

# 合肥市政府采购示范文本 公开招标文件 (货物类)

项目名称：新站高新区2022年中小学办公设备采购与安装

项目编号：2022AXXHZ00089

采购人：合肥新站高新技术产业开发区社会事业局

采购代理机构：合肥新站高新区公共资源管理中心

合肥市公共资源交易监督管理局

2022年6月

## 目 录

第一章	投标邀请.....	1
第二章	投标人须知.....	9
第三章	采购需求.....	30
第四章	评标方法和标准（综合评分法）.....	157
第五章	政府采购合同.....	176
第六章	投标文件格式.....	186
第七章	合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程.....	204
第八章	政府采购供应商质疑函范本.....	208

## 第一章 投标邀请

### 一、项目名称及内容

1. 项目编号：2022AXXHZ00089
2. 项目名称：新站高新区 2022 年中小学办公设备采购与安装
3. 项目地点：合肥市新站高新区
4. 项目单位：合肥新站高新技术产业开发区社会事业局
5. 项目概况：新站高新区 2022 年中小学办公设备采购与安装，第 1 包办公电脑等，第 2 包：微机室，第 3 包：电子屏与广播，第 4 包：监控，详见招标文件
6. 资金来源：财政支付
7. 项目预算：第 1 包 172.7 万元，第 2 包 210 万元，第 3 包 126.6 万元，第 4 包 151.33 万元
8. 最高限价：第 1 包 172.7 万元，第 2 包 210 万元，第 3 包 126.6 万元，第 4 包 151.33 万元
9. 项目类别：政府采购货物
10. 标段（包别）划分：共分 4 个包，本次采购第 1-4 包

### 二、投标人资格

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：无；
3. 本项目的特定资格要求：无；
4. 本项目不接受联合体投标。

### 三、招标文件的获取

1. 获取时间：详见招标公告
2. 获取方式：详见招标公告

### 四、开标时间及地点

1. 开标时间：详见招标公告
2. 开标地点：详见招标公告

### 五、投标截止时间

同开标时间

## 六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日

## 七、联系方式

### 1. 采购人

采购人：合肥新站高新技术产业开发区社会事业局

地 址：合肥市新站高新区文忠路 999 号

联系人：薛主任

电 话：0551-65777123

### 2. 采购代理机构

采购代理机构：合肥新站高新区公共资源管理中心

地 址：合肥市文忠路 999 号

联系人：王工

电 话：0551-65777073

### 3. 电子交易系统

名 称：安徽合肥·公共资源交易电子交易系统

电 话：400 998 0000

### 4. 电子服务系统

名 称：安徽合肥·公共资源交易电子服务系统

电 话：0551-12345

### 5. 政府采购监督管理部门

政府采购监督管理部门：合肥新站高新技术产业开发区财政局

地 址：合肥市文忠路 999 号

电 话：0551-64245794

## 八、其他事项说明

1. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。
2. 本次招标公告同时在安徽省政府采购网、全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）、全国公共资源交易平台（安徽省）上发布。
3. 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获

取，责任自负。

4. 为全力做好新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作，本项目实施全流程电子化交易，投标文件实施网上远程解密，投标人无需前往开标现场。

5. 疫情期间，各市场主体均应当按照《安徽合肥公共资源交易中心疫情防控期间交易服务指南》开展公共资源交易活动，谢谢理解、支持。

6. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第六条规定，本次采购符合不专门面向中小企业预留采购份额情形：按照本办法规定因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的供应商处采购。投标人如有异议，可按采购文件约定提出询问或质疑。

### 九、投标人须提交的电子响应文件

1、**投标人须在开标截止时间前系统上传（在线提交）电子投标文件 1 份。**  
（除电子投标文件外无需提供其他材料。）

2、投标人需按采购文件“第四章 评审方法和标准”中 2.1 资格审查，2.2 符合性审查、2.3 详细审查相关要求制作并上传电子投标文件。（电子投标文件未提供资格审查、符合性审查要求的材料，电子投标文件无效。）

3、请供应商仔细阅读“第二章供应商须知”，按相关要求提供资料并进行投标活动。

备注：本项目无需提供纸质响应文件，各投标人无需到开标现场（投标人需在开标截止时间前自行上传电子投标文件。开标开始后，供应商可远程网络解锁电子投标文件。

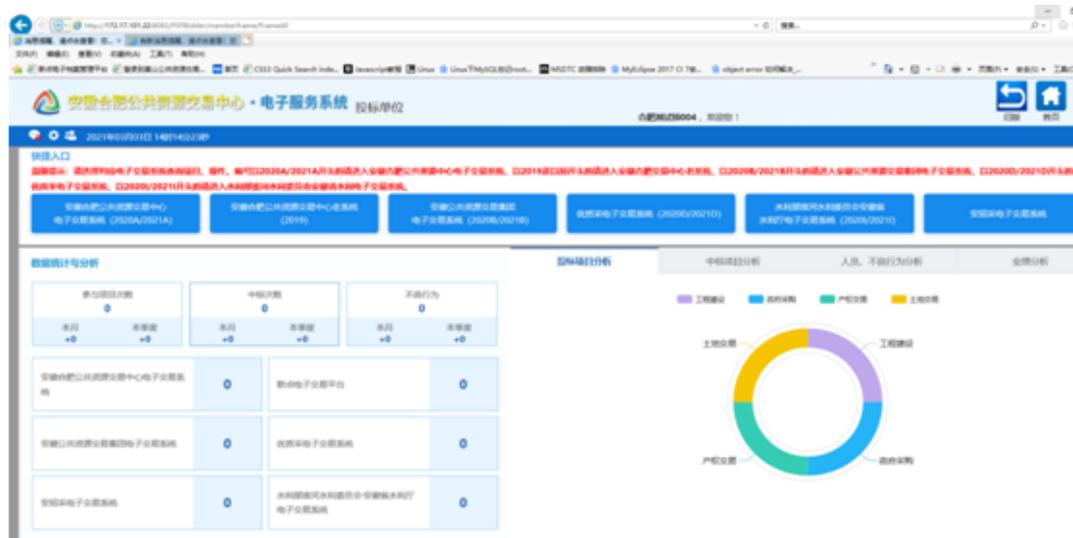
**开评标室电话：0551-65777388, 65777558, 此号码仅在本项目开评标时使用，请投标人留意接听。**

### 十、投标人参与不见面开标的方法

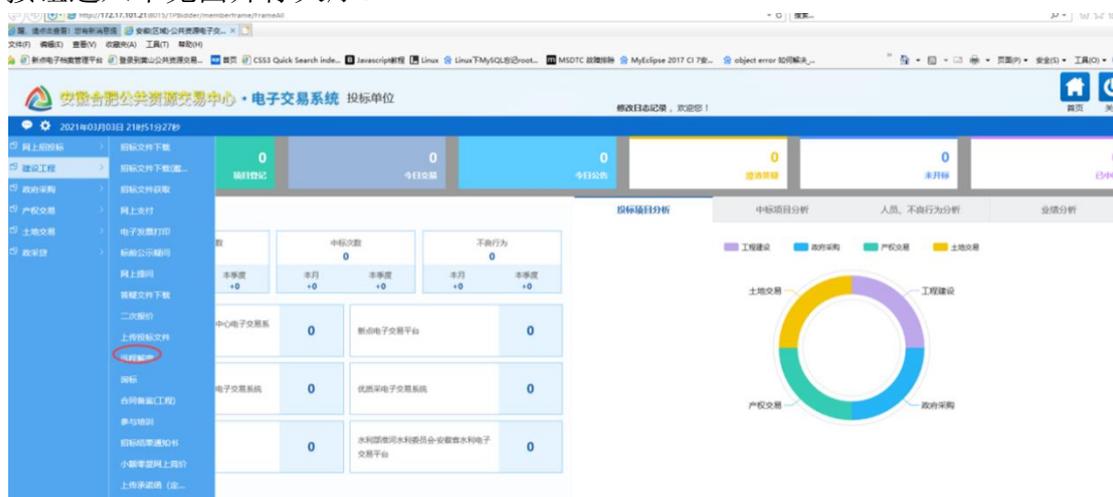
- 1、登陆网站：[www.hfztb.cn](http://www.hfztb.cn)
- 2、插入投标 CA 锁点击我要投标



3、进入服务平台选择项目所在的系统



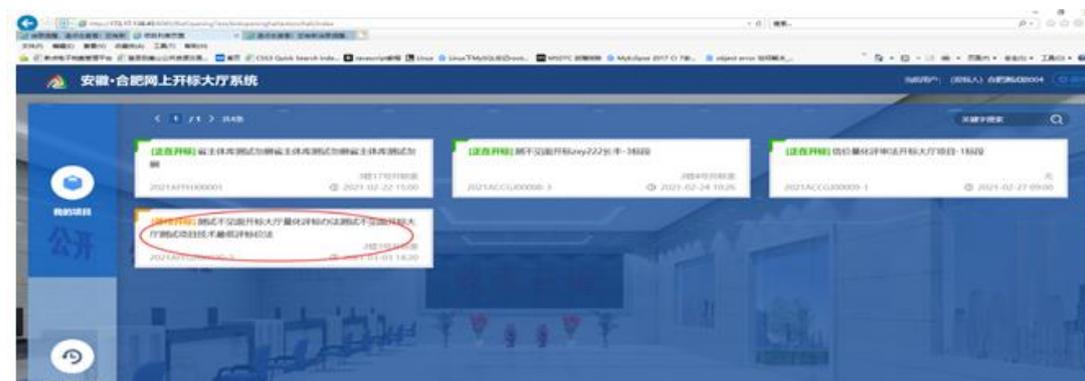
4、进入对应类型项目点击远程解密菜单找到项目点击进入不见面开标大厅下的按钮进入不见面开标大厅。





## 二、操作流程

5、找到本次开标的标段点击进入，项目多的情况进行搜索。



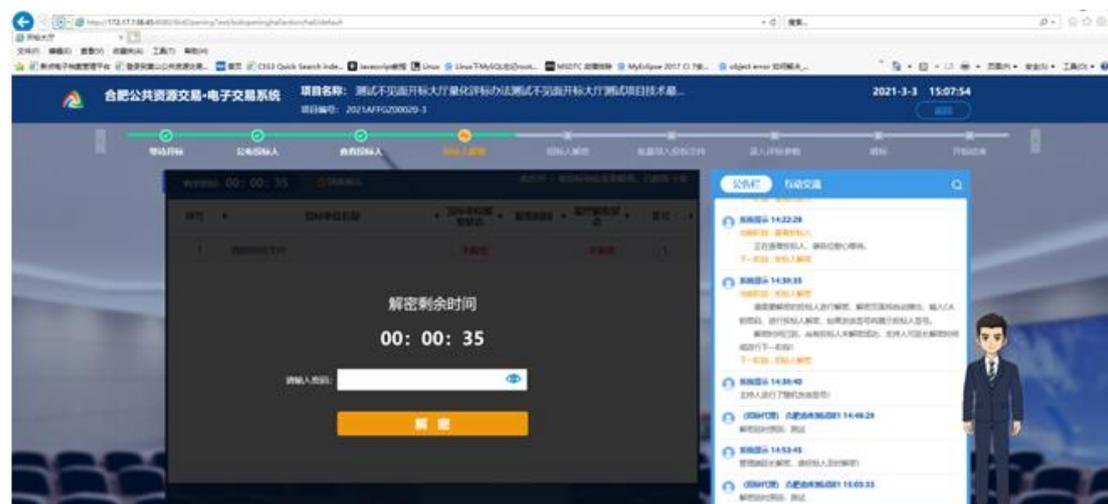
6、阅读本次开标流程点击我已阅读。



7、进入开标倒计时



8、等待采购代理公布投标人名单，查看参加本次投标的投标人，代理进入投标人解密阶段时系统自动弹出请输入密码提示并且显示剩余解密时间如下图一所示，输入 CA 锁密码→点击解密按钮，投标人解密完成。如果本项目采购文件有要求发放签号，系统可以查看自己的签号等待代理进行采购人解密。



9、采购代理采购人解密完成后系统自动显示采购人解密成功

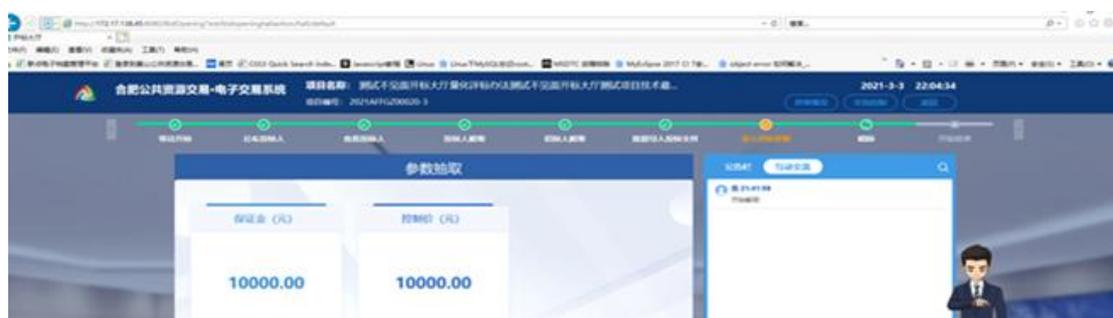




10、等待投标人批量导入投标文件，可以查看所有单位解密情况。



11、等待采购代理录入评标参数。可以查看代理录入的相关参数。



12、查看相关唱标信息



13、等待采购代理开标结束可以查看开标记录标同时每一步骤点击相应的节点可以进行回看



### 十一、本项目合同签订及备案

本项目需对中标后签订的合同等相关信息进行网上公示（备案），请中标人认真填写提交①中标通知书原件扫描件（PDF 格式）②采购合同（甲乙双方盖章）原件扫描件（PDF 格式）③履约保证金收据原件扫描件（PDF 格式）（如有）④合同延期签订备案说明（如合同超 7 个工作日签订，由采购人出具）⑤提供中标人合同签订人名称及电话（电话信息需对外公示）。

## 第二章 投标人须知

### 一、投标人须知前附表

**注：**本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
3.1	采购人	合肥新站高新技术产业开发区社会事业局
3.2	采购代理机构	合肥新站高新区公共资源管理中心
3.3	政府采购监督管理部门	合肥新站高新技术产业开发区财政局
3.4.4	是否允许采购进口产品	详见采购需求
3.4.5	是否为专门面向中小企业采购	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
7.3	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行考察 <input type="checkbox"/> 统一组织 时间： /年/月/日/时/分 地点： / 现场考察联系人及联系电话： / <b>备注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察，视同放弃现场考察，由此引起的一切责任由投标人自行承担。</b>
8.1	网上询问截止时间	2022年7月4日17时00分
9.1	包别划分	<input type="checkbox"/> 不分包 <input checked="" type="checkbox"/> 分为4个包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定： /
13.1	投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不收取
13.3	其他不予退还投标保证金的情形	(1) 投标人在投标截止时间后撤回投标文件的； (2) 投标人在投标文件中提供虚假材料的； (3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标不与采购人签订合同的； (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构

