一广播，可实时调节广播音量；支持广播室发起广播任务，可对指定终端或分组进行喊话。</p> <p>3. 支持对终端发起一对一对讲，可实时调节对讲音量。</p> <p>4. 支持播音室建立音乐任务，可实现将广播服务器音乐（mp3 格式文件）播放到指定终端或分组。</p> <p>5. 支持配置任务优先级、音量、播放模式。</p> <p>6. 具备任务管理器功能，可管理当前播放任务，可操作上一首/下一首/暂停或恢复/任务音量/结束任务/切换播放模式；支持播放进度条拖拉功能。</p> <p>7. 软件支持在 4.2 或以上版本的安卓手机运行，支持在 APP 应用商店下载。</p> <p><b>▲软件支持对终端发起一对一对讲，可实时调节对讲音量。（提供功能界面截图佐证）</b></p>	套	1		
5	控制器	<p>1. 产品采用 linux 操作系统，具有高可靠性。</p> <p>2. 支持多种网络接入方式，DHCP 自动分配接入、ADSL 智能拨号接入、固定 IP 地址接入等。</p> <p>3. 自动实现卫星自动校时，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。</p> <p>5. 支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。</p> <p>6. 液晶显示屏支持显示当前时间。</p> <p>7. 自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。</p> <p>8. 可设定为自动获取 IP 地址功能。</p> <p>9. 支持一键恢复出厂功能，最大程度方便系统维护管理。</p>	台	1		



		<p>10. 支持进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP，UDP，IGMP (组播)，IETF SIP</p> <p>4. 电源：~190V-240V 50Hz-60Hz；DC24V/1A</p> <p>5. 功耗：20W</p> <p>6. 待机功率：&lt;3W</p>					
<b>(二) 音源设备</b>							
1	CD 播放器	<p>1. 标准机箱尺寸设计，1U 高度铝合金面板；</p> <p>2. 微电脑控制，支持轻触式面板按键操作、或红外遥控器控制操作。</p> <p>3. 吸入式机芯，防尘效果更好，使用寿命更长；</p> <p>4. 高亮度动态 VFD 荧光显示，清晰醒目；</p> <p>5. 采用进口数码机芯，系统+ESS 解码方案，超强纠错功能；</p> <p>6. 自动播放控制，全数码伺服；</p> <p>7. 可播放：CD/VCD/ MP3/DVD 碟片；</p> <p>8. 1 路音频信号左右声道（L /R）输出；</p> <p>9. 内置宽频高保真监听扬声器，音质丰满、清晰；并设有监听音量调节旋钮，音量可调；</p> <p>10. 内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡；</p>	台	利旧	1		
2	调谐器	<p>1. 标准机柜式设计（1U）；</p> <p>2. 高亮度动态 VFD 荧光显示，清晰醒目，微电脑控制，轻触式按键操作；</p> <p>3. 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；</p> <p>4. 电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能；</p> <p>5. 采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术，接收频率精确稳定；</p> <p>6. 两组接收天线输入：AM 接收天线输入；FM 接收天线 75Ω 输入；</p> <p>7. 1 路音频信号左右声道（L /R）输出；</p> <p>8. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</p>	台	利旧	1		
3	话筒	<p>1. 换能方式：驻极体</p> <p>2. 指向性：心型指向</p> <p>3. 频率响应：40Hz-16kHz</p> <p>4. 灵敏度：-43dB±2dB</p> <p>5. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB</p> <p>6. 钟声提示：带钟声提示功能</p> <p>7. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线）</p> <p>8. 咪杆长度：420mm</p>	套	利旧	1		

4	无线话筒	<p>1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段 共 900 个频率</p> <p>2. 调制方式：宽带 FM</p> <p>3. 频道数目：100-200 个在每个频率段</p> <p>4. 频道间隔：25KHz 的倍数</p> <p>5. 频率稳定度：±0.005%以内</p> <p>6. 动态范围：100dB</p> <p>7. 最大频偏：±45KHz</p> <p>8. 频率响应：80Hz-18KHz (±3dB) (整个系统的频率取决于话简单元)</p> <p>9. 综合信噪比：105dB</p> <p>10. 综合失真：≤0.5%</p> <p>11. 工作距离：约 100m (工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等) 直线无障碍</p> <p>接收机指标</p> <p>1. 接收机方式：二次变频超外差</p> <p>2. 中频频率：110MHz, 10.7MHz</p> <p>3. 无线接口：BNC/50Ω</p> <p>4. 灵敏度：12dB μV (80dB/N)</p> <p>5. 灵敏度调节范围：12-32dB μV</p> <p>6. 离散抑制：≥75dB</p> <p>7. 最大输出电平：+10dBV</p> <p>8. 供电方式：DC12V-1A 输入</p> <p>9. 重量：1.95 Kg，不含天线</p> <p>10. 尺寸：宽 422mm×深 180mm×高 44.5mm</p> <p>发射机指标</p> <p>1. 音头：动圈式麦克风 (双手持话筒)</p> <p>2. 天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线</p> <p>3. 输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW</p> <p>4. 离散抑制：-60dB</p> <p>5. 供电：2 节 5 号 1.5V 碱性电池</p>	套	利旧	1	
5	话筒天线	<p>1. 宽频定向天线 680-960MHZ。</p> <p>2. 适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络。</p> <p>3. 具有频带宽，驻波低，中等增益特点。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 频带范围：680~960MHz</p> <p>2. 增益：11dB</p> <p>3. 输入阻抗：50Ω</p> <p>4. 水平面波源宽度：60°</p> <p>5. 垂直面波源宽度：50°</p> <p>6. 前后比：&gt;18</p> <p>7. 驻波比：&lt;1.5</p> <p>8. 模化形式：垂直</p> <p>9. 最大功率：50W</p> <p>10. 接头型号：N 座</p>	套	利旧	1	

6	前置放大器	<p>1. 标准机柜式设计（2U）；</p> <p>2. 具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>3. MIC 5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先；</p> <p>4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>5. 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；</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；</p> <p>7. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮；</p> <p>8. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节；</p> <p>9. 具有静音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 话筒 1-5 的输入灵敏度：话筒：5mV/600Ω 非平衡；线路 RCA：775mV/10KΩ 非平衡</p> <p>2. 辅助 1-3 输入：AUX 1. 2. 3：3500mV/10KΩ 非平衡</p> <p>3. EMC1-2 输入：RAC：非平衡 200mV~1000mV/10KΩ；MIC：非平衡 5mV~25mV/600Ω</p> <p>4. 频率响应：20Hz-20KHz（±3dB）</p> <p>5. 信噪比：MIC 输入：50dB；AUX 输入：80dB</p> <p>6. 音调调节：低音：±10dB at 100Hz；高音：±10dB at 10KHz</p> <p>7. 电源：~220V/50Hz</p> <p>8. 电源功耗：20W</p>	台	利旧	1		
7	寻呼话筒	<p>1. 桌面式设计，自带 7 英寸 800 x 480 的图形点阵 K600+内核 65K 色显示的电阻触屏。显示清晰，触感灵敏。人性化的人机操作界面。</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5m。</p> <p>3. 采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP 协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>5. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、</p>	台		2		

Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。

6. 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，延时低于 100ms；同时网络回声啸叫彻底抑制。
7. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。
8. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移。
9. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。
10. 支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。
11. 内置 2W 全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。
12. 一个  $\phi 3.5$  耳机插座和一个  $\phi 3.5$  MIC 输入插座，匹配市场上 95% 的耳机和便携式麦克风。
13. 一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输。
14. 一路报警触发短路输出，级联外扩警示设备或控制门禁；一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。
15. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。
16. 支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。
17. 可支持 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。

#### 技术参数

1. 网络接口：标准 RJ45 输入
2. 支持协议：TCP/IP, UDP
3. 网络协议：支持 IPv6、IPv4 网络协议
4. 音频格式：MP3
5. 采样率：8KHz~48KHz
6. 传输速率：100Mbps
7. 音频模式：16 位 CD 音质
8. 显示屏尺寸：7 英寸
9. 屏幕分辨率：800 x 480 像素
10. 屏幕类型：65K 色 DGUS 屏
11. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘
12. 键盘输入方式：触控
13. 内接扬声器阻抗及额定功率：4 $\Omega$ ，2W
14. 总谐波失真： $\leq 1\%$
15. 内置喇叭频率响应：317Hz~3.4KHz  
+1/-3dB

		<p>16. LIEN OUT 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>17. 信噪比: &gt;65dB</p> <p>18. PHONE OUT 输出阻抗及额定功率: 32 Ω, 2mW</p> <p>19. LINE OUT 输出电平: 1000mV 工业标准压线接线端子</p> <p>20. LINE OUT 输出阻抗: 470 Ω</p> <p>21. LINE IN 输入灵敏度: 350mV 工业标准压线接线端子</p> <p>22. MIC 输入灵敏度 (非平衡): 10mV</p> <p>23. 短路输入: 干接点输入</p> <p>24. 短路输出: 最大 1A/30VDC 干接点</p> <p>25. 工作温度: 5℃~40℃</p> <p>26. 工作湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露</p> <p>27. 整机功耗: ≤6W</p> <p>28. 输入电源: ~190V-240V 50Hz-60Hz (电源适配器); DC24V/1.5A</p> <p><b>▲ 提供权威机构出具的检测检验报告, 报告中须体现以下参数: 具有≥1 路短路输出接口、≥1 路短路输入接口。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。(提供设备线路输入与输出接口佐证图)</b></p>				
--	--	---	--	--	--	--

**(三) 消防联动设备**

1	采集器	<p>1. 标准机柜式设计, 1U 高度。</p> <p>2. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>3. 支持 16 路消防短路信号输入, 可无限扩展输入接口, 方便更大的系统使用。</p> <p>4. 面板支持一键取消任务。</p> <p>5. 支持后台设置报警策略, 可为每路短路信号输入端口配置报警策略, 关联联动的终端及播放曲目等功能。</p> <p>6. 标配网络接口, 全速率连接最高可达 100M。</p> <p>7. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口: 标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率: 100Mbps</p> <p>3. 支持协议: TCP/IP、UDP</p> <p>4. 短路接口: 工业标准压线接线端子</p> <p>5. 功耗: ≤20W</p> <p>6. 输入电源: ~190V-240V 50Hz-60Hz</p> <p><b>▲ 提供权威机构出具的检测检验报告, 报告中须体现以下参数: 支持≥16 路消防短路信号输入接口</b></p>	台		4	
---	-----	--	---	--	---	--

(四) 其他配套设备

1	IP 网络音箱	<p>1. 专业一体化壁挂式音箱设计。</p> <p>2. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>4. 内置 2 x 20W (MAX) 的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>5. 具备有 1 路线路 (AUX) 输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时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. 可扩展 2.4G 无线音频模块，实现 2.4G 无线麦克风进行本地扩音。</p> <p>7. 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>8. 内置 2 级优先设置： 1) 网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。 2) AUX 优先网络背景音乐信号。</p> <p>9. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>10. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP, UDP</p> <p>4. 音频格式：MP3</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率：8KHz~48KHz</p> <p>7. AUX 输入灵敏度：350mV (非平衡)</p> <p>8. 频率响应：80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>9. 谐波失真：≤1%</p> <p>10. 信噪比：&gt;65dB</p> <p>11. 整机功耗：≤50W</p>	套		1	
2	网络节目定时器	<p>1. 标准机柜式设计 (2U)。</p> <p>2. 设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量 2500W。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 具备 1 路钟声输出接口，1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>5. 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>6. 设有短路触发输出接口，可控制十六位</p>	台	利旧	1	

		<p>电源时序器开关，扩展定时电源插座。</p> <p>7. 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>8. 断电程序不丢失，来电自动恢复运行。</p> <p>9. 存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 电源：~220V/50Hz</p> <p>2. 电源功耗：45W</p>					
3	豪华型装配式机柜	42U	套	利旧	1		

## 二、广播前端设备

### (一) 教学楼-18 号楼

1	IP 网络音箱	<p>1. 专业一体化壁挂式音箱设计。</p> <p>2. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>4. 内置 2 x 20W (MAX) 的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>5. 具备有 1 路线路 (AUX) 输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时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. 可扩展 2.4G 无线音频模块，实现 2.4G 无线麦克风进行本地扩音。</p> <p>7. 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>8. 内置 2 级优先设置：</p> <p>1) 网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。</p> <p>2) AUX 优先网络背景音乐信号。</p> <p>9. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>10. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP，UDP</p> <p>4. 音频格式：MP3</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率：8KHz~48KHz</p> <p>7. AUX 输入灵敏度：350mV (非平衡)</p> <p>8. 频率响应：80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>9. 谐波失真：≤1%</p>	只		55		
---	---------	---	---	--	----	--	--

