

合同编号：



JSHXS2404543CGN00

## 常州市新北区泰山实验学校新建项目智能化项目合同

采购人（以下称甲方）：常州市新北区泰山实验学校

合同编号：

中标人（以下称乙方）：中电鸿信信息科技有限公司

签订地点：常州

合同时间：2024年7月9日

甲乙双方依据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，经协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

### 第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列产品：详见附件合同清单，产品名称、规格及数量详见乙方投标文件。

### 第二条 合同价格

签约合同总价（人民币，下同）：贰佰捌拾肆万叁仟叁佰捌拾柒元伍角（小写：2843387.5元）。

本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、安装、调试、备品备件、测试保险及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及投标人认为需要的其他费用等。

本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

### 第三条 组成本合同的有关文件

下列与本次采购活动有关的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- (1) 招标文件（编号：JSZC-320411-XYJS-G2024-0007）；
- (2) 乙方提供的投标文件；
- (3) 中标通知书；
- (4) 甲乙双方商定的其他文件等。

### 第四条 权利保证

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专



合同编号：



JSHXS2404543CGN00

利权、著作权、商标权等知识产权的起诉。一旦出现侵权、索赔或诉讼，乙方应承担全部责任，同时甲方有权解除本合同。

### 第五条 质量保证

1. 乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格及所附的“技术规格响应表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2. 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

### 第六条 包装要求

1. 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按国家或专业标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2. 每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

3. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

### 第七条 交货和验收

1. 乙方应当在施工现场满足施工条件，中标人接到招标人入场通知后 150 个日内完成安装调试工作。

2. 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3. 货物的到货验收包括：生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置及货物包装是否完好。

4. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。



合同编号：



JSHXS2404543CGN00

## 5. 货物验收的标准：

5.1 产品按国家、行业标准或甲方的技术要求进行验收，当发生矛盾时，以所有文件中最高性能指标为准。

5.2 系统按合同规定的验收标准和招标文件要求进行验收，当两者发生矛盾时，以所有文件中最高性能指标为准。

## 第八条 合同款结算及支付

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票。

3. 结算原则：固定单价，按实结算。

4. 如设计变更，增加的货物在清单中有的，按投标时的报价执行，若增加的货物在清单中没有的，结算时参照相似设备的投标报价，双方协商解决。

5. 付款方式：合同签订后预付合同价款的 30%；安装调试完成后支付至合同价的 70%，项目竣工验收合格并经审计审定后，付至审定价的 95%，5%余款自交付使用之日起至保修期满后一次性结算（无息）。

## 第九条 伴随服务 / 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务。

2. 若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

2.1 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点由甲方安排。

2.2 所购货物按乙方投标承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

2.3 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

2.4 货物故障报修的响应时间按乙方投标承诺执行。

2.5 若货物故障在检修 48 工作小时后仍无法排除，乙方应在 48 小时内免



合同编号：



JSHXS2404543CGN00

费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

2.6 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

2.7 保修期后的货物维护由双方协商再定。

4. 本项目免费保修期为三年。自产品验收合格之日起计算。

#### 第十条 违约责任

1. 如乙方不能按时交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付合同总额5%的违约金；乙方逾期交付货物超过10天（含10天），甲方有权解除合同，同时有权要求乙方按照合同总价5%的标准支付违约金，解除合同的通知自发出之日生效。

2. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的5%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5%。

3. 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收，同时有权解除合同，解除合同的通知自发出之日生效。

4. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求退货，乙方应退回全部货款，同时甲方有权按照本条第1点向乙方主张违约金，若仍不足以弥补甲方损失，则乙方还须赔偿甲方因此遭受的所有损失。

5. 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，甲方有权提前解除本合同，同时乙方应按合同总价款的5%向甲方承担违约责任。

6. 乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

7. 乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足招标文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，应向甲方支付不少于合同总价30%违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

8. 其他未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

97





### 第十一条 合同的变更和终止

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。
2. 除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。

### 第十二条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

### 第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在五日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

### 第十四条 质量问题或缺陷的索赔

乙方交付货物后，甲方发现货物的质量与合同内容不符或证实货物存在缺陷的（包括潜在缺陷），乙方应在收到甲方索赔通知后3日内到甲方处，商量解决货物质量或缺陷问题。若乙方未在上述约定时间内到场解决，因此产生的损失以及扩大损失全部由乙方承担，甲方有权选择解除合同，要求退还全部货物，返还所有货款，并有权按照合同总额5%标准向乙方主张违约金；或者有权安排第三方解决货物质量或缺陷问题，因此产生的所有费用全部由乙方承担，甲方可以在应付乙方的货款中直接扣除，同时甲方有权按照合同总额5%标准向乙方主张违约金。若上述违约金不足以弥补甲方直接损失和间接损失，则乙方应赔偿甲方所有损失。

甲方因主张上述权利而支出的所有合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、差旅费、保函费等，均由乙方承担。

### 第十五条 争议的解决

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第（2）种方式解决争议：



合同编号:



JSHXS2404543CGN00

(1) 向甲方所在地有人民法院提起诉讼;

(2) 向甲方所在地仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

3、在法院审理和仲裁期间,除有争议部分外,本合同其他部分应继续履行。

### 第十六条 诚实信用

乙方应诚实信用,严格按照招标文件要求和投标承诺履行合同,不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

### 第十七条 合同生效及其他

1. 本合同自经甲乙双方授权代表签订并加盖公章后,自签订之日起生效。

2. 本合同一式柒份,甲乙双方各执叁份,招标代理公司执一份。

3. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方:

单位名称(章): 常州市新北区泰山实验学校

单位地址: 常州市新北区

法定代表人:

委托代理人:

电话:

传真:

开户银行:

账号:



乙方:

单位名称(章): 中电鸿信信息科技有限公司

单位地址: 南京市玄武大道699-1号

法定代表人:

委托代理人:

电话:

传真:

开户银行: 中国建设银行南京湖北路支行

帐号: 32001881436059000588



顾振东



附件：合同清单

| 序号         | 分项名称          | 品牌商<br>标 | 规格型号           | 技术参数  | 数量   | 单<br>位 | 投标价格   |          |
|------------|---------------|----------|----------------|---|------|--------|--------|----------|
|            |               |          |                |   |      |        | 单价     | 合价       |
| (一) 综合布线系统 |               |          |                |   |      |        |        |          |
| A          | 设备材料          |          |                |   |      |        |        |          |
| 一          | 工作区子<br>系统    |          |                |   |      |        |        |          |
| 1          | 单口墙面面<br>板    | 英特曼      | FPFLT86-1      | 1、86型斜角单口面板，白色，斜口方向上下可移动，UL94-V0阻燃等级。<br>2、带防尘盖，背板和面板多层设计，ABS+PC材料满足光泽度和硬度的要求。<br>3、▲提供信息产业部依据国标GB/T2408检测垂直燃烧试验的面板单体检测报告复印件加盖原厂公章；   | 1123 | 个      | 4.50   | 5053.50  |
| 2          | 双口墙面面<br>板    | 英特曼      | FPFLT86-2      | 1、86型斜角双口面板，白色，斜口方向上下可移动，UL94-V0阻燃等级。<br>2、带防尘盖，背板和面板多层设计，ABS+PC材料满足光泽度和硬度的要求。<br>铜质翻盖式地插，优质铜材料，ABS+PC材质，最多支持3个模块安装，支持强弱电多种端口混装，含本体、框架、支架和底座  | 315  | 个      | 5.00   | 1575.00  |
| 3          | 地插            | 英特曼      | FOC120DP3W/Z   | 1、满足并符合ISO/IEC11801:2011 Ed.2.2、ANSI/EIA-568-C.2标准规定的Cat.6/ClassE级要求。<br>2、规格：RJ45 模块插座，端接方式具备90度或180度打线端接，采用Keystone 业界通用型卡接方式。<br>3、具备T568A和T568B两种通用线序，标签清晰标注于模块上，安装后免拆卸可灵活改变颜色。<br>4、接触针部分镀金50μm。<br>5、传输带宽≥250MHz。<br>6、防火等级：符合UL RATE94-V0。 | 6    | 个      | 450.00 | 2700.00  |
| 4          | 六类非屏蔽<br>数据模块 | 英特曼      | CAT6JACK180SWH |   | 1765 | 个      | 16.00  | 28240.00 |
| 二          | 水平子系          |          |                |   |      |        |        |          |