		<p>恶意串通的；</p> <p>(5) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人放弃中标资格的。</p>
14.1	投标有效期	<u>120</u> 日历日
15.1	投标文件要求	<u>加密电子投标文件</u>
15.3	开标现场提交的其他材料要求	<u>/</u>
16.1	投标截止时间	<u>详见投标邀请</u>
17.3	投标文件解密时间	<u>投标截止时间后 30 分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）</u>
18.1	开标时间	<u>详见投标邀请</u>
	开标地点	<u>详见投标邀请</u>
19.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查。
20.3	核心产品	<u>详见采购需求</u>
22.2	评标方法	<u>综合评分法</u>
22.3	报价扣除	<p>(1) 小型和微型企业价格扣除：<u>20%</u> 。</p> <p>(2) 监狱企业价格扣除：<u>同小型和微型企业</u>。</p> <p>(3) 残疾人福利性单位价格扣除：<u>同小型和微型企业</u>。</p> <p>(4) 符合条件的联合体价格扣除：<u>/</u></p> <p>(5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：<u>/</u></p>
26.1	评标委员会推荐中标候选人数量	<u>1-3 家</u>
26.2	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会确定 <input type="checkbox"/> 采购人确定
28.3	随中标结果公告	(1) <u>无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函</u> ；

	同时公告的中标人的投标文件内容	<p>(2) <u>主要中标标的承诺函</u>；</p> <p>(3) <u>投标业绩承诺函</u>；（如有）</p> <p>(4) <u>中小企业声明函</u>；（如有）</p> <p>(5) <u>残疾人福利性单位声明函</u>；（如有）</p> <p>(6) <u>两创产品投标声明函</u>；（如有）</p> <p>(7) <u>招标文件中规定进行公示的其他内容</u>。（如有）</p>
29.1	中标通知书发出的形式	<input type="checkbox"/> 书面 <input checked="" type="checkbox"/> 数据电文
30.1	告知招标结果的形式	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人自行登录电子服务系统查看 <input type="checkbox"/> 评标现场告知
31.1	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 免收
33.1	中标服务费	<input checked="" type="checkbox"/> 免收
36.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>递交方式（任选其一）：</p> <p>(1) <u>书面形式递交</u></p> <p>(2) <u>通过电子交易系统递交</u></p> <p>接收部门：<u>合肥新站高新技术产业开发区财政局</u></p> <p>联系电话：<u>0551-65777073</u></p> <p>通讯地址：<u>合肥市文忠路 999 号合肥新站高新技术产业开发区管委会</u></p>
37	其他内容	
37.1	自主创新和首创型产品的政府采购政策	<p>本项目对《合肥市两创产品目录》产品的价格给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。若招标文件对产品的业绩提出要求，纳入目录的产品视同其满足符合性审查要求。参加本次采购活动并符合条件的投标人应当在投标文件中提供有效的《两创产品投标声明函》，并对其真实性负责。</p> <p>本项目将对排名第一的中标候选人提供的两创产品品名等内容，随评审结果一并公告。如有虚假，将取消中标资格并上报政府采购监督管理部门按有关规定处</p>

		理。
37.2	关于联合体投标的相关约定（本项目不适用）	<p>（1）联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。</p> <p>（2）联合体投标的须提供联合协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联合协议分工情况及招标文件要求提供。</p> <p>（3）联合体各成员单位均须提供营业执照（或事业单位法人登记证书）、税务登记证和无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函。<b>注：</b>已办理“三证合一”登记的，投标文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。</p> <p>（4）关于联合体缴纳投标保证金（如有）：为简化评标现场投标保证金查询、后期投标保证金退还及合同备案清算手续，投标保证金建议由联合体牵头人足额缴纳至本项目投标保证金账号。</p>
37.3	是否允许大中型企业向小微企业分包	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
37.4	社保证明材料	<p>本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（投标文件中须提供扫描件）：</p> <p>（1）社保局官方网站查询的缴费记录截图；</p> <p>（2）社保局的书面证明材料；</p> <p>（3）经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。</p> <p>（4）参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种： ①加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）； ②医保证明材料。</p> <p>（5）其他经评标委员会认可的证明材料。</p>

		(6)法定代表人参与项目的,无需提供社保证明材料,提供身份证明材料即可。
37.5	本项目提供除电子版招标文件以外的其他资料	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 图纸 <input type="checkbox"/> 光盘 <input type="checkbox"/> __/ 获取方式: 上述资料请投标人在获取招标文件后,自行登陆电子交易系统下载本项目附件。
37.6	重要提示	(1) 中标人应在规定期限内领取《中标通知书》,若中标人未在规定期限内领取《中标通知书》,采购人有权取消中标人中标资格,并将相关违约行为报送监管部门,实施信用惩戒; (2) 中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同,若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同,采购人有权取消中标人中标资格,并将相关违约行为报送监管部门,实施信用惩戒; (3) 合同签订后,中标人存在规定时间内不组织人员进场开工,不履行供货、安装或服务义务等情况,采购人有权解除合同,并追究违约责任,同时将相关违约行为报送监管部门,记不良行为记录,实施信用惩戒; (4) 中标人中标后被监管部门查实存在违法行为,不满足中标条件的,由采购人取消中标资格,并做好项目后续工作; (5) 中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时,拒绝协助配合执法部门调查案件的,采购人可以取消其中标资格或解除合同,并追究其违约责任。
37.7	解释权	(1) 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释,互为说明; (2) 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致

		<p>的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>(3)如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>(4)除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>(5)按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p>
37.8	<b>特别提醒</b>	<p>(1)本项目评审时将查询投标文件的机器识别码，如不同投标文件的机器识别码相同，相关投标将被认定为<b>投标无效</b>，并报政府采购监督管理部门处理。</p> <p>(2)因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，影响政府采购活动正常进行的，政府采购各方当事人免责。</p>
37.9	其他补充说明	<u>    无    </u>

## 二、投标人须知正文

### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物项目采购。

### 2. 定义

2.1 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.2 时限（年份、月份等）计算：系指从开标之日向前追溯 X 年/月（“X”为“一”及以后整数）起算。

2.3 业绩：业绩系指符合本招标文件规定的与最终用户签订的合同或招标文件要求的相关证明。投标人与其关联公司（如母公司、控股公司、分公司、子公司、同一法定代表人的公司等）之间签订的合同，均不予认可。

除非本招标文件中另有规定，否则业绩均为已供货（安装）完毕的业绩，业绩时间均以合同签订之日为追溯节点。

### 3. 采购人、采购代理机构及投标人

3.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见投标人须知前附表。

3.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见投标人须知前附表。

3.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。本项目的政府采购监督管理部门见投标人须知前附表。

3.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人及其投标货物须满足以下条件：

3.4.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商。

3.4.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

3.4.4 若投标人须知前附表中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产

品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若投标人须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

3.4.5 若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小企业制造的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

3.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

3.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

3.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

3.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

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

3.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

3.7 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

#### 4. 资金来源

4.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

4.2 项目预算金额和分项（或分包）最高限价见投标邀请。

## 5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

## 6. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

## 7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第八章 政府采购供应商质疑函范本

7.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.3 现场考察及相关事项见投标人须知前附表。

7.4 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

7.5 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

## 8. 招标文件的澄清与修改

8.1 投标人如对招标文件内容有疑问，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

8.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网及安徽合肥公共资源交易中心网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

8.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

8.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

## **9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用**

9.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包货物进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

9.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

9.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

9.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

9.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

## **10. 投标文件构成**

10.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目第六章投标文件格式的相关内容。

10.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。

## **11. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件**

11.1 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

11.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

11.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明；

11.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

11.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

11.3 投标人应注意采购人在采购需求中提供的工艺、材料和设备的参考品牌型号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标文件中可以选用替代品牌型号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

11.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11.5 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

## 12. 投标报价

12.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

12.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

12.3 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价。未标明的视同包含在投标报价中。

12.4 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

12.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

### 13. 投标保证金

13.1 投标人应提交投标人须知前附表中规定的投标保证金,并作为其投标的一部分。投标人未按本招标文件规定提交投标保证金的,其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 投标人请注意:

(1) 除非招标文件另有规定,投标保证金缴纳人名称与投标人名称应当一致,否则其投标将被认定为**投标无效**。

(2) 前次采购失败的,采购代理机构将退还投标人的投标保证金。

(3) 采购代理机构投标保证金缴纳账号采用动态虚拟账号(分包项目每一个包别对应一个账号),项目采购失败后,投标保证金缴纳账号将会发生变化,请投标人参与后续采购时,注意勿将投标保证金错交至其他项目虚拟账号或前次公告账号。

(4) 凡转账到其他项目虚拟账号或本项目前次公告账号的,投标保证金无效。

13.3 有下列情形之一的,投标保证金不予退还:

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件;

(2) 投标人须知前附表中规定的其他不予退还投标保证金的情形。

### 14. 投标有效期

14.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数,投标有效期详见投标人须知前附表。

14.2 在投标有效期内,投标人的投标保持有效,投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标,其投标将被认定为**投标无效**。

14.3 因特殊原因,采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前,要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求,且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

### 15. 投标文件的制作

15.1 本项目要求提供加密电子投标文件,投标文件的制作应满足以下规定:

(1) 投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制

作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。投标人应当在互连网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

(2) 在第六章“投标文件格式”中要求盖投标人电子签章处，投标人均应加盖投标人电子签章。联合体投标的，除联合协议及联合体各成员单位提供的本单位证明材料外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子签章。

(3) 投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

(4) 投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

15.2 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。（该投标文件是指解密后的投标文件）。

15.3 开标现场提交的其他材料要求详见投标人须知前附表。

## 16. 投标截止

16.1 投标人应在投标人须知前附表中规定的投标截止时间前，在网上提交加密电子投标文件。

16.2 投标人在招标文件规定的投标截止时间前上传了网上加密电子投标文件，但未在规定时间内进行解密的，**投标无效**。

16.3 采购人和采购代理机构有权按本招标文件的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

## 17. 投标文件的递交、修改与撤回

17.1 投标人应当在第一章“投标邀请”规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

17.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

17.3 投标人在投标人须知前附表规定的解密时间(以电子交易系统解密倒计时为准)内完成电子投标文件的解密工作。

## 18. 开标

18.1 采购人和采购代理机构将按投标人须知前附表中规定的开标时间和地点组织公开开标。

18.2 开标时,各投标人应在规定时间前(以电子交易系统解密倒计时为准)对本单位的投标文件进行解密。

18.3 开标时,采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果,公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

18.4 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录,由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认,并存档备查。

投标人未派代表参加开标的,视同投标人认可开标结果。

18.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义,以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的,应当场提出询问或者回避申请。

## 19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容,对投标人资格进行审查,未通过资格审查的投标人不进入评标。

19.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的,其投标将被认定为**投标无效**。

19.2.1 不良信用记录是指:(1) 供应商被人民法院列入失信被执行人;(2) 供应商或其法定代表人或拟派项目经理(项目负责人)被人民检察院列入行贿犯罪档案;(3) 供应商被工商行政管理部门列入企业经营异常名录;(4) 供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单;(5) 供应商被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单,以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。

以联合体形式参加投标的,联合体任何成员存在以上不良信用记录的,联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 信用信息查询渠道:中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))、“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、国家企业信用信息公示系统

(www.gsxt.gov.cn)。

**注：**企业经营异常名录以国家企业信用信息公示系统查询结果为准。

19.2.3 信用信息记录方式：采购人或采购代理机构工作人员将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

19.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

## **20. 投标文件符合性审查与澄清**

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

20.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标人须知前附表中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 20.2 款规定处理。

## 20.4 投标文件的澄清

20.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

20.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

20.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 20.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

## 21. 投标无效

21.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

21.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- (1) 未按招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 22. 比较与评价

22.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在**投标人须知前附表**中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

22.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价按照**投标人须知前附表**中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照**投标人**

须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

### **23. 废标**

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

### **24. 保密要求**

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

### **25. 中标候选人的确定原则及标准**

25.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

(2) 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民

族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选人顺序。

## 26. 确定中标候选人和中标人

26.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

26.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

26.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

## 27. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

## 28. 中标结果公告

28.1 除投标人须知前附表规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后2个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

28.2 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（[www.ccgp-anhui.gov.cn](http://www.ccgp-anhui.gov.cn)）、全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）（<http://ggzy.hefei.gov.cn>）、全国公共资源交易平台（安徽省）（<http://ggzy.ah.gov.cn>）上发布中标结果公告。

28.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为1个工作日。

## 29. 中标通知书

29.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

29.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

### **30. 告知中标结果**

30.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

### **31. 履约保证金**

31.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

31.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

### **32. 签订合同**

32.1 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 30 日内签订合同。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

32.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

### **33. 中标服务费**

33.1 本项目中标服务费的收取按投标人须知前附表的规定执行。

### **34. 廉洁自律规定**

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

### 35. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

### 36. 质疑的提出与接收

36.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件第八章）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

36.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

### 37. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

### 第三章 采购需求

**前注：**

1. 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 下列采购需求中：如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

3. 下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

**一、采购需求前附表**

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同签订后支付合同价 50%预付款（供应商提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施），验收合格后支付至合同价 100%。
2	供货及安装地点	合肥市新站高新区, 采购人指定地点
3	供货及安装期限	合同生效后 40 个日历日内完成供货及安装调试
4	免费质保期	验收合格之日起 3 年

**二、货物需求**

**第 1 包：办公电脑等**

**1. 需求明细表**

	学校	台式电	笔记本电	打印机	彩色打	复印一	速印	碎纸	照相机
		脑	脑	机	印机	体机	机	机	机

		脑							
单 位		台	台	台	台	台	台	台	台
1	30 中淮合花园 校区	14	0	0	0	0	0	0	0
2	63 中	10	0	0	0	0	0	0	0
3	东元家园小学	3	0	0	0	0	0	0	0
4	方桥小学	0	0	2	0	0	0	0	0
5	合肥创和凤山 路幼儿园	0	0	0	0	1	0	0	0
6	合肥市 30 中学	5	0	0	0	0	0	0	0
7	合肥市伦先小 学	8	0	0	1	0	0	0	0
8	合肥市七里塘 小学	0	0	0	0	1	0	0	0
9	合肥市兴华苑 第二小学	12	0	2	1	0	0	0	0
10	合肥市兴华苑 小学	0	0	2	0	0	0	0	0
11	合肥市园上园 小学学府路校 区	12	0	0	0	0	0	1	0
12	合肥市园上园 小学喻岗分校	6	0	0	0	0	0	0	0
13	合肥市竹溪小 学	12	0	0	0	0	0	0	0
14	合肥市竹溪小	12	0	0	0	0	0	0	0