		10. 信噪比: >65dB 11. 整机功耗: ≤50W				
2	音控	1. 专业一体化物联型 86 盒设计。 2. 内置高性能 32 位双核处理器, 处理速度快, 稳定等特点。 3. 内置工业级接线端子与 IP 网络终端实时通讯接口。 4. 支持外控设备功能: 外置音源输入触摸式音量调节; 网络任务触摸式音量调节; 5. 外控设备通过蓝白排连接线 (24AWG) 连接, 支持连接距离≤15 米。  技术参数 1. 通讯接口: 工业标准接线端子 2. 连接通讯距离: ≤15 米 3. 传输速率: 34Kbps 4. 整机功耗: ≤3W	台		55	
3	安装底盒	1、材料: ABS 2、尺寸: 长×宽×高=80×80×60 (mm) 3、安装方式: 暗装	只		55	
4	IP 网络功放终端	1. 标准 19 英寸机架设计。 2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏, 可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态; 配备红外遥控器, 点播服务器节目库任意内容, 可控制播放/暂停, 操作灵活简单。 3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。 4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 支持 TCP/IP、UDP, 实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 5. 内置高保真专业数字功放, 具有 500W 定压 100V 功率输出。 6. 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电位器控制, 支持断网本地寻呼功能。 7. 1 路 EMC 输入接口, 输入紧急报警语音信号为直通, 具有最高优先级。 8. 2 路音频信号辅助输出接口, 可扩展外接功率放大器, 标准的莲花座接口, 布线连接非常方便。 9. 1 路三线制音控强切输出接口, 无需强切电源。 10. 内置智能电源管理, 无音乐或呼叫时, 自动切断功放电源, 有信号时自动打开功放电源, 支持 IP 软件编程预打开功放电源功能。 11. 内置 3 级优先设置: EMC 为最高优先。 网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。 MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。	台		1	



AUX 和网络背景音乐为同级,无任何优先。

12. 支持缄默强度预置减少功能,支持背景伴奏预置功能;支持状态灯显示,包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。

13. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。

14. 数字化产品,扩容方便,不受地理位置限制,无需增加机房管理设备,采用共网免线路施工的设计理念,安装简便。

15. 支持广播系统对终端进行远程固件升级,无需到终端本地升级,减轻维护人员工作强度。

16. 具有 USB 播放功能,接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能(或选择面板按键操作)。

17. 一路短路输入,可以用作触发预置语音提示(或报警),亦可用于控制门禁联动输入短路信号。

18. 自带 1 路 100V 定压功率备份输入接口,可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。

19. 内置高性能主/备切换检测模块,断网断电以及本机故障时 0.3 秒内切换到备份功率输入,满足高可靠公共打铃系统需求。

#### 技术参数

1. 网络接口: 标准 RJ45 输入:
2. 传输速率: 100Mbps
3. 支持协议: TCP/IP, UDP
4. 音频格式: MP3
5. 音频模式: 16 位 CD 音质
6. 采样率: 8KHz~48KHz
7. EMC 输入灵敏度: 775mV (非平衡)
8. AUX 输入灵敏度: 350mV (非平衡)
9. MIC 输入灵敏度: 5mV (非平衡)
10. AUX 输出幅度: 1000mV 2 路莲花座输出接口
11. AUX 输出阻抗: 470  $\Omega$
12. 高音提升、衰减:  $\pm 10\text{dB}$
13. 低音提升、衰减:  $\pm 10\text{dB}$
14. USB 接口: 最大支持 16G 内存 U 盘接入
15. 额定功率: 500W
16. 整机功耗: 750W
17. 待机功耗:  $< 10\text{W}$
18. 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB
19. 谐波失真:  $\leq 1\%$
20. 信噪比:  $> 65\text{dB}$
21. 输出方式: 100V 定压输出

		<p>22. 短路输入：干接点输入</p> <p>23. 保护电路：直流输出、过载、过温、短路保护电路</p> <p>▲ 提供权威机构出具的检测检验报告，报告中须体现以下参数：设备自带≥1路100V定压功率备份输入接口，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p> <p>▲ 内置高性能主/备切换检测模块，断网断电以及本机故障时≤0.3秒内切换到备份功率输入，满足高可靠公共打铃系统需求。</p>					
5	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. 阻抗：黑:COM 红:6.7KΩ/绿:3.3KΩ/白:1.7KΩ</p> <p>4. 灵敏度（1W/1M）：89dB</p> <p>5. 频率响应（-10dB）：80Hz-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：5"×1</p>	只	利旧	41		

**（二）教学楼-17号楼**

1	IP网络音箱	<p>1. 专业一体化壁挂式音箱设计。</p> <p>2. 设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。</p> <p>3. 内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>4. 内置2 x 20W (MAX) 的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>5. 具备有1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能；同时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. 可扩展2.4G无线音频模块，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音。</p> <p>7. 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>8. 内置2级优先设置：</p> <p>1) 网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。</p> <p>2) AUX 优先网络背景音乐信号。</p> <p>9. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构。</p> <p>10. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准RJ45输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP, UDP</p> <p>4. 音频格式：MP3</p>	只		29		
---	--------	---	---	--	----	--	--

		<p>5. 音频模式：16 位 CD 音质  6. 采样率：8KHz~48KHz  7. AUX 输入灵敏度：350mV（非平衡）  8. 频率响应：80Hz~16KHz +1/-3dB  9. 谐波失真：≤1%  10. 信噪比：&gt;65dB  11. 整机功耗：≤50W</p>				
3	音控	<p>1. 专业一体化物联型 86 盒设计。  2. 内置高性能 32 位双核处理器，处理速度快，稳定等特点。  3. 内置工业级接线端子与 IP 网络终端实时通讯接口。  4. 支持外控设备功能：外置音源输入触摸式音量调节；网络任务触摸式音量调节；  5. 外控设备通过蓝白排连接线（24AWG）连接，支持连接距离≤15 米。</p> <p>技术参数  1. 通讯接口：工业标准接线端子  2. 连接通讯距离：≤15 米  3. 传输速率：34Kbps  4. 整机功耗：≤3W</p>	台		29	
4	安装底盒	<p>1、材料：ABS  2、尺寸：长×宽×高=80×80×60（mm）  3、安装方式：暗装</p>	只		29	
5	IP 网络功放终端	<p>1. 标准 19 英寸机架设计。  2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。  3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。  4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。  5. 内置高保真专业数字功放，具有 500W 定压 100V 功率输出。  6. 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电位器控制，支持断网本地寻呼功能。  7. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。  8. 2 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。  9. 1 路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。  10. 内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持 IP 软件编程预打开功放电源功能。</p>	台		2	

11. 内置 3 级优先设置：  
EMC 为最高优先。  
网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。  
MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。  
AUX 和网络背景音乐为同级, 无任何优先。
12. 支持缄默强度预置减少功能, 支持背景伴奏预置功能: 支持状态灯显示, 包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。
13. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。
14. 支持广播系统对终端进行远程固件升级, 无需到终端本地升级。
15. 具有 USB 播放功能, 接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能 (或选择面板按键操作)。
16. 一路短路输入, 可以用作触发预置语音提示 (或报警), 亦可用于控制门禁联动输入短路信号。
17. 自带 1 路 100V 定压功率备份输入接口, 可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。
18. 内置高性能主/备切换检测模块, 断网断电以及本机故障时 0.3 秒内切换到备份功率输入, 满足高可靠公共打铃系统需求。

#### 技术参数

1. 网络接口: 标准 RJ45 输入:
2. 传输速率: 100Mbps
3. 支持协议: TCP/IP, UDP
4. 音频格式: MP3
5. 音频模式: 16 位 CD 音质
6. 采样率: 8KHz~48KHz
7. EMC 输入灵敏度: 775mV (非平衡)
8. AUX 输入灵敏度: 350mV (非平衡)
9. MIC 输入灵敏度: 5mV (非平衡)
10. AUX 输出幅度: 1000mV 2 路莲花座输出接口
11. AUX 输出阻抗: 470 Ω
12. 高音提升、衰减: ±10dB
13. 低音提升、衰减: ±10dB
14. USB 接口: 最大支持 16G 内存 U 盘接入
15. 额定功率: 500W
16. 整机功耗: 750W
17. 待机功耗: <10W
18. 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB
19. 谐波失真: ≤1%
20. 信噪比: >65dB

		21. 输出方式：100V 定压输出 22. 短路输入：干接点输入 23. 保护电路：直流输出、过载、过温、短路保护电路					
6	天花喇叭	1. 额定功率（100V）：1.5W, 3W, 6W 2. 额定功率（70V）：0.75W, 1.5W, 3W 3. 阻抗：黑:COM 红:6.7KΩ/绿:3.3KΩ/白:1.7KΩ 4. 灵敏度（1W/1M）：89dB 5. 频率响应（-10dB）：80Hz-18KHz 6. 喇叭单元：5"×1	只	利旧	62		

**(三) 室外公共区域**

1	IP 网络功放终端	<p>1. 标准 19 英寸机架设计。</p> <p>2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。</p> <p>3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>5. 内置高保真专业数字功放，具有 500W 定压 100V 功率输出。</p> <p>6. 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电位器控制，支持断网本地寻呼功能。</p> <p>7. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。</p> <p>8. 2 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</p> <p>9. 1 路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>10. 内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持 IP 软件编程预打开功放电源功能。</p> <p>11. 内置 3 级优先设置： EMC 为最高优先。 网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。 MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。 AUX 和网络背景音乐为同级，无任何优先。</p> <p>12. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</p> <p>13. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>14. 支持广播系统对终端进行远程固件升</p>	台		1		
---	-----------	--	---	--	---	--	--

		<p>级，无需到终端本地升级。</p> <p>15. 具有 USB 播放功能，接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能（或选择面板按键操作）。</p> <p>16. 一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>17、自带 1 路 100V 定压功率备份输入接口，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p> <p>18、内置高性能主/备切换检测模块，断网断电以及本机故障时 0.3 秒内切换到备份功率输入，满足高可靠公共打铃系统需求。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入：</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP, UDP</p> <p>4. 音频格式：MP3</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率：8KHz~48KHz</p> <p>7. EMC 输入灵敏度：775mV（非平衡）</p> <p>8. AUX 输入灵敏度：350mV（非平衡）</p> <p>9. MIC 输入灵敏度：5mV（非平衡）</p> <p>10. AUX 输出幅度：1000mV 2 路莲花座输出接口</p> <p>11. AUX 输出阻抗：470 Ω</p> <p>12. 高音提升、衰减：±10dB</p> <p>13. 低音提升、衰减：±10dB</p> <p>14. USB 接口：最大支持 16G 内存 U 盘接入</p> <p>15. 额定功率：350W</p> <p>16. 整机功耗：540W</p> <p>17. 待机功耗：&lt;10W</p> <p>18. 频率响应：80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>19. 谐波失真：≤1%</p> <p>20. 信噪比：&gt;65dB</p> <p>21. 输出方式：100V 定压输出</p> <p>22. 短路输入：干接点输入</p> <p>23. 保护电路：直流输出、过载、过温、短路保护电路</p>				
2	音柱	<p>1. 额定功率(100V)：60W</p> <p>2. 额定功率(70V)：30W</p> <p>3. 灵敏度：91dB</p> <p>4. 阻抗：黑:COM 白:160 Ω</p> <p>5. 频率响应：110-15KHz</p> <p>6. 防护等级：IP66</p>	只		3	
3	IP 音频采集器	<p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 支持协议：TCP/IP, UDP</p> <p>3. 音频格式：MP3、PCM</p> <p>4. 采样率：8KHz~48KHz</p>	台		1	

		<p>5. 传输速率：100Mbps  6. 音频模式：ADPCM PCM  7. 输入频率：80Hz~16KHz +1/-3dB  8. AUX 输入灵敏度：350mV 标准莲花座输入接口（非平衡）  9. AUX 声压触发阈值：≥10MV  10. 谐波失真：≤0.3%  11. 信噪比：≥68dB  12. 功耗：≤10W  13. 输入电源：DC12V/1A</p> <p>▲ 提供权威机构出具的检测检验报告，报告中须体现以下参数：采播任务支持 3 种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。  ▲ 支持声压触发采集外部音源，智能识别音频，自动建立采集任务，可自定义执行区域，可自定义延时关闭时间。</p>				
4	IP 终端	<p>1. 标准 19 英寸机架设计。  2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。  3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。  4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。  5. 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电位器控制，支持断网本地寻呼功能。  6. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。  7. 1 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。  8. 2 路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。  9. 支持 2 路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。  10. 内置 3 级优先设置：  EMC 为最高优先。  网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。  MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。  AUX 和网络背景音乐为同级，无任何优先。  11. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等；</p>	台		1	

		<p>支持授权操作管理功能，由服务器统一配置管理用户及密码。</p> <p>12. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>13. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>14. 具有 USB 播放功能，接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能（或选择面板按键操作）。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP, UDP</p> <p>4. 音频格式：MP3</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率：8KHz~48KHz</p> <p>7. EMC 输入灵敏度：775mV（非平衡）</p> <p>8. AUX 输入灵敏度：350mV（非平衡）</p> <p>9. MIC 输入灵敏度：5mV（非平衡）</p> <p>10. AUX 输出幅度：1000mV 2 路莲花座输出接口</p> <p>11. AUX 输出阻抗：470Ω</p> <p>12. 高音提升、衰减：±10dB</p> <p>13. 低音提升、衰减：±10dB</p> <p>14. USB 接口：最大支持 16G 内存 U 盘接入</p> <p>15. 频率响应：80Hz~16KHz</p> <p>16. 整机功耗：≤2000W</p> <p>17. 谐波失真：≤0.3%</p> <p>18. 信噪比：&gt;65dB</p> <p>★ 提供权威机构出具的检测检验报告，报告中须体现以下参数：支持≥2 路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