|   |                             |     |                  |   |           |   |       |           |
|---|-----------------------------|-----|------------------|---|-----------|---|-------|-----------|
| 1 | 统<br>六类非屏蔽<br>双绞线(核<br>心产品) | 英特曼 | UTP6305LSZH-OR   | <p>1、产品符合并满足 ISO/IEC11801:2011 Ed. 2. 2、ANSI/TIA-568-C. 2 的标准要求；符合 LSZH IEC60332、IEC 61034、IEC 60754 及相关国内标准，符合 IEC 60189、IEC 60708（蓝/白蓝、橙/橙白、绿/绿白、棕/棕白）</p> <p>2、线缆内部采用十字隔离骨架，可有效防止因线对之间绞距变化带来的性能下降；</p> <p>3、★导体为 99.99%无氧铜，芯线导体 23AWG，带宽<math>\geq 250\text{MHz}</math>，提供承诺函并加盖投标人公章；</p> <p>4、线缆外皮护套 IEC60332 LSZH 阻燃等级，满足低烟无卤 IEC 60754-1, IEC 60754 -2, IEC 61034-1, IEC 61034-2 要求，满足不同区域需求；</p>                          | 8845<br>0 | 米 | 2.50  | 221125.00 |
| 三 | 主干子系<br>统                   |     |                  |   |           |   |       |           |
| 1 | 4 芯室内单<br>模光缆               | 英特曼 | OS2ALTSTA04PBK/Z | <p>1、蝶形光缆，4F，PE 护套，黑色，弯曲不敏感型防水光缆；</p> <p>2、符合 TIA/EIA-568-C. 3-1 和 SO/IEC 11801:2002 ED2. 0 及相关国内标准 YD/T901-2018, GB/T7424. 3-2008</p> <p>3、▲提供信息产业部关于 G657A2 光纤的信道测试报告复印件并加盖原厂公章；</p>  | 1200<br>0 | 米 | 0.80  | 9600.00   |
| 2 | 12 芯室内<br>单模光缆              | 英特曼 | OS2ALTSTA12PBK/Z | <p>1、室内皮线光缆，12F，黑色，弯曲不敏感型室内室外防水光缆；</p> <p>2、符合 TIA/EIA-568-C. 3-1 和 ISO/IEC 11801:2002 Ed2. 0 及相关国内标准 YD/T901-2018, GB/T7424. 3-2008,</p>   | 600       | 米 | 11.90 | 7140.00   |
| 3 | 4 芯室外单<br>模光缆               | 英特曼 | OS2LTSTA04PBK/Z  | <p>1、单模 4 芯松套管层绞式铠装室外光缆。</p> <p>2、支持 10Gbps、10GBASE 传输距离达到 10000 米，符合 TIA/EIA-568-C. 3-1 和 ISO/IEC 11801:2011 Ed2. 2, IEC 60794-1 及相关国内标准 YD/T901-2018, GB/T7424. 3-2008.</p> <p>3、光学特性：衰减：G652D<math>\leq 0.36\text{db/km}@1310\text{nm}</math>；<math>\leq 0.32\text{db/km}@1310\text{nm}</math> (Typical)；G652D<math>\leq 0.22\text{db/km}@1550\text{nm}</math>；<math>\leq 0.20\text{db/km}@1550\text{nm}</math> (Typical)；</p> | 950       | 米 | 9.50  | 9025.00   |





|   |             |     |                   |  |        |       |          |
|---|-------------|-----|-------------------|--|--------|-------|----------|
| 4 | 24 芯室外单模光缆  | 英特曼 | OS2LTSTA24PBK/Z   | <p>宏弯附加衰减: <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math>。</p> <p>1、单模 24 芯松套管层绞式铠装室外光缆。</p> <p>2、支持 10Gbps、10GBASE 传输距离达到 10000 米,符合 TIA/EIA-568-C.3-1 和 ISO/IEC 11801:2011 Ed2.2, IEC 60794-1 及相关国内标准 YD/T901-2018, GB/T7424.3-2008。</p> <p>3、光学特性: 衰减: <math>6652\text{D} \leq 0.36\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.32\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math> (Typical); <math>6652\text{D} \leq 0.22\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math>; <math>\leq 0.20\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math> (Typical); 宏弯附加衰减: <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math>。</p> <p>1、增强型单模 48 芯松套管层绞式铠装室外光缆, 黑色 PE, E-GLASS 增强, 钢带铠装;</p> <p>2、能够支持 10Gbps 10GBASE 传输距离达到 10000 米,符合 TIA/EIA-568-C.3-1 和 ISO/IEC 11801:2011 Ed2.2 及相关国内标准 YD/T901-2018, GB/T7424.3-2008;</p> <p>3、光学特性: 衰减: <math>6652\text{D} \leq 0.36\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.32\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math> (Typical); <math>6652\text{D} \leq 0.22\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math>; <math>\leq 0.20\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math> (Typical); 宏弯附加衰减: <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math></p> <p>4、▲提供信息产业部关于 YD/T 901-2018 的单模光缆测试报告复印件加盖原厂公章;</p> <p>1、10 对三类大对数电缆, AWG26, 室外轻铠, 防晒防水材料: PE 高密度聚乙烯;</p> <p>2、产品符合并满足 ISO/IEC11801:2011 Ed2.2、ANSI/TIA-568-C.2、HYA YD/T322-2013 的标准要求;</p> <p>1、25 对三类大对数电缆, AWG26, 室外轻铠, 防晒防水材料: PE 高密度聚乙烯;</p> <p>2、产品符合并满足 ISO/IEC11801:2011 Ed2.2、ANSI/TIA-568-C.2、HYA</p> | 2200 米 | 15.00 | 33000.00 |
| 5 | 48 芯室外单模光缆  | 英特曼 | OS2LTSTA48PBK/Z   | <p>宏弯附加衰减: <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math>。</p> <p>1、单模 48 芯松套管层绞式铠装室外光缆。</p> <p>2、支持 10Gbps、10GBASE 传输距离达到 10000 米,符合 TIA/EIA-568-C.3-1 和 ISO/IEC 11801:2011 Ed2.2, IEC 60794-1 及相关国内标准 YD/T901-2018, GB/T7424.3-2008。</p> <p>3、光学特性: 衰减: <math>6652\text{D} \leq 0.36\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.32\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math> (Typical); <math>6652\text{D} \leq 0.22\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math>; <math>\leq 0.20\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math> (Typical); 宏弯附加衰减: <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math>。</p> <p>1、增强型单模 48 芯松套管层绞式铠装室外光缆, 黑色 PE, E-GLASS 增强, 钢带铠装;</p> <p>2、能够支持 10Gbps 10GBASE 传输距离达到 10000 米,符合 TIA/EIA-568-C.3-1 和 ISO/IEC 11801:2011 Ed2.2 及相关国内标准 YD/T901-2018, GB/T7424.3-2008;</p> <p>3、光学特性: 衰减: <math>6652\text{D} \leq 0.36\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.32\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math> (Typical); <math>6652\text{D} \leq 0.22\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math>; <math>\leq 0.20\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math> (Typical); 宏弯附加衰减: <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1310\text{nm}</math>; <math>\leq 0.05\text{db}/\text{km}@1550\text{nm}</math></p> <p>4、▲提供信息产业部关于 YD/T 901-2018 的单模光缆测试报告复印件加盖原厂公章;</p> <p>1、10 对三类大对数电缆, AWG26, 室外轻铠, 防晒防水材料: PE 高密度聚乙烯;</p> <p>2、产品符合并满足 ISO/IEC11801:2011 Ed2.2、ANSI/TIA-568-C.2、HYA YD/T322-2013 的标准要求;</p> <p>1、25 对三类大对数电缆, AWG26, 室外轻铠, 防晒防水材料: PE 高密度聚乙烯;</p> <p>2、产品符合并满足 ISO/IEC11801:2011 Ed2.2、ANSI/TIA-568-C.2、HYA</p> | 1100 米 | 20.00 | 22000.00 |
| 6 | 10 对大对数电话电缆 | 英特曼 | CW1308B/10/305/BK | <p>1、10 对三类大对数电缆, AWG26, 室外轻铠, 防晒防水材料: PE 高密度聚乙烯;</p> <p>2、产品符合并满足 ISO/IEC11801:2011 Ed2.2、ANSI/TIA-568-C.2、HYA YD/T322-2013 的标准要求;</p>  | 860 米  | 19.00 | 16340.00 |
| 7 | 25 对大对数电话电缆 | 英特曼 | CW1308B/25/305/BK | <p>1、25 对三类大对数电缆, AWG26, 室外轻铠, 防晒防水材料: PE 高密度聚乙烯;</p> <p>2、产品符合并满足 ISO/IEC11801:2011 Ed2.2、ANSI/TIA-568-C.2、HYA</p>  | 540 米  | 26.00 | 14040.00 |

88



YD/T322-2013 的标准要求;

| 四 | 设备间子系统   |     |                            |   |      |   |        |          |
|---|----------|-----|----------------------------|---|------|---|--------|----------|
| 1 | 12口光纤配线架 | 英特曼 | S07XXX00RF01/Z/DLC/SS<br>C | <p>1、滑动式12口光纤配线架,可安装12个双工LC(24芯)或12单工SC/ST/FC(12芯)光纤适配器;</p> <p>2、12口光纤配线架,19"标准机柜安装,带滑动导轨,完全正面维护管理;</p> <p>3、采用适配器面板结构,可混装适配器;易于安装和维护,支持多种耦合器(LC、FC、ST、SC、MT-RJ等);</p> <p>4、优质冷轧钢板喷塑,1U高度,灵活的后部进线管理;</p> <p>5、配线箱内部自带2个线缆管理环用于光纤的盘绕,自带2个线缆紧固格兰,防止线缆脱落。</p> | 14   | 台 | 780.00 | 10920.00 |
| 2 | 24口光纤配线架 | 英特曼 | S07XXX00RF01/Z/DLC/SS<br>C | <p>1、滑动式24口光纤配线架,可安装24个双工LC(48芯)或24单工SC/ST/FC(24芯)光纤适配器;</p> <p>2、24口光纤配线架,19"标准机柜安装,带滑动导轨,完全正面维护管理;</p> <p>3、采用适配器面板结构,可混装适配器;易于安装和维护,支持多种耦合器(LC、FC、ST、SC、MT-RJ等);</p> <p>4、优质冷轧钢板喷塑,1U高度,灵活的后部进线管理;</p> <p>5、配线箱内部自带2个线缆管理环用于光纤的盘绕,自带2个线缆紧固格兰,防止线缆脱落。</p> | 28   | 台 | 880.00 | 24640.00 |
| 3 | 光纤终端盒    | 英特曼 | ETMTWA04                   | 4口光纤盒,可安装4个双工LC(8芯)或4单工SC/ST/FC(4芯)耦合器,ABS材质,符合ISO/IEC11801Ed.2.2、ANSI/EIA-568-C标准规定的要求   | 94   | 台 | 180.00 | 16920.00 |
| 4 | 光纤耦合器    | 英特曼 | LCDPXBLUE/Z                | LC双工单模耦合器,低损,蓝色,带耳朵,氧化锆(ZrO2)陶瓷套筒,符合并超越ISO/IEC11801:2011 Ed.2.2、ANSI/EIA-568-C标准规定的要求,最大插入损耗(IL):<0.2dB   | 932  | 只 | 25.00  | 23300.00 |
| 5 | LC熔接尾纤   | 英特曼 | LC09B1/Z                   | 1、单模单工OS2尾纤,LC接头,1米;<br>2、最大插入损耗(IL):<0.2dB(LC typical),回波损耗(RL):>50dB  | 1864 | 根 | 33.00  | 61512.00 |