	学梦溪路校区								
15	合肥新站寿春 实验中学	10	0	0	0	0	0	0	0
16	合肥一六八新 店花园学校	12	0	2	0	0	0	0	0
17	合肥一六八新 店花园学校陶 冲湖校区	12	0	0	0	0	0	0	0
18	鹤翔园小学	24	1	4	0	1	0	1	1
19	淮合花园小学	12	0	0	1	0	0	0	0
20	烈山路中学	24	1	4	0	1	1	1	1
21	磨店中学	24	1	4	0	1	1	1	1
22	庆平学校	31	0	0	0	1	0	0	0
23	三十头小学	0	0	0	0	0	0	0	1
24	少荃小学	24	1	4	0	1	0	1	1
25	天水路小学	20	0	0	0	0	0	0	0
26	香树花城幼儿 园	0	0	1	0	0	0	0	0
27	星火小学	4	0	3	1	0	0	0	0
28	兴海苑小学	14	0	0	0	0	0	0	0
29	兴华苑相山路 校区	12	0	0	0	0	0	0	0
30	园上园小学	10	0	0	0	0	0	0	0
31	竹溪小学西校 区	4	0	0	0	0	0	0	0
32	教育处	0	0	2	1	0	0	0	0

合计	331	4	30	5	7	2	5	5
----	-----	---	----	---	---	---	---	---

货物指标重要性

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	■	评分项，每满足或优于一项得 3 分
一般指标项	●	评分项，每满足或优于一项得 1 分
无标识项		有 5 项及以上负偏离或未响应将导致响应无效

序号	货物名称	技术参数及要求	数量(单位)	所属行业
1	台式电脑	商用品牌电脑，非家用型号产品； ★1、CPU：基本频率 $\geq 3.6\text{GHz}$ ， $\geq 4$ 核心； 2、芯片组：Pro 565 系列及以上芯片组； 3、内存： $\geq 8\text{G DDR4 } 2666\text{MHz}$ 内存，最大支持 32G 内存容量； 4、硬盘： $\geq 1\text{TB}$ 机械+256GSSD 混合硬盘，提供双硬盘卡槽； 5、显卡：集成显卡； ■6、声卡：集成 HD Audio，支持 $\geq 5.1$ 声道，提供不少于前 2 后 3 共 5 个音频接口；（投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件） 7、键盘、鼠标：抗菌键盘、抗菌鼠标； 8、电源： $\geq 260\text{W}$ 85%节能电源； ●9、机箱：机箱体积 $\leq 14\text{L}$ ，具有顶置提手；（投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件） ■9、接口： $\geq 10$ 个 USB 接口（其中前置至少 $\geq 2*\text{USB3.2 Gen2}+\geq 4*\text{USB3.2 Gen1}$ ）， $\geq 1$ 组 PS/2 接口、 $\geq 1$ 个串口，主板集成 $\geq 2$ 个视频接口（其中至少 1 个非转接 VGA 接口）；（投	331 台	工业

	<p>标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件)</p> <p>■10、扩展槽：≥1 个 PCI-E*16 插槽，≥1 个 PCI 插槽，≥2 个 PCIe 插槽；（投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件）</p> <p>11、显示器：≥19.5 寸 LED 显示器，响应时间 ≤2ms，至少一个 VGA 接口，显示器与主机同品牌；</p> <p>12、操作系统：预装 Windows10 操作系统；</p> <p>13、其他功能：USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露；</p> <p>14、随机配套管理软件：支持还原及同传；</p> <p>●（1）客户端不需要对硬盘进行分区和预装软件，连上服务端即可使用；（投标文件中提供软件功能界面截图扫描件）</p> <p>（2）断网和服务端宕机，终端都可以使用，不影响正常上课教学；</p> <p>●（3）自动修改 IP 地址和计算机名称；不依赖网络和服务端可自我还原，支持分区每次、每天、每周、每月、手动等多种还原方式，多个系统只需要一次部署就完成；（投标文件中提供软件功能界面截图扫描件）</p> <p>（4）支持按需和完全部署两种方式向客户端交付数据，均采用动态、实时、增量的原则，可以实现只部署系统分区或者数据分区；</p> <p>●15、随机数据擦除软件：主机 BIOS 需自带基于硬件底层的数据安全擦除功能且保证硬盘数据擦除后不可恢复，厂家需免费提供原厂数据安全擦除软件，有效防止数据泄露；（投标文</p>		
--	---	--	--

	<p><b>件中提供软件功能界面截图)</b></p> <p>16、随机配套教学软件：</p> <p>(1) 教学资源需覆盖小初高全学段，能够按学科、版本、章节自动筛选，提供与当前课程相匹配的所有课件、教案、学案、试题、试卷、素材、虚拟实验、可交互式网络画板等教学资源；</p> <p>■ (2) 应支持本地 PPT/WPS 智能插件和云端资源等多种备课方式。教师可以直接在本地 PPT 课件中通过插件调取试题、微课视频等云端资源，可以自由创建新试题、课堂互动游戏、思维导图、网络画板形成互动课件。为保证多终端调用同一个课件均为最新版本，支持课件云同步，课件编辑完成可一键同步至云端存储，如教师不想保存在云平台可直接以 ppt 保存在本地；<b>(投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件)</b></p> <p>(3) 提供不少于 27 种授课工具。需包含以下内容：汉字、古诗词、拼音、中文听写、拼音格、米字格、田字格、网络画板、直尺、三角板、圆规、线段、多边形、英文听写、字母卡片、英汉字典、元素周期表、星球、电子琴乐器、五线谱纸、白板、截屏、聚光灯、挡板、计时器、微课录制、放大镜；</p> <p>■ (4) 英语听说作业自动评测：提供英语听说练习功能，题型应覆盖单词朗读、句子朗读、角色扮演、智能听写，能够自动进行评测和分析，将每个学生成绩汇总形成班级报告。学生完成朗读后能够即时对学生作答的发音准确</p>		
--	--	--	--

		<p>性、完整情况、是否流畅等进行打分，跟读部分可将学生读的内容中有问题的单词通过不同颜色进行标识，指出学生薄弱点便于学生针对性练习提升英语听说能力；（投标文件中提供<b>第三方有权机构出具的检测报告扫描件</b>）</p> <p>●（5）智慧错题集（投标文件中提供以下<b>软件功能界面截图</b>）：</p> <p>①需支持至少两种错题收录方式：支持学生线上做错的习题系统自动识别并收录；支持打印版试卷(云端题库组卷)批阅后，通过扫描仪形成扫描件，系统自动识别错题并加入班级错题本；</p> <p>②错题能够自动汇总到班级错题集和学生错题本。老师可按科目、时间、题型进行筛选，设置错误率范围进行筛选和通过正确率高低将错题排序；学生可以针对错题进行巩固练习；</p> <p>★17、售后服务：原厂提供三年上门服务，当日下午4点前报修，下一自然日24点前修复，若没有完成修复，则原厂商免费赠送延迟日数对应的月度延保服务，在三年维保时间内，将提供1次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数；</p>		
2	笔记本电脑	<p>类型：商用笔记本电脑</p> <p>★1、CPU：Intel 第11代 i5-1135G7及以上处理器；</p> <p>2、液晶屏：14” LED 显示屏（1920x1080）；</p> <p>3、内存：≥8GB DDR4 3200MHz，最大支持 32G DDR4 3200MHz 内存；</p> <p>4、硬盘：≥512G M.2 PCIe NVME SSD；</p>	4台	工业

	<p>5、显卡：集成显卡；</p> <p>6、网卡：配置 802.11 AX 无线网卡（集成蓝牙功能）；</p> <p>■7、标准接口：≥2 个 USB3.2 Gen1，≥1 个 USB3.2 Gen2 全功能 Type-C 接口，≥1 个 HDMI 接口、原生 RJ45 接口；（<b>投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件</b>）</p> <p>●8、摄像头：≥720P 高清摄像头，支持物理防窥功能，保护个人隐私；（<b>投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件</b>）</p> <p>9、电池：内置≥38Whr 及以上锂电池，重量≤1.5KG（含电池）；</p> <p>10、系统：预装 Windows10 操作系统；</p> <p>11、随机配套教学软件：</p> <p>（1）教学资源需覆盖小初高全学段，能够按学科、版本、章节自动筛选，提供与当前课程相匹配的所有课件、教案、学案、试题、试卷、素材、虚拟实验、可交互式网络画板等教学资源；</p> <p>（2）应支持本地 PPT/WPS 插件备课和云端备课多种方式。教师无需第三方编辑器，可以直接在本地 PPT 课件中调取试题、微课视频等云端资源，可以自由创建新试题、课堂活动、网站链接、思维导图、网络画板，上传本地多媒体文件形成互动课件。为保证多终端调用同个课件均为最新版本，支持课件云同步，课件编辑完成可一键同步至云端存储，无需单独保存上传；</p> <p>●（3）白板软件应支持工具菜单最小化悬浮于</p>		
--	---	--	--

		<p>桌面，支持截图、聚光灯、放大镜、计时器、挡板、幕布、录屏等不少于 18 种教学工具和新增白板、切换背景、选择白板页等功能，在白板、PPT 全屏播放、电脑桌面下均可流畅使用。支持对白板页面中的元素进行隐藏、锁定、缩放、旋转、置顶等操作，被隐藏元素可以一键重新显示在白板上；（投标文件中提供软件功能界面截图扫描件）</p> <p>（4）提供英语听说练习功能，题型应覆盖单词朗读、句子朗读、角色扮演、智能听写，能够自动进行评测和分析，将每个学生成绩汇总形成班级报告。学生完成朗读后能够即时对学生作答的流畅度、完整度、发音准确度、语速进行打分，跟读部分可将学生读的内容中有问题的单词通过不同颜色进行标识，指出学生薄弱点便于学生针对性练习提升英语听说能力；</p> <p>★17、售后服务：原厂提供一年上门服务，当日下午 4 点前报修，下一自然日 24 点前修复，若没有完成修复，则原厂商免费赠送延迟日数对应的月度延保服务，在一年维保时间内，将提供 1 次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数；</p>		
3	▲打印机	<p>1、打印、复印速度（A4）≥22 张/分钟；</p> <p>2、首页打印时间&lt;7.8 秒；</p> <p>3、打印、复印分辨率：≥1200*600dpi；</p> <p>4、处理器：≥600MHz；</p> <p>5、内存：≥256MB；</p> <p>6、打印语言：GDI；</p> <p>7、进纸容量：≥150 张，出纸容量：≥100 张；</p>	30 台	工业

		<p>8、打印接口：高速 USB2.0；</p> <p>9、平板+ADF 扫描， ADF 容量≥35 页；</p> <p>10、扫描输出：扫描到 PC；</p>		
4	彩色打印机	<p>1、类型：激光彩色打印机；</p> <p>2、打印速度（A4，黑彩同速）：≥24 张/分钟；</p> <p>3、首页输出时间&lt;10 秒；</p> <p>4、打印分辨率：≥600*600dpi；</p> <p>5、内存：≥512MB；</p> <p>6、标配自动双面打印；</p> <p>7、进纸容量：≥250 张+1 张手动，出纸容量：≥100 张；</p> <p>8、打印接口：高速 USB2.0、有线网络、无线网络；</p> <p>9、支持机密打印功能，兼容 Mopria®和 AirPrint，可从移动设备进行打印；</p>	5 台	工业
5	复印一体机	<p>■1、工作方式：采用 LED 打印技术；（<b>投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件</b>）</p> <p>★2、打印/复印速度：≥35 张/分钟；</p> <p>3、标准打印分辨率：≥1200*1200dpi；</p> <p>4、复印/扫描分辨率：≥600*600dpi；</p> <p>5、标配双面网络打印、彩色网络扫描；</p> <p>■6、标配≥110 页自动双面输稿器及 NFC 近场通讯功能；（<b>投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件</b>）</p> <p>7、操作面板：≥7 英寸多点触控液晶显示屏，可自定义菜单画面及功能列表，支持将常用操作或设定添加为快捷 App；</p> <p>8、无载体设计，节约使用成本；</p> <p>9、原稿尺寸：最大 A3，最小 A5；</p>	7 台	工业

	<p>10、内存容量：≥4GB；</p> <p>11、硬盘容量：≥128GB 固态硬盘；</p> <p>12、智电节能技术，根据所用功能激活扫描仪、控制面板、输出区域以及设备的控制模块，有助于节省能耗，改善静音效果；</p> <p>13、预热时间：≤22 秒；</p> <p>14、首页输出时间：≤4.5 秒；</p> <p>15、具备扫描文件至机密邮箱功能；</p> <p>16、扫描文件输出格式：TIF, JPEG, XDW, PDF；</p> <p>17、纸张重量：60-256gsm, 手送纸盘 60-216gsm；</p> <p>18、页面记述语言：PCL5 / PCL6；</p> <p>19、接口：Ethernet 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T、USB2.0；</p> <p>20、标配纸盒容量：≥500 张*2+100 张手送；</p> <p>21、可支持设定使用权限及输出页数功能，以邮件形式发送故障信息，定期发送计数器读数，个人打印（不同用户仅可看到自己的打印作业）；</p> <p>22、随机配套同品牌管理软件：</p> <p>■（1）、具有基于文档内容的快速检索功能：可使用文档名、字符串等快速查找到相关文件； <b>（投标文件中提供软件功能界面截图扫描件）</b></p> <p>（2）、具有对 PDF 文件拆分及合并功能，可直接对 PDF 文件进行旋转，或对页面进行重新排列，对 PDF 文件进行加密及水印，无需第三方软件可直接打开 PDF 文件；</p> <p>（3）、软件自带电子图章和电子签名功能，可直接对文件进行签章和签名；</p> <p>（4）、软件支持 IOS 和安卓系统，可在智能手</p>	
--	--	--

		<p>机上直接使用软件对文档进行相关的编辑；</p> <p>●（5）、可对电子文档每一页进行注释、添加、删除等编辑操作；<b>（投标文件中提供产品彩页或官网截图扫描件）</b></p> <p>（7）、可对文档进行流程化管理，用户可自定义工作流程，实时展示作业进度，避免失误；</p> <p>（8）、可同时对两张不同工程图纸进行同步编辑操作，包含修改及批注操作，对不规则图纸文件进行倾斜修正及噪声消除；</p>		
6	速印机	<p>●1、工作方式：扫描头移动式扫描、热敏制版、记忆印刷、A3 扫描、B4 打印；<b>（投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件）</b></p> <p>2、操作界面：≥4.2 寸 LCD 液晶屏；</p> <p>3、原稿类型：单页、书刊（10kg 或以下）二合一；</p> <p>4、原稿处理模式：文字、图像、图像&gt;文字、文字&gt;图像、报刊、网屏、铅笔；</p> <p>5、原稿尺寸(min/max)：最小：50mm×90mm 最大：310mm×432mm；</p> <p>6、印刷面积(max)：≥252mm×358mm</p> <p>7、印刷纸张尺寸：90mm×140mm-297mm×420mm；</p> <p>8、制版时间（A4 纸张）：≤18 秒（A4 纵向）；</p> <p>★9、分辨率：≥300dpi×600dpi；</p> <p>10、印刷缩放比率：常用缩放比例：71%、81%、87%、94%、115%、122%、141%无级缩放：50%-200%（1%精度）；</p> <p>11、印刷纸张重量：40g/m<sup>2</sup>-157g/m<sup>2</sup>；</p> <p>12、进纸容量：≥950 张（60g/m<sup>2</sup>）；</p> <p>13、接纸容量：≥1200 张（60g/m<sup>2</sup>）；</p>	2 台	工业