**(四) 操场区域**

1	IP 数据转换器	<p>1. 通讯接口：DB9/标准 RJ45 输入</p> <p>2. 通讯协议：RS-232</p> <p>3. 通讯速率：9600bps</p> <p>4. 功耗：≤5W</p> <p>5. 输入电源：DC12V 1A</p>	台		1	
2	IP 终端	<p>1. 标准 19 英寸机架设计。</p> <p>2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。</p> <p>3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持</p>	台		1	



TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。

5. 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电位器控制，支持断网本地寻呼功能。

6. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。

7. 1 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。

8. 2 路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。

9. 支持 2 路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。

10. 内置 3 级优先设置：  
 EMC 为最高优先。  
 网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。  
 MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。  
 AUX 和网络背景音乐为同级，无任何优先。

11. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等；支持授权操作管理功能，由服务器统一配置管理用户及密码。

12. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。

14. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。

15. 具有 USB 播放功能，接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能（或选择面板按键操作）。

技术参数

1. 网络接口：标准 RJ45 输入
2. 传输速率：100Mbps
3. 支持协议：TCP/IP, UDP
4. 音频格式：MP3
5. 音频模式：16 位 CD 音质
6. 采样率：8KHz~48KHz
7. EMC 输入灵敏度：775mV （非平衡）
8. AUX 输入灵敏度：350mV （非平衡）
9. MIC 输入灵敏度：5mV （非平衡）
10. AUX 输出幅度：1000mV 2 路莲花座输出接口
11. AUX 输出阻抗：470 Ω

		<p>12. 高音提升、衰减：±10dB  13. 低音提升、衰减：±10dB  14. USB 接口：最大支持 16G 内存 U 盘接入  15. 频率响应：80Hz~16KHz  16. 整机功耗：≤2000W  17. 谐波失真：≤0.3%  18. 信噪比：&gt;65dB</p>				
3	遥控器	<p>1. 超强可遥控距离，可达 1 千米（无障碍）。  2. 可预设 12 个任务键及 7 个功能键：  A、任务键可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放。  B、功能键可对当前任务实现新建/切换、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减操作。  C、支持同时发起多个任务，并且每个任务可以切换控制。  4. 可自定义预设遥控禁用时间段，可设置每组的开始时间和结束时间。</p> <p>技术参数  1. 通信协议：RS-232  2. 波特率：9600bps  3. 天线：可拉伸式  4. 功耗：≤5W  5. 输入电源：DC9V/0.5A</p> <p><b>▲ 提供权威机构出具的检测检验报告，报告中须体现以下参数：遥控器支持≥7 个功能按键，可在后台设置≥7 个功能键，支持新建任务/切换任务、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减操作。</b></p>	台		1	
4	IP 终端	<p>1. 标准 19 英寸机架设计。  2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。  3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。  4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。  5. 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电位器控制，支持断网本地寻呼功能。  6. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。  7. 1 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。  8. 2 路三线制音控强切输出接口，无需强</p>	台		1	

		<p>切电源。</p> <p>9. 支持 2 路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p> <p>10. 内置 3 级优先设置：  EMC 为最高优先。  网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。  MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。  AUX 和网络背景音乐为同级，无任何优先。</p> <p>11. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等；支持授权操作管理功能，由服务器统一配置管理用户及密码。</p> <p>12. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>13. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>14. 具有 USB 播放功能，接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能（或选择面板按键操作）。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP, UDP</p> <p>4. 音频格式：MP3</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率：8KHz~48KHz</p> <p>7. EMC 输入灵敏度：775mV（非平衡）</p> <p>8. AUX 输入灵敏度：350mV（非平衡）</p> <p>9. MIC 输入灵敏度：5mV（非平衡）</p> <p>10. AUX 输出幅度：1000mV 2 路莲花座输出接口</p> <p>11. AUX 输出阻抗：470Ω</p> <p>12. 高音提升、衰减：±10dB</p> <p>13. 低音提升、衰减：±10dB</p> <p>14. USB 接口：最大支持 16G 内存 U 盘接入</p> <p>15. 频率响应：80Hz~16KHz</p> <p>16. 整机功耗：≤2000W</p> <p>17. 谐波失真：≤0.3%</p> <p>18. 信噪比：&gt;65dB</p>					
5	前置放大器	<p>1. 标准机柜式设计（2U）；</p> <p>2. 具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入；</p>	台	利旧	1		

		<p>3. MIC 5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先；</p> <p>4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>5. 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；</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；</p> <p>7. 话筒 (MIC) 输入通道和线路 (AUX) 输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮；</p> <p>8. 设有高音 (TREBLE) 和低音 (BASS) 独立调节；</p> <p>9. 具有静音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 话筒 1-5 的输入灵敏度：话筒：5mV/600Ω 非平衡；线路 RCA：775mV /10KΩ 非平衡</p> <p>2. 辅助 1-3 输入：AUX 1. 2. 3：3500mV/10KΩ 非平衡</p> <p>3. EMC1-2 输入：RAC：非平衡 200mV~1000mV/10KΩ；MIC：非平衡 5mV~25mV/600Ω</p> <p>4. 频率响应：20Hz-20KHz (±3dB)</p> <p>5. 信噪比：MIC 输入：50dB；AUX 输入：80dB</p> <p>6. 音调调节：低音：±10dB at 100Hz；高音：±10dB at 10KHz</p> <p>7. 电源：~220V/50Hz</p> <p>8. 电源功耗：20W</p>				
6	无线手持话筒		套	利旧	1	
7	天线放大器		台	利旧	1	
8	纯后级功放	<p>1. 额定输出功率：1500W</p> <p>2. 扬声器输出：4-16Ω, 100V</p> <p>3. 输入灵敏度 &amp; 输入阻抗：775mV/10KΩ，平衡 XLR/TRS 接口</p> <p>4. 输出灵敏度 &amp; 输出源阻抗：775mV/470Ω，平衡 XLR 接口</p> <p>5. 频率响应：80Hz~16KHz (+1dB, -3dB)</p> <p>6. 信噪比：&gt;90dB</p> <p>7. 总谐波失真：1KHz 时 0.5%，1/3 输出功率</p> <p>8. 散热：由前往后强制风冷，散热器温度 45 度时启动内置风扇</p> <p>9. 保护：过热，过载&amp;短路</p> <p>10. 电源：~220V/50Hz</p> <p>11. 电源功耗：1800W</p>	台	利旧	1	
9	音柱	<p>1. 额定功率(100V)：60W</p> <p>2. 额定功率(70V)：30W</p>	只		12	

		3. 灵敏度: 91dB 4. 阻抗: 黑:COM 白:160Ω 5. 频率响应: 110-15KHz 6. 防护等级: IP66 7. 喇叭单元: 6.5"×2+3"×2				
10	纯后级功放	1. 额定输出功率: 1500W 2. 扬声器输出: 4-16Ω, 100V 3. 输入灵敏度 & 输入阻抗: 775mV/10KΩ, 平衡 XLR/TRS 接口 4. 输出灵敏度 & 输出源阻抗: 775mV/470Ω, 平衡 XLR 接口 5. 频率响应: 80Hz~16KHz(+1dB, -3dB) 6. 信噪比: >90dB 7. 总谐波失真: 1KHz 时 0.5%, 1/3 输出功率 8. 散热: 由前往后强制风冷, 散热器温度 45 度时启动内置风扇 9. 保护: 过热, 过载&短路 10. 电源: ~220V/50Hz 11. 电源功耗: 1800W	台		1	
11	音柱	1. 额定功率(100V): 60W 2. 额定功率(70V): 30W 3. 灵敏度: 91dB 4. 阻抗: 黑:COM 白:160Ω 5. 频率响应: 110-15KHz 6. 防护等级: IP66 7. 喇叭单元: 6.5"×2+3"×2	只		12	
12	数字功放	1. 采用 1U 标准 19 英寸工业机箱设计。 2. 1 通道数字功率放大器提供 1 路 100V 或 4-16Ω 输出端子接线扬声器。 3. 不带变压器输出 100V 和可以切换定阻 4-16Ω 输出。 4. 支持故障输出功能, 可远程监控功放设备工作状态。 5. 产品具有短路、过载、过热保护。 6. 支持 1 通道独立电源供电功能。 7. 85%高效放大器, 电源损耗小, 发热量小。 8. 具有 1 通道欧式端子平衡输入, 1 通道欧式端子输出。  技术参数 1. 额定功率输出: 120W 2. 额定输出: 100V/4-16Ω 3. 输入灵敏度(阻抗): ±385mV/20KΩ, 平衡输入 4. 过载源电动势: >11dB 5. 频率响应: 80Hz~16KHz (+1, -3dB) 6. 信噪比: ≥85dB 7. THD: ≤0.1% at 1KHz, 1/3 额定功率 8. 控制: 远程电源控制和故障指示	台	利旧	1	

		<p>9. 指示灯：信号、峰值、保护、电源</p> <p>10. 保护：高温、过载、短路</p> <p>11. 冷却：风机强制散热</p> <p>12. 电源供电：220V/50Hz</p> <p>13. 功耗：160W</p>				
13	音柱	<p>1. 额定功率(100V)：30W</p> <p>2. 额定功率(70V)：15W</p> <p>3. 灵敏度：89dB</p> <p>4. 阻抗：黑:COM 白:330Ω</p> <p>5. 频率响应：110-15KHz</p> <p>6. 防护等级：IP66</p> <p>7. 喇叭单元：6.5"×1+3"×1</p>	只		2	

**(五) 宿舍区域**

1	寻呼话筒	<p>1. 桌面式设计，自带7英寸800 x 480的图形点阵K600+内核65K色显示的电阻触屏。</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到5m。</p> <p>3. 采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。</p> <p>4. 内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP协议，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>5. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构。</p> <p>6. 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，延时低于100ms；同时网络回声啸叫彻底抑制。</p> <p>7. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。</p> <p>8. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移。</p> <p>9. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>10. 支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>11. 内置2W全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>12. 一个φ3.5耳机插座和一个φ3.5MIC输入插座，匹配市场上95%的耳机和便携式麦克风。</p> <p>13. 一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输。</p> <p>14. 一路报警触发短路输出，级联外扩警示设备或控制门禁；一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可</p>	台	宿舍楼增加15台	15	
---	------	--	---	----------	----	--

		<p>用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>15. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>16. 可支持 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</li> <li>2. 支持协议：TCP/IP, UDP</li> <li>3. 网络协议：支持 IPv6、IPv4 网络协议</li> <li>4. 音频格式：MP3</li> <li>5. 采样率：8KHz~48KHz</li> <li>6. 传输速率：100Mbps</li> <li>7. 音频模式：16 位 CD 音质</li> <li>8. 显示屏尺寸：7 英寸</li> <li>9. 屏幕分辨率：800 x 480 像素</li> <li>10. 屏幕类型：65K 色 DGUS 屏</li> <li>11. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘</li> <li>12. 键盘输入方式：触控</li> <li>13. 内接扬声器阻抗及额定功率：4Ω，2W</li> <li>14. 总谐波失真：≤1%</li> <li>15. 内置喇叭频率响应：317Hz~3.4KHz +1/-3dB</li> <li>16. LIEN OUT 频率响应：80Hz~16KHz +1/-3dB</li> <li>17. 信噪比：&gt;65dB</li> <li>18. PHONE OUT 输出阻抗及额定功率：32Ω，2mW</li> <li>19. LINE OUT 输出电平：1000mV 工业标准压线接线端子</li> <li>20. LINE OUT 输出阻抗：470Ω</li> <li>21. LINE IN 输入灵敏度：350mV 工业标准压线接线端子</li> <li>22. MIC 输入灵敏度（非平衡）：10mV</li> <li>23. 短路输入：干接点输入</li> <li>24. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点</li> <li>25. 整机功耗：≤6W</li> <li>26. 输入电源：~190V-240V 50Hz-60Hz (电源适配器) ;DC24V/1.5A</li> </ol>				
2	IP 网络对讲终端	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</li> <li>2. 一键求助，呼叫值班室对讲话筒，实现快速链接，操作简单快捷。</li> <li>3. 内置高灵敏度麦克风，声音采集区域广、音色还原度高。</li> <li>4. 内置 3W 全频扬声器，声音清晰、洪亮。</li> <li>5. 支持免提通话和接收广播。</li> <li>6. 支持本地电子门锁，本地报警指示灯（2 选 1）。</li> <li>7. 支持 2 路本地短路信号接入，联动 1 路短路输出，用于监控短路联动。</li> </ol>	台		5	