|    |                        |     |                 | (LC Single Mode) :   | 1864 | 点 | 15.00  | 27960.00 |
|----|------------------------|-----|-----------------|--|------|---|--------|----------|
| 6  | 光纤熔接                   | 定制  | 光纤熔接            | 定制<br>(LC Single Mode) :   | 1864 | 点 | 15.00  | 27960.00 |
| 7  | LC/LC 2米<br>双芯单模跳<br>纤 | 英特曼 | LCLC09DYE2P/Z   | 1、LC/UPC-LC/UPC 单模 OS2 双工跳线, 黄色, 2米, LSZH;<br>2、满足并符合 ISO/IEC11801:2011 Ed. 2.2, ANSI/TIA-568.3-D,<br>YD/T1272-2018 和 TIA/EIA-604 (FOCIS-3 and FOCIS-10 标准规定的要求;<br>3、G652.D OS2 级别光纤, 支持万兆以太网;<br>4、最大插入损耗 (IL): < 0.2dB (LC), 回波损耗 (RL): >50dB (LC Single<br>Mode)<br>5、▲提供信息产业部关于光信道的检测报告复印件加盖原厂公章;<br>6、▲提供 YD/T 1272.1-2018 关于光纤活动连接器 LC 和 SC 的测试报告复印<br>件加盖原厂公章; | 350  | 根 | 130.00 | 45500.00 |
| 8  | LC/LC 3米<br>双芯单模跳<br>纤 | 英特曼 | LCLC09DYE3P/Z   | 1、LC/UPC-LC/UPC 单模 OS2 双工跳线, 黄色, 3米, LSZH;<br>2、满足并符合 ISO/IEC11801:2011 Ed. 2.2, ANSI/TIA-568.3-D,<br>YD/T1272-2018 和 TIA/EIA-604 (FOCIS-3 and FOCIS-10 标准规定的要求;<br>3、G652.D OS2 级别光纤, 支持万兆以太网;<br>4、最大插入损耗 (IL): < 0.2dB (LC), 回波损耗 (RL): >50dB (LC Single<br>Mode)   | 60   | 根 | 180.00 | 10800.00 |
| 9  | LC/LC 5米<br>双芯单模跳<br>纤 | 英特曼 | LCLC09DYE5P/Z   | 1、LC/UPC-LC/UPC 单模 OS2 双工跳线, 黄色, 5米, LSZH;<br>2、满足并符合 ISO/IEC11801:2011 Ed. 2.2, ANSI/TIA-568.3-D,<br>YD/T1272-2018 和 TIA/EIA-604 (FOCIS-3 and FOCIS-10 标准规定的要求;<br>3、G652.D OS2 级别光纤, 支持万兆以太网;<br>4、最大插入损耗 (IL): < 0.2dB (LC), 回波损耗 (RL): >50dB (LC Single<br>Mode)   | 60   | 根 | 220.00 | 13200.00 |
| 10 | 语音配线架                  | 英特曼 | 110BP25-1U-RJ45 | 1、25口 RJ45 语音配线架, 免工具端接, 19寸机架机柜安装;<br>2、符合并满足 IEC11801 2nd 2002、IEC60603-7-5, ANSI/TIA-568-C.2 的<br>标准要求;   | 11   | 套 | 600.00 | 6600.00  |



|    |               |     |                 |  |      |   |         |          |
|----|---------------|-----|-----------------|--|------|---|---------|----------|
| 11 | 语音配线架         | 英特曼 | 110BP50-1U-RJ45 | <p>1、50口RJ45语音配线架，免工具端接，19寸机架机柜安装；</p> <p>2、符合并满足IEC11801 2nd 2002、IEC60603-7-5、ANSI/TIA-568-C.2的标准要求；</p>   | 4    | 套 | 800.00  | 3200.00  |
| 12 | 24口非屏蔽六类配线架   | 英特曼 | CAT6UTP24       | <p>1、六类非屏蔽集成式配线架，1U，满配24只六类非屏蔽模块；</p> <p>2、性能超越ISO/IEC11801:2011 Ed.2.2、ANSI/EIA-568-C.2标准规定的Cat.6 / Class E级要求；</p> <p>3、六类非屏蔽模块传输带宽<math>\geq 250\text{MHz}</math>，拔插寿命：<math>\geq 750</math>次，端接寿命：<math>\geq 200</math>次，具备T568A和T568B两种通用线序，通用线序标签清晰标注于模块上，可采用单对110型打线工具；</p> <p>4、背部自带理线器；</p> <p>5、防火等级：符合UL RATE94V-0。</p> | 65   | 套 | 1120.00 | 72800.00 |
| 13 | 六类非屏蔽跳线(2米)   | 英特曼 | UTP6GR2PVC      | <p>1、传输带宽超过250MHz，导体为7/0.2的多股软跳线，颜色可选，长度2米；</p> <p>2、性能标准：符合TIA/EIA-568C.2和ISO/IEC 11801规范。</p> <p>3、内部3叉插针水晶头设计，水晶头内带线托，分离线对，提高传输性能</p> <p>4、RJ45接头内插针镀金厚度为50<math>\mu\text{m}</math>；保证至少1000次插接；</p>  | 1600 | 根 | 41.00   | 65600.00 |
| 14 | 六类非屏蔽跳线(0.2米) | 英特曼 | UTP6GR0.2PVC    | <p>1、传输带宽超过250MHz，导体为7/0.2的多股软跳线，颜色可选，长度0.5米；</p> <p>2、性能标准：符合TIA/EIA-568C.2和ISO/IEC 11801规范。</p> <p>3、内部3叉插针水晶头设计，水晶头内带线托，分离线对，提高传输性能</p> <p>4、RJ45接头内插针镀金厚度为50<math>\mu\text{m}</math>；保证至少1000次插接；</p>  | 600  | 根 | 20.00   | 12000.00 |
| 15 | 语音跳线          | 英特曼 | 110RJ45-2       | <p>1、110-RJ45跳线，鸭嘴插头，2米，传输频率<math>\geq 16\text{MHz}</math>，插拔寿命<math>&gt;1000</math>次；</p> <p>2、满足并符合ISO/IEC11801:2011 Ed.2.2、ANSI/EIA-568-C.2标准</p>   | 190  | 根 | 32.00   | 6080.00  |
| 16 | 理线器           | 英特曼 | 1UCABLEDUCTS    | <p>1、带盖板金属理线器，1U，19英寸机架或机柜安装，金属材料，黑色；</p> <p>2、可容纳大于24根跳线，线槽带过线孔，方便施工和日常理线管理；</p>  | 310  | 条 | 190.00  | 58900.00 |
| 17 | 2米机柜          | 国产  | 600*800*2000mm  | 600*800*2000mm(深*宽*高)机柜  | 13   | 台 | 1900.00 | 24700.00 |



|          |            |    |                |  |      |   |         |          |
|----------|------------|----|----------------|--|------|---|---------|----------|
| 18       | 1.4米机柜     | 国产 | 600*600*1400mm | 600*600*1400mm(深*宽*高)机柜                | 4    | 台 | 800.00  | 3200.00  |
| 19       | 1.2米机柜     | 国产 | 600*600*1200mm | 600*600*1200mm(深*宽*高)机柜                | 4    | 台 | 580.00  | 2320.00  |
| 20       | 12U壁挂墙柜    | 国产 | 600*600mm*12U  | 600*600mm*12U(深*宽*高)机柜, 12U壁挂墙柜, 含强电插排 | 4    | 台 | 420.00  | 1680.00  |
| 21       | 机柜底座       | 国产 | 机柜底座           | 机柜底座, 角铁焊接, 综合楼C弱电间内机柜安装底座             | 4    | 套 | 1400.00 | 5600.00  |
| 22       | 机柜PDU      | 国产 | 机柜PDU          | 输入16A, 输出8位万用口配电PDU                    | 21   | 条 | 650.00  | 13650.00 |
| 23       | 电源线        | 国产 | WDZ-RYY3*2.5   | WDZ-RYY3*2.5, 机柜供电                     | 500  | 米 | 24.50   | 12250.00 |
| 24       | JDG管       | 国产 | Φ25mm          | JDG管 25mm                              | 500  | 米 | 28.00   | 14000.00 |
| 25       | 金属软管       | 国产 | Φ32mm          | 国标 32mm                                | 200  | 米 | 5.80    | 1160.00  |
| 26       | 86明盒       | 国产 | 86明盒           | 86明盒, PVC材质                            | 300  | 只 | 2.50    | 750.00   |
| 27       | 铝合金地线槽     | 国产 | 6号加厚           | 铝合金地线槽, 6号加厚, 办公室地面铺设, 颜色适配地面          | 110  | 米 | 72.00   | 7920.00  |
| 28       | 金属线槽       | 国产 | 100*100mm      | 金属线槽, 100*100mm, 计算机教室静电地板下方铺设         | 100  | 米 | 145.00  | 14500.00 |
| 29       | PVC管       | 国产 | Φ25mm          | PVC管 25mm                              | 50   | 米 | 22.00   | 1100.00  |
| 30       | 嵌入式设备箱配件   | 国产 | 嵌入式设备箱配件       | 嵌入式设备箱配件, 含插排、设备架、理线槽等                 | 90   | 套 | 220.00  | 19800.00 |
| 31       | 辅材         | 国产 | 辅材             | 胶布、轧带、螺丝螺母、管卡、熔接热缩套管保护套等               | 1    | 项 | 6000.00 | 6000.00  |
| 六        | 普通教室强电管控布线 |    |                |  |      |   |         |          |
| 1        | 信号线        | 国产 | WDZ-RYYP2*1.0  | WDZ-RYYP2*1.0                          | 2400 | 米 | 1.50    | 3600.00  |
| (二) 网络系统 |            |    |                |  |      |   |         |          |
| 一        | 网络核心部分     |    |                |  |      |   |         |          |
| (1)      | 无线网络控制     |    |                |  |      |   |         |          |