		<p>14、印刷速度：5级调整（55、70、85、105、130张/分钟）；</p> <p>15、印刷位置调整：垂直：±10mm，水平：±10mm；</p> <p>■16、标配U盘打印，采用双排搓纸轮进纸结构，具有扫描原稿长度调节、版纸长度调整功能、自动检测原稿功能；（投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件）</p> <p>17、废版容量：≥40张；</p> <p>18、其他功能：联机打印、省墨模式、铅笔模式、报刊模式、网屏模式、消除中缝、编程印刷、密码模式、保密功能、耗材用尽提示、节能、底灰浓度调整；</p>		
7	碎纸机	<p>1、碎纸碎状：颗粒；</p> <p>2、粉碎尺寸：≤2×9 mm；</p> <p>3、保密等级：5；</p> <p>4、可碎物：纸张、装订针钉、光盘、证卡；</p> <p>5、单次入纸：≥6张(A4 70g/m<sup>2</sup>)；</p> <p>6、入口宽度：≥225 mm；</p> <p>7、粉碎速度：≥3 m/min；</p> <p>8、纸箱容积：≥25 L；</p> <p>9、切割器3年质保；</p> <p>●10、入口采用分离式三入口设计，具有安全保护入纸挡板；（投标文件中提供官网截图或产品彩页扫描件）</p> <p>11、其他功能：门开满纸过自动停机，风冷系统工作持久，整体钢刀耐用持久，具有过热停机保护，卡纸自动反转保固，安全保护入纸挡板全面安全，满纸门开多种运行状态LED显示，</p>	5台	工业

		光盘分类回收，PWM 电流控制确保电机超静音；		
8	照相机	1、传感器类型和尺寸：1/2.3 Super HAD CCD； 2、有效像素数≥2010 万； 3、镜头：焦距 26-156mm，最大光圈 F3.3-6.5； 4、光学变焦：≥6 倍； 5、对焦模式：多重 AF、中心 AF、跟踪 AF、人脸优先 AF； 6、快门速度：2-1/1500 秒； 7、ISO:自动，ISO100-ISO 3200； 8、白平衡：自动/日光/多云/荧光灯 1/荧光灯 2/荧光灯 3/白炽灯/闪光灯； 9、记录媒体：SD 存储卡/SDHC 存储卡/SDXC 存储卡； 10、接口：USB2.0 高速； 11、电源：可充电锂离子电池，配内存卡及相机包；	5 台	工业

第 2 包：微机室

货物指标重要性

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，每满足或优于一项得 2 分
一般指标项	■	评分项，每满足或优于一项得 1 分
无标识项		有 10 项及以上负偏离或未响应将导致响应无效

(1) 计算机机房

序号	名称	主要技术参数	数量	所属行业说
1	教师机	一、技术要求 1、机型：品牌商用台式机终端，立式机箱体积大于15.5L；	3套	工业

		<p>2、主板芯片组：英特尔商用H470主板芯片组及以上；</p> <p>3、CPU：Intel酷睿i5-10500处理器，主频<math>\geq</math>3.1GHz；</p> <p>4、内存：8GB DDR4，最大支持64GB或以上；</p> <p>5、硬盘：512GB固态硬盘；可扩展机械硬盘位；</p> <p>6、声卡：高清音频声卡；</p> <p>7、网卡：千兆网卡；</p> <p>8、插槽：1个全高PCI 插槽、1个PCIe x1插槽、1个PCIe x16插槽2个M.2插槽；</p> <p>9、端口：出厂标配2个第2代 USB 3.2端口、4个第1代 USB 3.2端口、1个 HDMI端口、1个音频线路输入端口、1个音频线路输出端口、1个RJ-45端口、1个VGA 端口、2个USB 2.0 端口；</p> <p>10、显卡：集成显卡或以上；</p> <p>11、电源：<math>\geq</math>180W高效电源；；</p> <p>12、输入设备：USB接口抗菌键盘鼠标；</p> <p>13、显示器：与主机同品牌21.5"宽屏液晶显示器；</p> <p>14、系统：出厂预装WIN11 正版操作系统；</p> <p>15、终端安全管理：健康监测、杀毒、终端管理，保护数据安全，三年软件版本和三年病毒库免费升级服务；</p> <p>16、管理功能：出厂自带BIOS版还原卡，千兆网络传输速度最大可以达到7GB/分钟或以上、可以从底层控制U盘和光驱等设备的使用，加密传输：在传输数据过程中，对传输数据进行加密，增强了数据在传输过程中的安全性，支持多硬盘：同一台机器上安装多个硬盘，支持选择其中的一块硬盘作为系统盘，并对其进行保护，其它硬盘作为数据盘使用；</p> <p>17、服务与要求：为保证原厂品质和售后服务，配置要求必须出厂标配，不接受中标人改配，中标后提供生产厂商800查询电话。交货时查验原厂封条及装箱配置，如不符合作退货处理并上报相关监督部门。所产生的一切后果将由中标人自行承担。</p>		
2	▲学生机	<p>1、机型：品牌商用台式机终端，立式机箱体积大于15.5L；</p> <p>2、主板芯片组：英特尔商用H470主板芯片组及以上；</p> <p>3、CPU：Intel酷睿i5-10500处理器，主频<math>\geq</math>3.1GHz；</p> <p>4、内存：4GB DDR4，最大支持64GB或以上；</p> <p>■5、硬盘：256GB固态硬盘；可扩展机械硬盘位（硬盘可实现故障前预警和智能高速传输技术，<b>投标文件中需提供相关技术说明或彩页</b>）；</p> <p>6、声卡：高清音频声卡；</p> <p>7、网卡：千兆网卡；</p> <p>8、插槽：1个全高PCI 插槽、1个PCIe x1插槽、1个PCIe x16插槽2个M.2插槽；</p> <p>9、端口：出厂标配2个第2代 USB 3.2端口、4个第1代 USB 3.2端口、1个 HDMI端口、1个音频线路输入端口、1个音频线路输出端口、1个RJ-45端口、1个VGA 端口、2个USB 2.0 端口；</p> <p>10、显卡：集成显卡或以上；</p>	168套	工业

		<p>■11、电源：≥180W高效电源，投标文件中出具电源端骚扰≤7dB检测证书扫描件；</p> <p>12、输入设备：USB接口抗菌键盘鼠标；</p> <p>13、显示器：与主机同品牌19.5"宽屏液晶显示器；</p> <p>14、系统：出厂预装WIN11 正版操作系统；</p> <p>■15、管理功能：出厂自带BIOS版还原卡，千兆网络传输速度最大可以达到7GB/分钟或以上、可以从底层控制U盘和光驱等设备的使用，加密传输：在传输数据过程中，对传输数据进行加密，增强了数据在传输过程中的安全性，支持多硬盘：同一台机器上安装多个硬盘，支持选择其中的一块硬盘作为系统盘，并对其进行保护，其它硬盘作为数据盘使用(投标文件中需出具证明材料或软件功能截图)；</p> <p>16、服务与要求：为保证原厂品质和售后服务，配置要求必须出厂标配，不接受中标人改配，中标后提供生产厂商800查询电话。交货时查验原厂封条及装箱配置，如不符合作退货处理并上报相关监督部门。所产生的一切后果将由中标人自行承担。</p>		
3	多媒体教学管理软件	<p>1、安装部署方便，支持预设频道号及一键自动安装，支持Windows Xp、Server2008(x86&amp;x64)、Windows 7(x86&amp;x64)、Windows 8(x86&amp;x64)、Windows 8.1(x86&amp;x64)、Windows 10(x86&amp;x64)系统；软件激活支持「在线激活」及「加密狗激活」两种方式；支持多频道教学；教师端可以切换不同的应用样式风格；支持安卓手机APP控制教师端移动执行教学命令。</p> <p>2、采用高品质语音编码和传输技术，广播教学流畅无延时，支持全屏广播、窗口广播、指定区域广播、语音广播、网络影院、视频直播、学生演示、示范教学、电子白板，要求广播图像及语音无延时，接收屏幕广播及语音广播的各学生端桌面画面及耳机声音同步，支持DirectDraw、Direct3D、OpenGL、3DMax、AutoCAD、Flash、DVD光驱等内容广播，网络影院支持的视、音频模式需要满足：flv、rmvb、mp4、mkv、mov、avi、wmv、asf、rm、3gp、mpg、swf、mpeg；wav、mp3、wma、aac、flac、ape。支持摄像头、CD\DVD等外部设备作为视频教学的发射源；电子白板教学时，自动开启语音教学。</p> <p>3、广播参数设置支持教师端和学生端双显示器广播模式；广播时支持教师端和学生端显示CPU、内存等资源占用；在窗口广播的模式下，学生端可以自主使用快捷键切换接收窗口的属性：全屏显示、窗口显示等；当教师端的桌面与学生端的桌面分辨率不一致时，作为接收端的学生端桌面会自动同步教师端的分辨率。</p> <p>4、支持屏幕录制、电子点名、存储与应用不同的班级模型，切换学生端视图显示方式，支持向预设路径派发与回收作业、以及执行文件传输功能发送文件或文件夹。</p> <p>5、支持分组管理，对学生进行分组、添加成员、设置组长，</p>	3套	软件和信息技术服务业

	<p>并且给组长设置教学的屏幕广播、语音广播、网络影院、视频直播、远程桌面等功能权限；老师可以随时删除分组或更改分组成员的所属分组。老师可以直接套用分组进行分组教学，也可以设置 12 个不同的主题（包括文本、图片、媒体等素材）进行分组讨论，老师可以随时加入讨论。</p> <p>6、支持随堂测试及考试。考试包含试卷编辑、执行考试、自动评分、答卷分析、成绩分析、问题分析、显示答案、成绩打印、储存试卷多个系统；试卷编辑支持简体中文、英文、日文等多种语言，老师不需装软件可以在家编辑试卷，可编辑选择题、填空题、问答题、口试题、图片选择题、连线题、选错题、主观题等多种题型，可导入各类文件作为试题附件。支持 word 试题导入；考试支持 ABCD 卷，指定不同学生对不同考试内容进行测试。支持添加音视频，设置播放时间，支持模拟大学英语四六级考试，支持暂挂考试。</p> <p>7、远程管理支持远程桌面、远程遥控、远程设置、远程命令、远程开关机、远程注销、远程重启、远程登录 windows、远程修改 admin 密码、远程关闭应用程序、远程上网限制、远程 U 盘限制、远程光驱限制、远程程序限制、远程卸载学生端程序。远程桌面支持教师端可以「全屏/窗口」方式「轮流/顺序」监看学生端的电脑桌面并可以自定义学生端桌面显示的分辨率，教师端可在监看学生端桌面时远程发送「Ctrl+Alt+Del」键、进行文件传输、截屏操作，远程遥控支持剪切板同步以及群组遥控。</p> <p>8、支持上网记录功能，在教师端可以获取学生计算机访问的网址、IP 等地址，可以按照时间限制条件及指定的网址筛选记录，并支持导出上网记录生成报表，供老师分析学生上网记录。</p> <p>9、支持资产管理教师端可以批量获取所有学生端的软、硬件资产信息，当学生端的软、硬件资产信息发生变动时，程序可以智能地判断出详细的变动资讯，资产管理支持按照不同类别导出报表，可以针对软件资产进行批量统计安装的学生端数目等，方便老师实时关注机房的资产使用状况。</p> <p>10、支持远程信息，教师端可以远程动态获取学生端的系统信息(包括：计算机名、当前登录用户名、IP 地址、Mac 地址、操作系统、Cpu 信息、PF 使用量、CPU 使用动态波形)、磁盘信息(包括：磁盘的个数，磁盘分区大小明细、文件系统格式、空间使用情况信息)、进程信息(当前学生端计算机运行的所有进程信息，可以远程结束进程)。</p> <p>11、其他：教师端支持发送信息、发送通知、教师端操作日志显示、同步操作系统时间；</p> <p>12、学生端支持发送信息、举手、本地修改频道、修改本地登录密码及提交文件操作。</p> <p>★13、为保证软件产品的合法性，投标文件中提供“多媒体电子教室软件”、“校园信息化教育软件系统”软件著作权</p>		
--	--	--	--

		权登记证书及第三方有权机构出具的“多媒体电子教室软件”、“校园信息化教育软件系统”的测试证书，所有证书须为同一品牌，提供以上证书扫描件。		
4	48口接入交换机	<p>1. 固化千兆电接口<math>\geq</math>48个，SFP千兆光接口<math>\geq</math>4个；</p> <p>2. 交换容量<math>\geq</math>3.36Tbps，包转发率<math>\geq</math>166Mpps；</p> <p>3. 要求所投设备MAC地址<math>\geq</math>16K；</p> <p>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；</p> <p>5. 支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文等数据包的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。</p> <p>6. 设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。</p> <p>★7. 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，投标文件中提供第三方有权机构出具的IK防护等级测试报告扫描件；</p> <p>8. 支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象。</p>	3台	工业
5	24口接入交换机	<p>1. 固化千兆电接口<math>\geq</math>24个，千兆光接口<math>\geq</math>4个；</p> <p>2. 交换容量<math>\geq</math>192Gbps，包转发率<math>\geq</math>42Mpps；</p> <p>3. MAC地址表大小<math>\geq</math>8K；</p> <p>4. 为保证设备稳定运行，接口防浪涌能力<math>\geq</math>6kv；</p> <p>5. 支持VLAN划分，最大支持4094个VLAN；</p> <p>6. 工作温度：0-50°</p> <p>7. 设备支持云管理功能，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；支持短信认证、微信认证、web认证，支持认证页面自定义；支持一键升级、定时升级网络中的网络设备；支持分级分权功能，实现分布区域，统一管理。</p> <p>8. 符合国家低碳环保等政策要求，支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术；</p> <p>9. 支持Syslog、NTP、TFTP、Web；</p>	3台	工业
6	出口网关	<p>1. 支持固化千兆电口<math>\geq</math>5个，电源功率不高于20W，内置存储不小于4GB；</p> <p>2. 支持静态路由、RIP (V1/V2)、OSPF等多种路由协议；</p> <p>3. 为保证在多条外网线路情况下带宽的合理分配使用，设备必须支持多链路负载均衡，负载均衡可基于带宽、负载等多种方式；</p>	3台	工业