		<p>8. 压接式直流供电接口，外接 24V 电源适配器或集中供电电源。</p> <p>9. 两种安装方式：嵌入安装或明装安装。</p> <p>10. 自带 1 路线路输出，用于接驳有源音箱，实现广播语音寻呼。</p> <p>11. 支持巡更设备短路信号输入，自定义设定辖区安保巡逻签到时间计划。</p> <p>12. 支持面板按键联动 1 路短路输出或铃声报警，用于监控短路联动或紧急事件提示</p> <p>13. 支持面板拆卸报警功能，面板拆卸报警的同时联动本地和远程多台设备短路输出，用于接驳警铃或警用报警号角。</p> <p>14. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP, UDP</p> <p>4. 音频格式：MP3</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率：8KHz~48KHz</p> <p>7. MIC 输入灵敏度：10mV</p> <p>8. 频率响应：317Hz~3.4KHz</p> <p>9. 整机功耗：10W</p> <p>10. 谐波失真：≤1%</p> <p>11. 信噪比：&gt;65dB</p>				
3	安装底盒	底盒尺寸：（L×W×D）123×72×32mm， 墙体开孔尺寸（LxWxD）：126x75x31 mm	台		5	
4	IP 网络功放终端	<p>1. 标准 19 英寸机架设计。</p> <p>2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。</p> <p>3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>5. 内置高保真专业数字功放，具有 120W 定压 100V 功率输出。</p> <p>6. 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电位器控制，支持断网本地寻呼功能。</p> <p>7. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。</p> <p>8. 2 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</p> <p>9. 1 路三线制音控强切输出接口，无需强</p>	只		5	



切电源。

10. 内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持 IP 软件编程预打开功放电源功能。

11. 内置 3 级优先设置：  
EMC 为最高优先。  
网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。  
MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。  
AUX 和网络背景音乐为同级，无任何优先。

12. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。

13. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。

14. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。

15. 具有 USB 播放功能，接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能（或选择面板按键操作）。

16. 一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。

17. 自带 1 路 100V 定压功率备份输入接口，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。

18. 内置高性能主/备切换检测模块，断网断电以及本机故障时 0.3 秒内切换到备份功率输入，满足高可靠公共打铃系统需求。

#### 技术参数

1. 网络接口：标准 RJ45 输入：
2. 传输速率：100Mbps
3. 支持协议：TCP/IP, UDP
4. 音频格式：MP3
5. 音频模式：16 位 CD 音质
6. 采样率：8KHz~48KHz
7. EMC 输入灵敏度：775mV （非平衡）
8. AUX 输入灵敏度：350mV （非平衡）
9. MIC 输入灵敏度：5mV （非平衡）
10. AUX 输出幅度：1000mV 2 路莲花座输出接口
11. AUX 输出阻抗：470 Ω
12. 高音提升、衰减：±10dB
13. 低音提升、衰减：±10dB
14. USB 接口：最大支持 16G 内存 U 盘接入
15. 额定功率：120W

		16. 整机功耗: 180W 17. 待机功耗: <10W 18. 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB 19. 谐波失真: ≤1% 20. 信噪比: >65dB 21. 输出方式: 100V 定压输出 22. 短路输入: 干接点输入 23. 保护电路: 直流输出、过载、过温、短路保护电路					
5	天花喇叭	1. 额定功率 (100V) : 1.5W, 3W, 6W 2. 额定功率 (70V) : 0.75W, 1.5W, 3W 3. 阻抗: 黑:Com 红:6.7KΩ/绿:3.3KΩ/白:1.7KΩ 4. 灵敏度 (1W/1M) : 89dB 5. 频率响应 (-10dB) : 80Hz-18KHz 6. 喇叭单元: 5"×1	只		90		
<b>(六) 其他教学楼设备增补</b>							
1	IP 网络音箱	1. 专业一体化壁挂式音箱设计。 2. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。 3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 支持 TCP/IP、UDP, 实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 4. 内置 2 x 20W (MAX) 的双通道数字功率放大器, 一路接主音箱, 一路外接到副音箱; 具有网络音量设置。 5. 具备有 1 路线路 (AUX) 输入接口, 具有独立的音量电位器控制, 支持断网本地寻呼功能; 同时支持缄默强度预置减少功能, 支持背景伴奏预置功能。 6. 可扩展 2.4G 无线音频模块, 实现 2.4G 无线麦克风进行本地扩音。 7. 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。 8. 内置 2 级优先设置: 1) 网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。 2) AUX 优先网络背景音乐信号。 9. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。 10. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。  技术参数 1. 网络接口: 标准 RJ45 输入 2. 传输速率: 100Mbps 3. 支持协议: TCP/IP, UDP 4. 音频格式: MP3 5. 音频模式: 16 位 CD 音质 6. 采样率: 8KHz~48KHz 7. AUX 输入灵敏度: 350mV (非平衡)	只		286		

		8. 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB 9. 谐波失真: ≤1% 10. 信噪比: >65dB 11. 整机功耗: ≤50W				
2	音控	1. 专业一体化物联型 86 盒设计 2. 内置高性能 32 位双核处理器, 处理速度快, 稳定等特点。 3. 内置工业级接线端子与 IP 网络终端实时通讯接口。 4. 支持外控设备功能: 外置音源输入触摸式音量调节; 网络任务触摸式音量调节; 5. 外控设备通过蓝白排连接线 (24AWG) 连接, 支持连接距离≤15 米。  技术参数 1. 通讯接口: 工业标准接线端子 2. 连接通讯距离: ≤15 米 3. 传输速率: 34Kbps 4. 整机功耗: ≤3W	台		285	
3	安装底盒	1、材料: ABS 2、尺寸: 长×宽×高=80×80×60 (mm) 3、安装方式: 暗装	台		285	
4	IP 网络功放终端	1. 标准 19 英寸机架设计。 2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏, 可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态; 配备红外遥控器, 点播服务器节目库任意内容, 可控制播放/暂停, 操作灵活简单。 3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。 4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 支持 TCP/IP、UDP, 实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 5. 内置高保真专业数字功放, 具有 60W 定压 100V 功率输出。 6. 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电位器控制, 支持断网本地寻呼功能。 7. 1 路 EMC 输入接口, 输入紧急报警语音信号为直通, 具有最高优先级。 8. 2 路音频信号辅助输出接口, 可扩展外接功率放大器, 标准的莲花座接口, 布线连接非常方便。 9. 1 路三线制音控强切输出接口, 无需强切电源。 10. 内置智能电源管理, 无音乐或呼叫时, 自动切断功放电源, 有信号时自动打开功放电源, 支持 IP 软件编程预打开功放电源功能。 11. 内置 3 级优先设置: EMC 为最高优先。 网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音	套		38	

乐信号。  
 MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。  
 AUX 和网络背景音乐为同级,无任何优先。  
 12. 支持缄默强度预置减少功能,支持背景伴奏预置功能;支持状态灯显示,包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。  
 13. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。  
 14. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。  
 15. 具有 USB 播放功能,接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能(或选择面板按键操作)。  
 16. 一路短路输入,可以用作触发预置语音提示(或报警),亦可用于控制门禁联动输入短路信号。  
 17. 自带 1 路 100V 定压功率备份输入接口,可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。  
 18. 内置高性能主/备切换检测模块,断网断电以及本机故障时 0.3 秒内切换到备份功率输入,满足高可靠公共打铃系统需求。

#### 技术参数

1. 网络接口: 标准 RJ45 输入:
2. 传输速率: 100Mbps
3. 支持协议: TCP/IP, UDP
4. 音频格式: MP3
5. 音频模式: 16 位 CD 音质
6. 采样率: 8KHz~48KHz
7. EMC 输入灵敏度: 775mV (非平衡)
8. AUX 输入灵敏度: 350mV (非平衡)
9. MIC 输入灵敏度: 5mV (非平衡)
10. AUX 输出幅度: 1000mV 2 路莲花座输出接口
11. AUX 输出阻抗: 470  $\Omega$
12. 高音提升、衰减:  $\pm 10$ dB
13. 低音提升、衰减:  $\pm 10$ dB
14. USB 接口: 最大支持 16G 内存 U 盘接入
15. 额定功率: 60W
16. 整机功耗: 90W
17. 待机功耗: <10W
18. 频率响应: 80Hz~16KHz +1/-3dB
19. 谐波失真:  $\leq 1\%$
20. 信噪比: >65dB
21. 输出方式: 100V 定压输出
22. 短路输入: 干接点输入
23. 保护电路: 直流输出、过载、过温、

		短路保护电路				
5	IP 网络功放终端	<p>1. 标准 19 英寸机架设计。</p> <p>2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。</p> <p>3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>5. 内置高保真专业数字功放，具有 120W 定压 100V 功率输出。</p> <p>6. 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电位器控制，支持断网本地寻呼功能。</p> <p>7. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。</p> <p>8. 2 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</p> <p>9. 1 路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>10. 内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持 IP 软件编程预打开功放电源功能。</p> <p>11. 内置 3 级优先设置： EMC 为最高优先。 网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。 MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。 AUX 和网络背景音乐为同级，无任何优先。</p> <p>12. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</p> <p>13. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>14. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>15. 具有 USB 播放功能，接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能（或选择面板按键操作）。</p> <p>16. 一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>17. 自带 1 路 100V 定压功率备份输入接口，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p>	只	6		

		<p>18、内置高性能主/备切换检测模块，断网断电以及本机故障时 0.3 秒内切换到备份功率输入，满足高可靠公共打铃系统需求。</p> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络接口：标准 RJ45 输入；</li> <li>2. 传输速率：100Mbps</li> <li>3. 支持协议：TCP/IP, UDP</li> <li>4. 音频格式：MP3</li> <li>5. 音频模式：16 位 CD 音质</li> <li>6. 采样率：8KHz~48KHz</li> <li>7. EMC 输入灵敏度：775mV （非平衡）</li> <li>8. AUX 输入灵敏度：350mV （非平衡）</li> <li>9. MIC 输入灵敏度：5mV （非平衡）</li> <li>10. AUX 输出幅度：1000mV 2 路莲花座输出接口</li> <li>11. AUX 输出阻抗：470 Ω</li> <li>12. 高音提升、衰减：±10dB</li> <li>13. 低音提升、衰减：±10dB</li> <li>14. USB 接口：最大支持 16G 内存 U 盘接入</li> <li>15. 额定功率：240W</li> <li>16. 整机功耗：370W</li> <li>17. 待机功耗：&lt;10W</li> <li>18. 频率响应：80Hz~16KHz +1/-3dB</li> <li>19. 谐波失真：≤1%</li> <li>20. 信噪比：&gt;65dB</li> <li>21. 输出方式：100V 定压输出</li> <li>22. 短路输入：干接点输入</li> <li>23. 保护电路：直流输出、过载、过温、短路保护电路</li> </ol>				
6	IP 终端	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 标准 19 英寸机架设计。</li> <li>2. 工业级 3.4 英寸 LCD 显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态；配备红外遥控器，点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停，操作灵活简单。</li> <li>3. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</li> <li>4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</li> <li>5. 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电位器控制，支持断网本地寻呼功能。</li> <li>6. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。</li> <li>7. 1 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</li> <li>8. 2 路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>9. 支持 2 路电源输出插座，内置智能电源</li> </ol>	台		1	

	<p>管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p> <p>10. 内置 3 级优先设置：  EMC 为最高优先。  网络报警信号优先 MIC, AUX 和网络背景音乐信号。  MIC 优先 AUX 和网络背景音乐信号。  AUX 和网络背景音乐为同级，无任何优先。</p> <p>11. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能：支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等；支持授权操作管理功能，由服务器统一配置管理用户及密码。</p> <p>12. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>14. 支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>15. 具有 USB 播放功能，接入 U 盘。可遥控播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能（或选择面板按键操作）。</p> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</li> <li>2. 传输速率：100Mbps</li> <li>3. 支持协议：TCP/IP, UDP</li> <li>4. 音频格式：MP3</li> <li>5. 音频模式：16 位 CD 音质</li> <li>6. 采样率：8KHz~48KHz</li> <li>7. EMC 输入灵敏度：775mV（非平衡）</li> <li>8. AUX 输入灵敏度：350mV（非平衡）</li> <li>9. MIC 输入灵敏度：5mV（非平衡）</li> <li>10. AUX 输出幅度：1000mV 2 路莲花座输出接口</li> <li>11. AUX 输出阻抗：470 Ω</li> <li>12. 高音提升、衰减：±10dB</li> <li>13. 低音提升、衰减：±10dB</li> <li>14. USB 接口：最大支持 16G 内存 U 盘接入</li> <li>15. 频率响应：80Hz~16KHz</li> <li>16. 整机功耗：≤2000W</li> <li>17. 谐波失真：≤0.3%</li> <li>18. 信噪比：&gt;65dB</li> <li>19. 工作环境温度：5℃~40℃</li> <li>20. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露</li> <li>21. 输入电源：~220V 50Hz</li> </ol>					
7	前置放大器	台		1		