- 1、★固化千兆电口≥8个，固化千兆光口≥1个，固化万兆光口≥1个，最大AP可管理数≥800，802.11转发性能≥8Gbps，每台实配硬盘容量≥1T，提供承诺函并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；
- 2、内存≥4G；
- 3、★执行无线控制功能，配置不少于222个无线AP管理授权，提供承诺函并加盖投标人公章；
- 4、要求设备可配置AP的本地数据转发技术模式，即可根据网络的SSID和用户VLAN的规划，决定数据是否需要全部经过无线AC转发或直接进入有线网络进行本地交换，从而更好的适应未来无线网络更高流量传输的要求；
- 5、支持Web页面认证方式和802.1X客户端认证方式、短信认证等多种认证方式；
- 6、支持应用识别功能检测，并能更新应用识别库，提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；
- 7、▲为便于安全管理，设备内置portal认证功能以及行为审计功能，提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；
- 8、支持有线口抓包基本功能，提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；
- 9、▲为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整、功能完备，要求所投无线控制器符合国标GB/T 20138-2006即《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK代码）》标准，至少达到防护等级IK08，提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

无线网络控制器

RG-WS7204-A

锐捷

台

34500.00

34500.00

核心交换机

(2)





1、★主控引擎与业务板卡完全物理分离，采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥6个，交换容量≥86Tbps，包转发性能≥57600Mpps，提供承诺函并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

2、为适应业界主流机柜的尺寸，设备高度≤10U，设备深度≤600mm；

3、为了适应机柜并排部署，机箱业务板卡区采用后出风道设计，且风扇框采用冗余设计，风扇框个数≥2，风扇框同物理尺寸规格，支持风扇框任意安装；

4、为了提高槽位利用率和业务可靠性，单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口，且实际可用端口总数≥52，提供官网截图及链接加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

5、N:1虚拟化：可将2台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合；

6、支持1+1冗余的硬件监控系统，可以集中监控板卡、风扇、电源、环境等状态参数，提供官网截图及链接加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

7、支持静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP4、OSPFv3、BGP4+、IS-ISv6等路由协议；

8、支持VXLAN二层分布式网关，支持EVPN，支持VXLAN双活；

9、▲支持基础安全防护策略，可实现ARP等各种攻击的自动防御，保护系统各种服务的正常运行，提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

10、为保证IPv6的可部署性和应用性，所投交换机需具备IPv6 Ready Phase2认证证书，提供与投标型号一致的权威机构的检测证书复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

11、▲设备支持云管理功能：支持网络设备基本信息监控功能，可以查看端

1

框式核心交换机

锐捷

RG-S7808C

2

台

85450.00

170900.00

104





口状态图/CPU、内存使用率/连通状态/设备状态、端口列表等；支持版本推送、一键升级、定时升级功能；支持一键设备发现，并在线生成交付验收报告；支持一键全网巡检操作，随时随地掌握网络健康状况，并自动生成巡检报告；支持配置批量复用下发、复制配置、备份配置、配置回退、配置查看、配置对比、删除配置等配置模板功能，提供具有 CMA 或 CNAS 标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

12、★每台实配双主控、双电源，千兆以太网光口≥48个，千兆以太网复用电口≥24个，万兆以太网光口≥8个，一根3米万兆堆叠线缆，提供承诺函并加盖投标人公章；

1、★支持并实配10G接口数≥48,100G/40G接口数≥8,交换容量≥2.56Tbps,包转发率≥1680Mpps,提供承诺函并加盖投标人公章,中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;

2、支持并实配可拔插双模块化电源,可拔插四模块化风扇,前后风道;

3、支持 RIP, OSPF, BGP, RIPv3, OSPFv3, BGP4+;

4、支持多虚一技术,可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理, VSL 故障恢复时间<30ms;

5、支持 Telemetry 技术,实现对 CPU、内存等信息的周期性采集;

7、支持同时开启 802.1X 或 WEB 认证, CPP、ACL、防 ARP 欺骗等功能不会相互冲突、制约;

8、▲支持专门基础网络保护机制,能够限制用户向网络中发送数据包的速率,对有攻击行为的用户进行隔离,保证设备和整网的安全稳定运行,提供具有 CMA 或 CNAS 标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章,中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;

8、设备支持上行端口故障隔离技术,用于监测光模块状态,一旦出现故障,可马上识别、并将故障模块隔离,确保不影响其它端口和整机的正常运行,

|   |          |    |                    |
|---|----------|----|--------------------|
| 2 | 全兆兆汇聚交换机 | 锐捷 | RG-S6150-48VS8CQ-X |
|---|----------|----|--------------------|

|   |   |          |          |
|---|---|----------|----------|
| 2 | 台 | 44680.00 | 89360.00 |
|---|---|----------|----------|





|     |                |    |                       |  |  |  |   |   |          |          |
|-----|----------------|----|-----------------------|--|--|--|---|---|----------|----------|
|     |                |    |                       |  |  |  |   |   |          |          |
| 二   | 网络汇聚<br>接入部分   |    |                       |  |  |  |   |   |          |          |
| (1) | 教学办公<br>接入部分   |    |                       |  |  |  |   |   |          |          |
| 1   | 24口光口<br>汇聚交换机 | 锐捷 | RG-S5750V2-28SFP4XS-L |  |  |  | 5 | 台 | 11000.00 | 55000.00 |

更换模块后该端口也可马上恢复正常工作，提供具有 CMA 或 CNAS 标识的测试报告关键页复印件加盖公章，中标后提供加盖公章证明材料备查；

9、▲支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的测试报告关键页复印件加盖公章，中标后提供加盖公章证明材料备查；

1、★固化 10/100/1000M SFP 端口≥28 个，复用的 10/100/1000M 自适应电口≥8 个，固化 10G/1G SFP+光接口≥4 个；交换容量≥672Gbps，包转发率≥228Mpps，提供承诺函并加盖公章，中标后提供加盖公章证明材料备查；

2、要求设备 MAC 地址规格≥32K；

3、支持并配置可拔插双模块化电源，支持电源 1+1 冗余；

4、支持基础网络保护策略（NFPP），限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离；

5、▲为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供具有 CMA 或 CNAS 标识的测试报告关键页复印件加盖公章，中标后提供加盖公章证明材料备查；

6、为保障设备运行稳定，满足日常使用需求，要求所投交换机设备制造商需获得全国质量检验稳定合格产品证书，提供证书复印件加盖公章，中标后提供加盖公章证明材料备查；





|   |                     |    |                       |  |    |   |         |           |
|---|---------------------|----|-----------------------|--|----|---|---------|-----------|
|   |                     |    |                       |  |    |   |         |           |
| 2 | 24口千兆接入千兆上行POE接入交换机 | 锐捷 | RG-S2910-24GT4SFP-P-L | <p>7、▲为保障整体网络自主可控，满足网络环境的隐私信息安全要求，要求所投交换机设备满足隐私管理体系标准。为防止虚假应标，要求所投交换机设备制造商获得隐私信息安全管理体系认证，并提供证书复印件以及全国认证认可信息公共服务平台查询链接及截图并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查。</p> <p>1、固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化1G SFP光接口≥4个；交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps，以官网最小值为准，提供官网截图及链接加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> <p>2、要求设备MAC地址≥16K，支持POE和POE+，最大输出功率≥370W；</p> <p>3、支持静态路由、可扩展支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3协议；</p> <p>4、设备支持手机组网、支持远程运维；</p> <p>5、设备支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证；</p> <p>6、支持一键查看POE状态，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态，提供官网截图及链接加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> | 1  | 台 | 5910.00 | 5910.00   |
| 3 | 24口千兆接入万兆上行接入交换机    | 锐捷 | RG-NBS3200-24GT4XS    | <p>7、支持CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p> <p>8、▲为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05，提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p>   | 8  | 台 | 3255.00 | 26040.00  |
| 4 | 48口千兆               | 锐捷 | RG-NBS3200-48GT4XS    | <p>交换容量432Gbps，包转发率144Mpps，48个10/100/1000Mbps自适应电口</p>   | 24 | 台 | 4590.00 | 110160.00 |