		<p>■4. 要求所投产品支持应用路由功能，支持基于通讯、视频等应用进行路由选择，应用路由流量分支明细及命中情况可通过图表呈现，<b>投标文件中提供设备管理界面截图证明</b>；</p> <p>5. 要求所投产品支持线路流量逃生，定时探测线路是否正常；在线路异常时，及时将该线路DOWN掉，使得应用能够从正常线路出去；</p> <p>6. 本地认证支持微信认证、短信认证、二维码授权认证、二维码自助认证、LDAP认证，支持与域认证联动实现单点登陆；</p> <p>7. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库；</p> <p>■8. 要求所投产品支持智能DNS，无需内部服务器做任何修改情况下，为外网用户提供一个与该用户相同运营商的链路对内访问，<b>投标文件中提供设备管理界面截图</b>；</p> <p>9. 支持邮件客户端方式和webmail方式的邮件内容审计，并可基于用户，时间，收发账号，邮件标题，邮件正文，邮件附件等多种方式对特定范围的邮件收发执行审计或阻断；</p> <p>10. 网络资源加速（主动缓存）支持通过定时、实时、立即缓存等多种方式进行缓存同步；</p> <p>11. 应用缓存加速（被动缓存）支持缓存指定的苹果或者安卓的应用，缓存指定应用的时间窗；</p> <p>12. 要求所投产品支持防ARP欺骗、ARP静态绑定和停止学习功能，有效绑定ARP对应关系；</p> <p>13. 防运营商检测，可以避免ISP ADSL线路封杀共享；</p> <p>14. 最大支持管理32个无线AP；</p> <p>15. 可设置无线用户黑白名单，支持二层用户隔离，WIFI隐藏，关闭网络时间，优先接入5G网络功能，支持AP状态信息查看，支持AP批量升级，支持反制非法AP；</p> <p>16. 支持DHCP安全功能，开启该功能后将只允许信任端口的DHCP响应，避免非法架设DHCP Server，扰乱IP地址的分配和管理，影响用户的正常上网的行为；同时还可以有效防范DHCP动态分配IP环境下的ARP主机欺骗和源IP地址的欺骗；</p> <p>17. 所投产品支持IM上下线审计，如QQ、MSN等，支持QQ账号黑名单设置，所投产品支持搜索引擎关键字控制功能，可针对关键字的搜索行为提供阻断、允许、记录、不记录等控制策略；</p> <p>18. 所投产品支持邮件客户端方式和webmail方式的邮件内容审计，并可基于用户，时间，收发账号，邮件标题，邮件正文，邮件附件等多种方式对特定范围的邮件收发执行审计或阻断；</p> <p>19. 支持HTTPS和HTTP的WEB方式管理；</p>		
7	智慧黑板	<p>（一）硬件部分：</p> <p>1. 交互式壁挂智慧黑板整机由三部分拼接而成，整体采用纯平面金属全包边及卡槽式固定设计，防止书写面脱落，壁</p>	3套	工业

	<p>挂安装,拆卸方便。可实现整块黑板统一屏幕书写,可以进行触摸互动;两边书写面板支持磁吸功能;中间屏幕为液晶显示屏,整体面板可进行任意书写,支持水笔、普通粉笔、无尘粉笔等多种书写方式,无需喷水即可擦除。</p> <p>2. 交互式壁挂智慧黑板标准尺寸:长<math>\geq 4200\text{mm}</math>;高<math>\geq 1200\text{mm}</math>,厚<math>\leq 100\text{mm}</math>;整机需采用卡扣式加快速限位装置,通过限位装置能快速对准拼缝接口,按压式卡扣能根据压力调节平整度及拼缝缝隙,拼接后拼缝能达到<math>\leq 0.06\text{mm}</math>,平整度<math>\leq 0.12\text{mm}</math>;灰尘或水迹不影响触控。</p> <p>3. 为便于教师教学实际使用并方便收纳教学工具,交互式壁挂智慧黑板需在两侧副板底部带有嵌入式收纳盒设计,非外接</p> <p>■4. 中间区域屏幕采用<math>\geq 86</math>英寸LED液晶屏,必须采用工业级A规格原装液晶面板且液晶屏无坏点,显示比例16:9,显示性能满足UHD高清点阵要求,亮度均匀性<math>\geq 95\%</math>,对比度<math>\geq 6000:1</math>;可视角度(水平/垂直)<math>\geq 178^\circ</math>。(投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明)</p> <p>■5. 屏幕图像分辨率等于或优于3840 x 2160; ;屏幕亮度<math>\geq 600\text{cd}/\text{m}^2</math>,刷新率<math>\geq 60\text{HZ}</math>。(投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明)</p> <p>6. 智慧黑板为方便老师教学书写面积无限扩展,可在显示区域任意位置书写,在不影响老师手握粉笔时还可通过三指按压快速开关黑板背关,关闭屏幕的同时,触摸功能也自动关闭,防止误操作;三指再次按压屏幕,唤醒屏幕同时触摸也唤醒,让课堂更加高效。</p> <p>7. 智能护眼系统:智能光控,整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下最佳显示效果,设备具备智能护眼功能,用户可自动选择护眼书写,护眼智能光控等多种护眼模式,兼顾师生视力保护与使用习惯。</p> <p>8. 所有按键需前置,实体按键不少于7个,并且具有(电源、主页、音量-、音量+、护眼、录屏、图像比例),便于老师操作;</p> <p>(二) 8.1 电源:前置电源物理按键具有一键关WINDOWS跟安卓的功能。</p> <p>8.2 录屏:前置物理按键具有一键录屏功能,可以录制屏幕内容到本地,方便老师进行教学回顾。</p> <p>8.3 防蓝光:整机视网膜蓝光危害(蓝光加权辐射亮度LB)符合IEC62471标准, LB限值范围<math>\leq 0.55</math>(蓝光危害最大状况下)</p> <p>8.4 一键切换:交互式壁挂智慧黑板支持机身前置物理按键一键切换画面显示比例,如16:9比例等,可对各种不同比例PPT课件实现全屏最优展示。</p> <p>8.5 前置物理按键可以进行按键组合或悬浮菜单实现童锁功能,锁定屏幕和触摸,防止学生误操作。</p>		
--	--	--	--

	<p>9. 黑板下方前置双音箱环境自适应扩声，输出功率 15W*2。采用 DTS 加杜双音效解码，保证清晰高品质的音质输出效果。</p> <p>10. 为方便教学，双系统具有智能手势开关黑板背光功能、双系统一键切换、双系统共享USB接口、双系统网络共享、Windows及Android系统可通过教室一根网线同时上网，整机嵌入安卓9.0系统，内存≥4G，储存空间≥16G。</p> <p>11. 交互式壁挂智慧黑板需采用模块化结构，OPS主机采用插拔式，安装主板及电源可整体免拆机插拔，方便OPS升级维护。</p> <p>12. OPS主机内部Inter标准80pin接口，无任何外接电源线和信号线，方便检测维护。OPS主机要求：处理器：等于或优于Intel Corei5；内存：等于或优于4G DDR4；硬盘：等于或优于128G-SSD 固态硬盘。内置 WiFi：IEEE 802.11n 标准；内置网卡：10M/100M/1000M；≥1个HDMI接口，≥1个VGA接口，≥1个DP接口，≥2个RJ45接口，≥6个USB接口，其中包含4个USB3.0。</p> <p>13. 设备具备PC和安卓双系统备份，且PC的Windows及Android双系统可以仅通过教室的一根网线同时上网，不需要外加任何其它设备嵌入式安卓操作系统下提供不少于三种方式开启屏幕录制功能，支持前置按键、悬浮菜单或隐藏菜单快捷打开录屏功能，录制完成自动保存到本地，可随时打开进行观看，方便老师录制精彩内容分享教学；</p> <p>14. 前置隐藏式接口，要求支持双通道USB3.0x3，非转接HDMIx1，TOUCH USBx1，Type-Cx1（可同时实现音视频信号与触控信号传输）等≥6个前置接口要求，且为有效保护前置接口，安全管理，前置接口使用隐藏式推拉安全门左右推拉式设计</p> <p>15. 整体前掀式维护：可以使整块黑板向上掀起，无需拆机，前维护，单人即可进行设备维护及保养。</p> <p>■16、质量可靠，平均无故障运行时间不低于20万小时（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明）；</p> <p>17、智慧黑板触控玻璃通过耐热冲击、玻璃弯曲度、玻璃表面应力、抗冲击、霰弹袋冲击性能测试；</p> <p>18、为保证产品质量、供货进度及实际使用过程中维护的便利性，要求智慧黑板 CCC 证书的申请入、制造商、生产厂为同一公司体系，不接受OEM 产品。</p> <p>二、教学软件部分：</p> <p>1. 书写切换明确，软件上的大多数按钮和图标都配有中文标识，增强软件易用性；</p> <p>2. 对象编辑：能对页面中的任何对象（包含书写的笔迹）进行复制、粘贴、移动、放大、缩小、旋转、导出、克隆、锁定、选定、反选、导出为图片、镜像（左右上下）、群组、</p>		
--	--	--	--

	<p>层次调整（置底、置顶、上下移层）、关联声音和文档等操作；</p> <p>3. 生成秀图功能：对在白板页面上绘制的图形、书写的内容以及从外部导入的图片，能快速生成独立的秀图窗口，可以通手势轻松放大缩小和旋转，为对比教学带来极大的方便；</p> <p>4. 浏览器功能：可通过白板软件直接打开浏览器，在浏览器窗口中能直接打开PPT和PDF课件进行演示讲解、页面拖动预览、编辑修改和保存，还可以进入PPT播放模式；浏览器可以一键切换放到左半屏或者右半屏或全屏显示，还可以拖动到任意页面位置演示；</p> <p>5. 高拍仪功能：支持软件对高拍仪画面进行截图、动态批注、缩放、旋转、冻结、全屏、感应拍照、间隔拍照、录制、插入白板页面等功能，支持设置对比度、饱和度、亮度；支持摄像头窗口一键切换放到左半屏或者右边屏，方便在另一边进行书写和批注；</p> <p>6. 图片素材：提供人物、动物、地图等教学过程需要用到的常用素材图片和学科符号，绘图工具：能按“常用”、“基本（形状、箭头、线条）”、“生活（天气图标）”、“交通（交通标识）”、“公共安全（消防、军队符号）”、“电力（安全标识和其他）”等分类。</p> <p>7. PPT/Word标注和保存：可在常用办公软件中（如Word/PowerPoint/Excel/等文档）批注并保存，保存的文档不改变原文档属性，非图片格式，支持原文档及批注内容的再次编辑；</p> <p>★9. 仿真实验资源：提供仿真实验软件，能通过白板软件直接调用，实验包括高中物理、高中化学、高中生物、初中物理、初中化学、初中生物、小学科学、幼儿科学、卡诺图、数字逻辑、几何软件，高中、初中、小学和幼儿的实验。仿真实验软件里共计有 600个以上的仿真实验；（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>），<b>并提供软件著作权证书扫描件</b>。</p> <p>10. 教学资源库：提供5000个以上JAVA动态交互课件、10000个以上Flash动画课件，另外提供图片、视频、课件等多媒体资源，资源总数超过13万个，提供配套科目、单机版精品教学资源光盘，安装到电脑后，能通过白板软件按学科、年级、章节、知识点展开。可实现单点登录软件内提供央馆在线资源库链接，免费使用资源；</p> <p>11. 配套试题工具：可以按知识点进行试题罗列，可以按需要显示试题内容或试题答案；</p> <p>12. 软件支持在线升级，终生免费升级；</p> <p>13. 移动授课：支持手机或平板设备在不需安装第三方应用或APP软件的情况下，可以扫描二维码连接硬件，实现对屏幕的触控、多点批注、擦除、新建页面、PPT翻页、</p>		
--	---	--	--

		上传图片并即时展示、上传PPT文档等控制功能； <b>投标文件中提供双板应用软件著作权登记证书扫描件，为</b> 保障设备兼容性，硬件软件为同一品牌。		
8	讲台	<p>1、尺寸：长1200mm×宽710mm×高890mm；</p> <p>2、材料：ABS工程塑料、优质冷轧钢材；</p> <p>3、ABS塑料壁厚度：4mm，冷轧钢板厚度：1.0mm</p> <p>4、制作工艺：上台体注塑一次成型、钣金加工、钢化玻璃，钣金部分除油、酸洗、磷化、防腐、除锈、耐磨、防静电、防盗、防潮；</p> <p>5、显示器窗口安装钢化玻璃、钢化玻璃厚度：≥6mm</p> <p>6、外型设计：上台面为平面设计，可以在上面直接做实验，不遮挡学生视线；采用分体式设计，可拆卸，易安装，易运输。</p> <p>7、上台体尺寸：长1200mm×宽710mm×高190mm。隐藏式移门导轨抽拉式键盘托，移门导轨需通过国家 QB/T4597-2013 盐雾检测标准（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>）。键盘抽屉闭合能够实现对显示器的锁止；上台体桌面全塑设计，防止漏电事故发生；中控盖板采用翻转开启方式；上台体有通透的喇叭透音孔，能够安装喇叭；讲台两侧扶手部位有符合人体工程学的球形凹陷结构，提高扶、握舒适度。</p> <p>8、下台体尺寸：长900mm×宽600mm×高700mm，右侧为隐藏式抽屉，可放置视频展台，承载重量≥12kg。</p> <p>9、显示器角度0至90度可调，教师可根据身高和光线强弱非常方便的调节显示器倾斜角度，达到最佳视觉效果；显示器安装方便，可配备19英寸到21.5英寸液晶显示器。</p> <p>10、桌面布局合理，下台体有一主机小门和维修后门并带有锁，方便施工维护。</p> <p>■11、主控台锁具均采用优质锁，提供家具门锁产品针对保密度、牢固度、灵活度、锁头、钥匙外观质量等检测，符合QB/T 1621-2015（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明，检测报告中委托单位和生产单位需为同一公司</b>）。锁的使用寿命不少于10000次（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明，检测报告中委托单位和生产单位需为同一公司</b>）。</p>	3套	工业
9	学生桌椅	<p>1、规格1200*600*750mm，桌面基材采用三聚氰胺板，结构合理、稳定性好，面板厚度25mm，颜色木纹色，PVC 封边，硬度高，不易磨花，具有防火性能，具有防虫，防腐；</p> <p>2、桌钢架采用15mm*50mm，壁厚≥1.0mm方钢液压弯曲成型，造型成半碟状，左右两侧可安装主机托或云终端。钢管焊接，精细打磨，酸洗磷化，高光白烤漆工艺；桌面下方预留电脑线路及电源线槽，保证无线头外漏，采用全自动数控机床裁板，二氧化碳保护焊工艺制作，表面经酸洗、磷化防腐防锈处理后静电喷塑。</p>	84套	工业