		<p>号线路 (AUX) 输入, 2 路紧急线路 (EMC) 输入;</p> <p>3. 第 5 个话筒 (MIC5) 具有最高优先、强行切入优先功能; MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择, 客户可根据使用情况选择优先;</p> <p>4. 4 路紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能;</p> <p>5. 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;</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出;</p> <p>7. 话筒 (MIC) 输入通道和线路 (AUX) 输入通道均可独立调校音量, 并设有总音量控制旋钮;</p> <p>8. 设有高音 (TREBLE) 和低音 (BASS) 独立调节;</p> <p>9. 具有静音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>技术参数 :</p> <p>1. 话筒 1-5 的输入灵敏度: 话筒: 5mV/600Ω 非平衡; 线路 RCA: 775mV /10KΩ 非平衡</p> <p>2. 辅助 1-3 输入: AUX 1. 2. 3: 3500mV/10KΩ 非平衡</p> <p>3. EMC1-2 输入: RAC: 非平衡 200mV~1000mV/10KΩ; MIC: 非平衡 5mV~25mV/600Ω</p> <p>4. 频率响应: 20Hz-20KHz (±3dB)</p> <p>5. 信噪比: MIC 输入: 50dB; AUX 输入: 80dB</p> <p>6. 音调调节: 低音: ±10dB at 100Hz; 高音: ±10dB at 10KHz</p> <p>7. 电源: ~220V/50Hz</p> <p>8. 电源功耗: 20W</p>				
8	纯后级功放	<p>1. 标准机柜式设计 (3U) ;</p> <p>2. 1 通道 LINE 不平衡 TRS 输入, 1 通道 LINE 不平衡 TRS 级联输出;</p> <p>3. 1 通道 LINE 平衡 XLR 输入, 1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出;</p> <p>4. 面板带音量调节旋钮;</p> <p>5. 具有良好的短路、过载、过热等自我保护;</p> <p>6. 2 种功率输出方式: 定压输出 100V、70V 和定阻输出 4~16Ω。</p> <p>技术参数:</p> <p>1. 额定输出功率: 1000W</p> <p>2. 扬声器输出: 70V, 100V &amp; 4~16Ω</p> <p>3. 输入灵敏度 &amp; 输入阻抗: 775mV/10KΩ, 平衡 XLR/TRS 接口</p> <p>4. 输出灵敏度 &amp; 输出源阻抗: 775mV/470Ω, 平衡 XLR 接口</p>	台		1	



		5. 频率响应: 50Hz~16KHz(+1dB, -3dB ) 6. 信噪比: >90dB 7. 总谐波失真: 1KHz 时 0.5%, 1/3 输出功率 8. 散热: 由前往后强制风冷, 散热器温度45 度时启动内置风扇 9. 保护: 过热, 过载&短路 10. 电源: ~220V/50Hz 11. 电源功率: 1500W					
9	天花喇叭	1. 额定功率 (100V) : 1.5W, 3W, 6W 2. 额定功率 (70V) : 0.75W, 1.5W, 3W 3. 阻抗: 黑:Com 红:6.7KΩ /绿:3.3KΩ /白:1.7KΩ 4. 灵敏度 (1W/1M) : 89dB 5. 频率响应 (-10dB) : 80Hz-18KHz 6. 喇叭单元: 5"×1 <b>▲为了保证产品质量, 投标产品需具有带CE 标志的电磁兼容(EMC)测试合格证书</b>	只		190		
10	草地音箱	1. 功率(100V): 15W, 30W 2. 功率(70V): 7.5W, 15W 3. 频率响应: 120Hz-16KHz 4. 灵敏度: 96dB 5. 喇叭单元: 5.5" 6. 防护等级: IP66	只		40		

### 三、交换机、前端机柜等设备

1	交换机	16 口全千兆非网管企业级交换机	台	利旧	0		
2	交换机	24 口全千兆企业级以太网网络交换机 即插即用, 机架式	台	利旧	0		
3	交换机	48 口全千兆企业级以太网网络交换机 4 个千兆光口 web 网管	台	利旧	0		
4	前端设备机柜	37U	套	利旧	0		

### 四、辅助材料

1	音频 YH 连接线	1.8 米音频连接线: 莲花(RCA)-莲花(RCA)	根		100		
2	音频 YH 连接线	1.8 米音频连接线: 莲花 (RCA) -6.35 话筒插头	根		100		
3	音频 YH 连接线	1.8 米音频连接线: 3.5 (耳机插头) -双莲花 (RCA)	根		100		
4	水晶头	六类水晶头 镀金 RJ45 工程类千兆水晶头 8P8C 电脑网络线接头 100 个 QS906Z100H	批		10		
5	网线	CAT6	箱		80		
6	广播支音箱线 (室内)	RVV2*1.5, 200 米/卷, 黑色	批		5000		

7	广播主音箱线 (室外)	RVV2*2.5, 200米/卷, 黑色	批		5000		
8	电源线	电源线 RVVP 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*1.5	批		10000		
9	同轴线	国产	批		50		
10	管材	DN=25mm, 厚度: 1.8mm, 每支钢管通常定 尺长度为 3000mm	支		300		
11	其它辅助材料 (绝缘胶布、 排插等)	国产	项		1		
小计							

**智能安防监控系统**

一、三 门路校 区智能 安防监 控系统							
1	室外 AI 智能摄 像机	<p>200万 星光级 1/1.8"筒型网络摄像机 支持智能资源模式切换: 人脸抓拍模式, 道路监控模式, Smart 事件模式 人脸抓拍模式:</p> <p>a) 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、 评分、筛选, 输出最优的人脸 b) 支持人脸去误报、快速抓拍人脸 c) 支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式 d) 最多同时检测 30 张人脸 e) 支持人脸去重</p> <p>道路监控模式:</p> <p>a) 车辆检测: 支持车牌识别并抓拍, 车型 /车品牌/车身颜色/车牌颜色识别 b) 混行检测: 检测正向或逆向行驶的车辆 以及行人和非机动车, 自动对车辆牌照进 行识别, 可以抓拍无车牌的车辆图片 c) 支持卡口和出入口模式切换</p> <p>支持越界侦测, 区域入侵侦测, 进入区域 侦测, 离开区域侦测, 物品遗留侦测, 物 品拿取侦测, 徘徊侦测, 人员聚集侦测, 快速运动侦测, 停车侦测</p> <p>最低照度: 彩色: 0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light; 黑白: 0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 宽动态: 120dB 焦距&amp;视场角: 8~32 mm: 水平视场角: 40.3°~14.5°, 垂直视场角: 22.1° ~8.2°, 对角线视场角: 46.9°~16.5° 补光灯类型: 混合补光 (支持白光模式和 混光模式), 750nm+暖白光 补光距离: 混合补光: 8~32 mm: 普通监 控: 80 m, 人脸抓拍/识别: 14 m</p>	台		119		

		<p>最大图像尺寸：1920 × 1080          视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG          网络存储：支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡（最大 256 GB）断网本地存储及断网续传，NAS（NFS，SMB/CIFS 均支持）          网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口          音频：2 路输入(Line in),1 路输出(Line out)          接口类型：外甩线          报警：3 路输入，2 路输出（报警输入支持开关量，报警输出最大支持 DC12 V，30 mA）          RS-485          复位：支持          电源输出：DC12 V，100 mA          电流及功耗：DC：12 V，1.71 A，最大功耗：20.4 W；PoE：802.3at，42.5 V~57 V，0.49 A~0.36 A，最大功耗：20.5 W          供电方式：DC：12V±20%，支持防反接保护；PoE：802.3at, Type 2 Class 4          电源接口类型：3 芯接口          防护：IP67          ▲补光灯为鳞片状反射式补光灯，补光灯开启后，正面不可见补光灯灯珠，不刺眼。补光灯开启，灯光均匀无波纹、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑。          支持双 MIC 声音采集及左右声道编码，可选择左声道、右声道、立体声播放声音。在分辨率 1920x1080 @ 25fps，码流设置为 1Mbps 时，视频图像传输延时不大于 60ms。（提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖原厂商公章）</p>				
2	室外枪机	<p>400 万声光报警热成像双光谱网络筒型摄像机；热成像：分辨率 160 × 120；焦距 10mm；视场角：15.96° × 12°；可见光：分辨率 2688 × 1520；焦距 8mm；目标物温度异常报警距离（以 0.1 米*0.1 米为准）：11m；温度异常报警功能：测温精度：±8℃或量程的±8%℃（取最大值）；测温范围：-20℃~150℃；人员最远报警距离（以 1.8 米*0.5 米为准）：70m；车辆最远报警距离（以 4 米*1.4 米为准）：210m；红外照射距离：30 米；防护等级：IP67          支持通过 IE 浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。（提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖原厂商公章）</p>	台		40	

		在 IE 浏览器下，具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防 3 种类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。（提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖原厂商公章） 设备具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%。 （提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖原厂商公章）					
3	枪机镜头（室外）	2.8-12mm 配套镜头	台		40		
4	枪机支架	配套枪机支架	个		40		
5	室外护罩	配套枪机室外护罩	个		40		
6	补光灯	配套	个		40		
7	防雷器	配套	个		40		
8	SD 卡	32G 小卡	张		40		
9	网络摄像机（带拾音）	200 万 星光级 1/1.8"CMOS 半球型网络摄像机 人脸抓拍：支持同时检测并且抓拍 30 张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选输出最优的人脸抓图，支持最佳抓拍，快速抓拍 周界：支持区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域功能；支持基于具体的目标类型（人或车辆）触发的报警 道路监控：支持背向行驶车辆抓拍，支持车牌、子品牌、车身颜色、车辆类型。支持行人、非机动车、机动车的混行检测 最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON)；黑白：0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 调节角度：水平：0~355°，垂直：0~75°，旋转：0~355° 宽动态：120 dB 焦距&视场角：2.8~12 mm：水平视场角：107°~39.8°，垂直视场角：56°~22.4°，对角线视场角：130.1°~45.7° 补光灯类型：红外，850 nm 补光距离：2.8~12 mm：普通监控：30 m，人脸抓拍/识别：3 m 防补光过曝：支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 最大图像尺寸：1920 × 1080 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG 网络存储：支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡（最大 256	台		84		

		<p>GB) 断网本地存储及断网续传, NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>音频: 2 路输入(Line in), 1 路输出(Line out), 2 个内置麦克风, 1 个内置扬声器</p> <p>报警: 3 路输入, 2 路输出 (报警输入支持开关量, 报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA)</p> <p>RS-485: 1 路 RS485 接口</p> <p>复位: 支持</p> <p>电源输出支持: DC12 V, 100 mA</p> <p>接口类型: 外甩线</p> <p>电流及功耗: DC: 12 V, 0.93 A, 最大功耗: 11.2 W; AC: 24 V, 0.73 A, 最大功耗: 10.5 W; PoE: 802.3at, 42.5 V~57 V, 0.26 A~0.2 A, 最大功耗: 11.2 W</p> <p>供电方式: DC: 12 V ± 20%, 支持防反接保护; AC: 24 V ± 20%; PoE: 802.3at, Type 2 Class 4</p> <p>电源接口类型: 3 芯接口</p> <p>防护: IP67</p>				
10	网络摄像机	<p>采用 H. 265 编码, 最高分辨率可达 200 万像素 (1920×1080), 最大可输出 Full HD 1920×1080@30fps 实时图像</p> <p>逐行扫描 CMOS, 捕捉运动图像无锯齿</p> <p>码流平滑设置, 适应客户不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求</p> <p>支持 GBK 字库, 支持更多汉字及生僻字叠加, 支持 OSD 颜色自选</p> <p>采用 ROI、SVC 等视频压缩技术, 压缩比高, 且处理非常灵活, 超低延时, 超低码率, 支持 smart265 编码</p> <p>支持 120dB 超宽动态, 支持 3D 数字降噪功能</p> <p>支持最大 128G Micro SD/SDHC /SDXC 卡本地存储</p> <p>支持 DC12V 100mA 电源输出</p> <p>具有三轴调节, 支持本地模拟输出, 方便安装调节</p> <p>支持三码流, 支持手机监控</p> <p>支持透雾, 并具有多种白平衡模式, 适合各种场景需求</p>	台		253	

		<p>支持背光补偿,自动电子快门功能,自动光圈,慢快门,走廊模式,适应不同监控环境</p> <p>具备越界侦测,场景变更侦测,区域入侵侦测,音频异常侦测,虚焦侦测,移动侦测,人脸侦测,动态分析等多种报警功能</p> <p>支持智能后检索,配合 NVR 支持事件的二次检索分析</p> <p>功能齐全:图片叠加,IP 地址过滤,心跳,镜像,报警,一键恢复等</p> <p>支持 GB28181 协议</p> <p>支持 NAS、Email、FTP、NTP 服务器测试</p> <p>支持 HTTPS 安全认证,支持创建证书</p> <p>初始设备开机修改密码,保障密码安全</p> <p>防暴等级支持 IK10</p> <p>支持用户登录锁定机制,及密码复杂度提示</p> <p>支持通过 RS485 外接温湿度传感器,在实时预览画面的 OSD 中叠加显示当前环境实时的温湿度值。</p>				
11	AI 防油污摄像机	<p>400 万星光级 1/2.7” 筒型网络摄像机</p> <p>支持前盖便捷拆卸清洗,适用于厨房等油烟较多的环境使用</p> <p>设备内置高效白光阵列灯,低功耗</p> <p>设备内置电动变焦镜头,操作便易,变焦过程平稳</p> <p>支持 AI 模型的下发和运行,生成检测结果并上传业务平台</p> <p>支持对特定目标的检测,并对检测结果分类,检测和分类结果均可上传业务平台</p> <p>支持视频任务,对实时视频进行分析,按照设定的帧率进行分析,并按照设定的报警间隔上传结果</p> <p>支持抓图轮巡任务,按照设定的时间间隔进行抓图分析,并按照设定的报警间隔上传结果</p> <p>支持 4 个模型包存储,每个模型包支持 1 个检测模型和 4 个分类模型;</p> <p>支持 16 种目标检测,并对其中 4 种目标进行分类</p> <p>支持抓图任务模式下的模型调度功能,最大支持 4 个模型包串行执行</p> <p>支持配置事件规则,检测分类结果按照设置的规则过滤,产生报警</p> <p>支持区域检测目标统计和跨线统计,统计结果叠加 OSD</p> <p>支持厨师检测,可在设定时间和检测区域内实时分析厨师是否戴口罩、是否戴帽子、是否穿工作服,对符合设定条件的目标进行筛选抓拍、统计、上报等处理。</p> <p>支持实时检测指定区域内的老鼠的数量,</p>	台	16		