10



|     |                     |    |                      |   |    |   |         |           |
|-----|---------------------|----|----------------------|---|----|---|---------|-----------|
|     | 接入万兆上行接入交换机         |    |                      | 交换机, 固化4个SFP+万兆光口, 支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能, 支持云平台统一管理。  |    |   |         |           |
| 5   | 24口千兆接入万兆上行POE接入交换机 | 锐捷 | RG-NBS3200-24GT4XS-P | 交换容量336Gbps, 包转发率108Mpps, 24个10/100/1000Mbps自适应电口交换机(支持POE/POE+, POE功率370W), 固化4个SFP+万兆光口, 支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能, MACC云平台统一管理。  | 10 | 台 | 4970.00 | 49700.00  |
| 6   | 8口千兆接入千兆上行POE接入交换机  | 锐捷 | RG-S2906-10GT2MS-P-L | 1、固化10/100/1000M以太网电口≥10, 1000M/2.5G SFP千兆光接口≥2个; 交换容量≥336Gbps, 包转发率≥30Mpps, 以官网最小值为准, 提供官网截图及链接加盖投标人公章, 中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;<br>2、支持POE和POE+同时可POE供电端口≥8个, POE最大输出功率≥125W, PoE满载下整机最大功耗145W;<br>3、支持静态路由协议;<br>4、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s), 完全保证快速收敛, 提高容错能力, 保证网络的稳定运行和链路的负载均衡, 合理使用网络通道, 提供冗余链路利用率;<br>5、▲为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行, 要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05, 提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章, 中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;<br>6、支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web; | 91 | 台 | 2015.00 | 183365.00 |
| (2) | 网络无线AP              |    |                      |   |    |   |         |           |
| 1   | 面板式无线AP             | 锐捷 | RG-AP180-L-A(V3)     | 1、支持802.11ax标准, 采用双路双频设计, 整机4条空间流, 整机最大接入速率≥2.975Gbps, 提供官网截图及链接, 加盖投标人公章, 中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;<br>2、面板型AP, 尺寸86*86, 可嵌入86盒安装;  | 25 | 台 | 870.00  | 21750.00  |





|   |   |   |     |   |         |           |
|---|---|---|-----|---|---------|-----------|
|   |   | <p>3、至少支持1个1G以太网口上联,1个1G以太网口下联,1对RJ45透传口;</p> <p>4、整机功耗小于8W,考虑安装后的美观度,安装后突出墙面部分不得超过10mm(厚度),提供官网截图及链接加盖投标人公章,中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;</p> |     |   |         |           |
| 2 | <p>1、支持802.11ax标准,采用双路双频设计,整机4条空间流,整机最大无线速率≥2.97Gbps,提供官网截图及链接加盖投标人公章,中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;</p> <p>2、支持1个10/100/1000Base-T自适应以太网电口,1个2.5G SFP接口,提供官网截图及链接加盖投标人公章,中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;</p> <p>3、内置蓝牙5.1;</p> <p>4、支持WLAN自动网优功能,不借助任何网络优化软件,仅通过AP配置进行无线网络优化,降低无线网络中的频段干扰;</p> <p>5、▲AP部署在开放环境中,为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整、功能完备,要求所投室内无线接入点符合国标GB/T 20138-2006即《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK代码)》标准,至少达到防护等级IK09,提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章,中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;</p> <p>6、由于AP部署在高空环境,难以时常清洁,为保障设备堆积灰尘仍可以正常运行,要求所投无线接入点符合国标GB/T 4208-2017即《外壳防护等级(IP代码)》,至少达到防护等级IP51,提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章,中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;</p> | <p>锐捷</p> <p>RG-AP820-A(V3)</p>   | 178 | 台 | 1320.00 | 234960.00 |
| 3 | <p>1、支持802.11ax标准,采用三射频设计,整机支持6条流,整机最大接入速率≥3.267Gbps,提供官网截图及链接加盖投标人公章,中标后提供加盖</p>   | <p>锐捷</p> <p>RG-AP850-A</p>   | 17  | 台 | 1985.00 | 33745.00  |

109



|   |               |   |                |   |         |         |
|---|---------------|---|----------------|---|---------|---------|
|   |               | <p>原厂公章证明材料备查；</p> <p>2、支持三张射频卡同时工作在5G频段；</p> <p>3、支持2个以太网口，其中1个为10/100/1000M/2.5GE电口，另一个为1个10/100/1000M电口；</p> <p>4、支持1个10/100/1000M以太网端口对外供电，扩展物联网模块；</p> <p>5、为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现AP虚拟化功能，实现一台AP虚拟为多台AP，分别受不同AC设备独立管理，互不影响。不同虚拟AP之间数据隔离，虚拟AP在AC上不占用AP License；</p> <p>6、为保障移动终端业务实时在线并提供持续的网络连接，所投AP支持多台物理AP虚拟成一个“虚拟AP”，从终端以为自己一直关联在同一台AP，无需进行主动漫游。漫游均由AC实时为终端进行决策，避免终端主动漫游带来的丢包；</p> <p>7、▲由于AP部署在高空环境，难以时常清洁，为保障设备堆积灰尘仍可以正常运行，要求所投无线接入点符合国标GB/T 4208-2017即《外壳防护等级（IP代码）》，至少达到防护等级IP51，提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> <p>8、AP部署在开放环境中，为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整、功能完备，要求所投室内无线接入点符合国标GB/T 20138-2006即《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK代码）》标准，至少达到防护等级IK09，提供具有CMA或CNAS标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> | 2              | 台 | 2100.00 | 4200.00 |
| 4 | 室外防水型<br>无线AP | 锐捷  | RG-AP680-A(V3) |   |         |         |





|   |        |    |        |  |   |   |         |         |
|---|--------|----|--------|--|---|---|---------|---------|
| 5 | 无线网管平台 | 锐捷 | RG-WIS | <p>和 5G+</p> <p>3、支持标准的 802.3af/802.3at 协议进行 PoE 供电，整机功耗 ≤13W；</p> <p>4、至少支持 1 个 2.5G SFP 光口；1 个 10/100/1000Base-T 以太网接口，提供官网截图及链接加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> <p>5、支持 IP68 级别防水防尘；</p> <p>6、▲由于 AP 部署在室外无遮挡环境中，为保障设备受到外部机械碰撞仍可保持结构完整、功能完备并且可以正常运行，要求所投室外无线接入点符合国标 GB/T 20138-2006 即《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK 代码）》标准，至少达到防护等级 IK09，提供具有 CMA 或 CNAS 标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p>  | 1 | 台 | 9000.00 | 9000.00 |
|   |        |    |        | <p>1、▲要求所投产品提供用户终端全局体验图，可基于时段进行体验覆盖评估，以终端无线参数指标来评估终端对视频业务的体验，分为：优质，良好，有点差，不活跃四类，提供产品功能截图加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> <p>3、为了直观体现无线网络体验情况，要求产品提供 24h 终端体验详情，能够直观的分析终端的能力和终端当前体验，针对体验差根因分析，可以显示终端历史体验走势，包含终端的丢包、延迟、RSSI 值、上行速率、下行速率、关联 AP 的底噪、信道利用率数据走势；</p> <p>4、为了跟踪 AP 历史体验情况，可以直观显示 AP 24 小时历史数据走势，包含 AP 每块射频卡上的连接用户数、低 RSSI 终端、高丢包终端数、高延迟终端数等数据走势。</p> <p>5、提供网络优化功能按钮，可以通过一键体检呈现无线网中远端关联、漫游粘滞、无线干扰等现象，并生成无线优化配置，且支持一键配置下发。</p> <p>6、要求所投产品支持 Wi-Fi 非法信号定位功能，对于 Wi-Fi、钓鱼 Wi-Fi、</p> | 1 | 台 | 9000.00 | 9000.00 |



Wi-Fi 攻击行为进行分类呈现，支持反制功能的配置，查看受害终端及受害设备列表，提供产品功能截图加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

7、▲要求所投产品支持区域分析功能。可以为建筑批量生成楼层信息，支持上传楼层图；通过拖拽放置 AP 点位到地图上；在地图上，呈现 AP 关联的终端体验分布，AP 的状态信息、终端的数量等信息。提供产品功能截图加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

8、要求产品可以直观展示用户的活跃时间、流量数据，体现无线用户对网络的依赖程度。

9、要求所投产品可以直观显示出无线接入终端分布；终端所在频段分布，终端类型分布、终端操作系统分布、终端所在网络分布。

10、要求所投产品支持对网络的配置、版本、网络优化操作进行跟踪汇总，便于随时对网络变化进行的追溯管理。

11、要求所投产品支持基于微信公共号进行对接开发，实现无线事件告警，可以通过微信公众号设置告警事件的规则，包含告警内容、等级和时间段等；且可以通过微信公众号将告警事件推送至用户手机。

1、★固化 10/100/1000M SFP 端口  $\geq 28$  个，复用的 10/100/1000M 自适应电口  $\geq 8$  个，固化 10G/1G SFP+光接口  $\geq 4$  个；交换容量  $\geq 672$ Gbps，包转发率  $\geq 228$ Mpps，提供承诺函并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

2、要求设备 MAC 地址规格  $\geq 32$ K；

3、支持并配置可拔插双模块化电源，支持电源 1+1 冗余；

4、支持基础网络保护策略（NFPP），限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能

|     |                 |                             |  |   |   |                      |
|-----|-----------------|-----------------------------|--|---|---|----------------------|
| (3) | 安防设施<br>接入部分    |                             |  |   |   |                      |
| 1   | 24 口光口<br>汇聚交换机 | 锐捷<br>RG-S5750V2-28SFP4XS-L | 1、★固化 10/100/1000M SFP 端口 $\geq 28$ 个，复用的 10/100/1000M 自适应电口 $\geq 8$ 个，固化 10G/1G SFP+光接口 $\geq 4$ 个；交换容量 $\geq 672$ Gbps，包转发率 $\geq 228$ Mpps，提供承诺函并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；<br>2、要求设备 MAC 地址规格 $\geq 32$ K；<br>3、支持并配置可拔插双模块化电源，支持电源 1+1 冗余；<br>4、支持基础网络保护策略（NFPP），限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能 | 2 | 台 | 11000.00<br>22000.00 |



够识别攻击行为,对攻击行为的用户进行隔离;

5、▲为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行,要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05,提供具有 CMA 或 CNAS 标识的测试报告关键页复印件加盖投标人公章,中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;