		<p>■3、提供学生电脑桌的可溶性重金属检测报告，检测内容需包含（铅，镉，汞，多溴联苯及多溴联苯醚）的有害物质限量测试（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>）；</p> <p>4、生产厂家具有经国家有权部门颁发的符合GB/T31950-2015和SA8000:2014标准的认证证书（认证范围须包含：学生电脑桌）；</p>		
10	机柜	22U机柜，采用优质冷轧钢板	3台	工业
11	空调	匹数：3匹，制冷量(W)：7300，制热量(W)：8300	6台	工业
12	窗帘	优质加长型布料，垂直性好，无任何透光性，包括安装轨道、安装配件及安装费用。	3组	工业
13	静电地板	<p>1. 产品规格：600×600×30（mm）</p> <p>2. 地板材质：普通防火贴面；钢板壳结构；0.5mm钢地板外表经磷化后进行喷塑处理，内腔填充发泡水泥，常规高度15-20cm。</p> <p>3. 有效防止静电；防滑、阻燃、防锈、防尘，耐腐蚀。</p> <p>4. 钢壳静电喷塑，柔光、耐磨、装饰性强。</p> <p>5. 防火性能A级，系统电阻1X10<sup>6</sup>—1X10<sup>10</sup>Ω，集中载荷≥218KG/m<sup>2</sup>，均布载荷≥8360N/m<sup>2</sup>。</p>	210平方	工业
14	系统集成	完成整个网络教室的安装布线，整个机房布线整洁大方，不允许见到明线。过道走线用槽覆盖，强弱电分开：弱电：铜芯0.5mm以上超五类双绞线、RJ-45头，护套，网线终端要有编号。	3批	软件和信息技术服务业
(2) 云机房				
1	云教学服务器	<p>1. 2U机架式物理服务器；</p> <p>2. 为简化维护管理，服务器为软硬一体化国产品牌设备，不接受软硬拆分方案；</p> <p>3. 硬件配置：配置2颗服务器级处理器，每颗CPU≥32核心64线程，主频≥2.5Ghz，单服务器不低于64核物理核心；提供≥32个内存插槽，配置≥256G内存（16G*16）；具备≥12个前置硬盘盘位能力，整机配置2块480G SSD；配置≥3*2T 3.5寸 HDD硬盘；提供≥4个千兆网口；提供1个1200W电源模块；</p> <p>4. 服务器要求能够满足多种操作系统镜像发布，以满足学校教学使用，操作系统镜像包含Windows XP、Windows 7、Windows 10；</p> <p>5. 所有课程镜像可以通过服务器后台管理界面实现统一管理，能够实现镜像系统上传，镜像添加、快照、修改、复制、备份和删除等功能；</p> <p>6. 服务器支持SSD固态+机械硬盘混合磁盘组合方式，在SSD阵列设置缓冲区进行模版的加速，获得较高IO性能，提升云</p>	3台	工业

	<p>桌面启动速度和运行效率；</p> <p>7. 用户数据首选保存在服务器端，虚拟桌面需要有状态的连续性，当终端与服务器连接网络断开重连恢复后，云终端能够自动重连服务器，云终端连上云服务器之后，用户数据和状态不变，学生可继续教学或考试，不会出现学生终端重启导致数据丢失的问题；</p> <p>8. 为简化管理，系统提供云桌面的统一管理功能，能统一监控云桌面，包含但不限于以下参数：在线情况、IP地址、终端MAC地址，并能进行批量生成、删除、踢出、刷新等操作。</p> <p>9. 提供内置账号管理功能，无需依赖第三方身份系统，能够实现学生和教师账号集中管理，包括账号创建、批量导入、修改、删除等操作；</p> <p>10. 服务器能够实现共享磁盘自动挂载功能，学生与教师共享一块虚拟磁盘，为学生设置下载权限，教师设置上传和下载权限；</p> <p>11. 服务器后台提供消息管理功能，能够对接收的消息进行存储和查看，当信息未读时能够在后台进行标识提醒；</p> <p>12. 为便于时间管理设置，服务器时间能够实现多种配置方法，支持从网络NTP服务同步，手动设置，同步本地时间，NTP服务地址或URL地址能够进行手工配置；</p> <p>■13. 服务器支持设置定时任务，能够定时关闭云主机、重启云主机、关闭云终端，可按照每天或者每周设置周期性任务，具体时间点能够设置到时分秒，<b>投标文件中提供操作界面功能截图；</b></p> <p>14. 提供课程镜像默认启动功能，每次开机时，云服务器能够自动加载设置好的默认课程镜像，教师可直接进入上课环境，该功能可选择是否开启，包括默认课程镜像也要求能够根据使用情况进行灵活配置；</p> <p>15. 提供能够对镜像进行管理的教学模式功能，包括信息技术课，考试等多种模式，支持教师自定义模式，教师可以将镜像复制到其他模式，也可以将一个未分配模式的镜像分配到某一模式中；</p> <p>■16. 提供虚拟桌面与终端硬件关联启动功能，每次启动虚拟桌面时，云终端盒子硬件也一并启动，无需对终端进行单独开机，<b>投标文件中提供操作界面功能截图；</b></p> <p>★17. 为保障桌面云系统能够快速上线使用，要求提供部署向导，至少含有网络、云终端参数、系统授权、云服务器集群配置向导，向导内容应至少包含但不限于部署模式、网络、云桌面的IP/主机名、系统授权、教师机部署等，简化虚拟桌面基础架构的环境搭建工作，缩短部署周期，提供操作界面功能截图；</p> <p>★18. 需提供原厂配套的部署实施交付体检工具，该交付体检工具软件支持提供服务器BMC一间体检，可体检服务器的</p>		
--	---	--	--

		<p>CPU、内存、硬盘、风扇、电源、主板、系统健康状态，输出体检得分，并可以生成相应的体检报告，针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>；</p> <p>★19. 需提供原厂配套的部署实施交付体检工具，该交付体检工具软件可一键式对整体云桌面环境进行软硬件检查、修复部分常见问题，并能生成相应的体检报告，针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>；</p> <p>★20. 需提供原厂配套的部署实施交付体检工具，该交付体检工具软件支持软件安装向导功能，可通过向导，引导使用者顺利完成在云桌面系统中为所有用户安装软件的安装操作，在整个引导过程中会规范常见的对使用环境有破坏的高风险操作，针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>；</p> <p>★21. 需提供原厂配套的部署实施交付体检工具，该交付体检工具软件支持故障排查功能，提供常见问题及解决方法的资源汇总，可以通过列表或关键字搜索，查询并得到相应问题的解决方案，当常见问题集中搜索不到的，可以连接跳转到在线智能客服获取解法，在智能客服也无法解决的问题时，可以按提供的人工服务热线获得解决，针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>；</p>		
2	云教学终端	<p>1. 为保证教学软件及考试系统运行的兼容稳定，所有终端均需采用x86架构，且为国内自主品牌；</p> <p>2. 处理器不低于四核，主频不低于1.44GHz；要求配置内存容量≥2GB，内置存储空间≥8GB；配置USB2.0口≥5个，USB3.0口≥1个，1个GE口，一个VGA口，一个HDMI口，1对音频输入输出；</p> <p>3. 产品为避免固资丢失，所投产品要求设计有防盗功能，防盗设计需要简洁美观，与显示器融合一体，节省空间。为保证产品便于安装，产品需提供支持VESA标准背挂装置；</p> <p>■4. 要求能够兼容主流的教学应用软件，如Word、PowerPoint、Excel、金山打字通（带打字游戏版本）、方正飞腾排版等，<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>；</p> <p>■5. 云终端底层系统针对教学场景进行优化，能够配合云服务器实现视频重定向技术，在云终端上能够流畅播放1080P高清视频，无明显卡顿及延迟问题，<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>；</p> <p>6. 为保证设备可以在更多复杂场景使用，尤其是设备需要在封闭的不易触碰开关的环境中使用，设备需提供可延长外接开关的接口；</p> <p>7. 要求支持USB等多种外设重定向，能够很好的支持U盘、移</p>	168	工业

		<p>动硬盘、投影仪、打印机、电子白板、高拍仪、电子大屏等外设；</p> <p>8. 为方便教学，要求所有云终端可配置上电自启，同时要求能够通过教学管理软件实现所有终端实现一键开机功能(无需逐台手工开机)、关机，支持云桌面一键重启、重置等功能，断线后自动重连；</p> <p>■9. 支持终端编号功能，所有云终端出现编号界面，各学生端正常编号完成，终端编号能正常完成，终端与编号一一对应，投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</p>		
3	鼠标键盘	云桌面有线键鼠套装，内含有线键盘、鼠标、带有鼠标垫。	171套	工业
4	显示器	液晶显示器，21.5寸，VA屏幕，三年质保。	171台	工业
5	教师机	<p>1. 为保证软件及系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用x86架构，且为国内自主品牌；</p> <p>2. 配置≥Intel第十代i5六核十二线程处理器(处理器主频≥2.9GHz)；内存≥4GB，显卡≥Intel UHD 630；本地存储≥256 GB SSD；</p> <p>3. 为节约桌面空间，终端主体尺寸部分(L*W*H)≤20cm*20cm*4.44cm；</p> <p>4. 设备提供USB接口≥8个(包含≥4个USB 3.0接口)，≥1个千兆网口，≥1个VGA接口，≥1个HDMI接口，≥1对音频输入输出接口，且支持4段式耳机音频输入及输出；</p> <p>5. 支持扩展内存，支持扩展2.5寸硬盘；</p> <p>8. 为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间(MTBF)不低于120000小时</p>	3台	工业
6	云教学管理软件	<p>1. 提供多种教学模式以应对不同的教学需求，包括信息课模式、考试模式等多种模式，并可根据学校实际教学需求增加自定义场景模式，每个模式下提供不同的教学镜像，切换模式时，云终端硬件无需重新启动；</p> <p>2. 为简化管理和使用方面，一套教学管理软件能够实现教学业务，同时能够进行终端管理，比如禁网、终端参数配置、终端编号等，不接受在教师机上安装多个软件来实现教学管理和终端管理功能；</p> <p>3. 通过教学管理软件，一键关闭云终端后，所有终端自动关闭(虚拟机与物理终端同时关闭)；通过教学管理软件，一键开启所有云终端后，终端自动启动并进入对那个的课程镜像桌面；通过教学管理软件，一键关闭服务器和云终端后，服务器和云终端都被关闭；</p> <p>■4. 为简化教学，教学管理软件需要支持远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应，方便上课前的学生点名等，针对此功能投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</p>	3套	软件和信息技术服务业

	<p>★5. 支持老师将选中的文件分发给学生,可以分发给所有学生,也可以分发给指定学生;同时支持学生直接将文件提交给老师,使用100M的rar文件,60台传输时间在55s以内,针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明;</b></p> <p>6. 支持老师对单一、部分、全体学生进行黑屏操作,黑屏状态下,学生的机器被锁定;</p> <p>7. 为保证正常教学使用,教师机和学生终端完成正常开机,服务器处于关闭状态,在教师机可以实现屏幕广播;为方便在老师屏幕广播时,学生可以根据老师的演示同步进行学习操作,需提供窗口化广播模式,即在使窗口化广播时,学生可以调整老师广播屏幕大小,以便自由操作学生云终端的系统进行自由跟学,在屏幕广播的同时,老师可以选择是否广播声音给学生;</p> <p>8. 为方便教学控制,支持通过教学管理软件实现一键禁止任意分学生上网,禁网同时需要支持屏幕广播、屏幕查看等正常教学应用;</p> <p>9. 为方便教师课堂教学时进行快捷操作,支持教学管理软件一键切换为托盘状态,托盘上应有屏幕广播,发送文件,随堂测试,作业空间,以及禁网、禁USB、锁屏等常用教学功能;</p> <p>★10. 教学管理软件默认提供作业布置、批改、管理和成绩统计功能组件,提供学生作业的归档和打包下载;支持老师在作业空间为多个或单个班级的学生布置作业,布置内容可支持各种文件格式。老师可以对作业上交截止时间进行设置;支持学生通过学生客户端将作业交给老师,学生可以看到自己是第几名提交作业的人,第一个提交的学生可以看到表扬的提示语,为保证后续使用效果<b>投标文件中需提供上述功能截图;</b></p> <p>★11. 支持老师在作业空间选择要布置的班级和年级,可以上传附件,完成作业布置后,学生账号登陆后立即能看到老师布置的作业,无延时。针对此功能<b>投标文件中需提供提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明;</b></p> <p>★12. 支持老师在线打开学生作业,格式至少包括Word、Flash、Excel、PPT、图片。在线查看学生作业后,可以在作业空间中打分并录入评语,为保证后续使用效果<b>投标文件中需提供上述功能截图;</b></p> <p>13. 支持老师将学生作业标记为优秀作业,学生可以通过学生端软件查看本年级所有老师标记的优秀作业,并且可以对优秀作业留言点评;</p> <p>14. 分组教学:支持老师对学生进行分组,分组时老师可以在软件界面根据学生姓名分组,每个班可以保存分组信息。老师可以指定小组组长,组名可以由组长和老师重命名。可记录小组总得分与小组内成员对小组的贡献值,同一组内的</p>		
--	--	--	--

		<p>学生可以相互传送文件；</p> <p>15. 账号灵活管理,支持管理员通过EXCEL导入学生和老师在作业空间的帐号,也可以单独修改、添加、删除帐号。学生、老师需要在登陆作业空间时,同时学生账号支持密码登陆和无密码登陆方式；</p> <p>16. 随堂测试:为提高教学效率,支持老师通过Web界面在办公室等其他场景录入题库,无需下载office或其他插件、模板,同时支持教室内截屏出题,口述出题等快速出题方式;教师可以通过全班答题、抢答等多种方式发起测试;</p> <p>17. 随堂测试出题可支持单选、多选、判断、问答等多种课堂测试;</p> <p>18. 支持答题结果统计:可以通过多种维度统计学生答题结果。按题统计:可以查看每道题学生选项分布情况;按人统计:可查看每个学生的总得分和正确率;按组统计:在分组状态下,可以查看每组得分和组内学生贡献值;</p> <p>19. 作业空间内置网盘功能,学生可通过作业空间账号直接登录,学生没有做完的作业或文件,可以上传到在作业空间中独立的存储空间中,方便下次上课使用,网盘支持上传和下载;</p> <p>20. 互动游戏:为促进课堂互动效果,提升课堂活跃度,需提供实用课堂互动小游戏;</p> <p>21. 年级一键升级:为简化账号管理维护工作,在每学年满了之后,所有的学生账号能够一键升级到高年级,不需要重新创建学生账号; ;</p> <p>22. 班级模型自动创建,为简化账号管理维护工作,支持通过签到的方式自动建立班级模型和账号;</p> <p>23. 微课中心:支持微课的上传、浏览及删除,老师将观看微课任务布置给学生,并可以附加测试试题,学生观看微课后完成答题,老师可以查看学生答题情况,并对答题结果统计分析;</p> <p>24. 学生奖励机制:积分体系:学生在教学活动中可以获得虚拟积分,学生和教师端可以查看积分排名;学生勋章:促进学生更好的完成学习任务,预置不少于5任务目标,完成任务后获得荣誉勋章,荣誉勋章在学生端能统一展示;</p>		
7	48口接入交换机	<p>1. 固化千兆电接口<math>\geq 48</math>个, SFP千兆光接口<math>\geq 4</math>个;</p> <p>2. 交换容量<math>\geq 3.36</math>Tbps, 包转发率<math>\geq 166</math>Mpps;</p> <p>3. 要求所投设备MAC地址<math>\geq 16</math>K;</p> <p>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;</p> <p>5. 支持基础网络保护策略,能够限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文等数据包的数率,对超过限速阈值的报文进行丢弃处理,甚至能够识别攻击行为,</p>	3台	工业