		并触发报警。					
12	摄像机专用电源	AC24V/10A 集中供电	台		350		
13	千兆光模块	千兆 20 公里单模双纤模块 不分收发 TX1310nm/1.25G RX1310nm/1.25G LC 20km 0~70℃ SFP	台		60		
14	接入层交换机	轻网管提供 24 个千兆 PoE 电口、2 个千兆光口 支持 IEEE 802.3at/af 标准 支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z 标准  支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理 支持远程升级 支持 6 KV 防浪涌 (PoE 口) 支持 PoE 输出功率管理 千兆网络接入设计 线速转发 存储转发交换方式 坚固式高强度金属外壳 整机最大 POE 供电功率: 370 W	台		28		
15	核心交换机	全网管三层交换机, 机架式, 48 个千兆电口, 4 个万兆 SFP+光口; 1 个业务扩展槽, 2 个电源模块槽位, 2 个风扇模块槽位, 交换容量: 756Gbps/7.56Tbps, 包转发率: 252Mpps/432Mpps, 1U 高度, 19 英寸宽, 工作温度: 0℃~45℃, 支持交直流供电, 满负荷功耗 88W (单交流电源情况下); 支持 RIP/OSPF/BGP/IS-IS/VRRP, IPv6, VLAN, 流量控制, ACL, QoS, 端口镜像, 环网 RRPP/ERPS、支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。采用专业的内置防雷技术, 支持 10KV 业务端口防雷能力。	台		2		
16	网络监控一体机	8 颗 GPU, 支持人脸、周界、视频结构化三种模式并行, 默认人脸模式 一、人脸模式性能: 名单库比对报警: 最高 128 路图片流或 64 路视频流 64 个人脸名单库, 总库容 50 万张 路人档案 30 万份 支持陌生人报警 支持人员频次统计 支持人脸签到和考勤 支持人脸 1V1 比对	台		3		

支持以脸搜脸、按姓名检索、按属性检索  
(单颗 GPU 换算说明: 人脸抓拍机图片流最高支持 800W 分辨率, 不降路数=16 路; IPC 视频流, 400W 内不降路数=8 路, 500W=6 路, 800W=4 路)

#### 二、周界防范模式性能:

支持最大 96 路周界报警(越界、区域入侵)去误报分析(200W)

(单颗 GPU 性能说明:

200W 分辨率, 常规距离 12 路, 中距离 9 路, 远距离 6 路

400W 分辨率, 常规距离是 8 路, 中距离 6 路, 远距离 4 路

800W 分辨率, 常规距离是 2 路, 中距离 2 路, 远距离 2 路)

#### 三、视频结构化模式性能:

48 路视频流实时人脸、人体、车辆结构化分析(200W)

1) 支持人脸分析

2) 支持人体分析

本地展示人体属性(性别、年龄段、上衣颜色、骑车、背包、戴眼镜)

可上传平台的人体属性(性别、年龄段、上衣颜色、骑车、背包、戴眼镜、下衣颜色、上衣类型、下衣类型、发型、戴帽子、戴口罩、拎东西、骑车人数、骑车类型)

支持人体建模, 支持以人搜人, 支持按属性检索人体

3) 支持车辆分析

本地展示同可上传平台属性(车牌号码、车牌类型、车牌颜色、车身颜色、车辆类型、车辆主品牌)

支持车辆名单报警

支持按属性检索车辆

(单颗 GPU 换算说明, 400W 内不降路数=6 路, 500W=2 路, 800W=2 路)

#### 硬件规格:

3U 标准机架式

2 个 HDMI, 1 个 VGA, HDMI+VGA 组内同源

支持双 4K 异源输出

16 盘位, 最高可满配 12TB 硬盘, 支持硬盘热插拔

4 个千兆网口

2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口

1 个 eSATA 接口, 2 个 miniSAS 接口

支持 RAID0、1、5、6、10、50、60、JBOD, 支持全局热备盘

IO 报警: 48 进 24 出



		<p>7 寸 LCD 液晶触控显示屏 冗余电源</p> <p>软件性能： 输入带宽：512M 128 路 H. 265、H. 264 混合接入 最大支持 20×1080P 解码 支持 H. 265、H. 264、SVAC 混合解码 整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份</p>				
17	视频综合平台一体机	<p>5U 机箱+4 路 DVI 输入（支持转 VGA 或 HDMI）+16 路 HDMI 输出+单主控板+单电源；整机支持解码 8 路 2400W@25fps、或 16 路 1200W@25fps、或 32 路 800W@25fps、或 64 路 400W@25fps、或 128 路 200W@30fps，256 路 720P@30fps，或 256 路 4CIF@30fps 以下分辨率</p> <p>▲所投产品采用嵌入式架构，无需要操作系统，支持 GB28181 标准。（提供公安部出具的 CNAS 报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>可将一路输入视频图像发送至多个输出接口进行拼接显示；可将多路输入视频图像发送至多个输出接口拼接显示；拼接时不同输出之间画面应同步、无撕裂感、无错位；支持多块屏幕图像的拼接，全屏刷新时间≤20ms（提供公安部出具的 CNAS 报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>可在客户端软件中进行用户添加、删除、修改、密码设置等操作，可为不同用户设置不同管理权限（资源权限、配置权限、操作权限），最多可设置 64 个用户（提供公安部出具的 CNAS 报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>为保证系统稳定性及兼容性，方便维护，拼接解码设备需要与摄像机、交换机、硬盘录像机、监控管理平台统一品牌。</p>	台		1	
18	LCD 拼接屏	<p>尺寸：55 英寸； 分辨率：1920x1080； 视角：178°（水平）/ 178°（垂直）； 响应时间：8ms(G to G)； 对比度：1400:1； 亮度：500cd/m<sup>2</sup>； 物理拼缝：1.8mm； 输入接口：HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, YPbPr × 1, CVBS × 1, USB × 1 输出接口：DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 2 控制接口：RS232 IN × 1, RS232 OUT × 2 可选配接口：3G SDI (输入×1、输出×1)、</p>	台		12	

		DP、HdbaseT、TVI(输入×1、输出×1)、网络源; 功耗: ≤192W; 电源要求: AC 100-240V~, 50/60Hz; 寿命: ≥60000 小时;					
19	液压前维护	后拉杆长度: 600-900mm 弧度: 0° 开门及封板: 底座前封板, 含侧封板、顶盖板, 无后门结构 表面处理: 静电喷塑	个		12		
20	网络存储设备	机架式/8U 48 盘位/1536Mbps 接入带宽 /SATA 硬盘/64 位多核处理器/4GB 缓存 (可扩展至 64GB) /2 个千兆数据网口/1 个千兆管理网口/冗余电源/网络协议: RTSP/ONVIF/PSIA/ (GB/T28181)	台		4		
21	IoT 硬盘	8T, 7200RPM, 3.5 寸, SATA	块		144		
22	控制终端	4210×1/64G DDR4/600G 10K SAS×4(RAID_10)/SAS_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM  CPU: 1 颗 intel 至强系列处理器, 核数≥10 核, 主频≥2.2GHz 内存: 32G*2 DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存 硬盘: 4 块 600G 10K 2.5 寸 SAS 硬盘 阵列卡: 可选 SAS_HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10 ;可选 RAID 卡, 支持 0/1/5/6/10/50/60, 可选支持断电保护 PCIE 扩展: 最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽 网口: 2 个千兆电口 其他接口: 1 个 RJ45 管理接口, 后置 2 个 USB 3.0 接口, 前置 2 个 USB2.0 接口, 1 个 VGA 接口 电源: 标配 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源	台		5		

23	管控软件-基础包	<p>系统基础信息管理： 系统基础信息管理提供了系统业务应用依赖的基础资源，包括安保用户管理、安保基础数据管理、安保区域管理、安保系统配置、物联网设备管理，统一管理了组织、区域、人员、卡片、车辆和物联网等资源，并提供人车、人卡的关联关系配置能力。</p> <p>一、组织资源管理 1、支持组织基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>二、区域资源管理 1、支持区域基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>三、人员信息管理 1、支持人员信息的增删改查、导入、导出，包括人脸、指纹采集； 2、支持人员基础信息自定义扩展；</p> <p>四、卡片信息管理 1、支持卡片基本信息的增删改查、导入、导出； 2、支持人员开卡、退卡、挂失、解挂、换卡及卡扇区加密；</p> <p>五、车辆信息管理 1、支持车辆基本信息的增删改查、导入、导出；</p> <p>六、设备信息管理 1、提供设备统一接入管理，包括：视频设备、出入口设备、门禁设备、梯控设备、可视对讲设备、食堂消费设备、寻车诱导设备、卡口设备、车载设备、报警设备等。</p> <p>七、系统用户管理 1、支持账户基本信息和角色信息的增删改查； 2、支持配置不同角色权限，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限； 3、支持用户组权限分配； 4、支持用户安全管理，可绑定用户 mac 地址及 IP，可自行修改用户密码或者管理员重置密码； 5、支持从 Windows 域同步用户信息，用于域账户进行平台登录；</p> <p>八、核心参数配置 1、支持首页菜单自定义展示设置； 2、支持所有设备统一校时； 3、提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置。</p> <p>图上监控： 图上监控应用以地图可视化模式为各类设备资源提供可视化展示及控制操作，在</p>	套	1	
----	----------	---	---	---	--

地图上可展示各类资源点的地理位置，通过接收资源点报警事件，实现报警信息可视化展示。

1、支持地图配置能力，包含在线（高德）、离线 GIS 地图（高德、自定义）

2、支持资源上图配置能力，实现资源的地图可视化展示及控制操作，资源类型包含监控点、报警输出、报警输入、门禁点、出入口、停车场、传感器、手持视频终端、园区卡口资源、防区、报警输入、报警输出、报警主机 IO 输出、消防设备；

3、支持事件可视化监控能力，实时展示报警事件，支持历史报警事件查询；

4、支持针对移动 GPS 设备的轨迹回放能力，如单兵设备；

事件联动：

事件联动提供系统报警事件接收、事件处理、事件联动、事件检索能力，提供场景化的事件联动应用（在“特定条件”下执行“特定动作”），报警事件产生时，可以通过多种方式、多种联动场景提醒安保人员，保障报警事件通知的及时性，包括多种联动方式：视频弹窗、视频上墙、录像联动、云台联动、短信联动、邮箱联动、IO 联动、抓图联动、门禁反控联动等。

一、事件联动管理

1、支持事件联动规则配置管理，包括规则增删改查；

2、支持事件规则计划模板，包括全天候模式、工作日模式、周末模式及自定义模式；

3、支持多种报警事件配置联动，包括：

14 种触发事件类型（包含：视频事件、入侵报警事件、IO 事件、门禁事件、停车场事件、可视对讲事件、行车监控事件、梯控事件、动环事件、紧急报警事件、人脸识别事件、卡口事件、消防事件、测温事件）和 21 种事件联动动作配置；

4、提供 7 种高级联动规则模版配置，支持配置满足在指定时间段存在多个触发事件类型而联动多个并发动作的场景。

二、事件检索管理

1、支持报警事件自定义时间存储，最长支持 36 个月存储；

2、支持多种维度检索报警事件，包括：区域、位置、事件源、事件等级、时间、状态等维度；

3、支持事件详情查看，包括抓图、录像等；

4、支持对报警事件进行标记、处理以及导出。

24	管控软件-视频监控	<p>一、视频预览</p> <p>1、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换；</p> <p>2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力；</p> <p>3、支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）；</p> <p>4、支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图；</p> <p>5、支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式；</p> <p>二、录像回放</p> <p>1、支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划；</p> <p>2、支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图；</p> <p>三、图片监控</p> <p>1、支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式；</p> <p>2、支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片；</p> <p>3、支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置；</p> <p>4、支持图片下载能力；</p> <p>四、视频上墙</p> <p>1、支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理；</p> <p>2、支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作；</p> <p>五、视频事件</p> <p>1、支持视频事件布撤防能力，可按计划模版进行布防，事件类型包括移动侦测、视频丢失、视频遮挡、报警输入、报警输出；</p>	路		448	
----	-----------	---	---	--	-----	--