交换容量 336Gbps,包转发率 15Mpps,8 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机,固化 2 个 SFP 千兆光口,支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能,支持云平台统一管理。

交换容量 336Gbps,包转发率 42Mpps,24 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机,固化 4 个 SFP 千兆光口,支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能,支持云平台统一管理。

交换容量 336Gbps,包转发率 42Mpps,24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机(支持 POE/POE+, POE 功率 370W),固化 4 个 SFP 千兆光口,支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能,支持云平台统一管理。

10G Base SFP+ 光纤线缆,1 米

1、光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)  
2、为保障兼容稳定性,要求与交换机统一品牌

1、光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)  
2、为保障兼容稳定性,要求与交换机统一品牌

(三) 机房系统

|   |        |    |    |  |    |    |       |         |
|---|--------|----|----|--|----|----|-------|---------|
| 一 | 机房地面工程 |    |    |  |    |    |       |         |
| 1 | 地面防尘处  | 国产 | 优质 |  | 60 | m2 | 20.00 | 1200.00 |





| 理   | 国产         | 定制  | 定制         | 2 | 处 | 800.00   | 1600.00  |
|-----|------------|-----|------------|---|---|----------|----------|
| 2   | 空调防水墩及墩内防水 |     |            |   |   |          |          |
| 二   | 模块化机房工程    |     |            |   |   |          |          |
| (1) | 机柜系统       |     |            |   |   |          |          |
| 1   | 电源综合柜      | 依米康 | SRA61242-A | 1 | 台 | 11500.00 | 11500.00 |

- 1) 含封闭冷、热通道, 单机柜尺寸不小于 600\*1400\*2000mm (不含脚轮高度), 设备安装高度 42U, 安装深度 ≥ 950mm; 冷、热通道深度 ≥ 150mm; 机柜前门为双层隔热玻璃门, 后门为单开全封闭钣金门, 前门预留监控显示屏安装孔, 带两侧侧板;
- 2) 机柜同时支持上下进线方式, 过线孔采用阻燃毛刷封挡;
- 3) ▲外观: 机柜涂覆层表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底; 金属件无毛刺、无锈蚀; 各部件均无锋利棱角, 可避免对人体造成伤害, 外部件表面喷涂达到国家无毒无害的喷涂标准。需提供第三方机构原材料检验测试报告复印件并加盖投标人公章, 中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;
- 4) 机柜后部两侧具备直理线板, 高度 42U, 宽度 ≥ 100mm, 可用于强弱电理线及安装 PDU 等;
- 5) 封闭机柜的冷热通道位置均含有带应急通风扇, 最大循环风量 ≥ 960m<sup>3</sup>/h, 按照单个机柜热负荷 ≥ 5KW 散热设计, 可在制冷系统故障或停机时开启风扇强制通风散热, 在制冷恢复正常时自动关闭风扇;
- 6) ▲机柜框架采用型材整体焊接而成, 带调节支脚和承重滚轮, 机柜承重静态负载不低于 2400kg, 应提供第三方测试机构出具的承载测试报告复印件并加盖投标人公章, 中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;
- 7) 包装运输: 提供第三方机构带包装运输的随机振动测试报告复印件并加盖投标人公章, 中标后提供加盖原厂公章证明材料备查;
- 8) ▲为客观的反映一体机实际节能水平, 衡量数据中心能效, 需提供第三

三



|   |       |     |            |  |   |   |         |          |
|---|-------|-----|------------|--|---|---|---------|----------|
| 2 | 服务器机柜 | 依米康 | SRA61242-B | <p>方测试机构出具的检测报告或证书复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查，要求 PUE&lt;1.36。测试 PUE 值是在实验室环境基于 4 种负载率（25%，50%，75%，100%）和 4 种外部环境温度（35℃，25℃，15℃，5℃，-5℃）实测，而非基于某个项目、区域、时间点的单点 PUE 指标。</p> <p>1) 含封闭冷、热通道，单机柜尺寸不小于 600*1400*2000mm（不含脚轮高度），设备安装高度 42U，安装深度≥950mm；冷、热通道深度≥150mm；机柜前门为双层隔热玻璃门，后门为单开全封闭钣金门，带两侧侧板；</p> <p>2) 机柜同时支持上下进线方式，过线孔采用阻燃毛刷封挡；</p> <p>3) ▲外观：机柜涂层表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底；金属件无毛刺、无锈蚀；各部件均无锋利棱角，可避免对人体造成伤害。外部件表面喷涂达到国家无毒无害的喷涂标准。需提供第三方机构材料检验测试报告复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> <p>4) 机柜后部两侧具备垂直理线板，高度 42U，宽度≥100mm，可用于强弱电理线及安装 PDU 等；</p> <p>5) 封闭机柜的冷通道位置均含有带应急通风机扇，最大循环风量≥960m<sup>3</sup>/h，按照单个机柜热负荷≥5KW 散热设计，可在制冷系统故障或停机时开启风扇强制通风散热，在制冷恢复正常时自动关闭风扇；</p> <p>6) ▲机柜框架采用型材整体焊接而成，带调节支脚和承重滚轮，机柜承重静态负载可达到 2400kg，应提供第三方测试机构出具的承载测试报告复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> <p>7) 包装运输：提供第三方机构带包装运输的随机振动测试报告复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；</p> <p>8) ▲为客观的反映一体机实际节能水平，衡量数据中心能效，需提供第三方测试机构出具的检测报告或证书复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查，要求 PUE&lt;1.36。测试 PUE 值是在实验室环境基于 4 种负载率（25%，50%，75%，100%）和 4 种外部环境温度（35℃，25℃，15℃，</p> | 6 | 台 | 8500.00 | 51000.00 |
|---|-------|-----|------------|--|---|---|---------|----------|





5℃, -5℃) 实测, 而非基于某个项目、区域、时间点的单点PUE指标。

|     |                    |     |              |   |    |   |          |          |
|-----|--------------------|-----|--------------|---|----|---|----------|----------|
| 3   | L型导轨               | 依米康 | SRG1XL       | L型导轨, 长度不低于635mm  | 6  | 对 | 160.00   | 960.00   |
| 4   | 层板                 | 依米康 | SRH5XL       | 固定层板, 载重不小于80KG   | 12 | 块 | 165.00   | 1980.00  |
| 5   | 盲板                 | 依米康 | SRLZ1X       | 1U, 2U 塑胶盲板, 免工具安装  | 90 | 块 | 12.00    | 1080.00  |
| 6   | 线槽封板               | 依米康 | SRL1X        | 钣金零件, 线槽封板;   | 2  | 个 | 33.00    | 66.00    |
| 7   | 线槽_600<br>长        | 依米康 | SACE60X      | 钣金零件, 线槽_600;   | 18 | 个 | 72.00    | 1296.00  |
| 8   | 线槽_300<br>长        | 依米康 | SACE30X      | 钣金零件, 线槽_300;   | 3  | 个 | 43.00    | 129.00   |
| 9   | 机柜底座               | 国产  | 定制           | 角钢现场焊制  | 7  | 套 | 870.00   | 6090.00  |
| (2) | 封闭通道<br>制冷系统       |     |              |   |    |   |          |          |
| 1   | 精密空调<br>(含内外<br>机) | 依米康 | SCAL2511BEY3 | <p>1) ★风冷行级空调: 总冷量<math>\geq 25.0\text{kW}</math>, 显冷量<math>\geq 25.0\text{kW}</math>, 显热比为1, 风量<math>\geq 5000\text{m}^3/\text{h}</math>。(注: 制冷量是在室内进风温度<math>38^\circ\text{C}</math>, 相对湿度20%, 室外环境温度<math>35^\circ\text{C}</math>的条件下测定的), 提供承诺函加盖投标人公章;</p> <p>2) 带加热加湿功能, 采用安全可靠的PTC电加热, 加热量<math>\geq 6\text{KW}</math>; 加湿量<math>\geq 3\text{kg}/\text{h}</math>; 温度调节范围不小于<math>+18^\circ\text{C} \sim +45^\circ\text{C}</math>; 湿度调节范围不小于<math>30\% \sim 80\text{RH}</math>;</p> <p>3) 采用直流变频压缩机, 可实现冷量不小于<math>20\% \sim 100\%</math>无级调节, 按需输出冷量, 大幅降低能耗, 需提供官方彩页证明, 为降低室内机噪音和便于维护, 压缩机必须采用外置设计;</p> <p>4) 精密空调蒸发器需有防止冷凝水聚集造成吹水的有效措施;</p> <p>5) 室内机采用高效节能无级调速EC风机, 支持在线插拔式维护, 风机更换不需停机; 室内风机整体采用N+1冗余备份设计, 当一台风机故障时, 机组风量和制冷量不衰减, 风机数量<math>\geq 5</math>台;</p> <p>6) 空气过滤器应便于更换, 同时应满足GB/T 14295-2019《空气过滤器》要</p> | 1  | 台 | 89000.00 | 89000.00 |



求，计数效率（粒径 $\geq 2.0 \mu\text{m}$ ） $\geq 50\%$ ，效率等级达到初效4，需提供第三方测试机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

7) 精密空调具备低噪音的特性，以不影响机房人员正常工作，需提供节能静音型空调相关第三方证明文件复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

8) 精密空调采用高热密度列间冷却技术，以满足高密度发热下散热需求，需提供相关第三方证明文件复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

9) ▲整机制冷能效比 EER $\geq 3.4$ ，需提供第三方测试机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查（报告检测项目包含但不限于制冷量、制冷消耗功率、能效比、送风量、显热比、冷风比、室内外机噪声）；

10) 精密空调应采用整体框架式设计，保证机组结构的稳定性和外形的美观度，不允许采用门框的形式增加机组的深度或高度；

11) 精密空调内部控制器不得采用第三方品牌，必须为自主研发产品，避免专利纠纷，采用原厂先进微处理控制器，需同时具备同品牌控制系统主控和加湿控制软件著作权证书，提供对应软件著作权证书并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