		<p>对有攻击行为的用户进行隔离；</p> <p>6. 设备自带云管理功能,即插即用,可随时查看网络健康度,告警及时推送,有日记事件供回溯；</p> <p>★7. 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, <b>投标文件中提供第三方有权机构出具的IK防护等级测试报告扫描件；</b></p> <p>8. 支持快速链路检测协议,可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性,并支持端口下的环路检测功能,防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象；</p>		
8	24口接入交换机	<p>1. 固化千兆电接口≥24个,千兆光接口≥4个；</p> <p>2. 交换容量≥192Gbps,包转发率≥42Mpps；</p> <p>3. MAC地址表大小≥8K；</p> <p>4. 为保证设备稳定运行,接口防浪涌能力≥6kv；</p> <p>5. 支持VLAN划分,最大支持4094个VLAN；</p> <p>6. 工作温度: 0-50°</p> <p>7. 设备支持云管理功能,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;支持短信认证、微信认证、web认证,支持认证页面自定义;支持一键升级、定时升级网络中的网络设备;支持分级分权功能,实现分布区域,统一管理。</p> <p>8. 符合国家低碳环保等政策要求,支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术;</p> <p>9. 支持Syslog、NTP、TFTP、Web;</p>	3台	工业
9	出口网关	<p>1. 支持固化千兆电口≥5个,电源功率不高于20W,内置存储不小于4GB;</p> <p>2. 支持静态路由、RIP (V1/V2)、OSPF等多种路由协议;</p> <p>3. 为保证在多条外网线路情况下带宽的合理分配使用,设备必须支持多链路负载均衡,负载均衡可基于带宽、负载等多种方式;</p> <p>■4. 要求所投产品支持应用路由功能,支持基于通讯、视频等应用进行路由选择,应用路由流量分支明细及命中情况可通过图表呈现, <b>投标文件中提供设备管理界面截图证明;</b></p> <p>5. 要求所投产品支持线路流量逃生,定时探测线路是否正常;在线路异常时,及时将该线路DOWN掉,使得应用能够从正常线路出去;</p> <p>6. 本地认证支持微信认证、短信认证、二维码授权认证、二维码自助认证、LDAP认证,支持与域认证联动实现单点登陆;</p> <p>7. 支持流量识别保障功能:能够精确识别网络应用,保障关键业务的系统带宽,具备完善的应用协议库;</p> <p>■8. 要求所投产品支持智能DNS,无需内部服务器做任何修改情况下,为外网用户提供一个与该用户相同运营商的链路对内访问, <b>投标文件中提供设备管理界面截图;</b></p> <p>9. 支持邮件客户端方式和webmail方式的邮件内容审计,并</p>	3台	工业

		<p>可基于用户，时间，收发账号，邮件标题，邮件正文，邮件附件等多种方式对特定范围的邮件收发执行审计或阻断；</p> <p>10. 网络资源加速（主动缓存）支持通过定时、实时、立即缓存等多种方式进行缓存同步；</p> <p>11. 应用缓存加速（被动缓存）支持缓存指定的苹果或者安卓的应用，缓存指定应用的时间窗；</p> <p>12. 要求所投产品支持防ARP欺骗、ARP静态绑定和停止学习功能，有效绑定ARP对应关系；</p> <p>13. 防运营商检测，可以避免ISP ADSL线路封杀共享；</p> <p>14. 最大支持管理32个无线AP；</p> <p>15. 可设置无线用户黑白名单，支持二层用户隔离，WIFI隐藏，关闭网络时间，优先接入5G网络功能，支持AP状态信息查看，支持AP批量升级，支持反制非法AP；</p> <p>16. 支持DHCP安全功能，开启该功能后将只允许信任端口的DHCP响应，避免非法架设DHCP Server，扰乱IP地址的分配和管理，影响用户的正常上网的行为；同时还可以有效防范DHCP动态分配IP环境下的ARP主机欺骗和源IP地址的欺骗；</p> <p>17. 所投产品支持IM上下线审计，如QQ、MSN等，支持QQ账号黑名单设置，所投产品支持搜索引擎关键字控制功能，可针对关键字的搜索行为提供阻断、允许、记录、不记录等控制策略；</p> <p>18. 所投产品支持邮件客户端方式和webmail方式的邮件内容审计，并可基于用户，时间，收发账号，邮件标题，邮件正文，邮件附件等多种方式对特定范围的邮件收发执行审计或阻断；</p> <p>19. 支持HTTPS和HTTP的WEB方式管理；</p>		
10	智慧黑板	<p>（一）硬件部分：</p> <p>1. 交互式壁挂智慧黑板整机由三部分拼接而成，整体采用纯平面金属全包边及卡槽式固定设计，防止书写面脱落，壁挂安装，拆卸方便。可实现整块黑板统一屏幕书写，可以进行触摸互动；两边书写面板支持磁吸功能；中间屏幕为液晶显示屏，整体面板可进行任意书写，支持水笔、普通粉笔、无尘粉笔等多种书写方式，无需喷水即可擦除。</p> <p>2. 交互式壁挂智慧黑板标准尺寸：长<math>\geq 4200\text{mm}</math>；高<math>\geq 1200\text{mm}</math>，厚<math>\leq 100\text{mm}</math>；整机需采用卡扣式加快速限位装置，通过限位装置能快速对准拼缝接口，按压式卡扣能根据压力调节平整度及拼缝缝隙，拼接后拼缝能达到<math>\leq 0.06\text{mm}</math>，平整度<math>\leq 0.12\text{mm}</math>；灰尘或水迹不影响触控。</p> <p>3. 为便于教师教学实际使用并方便收纳教学工具，交互式壁挂智慧黑板需在两侧副板底部带有嵌入式收纳盒设计，非外接</p> <p>■4. 中间区域屏幕采用<math>\geq 86</math>英寸LED 液晶屏，必须采用工业级A规格原装液晶面板且液晶屏无坏点，显示比例 16:9，显示性能满足 UHD 高清点阵要求，亮度均匀性<math>\geq 95\%</math>，对比</p>	3套	工业

	<p>度<math>\geq 6000:1</math>；可视角度（水平/垂直）<math>\geq 178^\circ</math>。（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明）</p> <p>■5. 屏幕图像分辨率等于或优于 3840 x2160；；屏幕亮度<math>\geq 600\text{cd}/\text{m}^2</math>，刷新率<math>\geq 60\text{HZ}</math>。（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明）</p> <p>6. 智慧黑板为方便老师教学书写面积无限扩展,可在显示区域任意位置书写,在不影响老师手握粉笔时还可通过三指按压快速开关黑板背关,关闭屏幕的同时,触摸功能也自动关闭,防止误操作;三指再次按压屏幕,唤醒屏幕同时触摸也唤醒,让课堂更加高效。</p> <p>7. 智能护眼系统:智能光控,整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下最佳显示效果,设备具备智能护眼功能,用户可自动选择护眼书写,护眼智能光控等多种护眼模式,兼顾师生视力保护与使用习惯。</p> <p>8. 所有按键需前置,实体按键不少于7个,并且具有(电源、主页、音量-、音量+、护眼、录屏、图像比例),便于老师操作;</p> <p>（二）8.1 电源:前置电源物理按键具有一键关WINDOWS跟安卓的功能。</p> <p>8.2录屏:前置物理按键具有一键录屏功能,可以录制屏幕内容到本地,方便老师进行教学回顾。</p> <p>8.3防蓝光:整机视网膜蓝光危害(蓝光加权辐射亮度LB)符合IEC62471标准, LB限值范围<math>\leq 0.55</math>(蓝光危害最大状况下)</p> <p>8.4一键切换:交互式壁挂智慧黑板支持机身前置物理按键一键切换画面显示比例,如16:9比例等,可对各种不同比例PPT课件实现全屏最优展示。</p> <p>8.5前置物理按键可以进行按键组合或悬浮菜单实现童锁功能,锁定屏幕和触摸,防止学生误操作。</p> <p>9. 黑板下方前置双音箱环境自适应扩声,输出功率 15W*2。采用 DTS 加杜双音效解码,保证清晰高品质的音质输出效果。</p> <p>10. 为方便教学,双系统具有智能手势开关黑板背光功能、双系统一键切换、双系统共享USB接口、双系统网络共享、Windows及Android系统可通过教室一根网线同时上网,整机嵌入安卓9.0系统,内存<math>\geq 4\text{G}</math>,储存空间<math>\geq 16\text{G}</math>。</p> <p>11. 交互式壁挂智慧黑板需采用模块化结构,OPS主机采用插拔式,安装主板及电源可整体免拆机插拔,方便OPS升级维护。</p> <p>12. OPS主机内部Inter标准80pin接口,无任何外接电源线和信号线,方便检测维护。OPS主机要求:处理器:等于或优于Intel Corei5;内存:等于或优于4G DDR4;硬盘:等于或优于128G-SSD 固态硬盘。内置 WiFi: IEEE 802.11n 标准;内置网卡: 10M/100M/1000M; <math>\geq 1</math>个HDMI接口, <math>\geq 1</math>个VGA</p>		
--	---	--	--

	<p>接口， ≥1个DP接口， ≥2个RJ45接口， ≥6个USB接口， 其中包含4个USB3.0。</p> <p>13. 设备具备PC和安卓双系统备份， 且PC的Windows及Android双系统可以仅通过教室的一根网线同时上网， 不需要外加任何其它设备嵌入式安卓操作系统下提供不少于三种方式开启屏幕录制功能， 支持前置按键、 悬浮菜单或隐藏菜单快捷打开录屏功能， 录制完成自动保存到本地， 可随时打开进行观看， 方便老师录制精彩内容分享教学；</p> <p>14. 前置隐藏式接口， 要求支持双通道USB3.0x3， 非转接HDMIx1， TOUCH USBx1， Type-Cx1（可同时实现音视频信号与触控信号传输）等≥6个前置接口要求， 且为有效保护前置接口， 安全管理， 前置接口使用隐藏式推拉安全门左右推拉式设计</p> <p>15. 整体前掀式维护：可以使整块黑板向上掀起， 无需拆机， 前维护， 单人即可进行设备维护及保养。</p> <p>■16、质量可靠， 平均无故障运行时间不低于20万小时（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>）；</p> <p>17、智慧黑板触控玻璃通过耐热冲击、玻璃弯曲度、玻璃表面应力、抗冲击、霰弹袋冲击性能测试；</p> <p>18、为保证产品质量、供货进度及实际使用过程中维护的便利性， 要求智慧黑板 CCC 证书的申请人、制造商、生产厂为同一公司体系， 不接受OEM 产品。</p> <p>二、教学软件部分：</p> <p>1. 书写切换明确， 软件上的大多数按钮和图标都配有中文标识， 增强软件易用性；</p> <p>2. 对象编辑：能对页面中的任何对象（包含书写的笔迹）进行复制、粘贴、移动、放大、缩小、旋转、导出、克隆、锁定、选定、反选、导出为图片、镜像（左右上下）、群组、层次调整（置底、置顶、上下移层）、关联声音和文档等操作；</p> <p>3. 生成秀图功能：对在白板页面上绘制的图形、书写的内容以及从外部导入的图片， 能快速生成独立的秀图窗口， 可以通手势轻松放大缩小和旋转， 为对比教学带来极大的方便；</p> <p>4. 浏览器功能：可通过白板软件直接打开浏览器， 在浏览器窗口中能直接打开PPT和PDF课件进行演示讲解、页面拖动预览、编辑修改和保存， 还可以进入PPT播放模式；浏览器可以一键切换放到左半屏或者右半屏或全屏显示， 还可以拖动到任意页面位置演示；</p> <p>5. 高拍仪功能：支持软件对高拍仪画面进行截图、动态批注、缩放、旋转、冻结、全屏、感应拍照、间隔拍照、录制、插入白板页面等功能， 支持设置对比度、饱和度、亮度；支持摄像头窗口一键切换放到左半屏或者右边屏， 方便在另一边</p>		
--	---	--	--

		<p>进行书写和批注；</p> <p>6. 图片素材：提供人物、动物、地图等教学过程需要用到的常用素材图片和学科符号，绘图工具：能按“常用”、“基本（形状、箭头、线条）”、“生活（天气图标）”、“交通（交通标识）”、“公共安全（消防、军队符号）”、“电力（安全标识和其他）”等分类。</p> <p>7. PPT/Word标注和保存：可在常用办公软件中（如Word/PowerPoint/Excel/等文档）批注并保存，保存的文档不改变原文档属性，非图片格式，支持原文档及批注内容的再次编辑；</p> <p>★9. 仿真实验资源：提供仿真实验软件，能通过白板软件直接调用，实验包括高中物理、高中化学、高中生物、初中物理、初中化学、初中生物、小学科学、幼儿科学、卡诺图、数字逻辑、几何软件，高中、初中、小学和幼儿的实验。仿真实验软件里共计有 600个以上的仿真实验；（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>），<b>并提供软件著作权证书扫描件</b>。</p> <p>10. 教学资源库：提供5000个以上JAVA动态交互课件、10000个以上Flash动画课件，另外提供图片、视频、课件等多媒体资源，资源总数超过13万个，提供配套科目、单机版精品教学资源光盘，安装到电脑后，能通过白板软件按学科、年级、章节、知识点展开。可实现单点登录软件内提供央馆在线资源库链接，免费使用资源；</p> <p>11. 配套试题工具：可以按知识点进行试题罗列，可以按需要显示试题内容或试题答案；</p> <p>12. 软件支持在线升级，终生免费升级；</p> <p>13. 移动授课：支持手机或平板设备在不需要安装第三方应用软件或APP软件的情况下，可以扫描二维码连接硬件，实现对屏幕的触控、多点批注、擦除、新建页面、PPT翻页、上传图片并即时展示、上传PPT文档等控制功能；</p> <p><b>投标文件中提供双板应用软件著作权证书扫描件</b>，为保障设备兼容性，硬件软件为同一品牌。</p>		
11	讲台	<p>1、尺寸：长1200mm×宽710mm×高890mm；</p> <p>2、材料：ABS工程塑料、优质冷轧钢材；</p> <p>3、ABS塑料壁厚度：4mm，冷轧钢板厚度：1.0mm</p> <p>4、制作工艺：上台体注塑一次成型、钣金加工、钢化玻璃，钣金部分除油、酸洗、磷化、防腐、除锈、耐磨、防静电、防盗、防潮；</p> <p>5、显示器窗口安装钢化玻璃、钢化玻璃厚度：≥6mm</p> <p>6、外型设计：上台面为平面设计，可以在上面直接做实验，不遮挡学生视线；采用分体式设计，可拆卸，易安装，易运输。</p> <p>7、上台体尺寸：长1200mm×宽710mm×高190mm。隐藏式移门导轨抽拉式键盘托，移门导轨需通过国家 QB/T4597-2013</p>	3套	工业