25	管控软件-视频联网	<p>视频级联应用主要为视频监控业务提供级联服务，专注于平台间视频联网，基于视频通用标准协议（GB/T28181-2011, GB/T28181-2016）与外域平台互联互通，实现上级平台对下级平台视频资源点位的操作控制。</p> <p>1、支持上下级域注册管理能力，实现平台数据级联；</p> <p>2、支持资源同步能力；</p> <p>3、支持级联视频点位实时预览、录像回放、录像下载、语音对讲能力；</p> <p>4、支持级联视频点位设备操作控制能力；</p> <p>5、支持下级平台推送到本级平台视频点位路数控制能力，通过级联点位授权路数控制；</p> <p>其中第 3、4 点需要基于视频监控应用特性提供业务应用。</p>	套	1		
26	管控软件-人脸评分服务	<p>人脸评分服务提供人脸图片质量评分能力：</p> <p>1、支持针对人员信息管理上传的人脸图片进行图片质量检测；</p> <p>2、支持针对智能监控人脸分组上传的人脸进行图片质量检测；</p> <p>3、支持访客机访客登记人证比对评分；</p> <p>4、支持针对访客微信预约访客自助上传的人脸图片进行图片质量检测；</p> <p>5、支持为第三方提供 openapi 人脸评分接口调用能力；</p> <p>6、支持针对 H5 人脸采集上传的人脸图片进行图片质量检测；</p>	套	1		
27	管控软件-事件处置	<p>事件处置应用提供事件联动的报警事件处置能力，通过移动端及客户端应用的方式，实现报警事件真实性的确认，能人工指派相关处理人进行处置并保存事件处置记录，帮助用户实现报警处置业务闭环，提升用户针对报警事件处置的及时性和工作效率。</p> <p>1、支持事件处理意见的自定义；</p> <p>2、支持确认事件处理意见，明确事件是否误报；</p> <p>3、支持线上处置记录自动存储，保留操作痕迹；</p> <p>4、支持线下处置记录人工存储，可上传事件现场相关处置图片、视频素材；</p> <p>5、支持人工指派处理人，可多次选择不同人员进行事件处理</p> <p>软件事件处置模块包含事件中心、事件记录和事件统计三部分，可查看待处理、处理中、已完结的事件详情，并按照事件类型、发生时间、事件等级等维度查询，并支持导出数据。（提供上述软件功能截</p>	套	1		

		图) 事件统计模块可以按照日、周、月、年、自定义统计,可查询事件处置效率统计数据,包括告警确认平均耗时、工单签收平均耗时、工单处理平均耗时、事件平均处理总耗时、处理耗时最短事件类型、处理耗时最长事件类型。(提供上述软件功能截图)					
28	生物信息采集仪	1、3.97 英寸触摸显示屏,屏幕分辨率 800*480; 2、采用 200 万双目摄像头,有照片视频防假功能; 3、支持人脸采集、指纹采集、卡片录入 (Mifare/CPU/二三代身份证序列号)、身份证采集; 4、支持有线网络、无线 WiFi、USB 口通信; 5、支持在线采集,通过网络协议或 USB 口对接到平台,平台进行在线采集,采集信息实时上传; 6、工作电压: DC12V/1.5A (自带电源适配器);	台		1		
29	网络监控键盘	4 维摇杆网络键盘: 大偏角高质量摇杆,支持百兆网口,串口 RS232/482/422 控制,128×64 点阵屏,用于显示菜单,配合按键反馈操作效果。35 个精炼按键,划分为 3 个功能区,简单易操作,支持接入 DVR/NVR/模拟球机/视频综合平台/矩阵接入网关等设备。	台		1		
30	机柜	网络机柜,宽*深*高(mm): 600*600*2050,42U,	台		2		
31	校园综合安防管理平台	1、最大并发取流数量: 1000; 2、支持电视墙管理数量: 10; 3、支持解码设备管理数量: 128。	套		1		
32	校园综合安防设备对接融合	对校园已建的安防监控品牌进行对接,统一管理(约 5 个品牌,400 多个前端设备)	套		1		
33	校园智能安防地图建模	模型下发最大支持设备数量: 500。	套		1		
34	校园人脸对比中间库	不低于 2 万人	套		1		
35	室外 6 芯光纤	室外单模	米		2000		
36	光配架	配套	套		6		
37	光纤熔接	配套	芯		50		

38	3米网络跳线	水晶头塑料材质：聚碳酸酯（PC） 跳线接头类型：注塑 RJ45 端子-注塑 RJ45 端子 跳线线缆类型：4*2*7/0.18mm 对绞芯线 跳线线缆护套材质：PVC 跳线线缆外径：6.2±0.2mm 跳线线缆阻抗类型：100±15Ω 连接方式：RJ45 端插接 RJ45 配线架 跳线弯曲半径：≥2D(D：跳线外径) 适用信号：六类非屏蔽信道	根		200		
39	六类网线	护套材质：PVC 成品外径：6.3±0.3mm 导体：99.99%无氧铜 导体直径：23AWG 导体绝缘外径：1.1±0.05mm 芯数：4*2 特性阻抗：100±15Ω 导体间介电强度，DC，1min：1Kv/1min 工作电容最大值：≤5.6nF/100m 单根导体最大电阻：≤9.5Ω/100m 线对直流电阻不平衡性：≤2.5% 最小互电容：51pf/m 最大平衡电容：160pf/km 最大电流平衡：2% 敷设弯曲半径：建议敷设弯曲半径>8倍线缆外径 敷设拉力：建议敷设时短期拉力<110N 使用拉力：建议使用时长期拉力<20N	箱		150		
40	电源线	rvv 2*1.5	米		15000		
41	PVC 管道	25mm	米		4000		
42	镀锌管	25mm	米		2000		
43	监控立杆（含基础预埋）	2.5米 铸铁防锈	根		30		
44	HDMI 线缆	国标 19+1 高清 HDMI 双色模 3Dx4k 60HZ x1080P 1-5米 OD7.3mm *1F(30AWG) 8-10米 OD8.0mm *1F(28AWG)	根		20		
45	监控操作终端	配套	套		1		
46	移动监控操作终端	配套	套		1		
47	其他辅材	安装辅料	批		1		
二、南湖职业技术学院（四川北路校区）监控设备更新							



1	室外枪机	400万声光报警热成像双光谱网络筒型摄像机；热成像：分辨率160×120；焦距10mm；视场角：15.96°×12°；可见光：分辨率2688×1520；焦距8mm；目标物温度异常报警距离（以0.1米*0.1米为准）：11m；温度异常报警功能：测温精度：±8℃或量程的±8%℃（取最大值）；测温范围：-20℃~150℃；人员最远报警距离（以1.8米*0.5米为准）：70m；车辆最远报警距离（以4米*1.4米为准）：210m；红外照射距离：30米；防护等级：IP67	台		22		
2	摄像机镜头	2.8-12mm 配套镜头	个		22		
3	护罩及支架	配套枪机室外护罩	套		22		
4	补光灯	配套	台		22		
5	3米网络跳线	水晶头塑料材质：聚碳酸酯（PC） 跳线接头类型：注塑RJ45端子-注塑RJ45端子 跳线线缆类型：4*2*7/0.18mm对绞芯线 跳线线缆护套材质：PVC 跳线线缆外径：6.2±0.2mm 跳线线缆阻抗类型：100±15Ω 连接方式：RJ45端插接RJ45配线架 跳线弯曲半径：≥2D（D：跳线外径） 适用信号：六类非屏蔽信道	根		22		
6	六类网线	护套材质：PVC 成品外径：6.3±0.3mm 导体：99.99%无氧铜 导体直径：23AWG 导体绝缘外径：1.1±0.05mm 芯数：4*2 特性阻抗：100±15Ω 导体间介电强度，DC，1min：1Kv/1min 工作电容最大值：≤5.6nF/100m 单根导体最大电阻：≤9.5Ω/100m 线对直流电阻不平衡性：≤2.5% 最小互电容：51pf/m 最大平衡电容：160pf/km 最大电流平衡：2% 敷设弯曲半径：建议敷设弯曲半径>8倍线缆外径 敷设拉力：建议敷设时短期拉力<110N 使用拉力：建议使用时长期拉力<20N	箱		10		
7	电源线	rvv 2*1.5	米		1500		

8	网络摄像机	<p>采用 H. 265 编码, 最高分辨率可达 200 万像素 (1920×1080), 最大可输出 Full HD 1920×1080@30fps 实时图像</p> <p>逐行扫描 CMOS, 捕捉运动图像无锯齿</p> <p>码流平滑设置, 适应客户不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求</p> <p>支持 GBK 字库, 支持更多汉字及生僻字叠加, 支持 OSD 颜色自选</p> <p>采用 ROI、SVC 等视频压缩技术, 压缩比高, 且处理非常灵活, 超低延时, 超低码率, 支持 smart265 编码</p> <p>支持 120dB 超宽动态, 支持 3D 数字降噪功能</p> <p>支持最大 128G Micro SD/SDHC /SDXC 卡本地存储</p> <p>支持 DC12V 100mA 电源输出</p> <p>具有三轴调节, 支持本地模拟输出, 方便安装调节</p> <p>支持三码流, 支持手机监控</p> <p>支持透雾, 并具有多种白平衡模式, 适合各种场景需求</p> <p>支持背光补偿, 自动电子快门功能, 自动光圈, 慢快门, 走廊模式, 适应不同监控环境</p> <p>具备越界侦测, 场景变更侦测, 区域入侵侦测, 音频异常侦测, 虚焦侦测, 移动侦测, 人脸侦测, 动态分析等多种报警功能</p> <p>支持智能后检索, 配合 NVR 支持事件的二次检索分析</p> <p>功能齐全: 图片叠加, IP 地址过滤, 心跳, 镜像, 报警, 一键恢复等</p> <p>支持 GB28181 协议</p> <p>支持 NAS、Email、FTP、NTP 服务器测试</p> <p>支持 HTTPS 安全认证, 支持创建证书</p> <p>初始设备开机修改密码, 保障密码安全</p> <p>防暴等级支持 IK10</p> <p>支持用户登录锁定机制, 及密码复杂度提示</p> <p>支持通过 RS485 外接温湿度传感器, 在实时预览画面的 OSD 中叠加显示当前环境实时的温湿度值。</p>	台	5	
---	-------	---	---	---	--

9	硬盘录像机	<p>支持网络前端高标清混合接入  支持 IPC 分辨率  16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P /UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/Q CIF  16 路 4CIF/20 路 720P/16 路 1080P/4 路 4K/2 路 12MP 同时预览  16 路 4CIF/16 路 720P/16 路 1080P/4 路 4K/2 路 12MP 同步回放, 1/16 到 512 倍速  支持 1/3/4/6/8/9/10/13/16/20/25 画面预览  支持 8 个硬盘接口, 单块最大 10TB  支持 RAID0/1/5/6/10, JBOD 模式  支持 2 个 HDMI/2 个 VGA 视频输出 (非同源), 最高分辨率可达 4K  带宽: 接入: 400Mbps, 转发: 200Mbps  支持自适应 H. 265/H. 264 压缩标准  支持驳接 Onvif 协议网络前端, GB/T28181 对接平台  支持智能录像, 不同时间段采用不同码流进行录像  支持事后智能回放, 根据绊线、周界、人脸检测、车牌识别、人数统计信息检索录像文件  支持 Esata 录像、查询、备份  支持图片流智能检索, 对客流量, 行为分析, 车牌, 人脸检索, 安全帽检索, 警戒检索及导出  支持接收前端智能分析抓拍图片  支持徘徊、奔跑、停车、音频信号丢失、视频虚焦、场景变换、单人值岗、双人值岗、人员聚集、人数统计、人脸检测、车牌检测、安全帽检测等智能分析处理  支持批量添加网络前端  支持 P2P 手机浏览  支持手机客户端与前端直接对讲  支持 NTP (网络校时)  支持 S. M. A. R. T 智能磁盘监测技术及运维  支持冗余备份录像、抽帧录像  支持 VGA 输出分辨率自适应  支持录像回放进度条预览  支持预览画面自由拖动  支持一键控制、一键对讲、一键录像、一键添加  支持 IE 与前端直接对讲  支持录像备份为 MP4 格式  支持 NTFS 文件系统保证大容量移动存储设备备份录像  支持多路录像倒放功能  支持重要录像文件加锁功能  支持回放添加标签, 按标签查询和回放录</p>	台	2	
---	-------	--	---	---	--

		像文件 支持网络检测（网络流量监控、网络抓包、网络通畅）功能 支持视频加密 支持子码流录像 支持鱼眼及鱼眼 180、360 展开、ptz 支持全景球及全新全景通道 3D 定位 支持自定义预览快速切换 支持图形解锁登陆、密码问题找回、微信找回 支持多次输错密码自动发邮件警告 支持系统状态快速查询 支持通道信息 Excel 导入导出 支持鼠标滚轮控制 PTZ 变倍，滑动鼠标控制 PTZ 转动 支持警戒球，警戒枪联动白光、激光、警戒声音 支持手机客户端录制警戒声音上传 支持内网搜索 支持硬盘高低温报警 支持预案管理 支持录像备份认证 支持 LivePhoto 功能，点击图片或录像可自动播放 10 秒 支持录像回放缩略图快速浏览 支持坏道检测功能 支持 U 盘烧写 支持云升级以及前端云升级 支持 S+265 智能编码 录像异常置顶异常通知 新 UI 支持 UI 导航栏自由拖动 支持前端新警戒，新增警戒场景，绊线警戒，周界警戒 Web 客户端支持 SVAC 解码 支持接入上海市监管平台					
10	监控硬盘	3T	块		14		
11	24 口交换机	24 千兆电+4 千兆光，准三层网管，支持静态路由，RIP/OSPF 路由，AC220V，机架式安装	台		2		
12	摄像机专用电源	20A 直流 12V 电源	个		8		
13	PVC 管及线槽	国产优质	批		1		
14	工程附件	国产优质	项		1		
<b>小计</b>							
<b>接入层网络设备更新</b>							
1	24 口接入层交换机	24 千兆电+4 千兆光，准三层网管，支持静态路由，RIP/OSPF 路由，AC220V，机架式安装	台		51		