12) 精密空调控制器采用 $\geq 7$ 英寸 LCD 触摸真彩屏，能显示最多 30 天温湿度彩色曲线，具有图形显示机组内各组件运行状态的功能，具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于 500 条，具备联动与群控功能；

13) 精密空调控制系统支持故障一键式 USB 导出功能，可灵活导出故障记录，在上位机故障时依然可以获得信息记录并进行分析，同时可通过 U 盘进行控制器程序维护升级，需提供控制器 USB 接口图片证明并加盖投标人公章，





中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

14) ▲精密空调应具备较强抗震能力，需提供第三方检测机构出具的投标同系列产品8、9级烈度抗震性能检测报告或者认证证书复印件并加盖投标人公章，中标后提供加盖原厂公章证明材料备查；

15) ▲其他认证证书要求：需提供生产商的泰尔认证、CRAA认证、节能认证证书复印件并加盖投标人公章，本次项目拒绝OEM/ODM产品，认证委托人和生产商必须一致；

|     |           |     |           |  |    |   |          |          |
|-----|-----------|-----|-----------|--|----|---|----------|----------|
| 2   | 铜管        | 国产  | 优质        | 每米包含1根气管、1根液管、保温、信号线缆、支架等  | 15 | 米 | 280.00   | 4200.00  |
| 3   | 进排水       | 国产  | 优质        | 采用耐高温水管，空调进排水口与机房内部的进排水管对接，不含机房外部进排水。  | 1  | 项 | 1000.00  | 1000.00  |
| 4   | PPR球阀     | 国产  | PPRΦ25    | PPRΦ25   | 1  | 只 | 116.00   | 116.00   |
| 5   | 空调室内、外机底座 | 国产  | 定制        | 角钢现场焊制   | 2  | 套 | 750.00   | 1500.00  |
| 6   | 安装辅材      | 国产  | 优质        | 保温棉、氩气、氧气、焊条、切割片、等辅材   | 1  | 项 | 4000.00  | 4000.00  |
| (3) | 供电系统      |     |           |  |    |   |          |          |
| 1   | 机架式UPS    | 依米康 | SUC33080L | <p>1) 机架式UPS，同时支持塔式安装，容量：<math>\geq 80\text{KVA}/80\text{KW}</math>，支持4台及以上并机，并机可共用电池组，具有来电自启功能。具有输出短路保护功能</p> <p>2) 整机效率<math>\geq 95\%</math>。</p> <p>3) 输入功率因数<math>\geq 0.99</math>。</p> <p>4) 输入电压范围：190~520VAC (3相) @50%负载；205~478VAC (3相) @100%负载。</p> <p>5) 输入频率范围：46~54Hz。</p> <p>6) 过载能力：100%~110%：60分钟；110%~125%：10分钟；125%~150%：1分钟；&gt;150%：立即关机。</p> <p>7) 电池电压：32~40节可调，充电电流：1~12A面板上可设可设。</p> | 1  | 台 | 77000.00 | 77000.00 |

118



|     |                    |     |                      |  |    |   |          |          |
|-----|--------------------|-----|----------------------|--|----|---|----------|----------|
|     |                    |     |                      | 8) 带不小于3.5寸重力感应彩色触摸屏,可方便的读取和设置UPS相关参数。<br>9) 网络管理功能 USB、SNMP、RS232 多重监控方式。<br>10) 支持双路输入,标配EPO接口,外部维修旁路开关EMBS接口。<br>11) ▲须提供所投UPS产品的中国质量认证中心颁发的中国节能产品认证证书; |    |   |          |          |
| 2   | 铅酸蓄电池<br>(后备2小时)   | 依米康 | SBA12-100            | 12V100AH   | 64 | 只 | 1150.00  | 73600.00 |
| 3   | 电池柜                | 国产  | 定制                   | 每只放置32节12V100AH蓄电池   | 2  | 台 | 2500.00  | 5000.00  |
| 4   | 电池柜底座              | 国产  | 定制                   | 角钢现场焊制   | 2  | 套 | 800.00   | 1600.00  |
| 5   | 线缆                 | 国产  | 优质                   | 电池连接线、电池到UPS主机线缆   | 1  | 项 | 2200.00  | 2200.00  |
| 6   | 配电模块               | 依米康 | SPG4OR               | 1、MCB单路市电输入总开,C级防雷;<br>2、UPS输入开关,带锁维护旁路开关,UPS输出开关,空调及照明配电开关,IT配电(市电)开关等<br>3、模块内主路输入有电能检测,包括电压、电流、有功等重要参数,并提供Modbus通信协议接入上层监控系统,实现能耗统计                     | 1  | 套 | 25000.00 | 25000.00 |
| 7   | PDU                | 依米康 | SPE1b32G1204-NNNLLNB | 铝型材外壳,输入电流32A,输出16口(12*10A+3*16A),国标接口,背部竖装式,左右安装  | 12 | 条 | 560.00   | 6720.00  |
| (4) | 机房动环监控系统           |     |                      |  |    |   |          |          |
| 1   | 智能监控屏<br>(动环+显示一体) | 依米康 | SMB001               | 1) 监控对象包含:空调、UPS、配电模块、冷、热通道温湿度、机柜前后门开关状态、空调漏水监测、烟雾探测等。<br>2) 应完成柜内环境、设备运行信息的采集、管理、分析和告警,包括柜内微环境监控、UPS、配电设备监控。<br>3) 监控系统带不小于10英寸彩色触摸屏,镶嵌于机柜正门,能够实时查看       | 1  | 台 | 22815.00 | 22815.00 |

110





UPS、配电、柜内环境量（温湿度、漏水、烟雾）等数据。监控主机与显示屏集成为一体机，不占用机柜安装空间。

4) 支持单机版监控，可通过Web界面查看系统运行信息、告警信息，进行参数配置。

5) 可提供SNMP北向接口，支持数据查询和告警上报，可接入第三方网管，集中统一监控。

6) 可直接通过监控系统设置空调运行的详细参数（送、回风温湿度控制、精度校准等），远程开关机操作。

7) 可查看当前一体柜的PUE值。

8) 支持活动告警查询显示、历史告警查询显示。

9) 提供告警联动，根据冷通道温度控制应急通风系统的启停，可与消防系统进行联动。

10) 支持氛围灯，具有告警变色功能，可在面板上设置

RS485通讯、RGB LED三色调光，支持告警联动不同颜色展示，可根据“正常”“提示”“紧急”等不同等级告警，自动变更指示灯光颜色为“蓝、橙、红”3种不同颜色

RGB灯条

磁吸式，LED灯珠，模拟旋转，有声，红色，

全网通4G，同时支持短信和电话语音告警（SIM卡由招标人提供）。

专用于机房环境的高精度数字式温湿度传感器，精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，抗干扰性强，稳定可靠

点型光电感烟火灾探测器，继电器干接点输出。

供电电压：24VDC；监控电流： $< 4\text{mA}$ （24V）火警电流： $< 30\text{mA}$ （24V）；

工作环境温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ ；工作环境湿度： $< 95\%$ ；

|   |           |     |               |   |   |         |         |
|---|-----------|-----|---------------|---|---|---------|---------|
| 2 | 调光模块      | 依米康 | 调光控制器         | 2 | 套 | 1780.00 | 3560.00 |
| 3 | 灯带        | 依米康 | SK-ST5Q60VRGB | 7 | 根 | 122.00  | 854.00  |
| 4 | 外部声光报警器   | 依米康 | SMB01AM       | 1 | 个 | 91.00   | 91.00   |
| 5 | 电话语音模块4G  | 依米康 | SMB02GM       | 1 | 套 | 520.00  | 520.00  |
| 6 | 智能型温湿度传感器 | 依米康 | SMB01TH       | 4 | 个 | 890.00  | 3560.00 |
| 7 | 烟雾传感器     | 依米康 | SMB01SD       | 3 | 个 | 200.00  | 600.00  |



|    |              |     |           |   |       |    |         |          |
|----|--------------|-----|-----------|---|-------|----|---------|----------|
| 8  | 水浸控制器        | 依米康 | SMB01WA   | 指示灯：绿色正常，红色火警；<br>采用RS485通讯，可设漏水感应线灵敏度级别，响应速度快，响应时间小于5s，便于安装与固定   | 3     | 个  | 365.00  | 1095.00  |
| 9  | 不定位漏水感应线     | 依米康 | SMB01WB   | 长度≥5米，采用两芯线设计，独特防水结构的塑料接头，含引出线和固定胶贴。  | 3     | 条  | 785.00  | 2355.00  |
| 10 | 管线           | 国产  | 优质        | 配套穿线管、网线、电源线材、螺丝卡扣等辅材   | 1     | 项  | 2000.00 | 2000.00  |
| 三  | 机房气体灭火系统     |     |           |   |       |    |         |          |
| 1  | 柜式七氟丙烷气体灭火装置 | 云安  | GQQ70/2.5 | 储瓶个数 1；<br>灭火剂组容积 (L)：≥ 70<br>灭火剂最大充装量 (kg)：不低于 78.4<br>灭火剂储存压力 (MPa) 当环境温度为 20℃ 时，储瓶内压力为 2.5 当环境温度为 50℃ 时，储瓶内压力为 4.2<br>最大工作压力 (MPa) 4.2<br>单机最大保护容积 (m <sup>3</sup> ) 100<br>保护高 (m) 3.5<br>灭火剂喷射时间 ≤10s；启动方式 灭火控制器输出信号电启动<br>温度 (℃) 环境温度：-10~50；延时 (s) 0~30 可调<br>喷射类型 喷嘴内藏式 | 2     | 台  | 9800.00 | 19600.00 |
| 2  | 灭火剂          | 云安  | HFC-227ea | HFC-227ea   | 126.8 | KG | 165.00  | 20922.00 |
| 3  | 泄压装置         | 云安  | 0.12      | 泄压面积 0.128m <sup>2</sup><br>开启压力 800Pa±100Pa<br>关闭压力 600Pa±100Pa<br>环境温度 -25℃~55℃<br>外型尺寸 460*160*60mm  | 1     | 只  | 1250.00 | 1250.00  |