		式安装					
2	无线 AP	吸顶式智能无线 AP，标配 2 个千兆网口，内置 MIMO 天线，支持 802.11ac Wave2，最高无线速率 1300Mbps，支持 POE 和 DC 双供电	个		30		
3	24 口 POE 交换机	24 端口千兆电+4 端口千兆光，以太网 POE 交换机（1 个 CLI 口，24 个千兆 POE 电口，4 个千/百兆光口，标配电源 AC220V，POE 功率 370W，风扇散热，1U 高度，标准 19 寸机架安装）	台		2		
4	六类网线	护套材质：PVC 成品外径：6.3±0.3mm 导体：99.99%无氧铜 导体直径：23AWG 导体绝缘外径：1.1±0.05mm 芯数：4*2 特性阻抗：100±15Ω 导体间介电强度，DC，1min：1Kv/1min 工作电容最大值：≤5.6nF/100m 单根导体最大电阻：≤9.5Ω/100m 线对直流电阻不平衡性：≤2.5% 最小互电容：51pf/m 最大平衡电容：160pf/km 最大电流平衡：2% 敷设弯曲半径：建议敷设弯曲半径>8 倍线缆外径 敷设拉力：建议敷设时短期拉力<110N 使用拉力：建议使用时长期拉力<20N 操作电压：DC 32~72V	箱		35		
5	六类跳线	跳线接头类型：注塑 RJ45 端子-注塑 RJ45 端子 跳线线缆类型：4*2*7/0.18mm 对绞芯线 跳线线缆护套材质：PVC 跳线线缆外径：6.2±0.2mm 跳线线缆阻抗类型：100±15Ω 连接方式：RJ45 端插接 RJ45 配线架 跳线弯曲半径：≥2D(D：跳线外径) 适用信号：六类非屏蔽信道	根		100		

6	24口数据配线架	配线架金属材质：全钢架结构 配线架塑料材质：PBT 工程塑料、PC 聚碳酸酯、ABS 工程塑料 IDC 打线端子：磷青铜镀镍 镀金层厚度：50μm 配线架模块类型：6口一体式模块*4组 RJ45 端口：可连接 1-24 根跳线 接线端子类型：IDC 与 110 双用端子，可卡接导体为 0.4~0.6mm 安装性：19 英寸标准机架式设备 配线架背部理线功能：配线架背部含 1*24 金属理线板 安装方式：使用配线架包装内标配螺丝安装于机架内 维护方式：打开机柜后门从背部进行维护 安装高度：1U 频率范围：0~250MHz 工作电压：125V 耐压：750V 插入损耗：0.4dB@100MHz 绝缘电阻：初始值≥100MΩ，恒定湿热试验后≥100MΩ 插入力：≤20N 拔出力：≥20N 连接器链接效果：50N 60±5s RJ45 卡接次数：≥750 次 接线端子卡接次数：≥250 次	个		20		
7	理线器	工作电压：125V 耐压：750V 安装高度：1U	个		50		
小计							
其他							
1	系统集成费	/	项	/	1		
合计							

注：所有涉及到重量、尺寸的数据，允许偏离±5%。

## 第五部分 合同通用条款及专用条款

### 包 1 合同模板：

# [合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

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》、《中华人民共和国民法典》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. 货物信息：

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

#### 2. 合同价格、交货地点、时间和交货状态

##### 2.1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

---

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 合同有效期：[合同中心-合同有效期]。

2. 3 交货状态：设备安装、调试、验收合格。

### **3. 质量标准和要求**

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

3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

### **4. 权利瑕疵担保**

4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

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

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

4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

### **5. 包装要求**

5.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

### **6. 验收**

买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，卖方应负责按照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，买方收取发票并签署验收意见。买方在货物



---

送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的,则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的,适用质量保证期之规定。

## 7. 付款

7.1 本合同以人民币付款(单位:元)。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容:(分期付款)

7.2.2 付款条件:

支付批次	支付条件	支付比例 (%)
1	第一笔付款预付款：在合同签订生效且甲方收到乙方提供的等额有效发票后，根据财政预算情况在 30 日内向乙方支付合同总价的 30%；	30
2	第二笔付款交货付款：在项目实施完成并经甲乙双方（包含实际使用方、弱电监理、财务监理等第三方机构）确认验收合格签署验收报告后，甲方收到乙方提交的等额有效发票和履约保证金后，根据财政预算情况向乙方支付至审价后审定金额的 100%。	70
3	第三笔履约保证金返还：项目按合同规定验收合格一年后，甲方对乙方的服务无异议且收到乙方的保证金申请材料后三十天内，甲方应一次性将履约保证金等额无息退还乙方。如乙方未能完全履行本合同规定的义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足以弥补甲方实际损失的，乙方仍需按甲方实际损失根据违约条款承担赔偿责任。	0

**[合同中心-支付方式名称]**

**8. 伴随服务**

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

8.2 卖方还应提供下列服务：

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

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

**9. 质量保证**

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应

具有满意的性能。在货物保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

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

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

#### **10. 补救措施和索赔**

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

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

卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

卖方应在接到买方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

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

#### **11. 履约延误**

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

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

11.3 在履行合同过程中，如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

#### **12. 误期赔偿**

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

#### **13. 不可抗力**

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

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

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

#### **14. 履约保证金**

14.1 甲方支付交货付款前，乙方应向甲方提交审价后审定金额 5% 的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至项目内容全部按合同规定验收合格后一年内有效。

14.2 履约保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交，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 项目按合同规定验收合格一年后，甲方对乙方的服务无异议且收到乙方提交的用户使用报告等材料后三十天内，甲方应一次性将履约保证金等额无息退还乙方。

14.4 如乙方未能完全履行本合同规定的义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足以弥补甲方实际损失的，乙方仍需按甲方实际损失根据违约条款承担赔偿责任。

#### 15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向有关部门提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

#### 16. 违约终止合同

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

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

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

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

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

#### 17. 破产终止合同

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

#### 18. 合同转让和分包

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

#### 19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且在买方收到卖方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，以中文书就，签字各方各执一份，一份报相关部门备案。

#### 20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：

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\_1]

合同签订点：网上签约



---

## 第六部分 附件一投标文件投标函部分格式

## 投标确认函

致：上海市虹口区教育局

上海贵耀建设工程咨询有限公司

根据贵方为（项目名称）的、采购货物、安装调试及相关服务招标（编号），签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标单位（投标单位名称、地址）提交下述文件正本一份和副本四份。

- (1) 报价表
- (2) 货物简要说明一览表
- (3) 规格、技术参数偏离表
- (4) 投标单位推荐的选择清单
- (5) 资格证明文件
- (6) 业绩一览表
- (7) 按招标文件要求提供的全部文件

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附报价价格表中规定的应提供和交付的货物报价总价为\_\_\_\_\_即\_\_\_\_\_（大写）。
2. 投标单位将按投标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 投标单位已详细审查全部投标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。  
我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
4. 其投标自投标文件递交截止日起有效期为个日历日。
5. 投标单位同意提供按照贵方可能要求的与其招标有关的一切数据或资料

与本招标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：邮编：

电话：传真：

投标人代表姓名、职务（印刷体）：

投标人名称：

（公章）：

日期：

全权代表签章：

---

## 报价一览表（格式）

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

货币单位：人民币元

序号	名称	费用（含设备、服务、安装等）	供货安装期	质保期	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
总计					

备注：

- 1、本采购项目最终数量、报价将以此报价单为准。
- 2、技术服务包括：系统设计、技术培训。
- 3、安装调试包括：设备安装、调试开通并保证运行正常。不论配置增加与否，均不再另行增加费用。

投标人代表签名：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_



---

## 货物简要说明一览表

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

序号	部件名称	规格型号	品牌	制造商	产地	单价
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

注：1、所有价格应该包括税费等所有费用在内（不包括技术服务费和安装调试费）。

2、选购件价格不包括在本报价表内，应另附纸分项单报。

授权代表签名：\_\_\_\_\_ 日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

---

### 规格、技术参数偏离表

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

序号	货物名称	项目内容	采购规格	报价规格	偏离内容	说明

投标人授权代表签名：\_\_\_\_\_ 日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

---

## 投标单位推荐的选择清单

格式：

1. 设备序号和名称；
2. 商标、规格型号；
3. 推荐的选件内容。

序号	货物名称	规格型号	制造厂商	单价	数量

推荐理由：

注：如有样本和介绍资料，请在“推荐理由”中说明。

在此清单下面授权代表签名，填写日期。

投标方代表签章：

投标人：           （公章）

日 期：

---

## 关于投标单位为项目

### 提供货物的资格证明文件

#### 须 知

- 1.1 制造商本人招标时，应填写和提交此后规定的其它有关资料。贸易公司（或代理）投标时，应填写并提交下面规定的全部表格，以及其它有关资料。
- 1.2 对所附表格中要求的资料和询问应做出肯定的回答。
- 1.3 资格文件的签字人应保证他所做的声明及对一切问题的回答的真实性和准确性。
- 1.4 投标单位提供的资格文件将由招标人使用，并据此进行评价和判断，确定投标单位的资格和履约能力。
- 1.5 投标单位提交的文件将给予保密，但不退还。
- 1.6 全部文件正本一份，副本四份，按投标须知规定封装。

---

## 关于资格的声明函

上海市虹口区教育局：

上海贵耀建设工程咨询有限公司：

关于贵方\_\_\_\_年\_\_月\_\_日\_\_\_\_\_（招标项目），本签字人愿意参加投标，提供投标货物一览表中规定的（序号）（货物名称），并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

1. 由供应（货物名称）的供应商（供应商名称）出具的授权我方代表该制造商的授权书正本一份，副本四份（当投标方是作为代理的贸易公司时）。
2. 我方的资格声明正本一份，副本四份。
3. 本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

制造商或贸易公司的名称和地址授权签署本资格文件人：

名称：签字：

地址：签字人姓名、职务（印刷体）

传真：

邮编：电话：

---

## 供应商的资格声明

1. 供应商名称及概况：
  - A. 供应商名称： \_
  - B. 总部地址： \_\_\_  
传真/电话： 邮编： \_\_\_
  - C. 成立日期或注册日期： \_\_\_\_\_
  - D. 实收资本或股本： \_\_\_\_\_
  - E. 最近资产负债表（到时止）
    - (1) 固定资产： \_\_\_\_\_
    - (2) 流动资产： \_\_\_\_\_
    - (3) 长期债务： \_\_\_\_\_
    - (4) 流动债务： \_\_\_\_\_
    - (5) 所有者权益： \_\_\_\_\_
  - F. 主要负责人姓名： \_\_\_\_\_
2. 与投标文件中提供货物有关情况
  - 4) 关于制造商所提供货物的生产设施及其它情况：  
工厂名称和地址  
  
正在生产的货物  
  
年生产能力  
  
职工（雇员）人数

## 业绩一览表

近 3 年来业绩一览表

单 位	项目名称 及地点	类 型	规 模	合同价格	质量达到 标 准

目前正在进行的项目一览表

单 位	项目名称 及地点	类 型	规 模	合同价格	质量达到 标 准

---

## 法人代表授权书

本授权书声明：

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（公司名称）法人代表。现任命：\_\_\_\_\_（姓名）为正式的合法代理人，并授权该代理人以我方的名义签署投标文件、进行投标、签署合同并处理与此有关的一切事务。

委托期限：

代理人无权转委托

特签字如下，以资证明。

授权人签章：

代理人签章：

地 点： \_\_\_\_\_

时间： \_\_\_\_\_

身份证复印件粘贴处





## 制造厂家声明

致：上海市虹口区教育局

上海贵耀建设工程咨询有限公司

一、(公司名称)所生产的(本次投标产品名称、品牌),其生产场地在(生产地址)。

二、本品牌产品属于国内企业生产的国内产品。

制造厂家名称:

(公章)

法人或授权人签章:

日期:



主要工作经历				
时 间	参加过的类似 项目名称	担任职务	概况说明	发包人及联系电话

附 2：主要项目管理人员简历表

岗位名称			
姓 名		年 龄	
性 别		毕业学校	
学历和专业		毕业时间	
拥有的执业资格		专业职称	
执业资格证书编号		工作年限	
主要 工 作 业 绩 及 担 任 的 主 要 工 作			

主要项目管理人员指拟任项目副经理、技术负责人、合同商务负责人、专职质量管理人员、专职安全生产管理人员及其他关键岗位人员等。应附执业资格或岗位证书、身份证、职称证、学历证、养老保险复印件（退休人员可提供退休证和聘用证）。

---

附件一：

### 中小企业声明函（货物）

本公司郑重声明，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，本公司参加\_\_\_\_\_（单位名称）的\_\_\_\_\_（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

2. \_\_\_\_\_（标的名称），属于\_\_\_\_\_（工业）行业；制造商为\_\_\_\_\_（企业名称），从业人员\_\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_\_万元<sup>1</sup>，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：

---

<sup>1</sup>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。

---

**附件二：**

**财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函**

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

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日 期：

电子招标文件格式仅供参考

上海南湖职业技术学院信息化基础设施改造项目包 1

序号	名称	费用(含设备、服务、安装等)	供货安装期	质保期	备注	最终报价(总价、元)