|   |             |    |                 |   |   |   |         |         |
|---|-------------|----|-----------------|---|---|---|---------|---------|
| 4 | 气体灭火控制器     | 云安 | HJ-9705BA/252-2 | <p>预留安装洞口 405*405mm</p> <p>主电源 AC 220V / 50Hz<br/>备用电源 DC 24V, 7Ah<br/>功耗 ≤20W (空载)</p> <p>信号传输距离 ≤1000 米 (RVS-2×1.0mm<sup>2</sup>) ; ≤1500 米 (RVS-2×1.5mm<sup>2</sup>) ;<br/>历史记录 可保存最近 999 条火灾记录、999 条联动记录以及 500 条其它记录 (包括故障等)</p> <p>工作环境温度 0℃~55℃<br/>相对湿度 ≤95%</p> | 1 | 台 | 8365.00 | 8365.00 |
| 5 | 点型光电感烟火灾探测器 | 云安 | JTY-GD-9002A    | <p>技术标准 符合 GB 4715-2005 要求</p> <p>工作电压 DC18~26V<br/>监视电流 ≤180μA<br/>报警电流 ≤1.3mA</p> <p>确认灯 (红色) 运行时闪亮, 报警时常亮<br/>线制 二根报警总线: T+, T- (无极性)</p> <p>工作温度 -10℃~+55℃<br/>相对湿度 ≤95%</p> <p>外形尺寸 (不含底座) Φ90.5mm、H38 mm<br/>重量 (不含底座) 约 52g</p>                                  | 2 | 套 | 85.00   | 170.00  |
| 6 | 点型感温火灾探测器   | 云安 | JTW-BCD-9005A   | <p>技术标准 符合 GB 4716-2005 要求</p> <p>工作电压 DC18~26V<br/>监视电流 ≤180 μA<br/>报警电流 ≤1.3mA</p> <p>确认灯 (红色) 运行时闪亮, 报警时常亮<br/>线制 二根报警总线: T+, T- (无极性)</p> <p>工作温度 -10℃~+55℃</p>   | 6 | 套 | 85.00   | 510.00  |

122



|   |              |                       |  |   |   |        |        |
|---|--------------|-----------------------|--|---|---|--------|--------|
| 7 | 火灾声和光<br>报警器 | 云安<br>F9204A          | <p>相对湿度 ≤95%</p> <p>类别 A2</p> <p>外形尺寸 (不含底座) <math>\Phi 90.5\text{mm}</math>、1138 mm</p> <p>重量 (不含底座) 约 52g</p> <p>技术标准符合 GB26851-2011 标准要求</p> <p>工作电压 DC24V</p> <p>报警电流 DC24V ≤80mA</p> <p>声响等级 75dB~100dB</p> <p>变调周期 0.2S~5S</p> <p>发光频率 1Hz~2Hz (红色发光)</p> <p>线制 二根电源.总线 24V、GND (有极性)</p> <p>使用场所 室内型 (住宅内)</p> <p>工作温度 <math>-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}</math></p> <p>相对湿度 ≤90%</p> <p>外形尺寸 <math>88\text{mm}\times 41\text{mm}\times 88\text{mm}</math> (L×W×H)</p> <p>重量 约 120g (连底座)</p> | 2 | 套 | 130.00 | 260.00 |
| 8 | 气体手动控<br>制盒  | 云安<br>HJ-9707/HJ-9708 | <p>工作电压 DC18V~32V</p> <p>监视电流 ≤2mA</p> <p>动作电流 ≤7mA</p> <p>线制 2 线制 (T+/T-)</p> <p>工作温度 <math>-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}</math></p> <p>相对湿度 ≤95%</p> <p>外形尺寸 <math>96.5\text{mm}\times 46.5\text{mm}\times 150\text{mm}</math> (L×W×H)</p> <p>颜色 红色</p>   | 1 | 只 | 260.00 | 260.00 |
| 9 | 气体释放警<br>报器  | 云安<br>CQ2013A         | <p>工作电压 DC18~26V</p> <p>监视电流 T+、T- ≤400uA, DC24V ≤5mA</p>  | 1 | 只 | 435.00 | 435.00 |

123





动作电流 T+、T- ≤ 1.5mA, DC24V ≤ 80mA  
 线制 二根报警总线 T+、T- (有极性), 二根电源总线 DC24V (有极性)  
 工作温度 0°C ~ +55°C  
 相对湿度 ≤ 95%  
 发光频率 1Hz ~ 2Hz 外形尺寸 350mm × 145mm × 35.5mm (L × W × H)

角钢现场焊制

含系统管线、辅材。

|     |            |    |                                  |                                  |  |    |   |         |         |
|-----|------------|----|----------------------------------|----------------------------------|--|----|---|---------|---------|
| 10  | 钢瓶底座       | 国产 | 定制                               |                                  |  | 2  | 套 | 763.00  | 1526.00 |
| 11  | 管线         | 国产 | 优质                               |                                  |  | 1  | 项 | 8000.00 | 8000.00 |
| 四   | 机房电气部分     |    |                                  |                                  |  |    |   |         |         |
| (1) | 防雷接地       |    |                                  |                                  |  |    |   |         |         |
| 1   | 配线         | 国产 | ZR-BVR50mm <sup>2</sup>          | ZR-BVR50mm <sup>2</sup> ; 接地线    |  | 20 | 米 | 50.00   | 1000.00 |
| 2   | 配线         | 国产 | ZR-BVR6mm <sup>2</sup>           | ZR-BVR6mm <sup>2</sup> ; 接地线     |  | 50 | 米 | 6.50    | 325.00  |
| 3   | 接地母线       | 国产 | 30*3mm                           | TMY 紫铜排 30*3mm                   |  | 36 | 米 | 120.00  | 4320.00 |
| 4   | 等电位端子箱     | 国产 | 定制                               | 等电位接地端子箱: 300*250*200;           |  | 1  | 只 | 150.00  | 150.00  |
| 5   | 固定桩        | 国产 | 优质                               | 绝缘子及附件                           |  | 45 | 套 | 5.00    | 225.00  |
| (2) | 机房输配电      |    |                                  |                                  |  |    |   |         |         |
| 1   | 市配电柜内部改造   | 国产 | 定制                               | 分路控制开关                           |  | 1  | 套 | 8000.00 | 8000.00 |
| 2   | 电源综合柜输入电缆  | 国产 | WDZ-YJY-4*35+1*16mm <sup>2</sup> | WDZ-YJY-4*35+1*16mm <sup>2</sup> |  | 10 | 米 | 180.00  | 1800.00 |
| 3   | UPS 输入输出电缆 | 国产 | WDZ-YJY-5*25mm <sup>2</sup>      | WDZ-YJY-5*25mm <sup>2</sup>      |  | 10 | 米 | 125.00  | 1250.00 |
| 4   | 列间空调输入电缆   | 国产 | WDZ-YJY-5*6mm <sup>2</sup>       | WDZ-YJY-5*6mm <sup>2</sup>       |  | 18 | 米 | 34.00   | 612.00  |

124





|    |          |    |                              |                              |   |     |   |         |           |
|----|----------|----|------------------------------|------------------------------|---|-----|---|---------|-----------|
| 5  | 环境空调输入电缆 | 国产 | WDZ-YJY-5*4mm <sup>2</sup>   | WDZ-YJY-5*4mm <sup>2</sup>   |   | 10  | 米 | 40.00   | 400.00    |
| 6  | 机柜输入电缆   | 国产 | WDZ-YJY-3*6mm <sup>2</sup>   | WDZ-YJY-3*6mm <sup>2</sup>   |   | 130 | 米 | 30.00   | 3900.00   |
| 7  | 电源线      | 国产 | WDZ-BYJ-3*2.5mm <sup>2</sup> | WDZ-BYJ-3*2.5mm <sup>2</sup> |   | 200 | 米 | 7.00    | 1400.00   |
| 8  | 电缆接头     | 国产 | 优质                           |                              | 户内干包式电力电缆头 50mm <sup>2</sup> 以下           | 4   | 个 | 80.00   | 320.00    |
| 9  | 金属桥架     | 国产 | 400*100                      | 400*100                      | 400*100mm 金属槽式桥架, 镀锌, 防火, 厚度 1.2mm, 含桥架盖板 | 10  | 米 | 100.00  | 1000.00   |
| 10 | 金属桥架     | 国产 | 300*100                      | 300*100                      | 300*100mm 金属槽式桥架, 镀锌, 防火, 厚度 1.2mm, 含桥架盖板 | 16  | 米 | 80.00   | 1280.00   |
| 11 | 金属管      | 国产 | JDG25                        | JDG25                        | JDG 管 25mm                                | 100 | 米 | 7.00    | 700.00    |
| 12 | 金属软管     | 国产 | G20                          | G20                          | 优质黑色包塑金属软管;G20;                           | 30  | 米 | 4.00    | 120.00    |
| 13 | 辅材       | 国产 | 优质                           |                              | 铜鼻子、管卡、轧带、金属接线盒等辅材                        | 1   | 批 | 3000.00 | 3000.00   |
| 合计 |          |    |                              |                              |   |     |   |         | 2843387.5 |

125