		<p>盐雾检测标准（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>）。键盘抽屉闭合能够实现对显示器的锁止；上台体桌面全塑设计，防止漏电事故发生；中控盖板采用翻转开启方式；上台体有通透的喇叭透音孔，能够安装喇叭；讲台两侧扶手部位有符合人体工程学的球形凹陷结构，提高扶、握舒适度。</p> <p>8、下台体尺寸：长900mm×宽600mm×高700mm，右侧为隐藏式抽屉，可放置视频展台，承载重量≥12kg。</p> <p>9、显示器角度0至90度可调，教师可根据身高和光线强弱非常方便的调节显示器倾斜角度，达到最佳视觉效果；显示器安装方便，可配备19英寸到21.5英寸液晶显示器。</p> <p>10、桌面布局合理，下台体有一主机小门和维修后门并带有锁，方便施工维护。</p> <p>■11、主控台锁具均采用优质锁，提供家具门锁产品针对保密度、牢固度、灵活度、锁头、钥匙外观质量等检测，符合QB/T 1621-2015（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明，检测报告中委托单位和生产单位需为同一公司</b>）。锁的使用寿命不少于10000次（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明，检测报告中委托单位和生产单位需为同一公司</b>）。</p>		
12	学生桌椅	<p>1、规格1200*600*750mm, 桌面基材采用三聚氰胺板, 结构合理、稳定性好, 面板厚度25mm, 颜色木纹色, PVC 封边, 硬度高, 不易磨花, 具有防火性能, 具有防虫, 防腐;</p> <p>2、桌钢架采用15mm*50mm, 壁厚≥1.0mm方钢液压弯曲成型, 造型成半碟状, 左右两侧可安装主机托或云终端。钢管焊接, 精细打磨, 酸洗磷化, 高光白烤漆工艺; 桌面下方预留电脑线路及电源线槽, 保证无线头外漏, 采用全自动数控机床裁板, 二氧化碳保护焊工艺制作, 表面经酸洗、磷化防腐防锈处理后静电喷塑。</p> <p>■3、提供学生电脑桌的可溶性重金属检测报告, 检测内容需包含(铅, 镉, 汞, 多溴联苯及多溴联苯醚)的有害物质限量测试（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>）;</p> <p>4、生产厂家具有经国家有权部门颁发的符合GB/T31950-2015和SA8000: 2014标准的认证证书(认证范围须包含: 学生电脑桌);</p>	84套	工业
13	机柜	22U机柜, 采用优质冷轧钢板	3台	工业
14	空调	匹数: 3匹, 制冷量(W) : 7300, 制热量(W): 8300	6台	工业
15	窗帘	优质加长型布料, 垂直性好, 无任何透光性, 包括安装轨道、安装配件及安装费用。	3组	工业
16	静电地板	<p>1. 产品规格: 600×600×30 (mm)</p> <p>2. 地板材质: 普通防火贴面; 钢板壳结构; 0.5mm钢地板外</p>	210平方	工业

		表经磷化后进行喷塑处理，内腔填充发泡水泥，常规高度15-20cm。 3. 有效防止静电;防滑、阻燃、防锈、防尘，耐腐蚀。 4. 钢壳静电喷塑，柔光、耐磨、装饰性强。 5. 防火性能A级，系统电阻 $1 \times 10^6 - 1 \times 10^{10} \Omega$ ，集中载荷 $\geq 218 \text{KG/m}^2$ ，均布载荷 $\geq 8360 \text{N/m}^2$ 。		
17	系统集成	完成整个网络教室的安装布线，整个机房布线整洁大方，不允许见到明线。过道走线用槽覆盖，强弱电分开：弱电：铜芯0.5mm以上超五类双绞线、RJ-45头，护套，网线终端要有编号。	3批	软件和信息技术服务业

注：技术参数响应情况★和■参数汇总（若下表要求提供的证明材料与技术参数及要求中要求不一致的，以下表为准）：

序号	名称	主要技术参数	数量
<b>（一）计算机机房</b>			
2	▲学生机	<p>■5、硬盘：256GB固态硬盘；可扩展机械硬盘位（硬盘可实现故障前预警和智能高速传输技术，投标文件中需提供相关技术说明或彩页）</p> <p>■11、电源：<math>\geq 180 \text{W}</math>高效电源，投标文件中出具电源端骚扰<math>\leq 7 \text{dB}</math>检测证书扫描件；</p> <p>■15、管理功能：出厂自带BIOS版还原卡，千兆网络传输速度最大可以达到7GB/分钟或以上、可以从底层控制U盘和光驱等设备的使用，加密传输：在传输数据过程中，对传输数据进行加密，增强了数据在传输过程中的安全性，支持多硬盘：同一台机器上安装多个硬盘，支持选择其中的一块硬盘作为系统盘，并对其进行保护，其它硬盘作为数据盘使用（投标文件中需出具证明材料或软件功能截图）；</p>	168套
3	多媒体教学管理软件	<p>★13、为保证软件产品的合法性，投标文件中提供“多媒体电子教室软件”、“校园信息化教育软件系统”软件著作权登记证书及第三方有权机构出具的“多媒体电子教室软件”、“校园信息化教育软件系统”的测试证书，所有证书须为同一品牌，提供以上证书扫描件</p>	3套
云机房			
1	云教学服	<p>■13. 服务器支持设置定时任务，能够定时关闭云主机、重启云主机、关闭云终端，可按照每天或者每周设置周期性任务，具体时间点能够设置到时分秒，投标文件中提供操作界面功能截图；</p>	3台

	<p>服务器</p>	<p>■16. 提供虚拟桌面与终端硬件关联启动功能，每次启动虚拟桌面时，云终端盒子硬件也一并启动，无需对终端进行单独开机，<b>投标文件中提供操作界面功能截图；</b></p> <p>★17. 为保障桌面云系统能够快速上线使用，要求提供部署向导，至少含有网络、云终端参数、系统授权、云服务器集群配置向导，向导内容应至少包含但不限于部署模式、网络、云桌面的IP/主机名、系统授权、教师机部署等，简化虚拟桌面基础架构的环境搭建工作，缩短部署周期，<b>投标文件中提供操作界面功能截图；</b></p> <p>★18. 需提供原厂配套的部署实施交付体检工具，该交付体检工具软件支持提供服务器BMC一间体检，可体检服务器的CPU、内存、硬盘、风扇、电源、主板、系统健康状态，输出体检得分，并可以生成相应的体检报告，针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p> <p>★19. 需提供原厂配套的部署实施交付体检工具，该交付体检工具软件可一键式对整体云桌面环境进行软硬件检查、修复部分常见问题，并能生成相应的体检报告，针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p> <p>★20. 需提供原厂配套的部署实施交付体检工具，该交付体检工具软件支持软件安装向导功能，可通过向导，引导使用者顺利完成在云桌面系统中为所有用户安装软件的安装操作，在整个引导过程中会规范常见的对使用环境有破坏的高风险操作，针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p> <p>★21. 需提供原厂配套的部署实施交付体检工具，该交付体检工具软件支持故障排查功能，提供常见问题及解决方法的资源汇总，可以通过列表或关键字搜索，查询并得到相应问题的解决方案，当常见问题集中搜索不到的，可以连接跳转到在线智能客服获取解法，在智能客服也无法解决的问题时，可以按提供的人工服务热线获得解决，针对此功能<b>投标文件中需提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p>	
<p>2</p>	<p>云教学终端</p>	<p>■4. 要求能够兼容主流的教学应用软件，如Word、PowerPoint、Excel、金山打字通（带打字游戏版本）、方正飞腾排版等，<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p> <p>■5. 云终端底层系统针对教学场景进行优化，能够配合云服务器实现视频重定向技术，在云终端上能够流畅播放1080P高清视频，无明显卡顿及延迟问题，<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p> <p>■9. 支持终端编号功能，所有云终端出现编号界面，各学生端正常编号完成，终端编号能正常完成，终端与编号一一</p>	<p>168</p>

		对应， <b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b>	
6	云教学管理软件	<p>■4. 为简化教学，教学管理软件需要支持远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应，方便上课前的学生点名等，针对此功能需<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p> <p>★5. 支持老师将选中的文件分发给学生，可以分发给所有学生，也可以分发给指定学生；同时支持学生直接将文件提交给老师，使用100M的rar文件，60台传输时间在55s以内，针对此功能<b>投标文件中需提供提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p> <p>★10. 教学管理软件默认提供作业布置、批改、管理和成绩统计功能组件，提供学生作业的归档和打包下载；支持老师在作业空间为多个或单个班级的学生布置作业，布置内容可支持各种文件格式。老师可以对作业上交截止时间进行设置；支持学生通过学生客户端将作业交给老师，学生可以看到自己是第几名提交作业的人，第一个提交的学生可以看到表扬的提示语，为保证后续使用效果<b>投标文件中需提供上述功能截图；</b></p> <p>★11. 支持老师在作业空间选择要布置的班级和年级，可以上传附件，完成作业布置后，学生账号登陆后立即能看到老师布置的作业，无延时。针对此功能<b>投标文件中需提供提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明；</b></p> <p>★12. 支持老师在线打开学生作业，格式至少包括Word、Flash、Excel、PPT、图片。在线查看学生作业后，可以在作业空间中打分并录入评语，为保证后续使用效果<b>投标文件中需提供上述功能截图；</b></p>	3套
计算机教室+云机房			
7	48口接入交换机	★7. 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， <b>投标文件中提供第三方有权机构出具的IK防护等级测试报告扫描件；</b>	6台
9	出口网关	<p>■4. 要求所投产品支持应用路由功能，支持基于通讯、视频等应用进行路由选择，应用路由流量分支明细及命中情况可通过图表呈现，<b>投标文件中提供设备管理界面截图证明；</b></p> <p>■8. 要求所投产品支持智能DNS，无需内部服务器做任何修改情况下，为外网用户提供一个与该用户相同运营商的链路对内访问，<b>投标文件中提供设备管理界面截图；</b></p>	6台
10	智慧黑板	<p>■4. 中间区域屏幕采用≥86英寸LED 液晶屏，必须采用工业级A规格原装液晶面板且液晶屏无坏点，显示比例 16:9，显示性能满足 UHD 高清点点对点要求，亮度均匀性≥95%，对比度≥6000:1；可视角度（水平/垂直）≥178°。（<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明</b>）</p> <p>■5. 屏幕图像分辨率等于或优于 3840 x2160；；屏幕亮度</p>	6套

		<p>≥600cd/m<sup>2</sup>，刷新率≥60HZ。（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明）</p> <p>■16、质量可靠，平均无故障运行时间不低于20万小时（投标文件中提供第三方有权机构出具的证书扫描件加以证明）；</p> <p>★9. 仿真实验资源：提供仿真实验软件，能通过白板软件直接调用，实验包括高中物理、高中化学、高中生物、初中物理、初中化学、初中生物、小学科学、幼儿科学、卡诺图、数字逻辑、几何软件，高中、初中、小学和幼儿的实验。仿真实验软件里共计有 600个以上的仿真实验；（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明），并提供软件著作权证书扫描件。</p>	
11	讲台	<p>■11、主控台锁具均采用优质锁，提供家具门锁产品针对保密度、牢固度、灵活度、锁头、钥匙外观质量等检测，符合QB/T 1621-2015（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明，检测报告中委托单位和生产单位需为同一公司）。锁的使用寿命不少于10000次（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明，检测报告中委托单位和生产单位需为同一公司）。</p>	6套
12	学生桌椅	<p>■3、提供学生电脑桌的可溶性重金属检测报告，检测内容需包含（铅，镉，汞，多溴联苯及多溴联苯醚）的有害物质限量测试（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件加以证明）；</p>	168套

### 第3包：电子屏与广播

#### 货物指标重要性

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，每满足或优于一项得 2 分
一般指标项	■	评分项，每满足或优于一项得 1 分
无标识项		有 3 项及以上负偏离或未响应将导致响应无效

序号	名称	主要技术参数及要求	数量	所属行业
一、电脑类-信息化-电子屏				
1. 户外 P4 屏：鹤翔园小学、烈山路中学、伦先小学、合肥市第三十中学准合花园校区				

<p>1.</p>	<p>▲户外P4 全彩显示 屏</p>	<p>显示面积：宽 5120*高 2880mm；                  1. 防护等级≥IP66；像素中心距≤4mm；水平相对错位≤0.02mm；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；                  2. 平整度≤0.2mm                  ★3. 对地漏电流≤3.5mA/m；整屏接地电阻≤1Ω；模组接地电阻≤0.1Ω；绝缘电阻≥5000 兆欧；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；                  4. LED 显示模组电源两级之间、电源两级与保护接地之间施加 50Hz、1500V 的试验电压 1min，测试期间未发生绝缘击穿；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；                  5. 正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升应不超过 45K，绝缘材料的温升应不超过 70K                  6. 供电电源的功率因素不小于 93%                  ★7. 亮度均匀性≥99%；最高对比度不低于：10000:1；最大亮度：白（在白平衡情况下）&gt;6012cd/m<sup>2</sup>；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；                  8. 水平视角不低于 150°，垂直视角不低于 140°                  9. 色度均匀性：±0.003Cx, Cy 之内                  10. 灰度等级不低于 16Bit                  11. 刷新频率 1920~3840Hz                  12. 峰值功耗≤960W/m<sup>2</sup>，平均功耗≤450W/m<sup>2</sup>，                  13. 屏体不受外界干扰、显示稳定，产品需通过电磁兼容检测且其抗干扰等级达 A 级；显示屏应通过光生物安全测试，要求通过 IEC62471 标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测，无危害类；在 10000s 内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在 10s 内不造成对视网膜热危害（LR），并且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR）；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；                  14. 通过抗 UV 紫外线测试                  ■15. 在 10 级震度条件下，能正常显示，无抖动、拖尾现象；盐雾 10 级测试要求，产品放入 35℃、浓度 5%、PH 值（6.5-7.2）的盐雾试验箱中连续喷雾 12 小时，产品无腐蚀，表面无起泡、裂纹、毛刺、锈蚀等现象；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；                  ■16. 应通过双重着火危险测试，在 UL94 标准测试、GBT5169.16-2008 标准测试下 PCB 板、单元塑料面罩等在着火后能快速自熄灭，10s 之内无燃烧的溶体滴落，阻燃等级：V0 级；需通过 GB/T24489-2009 用能产品能效指标</p>	<p>4套</p>	<p>工业</p>
-----------	-----------------------------	--	-----------	-----------

		<p>编制通则, GB21520-2008 计算机显示屏显示器能效限定值及能效等级测试实验; 能效等级为 1 级; <b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数;</b></p> <p>■17. 显示屏具有自检技术, 可实现 LED 单点检测, 通讯检测, 温度检测, 电源检测, 温度监控; 可以远程监督控制, 对可能发生的潜在故障记录日志, 并向操作员发出警报信号; 支持单点亮度校正、色度校正等功能; 模块校正存储功能: 每个基本模块上都装有 CPU, 把亮度、色度、色温、刷新率、灰度等级等校正数据储存在模块上, 更新模块同时也更换了校正数据, 彻底消除因更换模块导致的花屏、明暗不一致等现象; <b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数;</b></p> <p>■18. 具有图像处理功能, 具体视频降噪、运动补偿、色彩变幻等, 支持 HDR 高动态范围图像显示技术; 显示屏电路设计增加了消除残影电路设计, 消除了屏体黑屏或文字显示时残影对显示效果的影响; <b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数;</b></p> <p>■19. <b>投标文件中提供 LED 全彩显示屏智能化显示管理系统软件著作权登记证书扫描件。</b></p>		
2.	多媒体播放器	<p>1. 网口带载230万点, 最长4096点, 最高2560点; 新一代同异步云联网播放器, 支持同步显示和异步播放输出。</p> <p>2. 支持4K10bitsH265/H264硬解码、4KVP9解码, 支持1920×1200@60Hz输出。基于云服务平台, 提供浏览器登录的设备监控, 节目制作, 编排和集群发布, 多级权限管理等功能。</p> <p>3. 支持WiFi、LAN、4G(选配)多种联网方式, 快速部署实现智能云管理功能, 多屏幕、多业务、跨区域统一管理, 在LED商业显示屏联网集群应用达到全新高度。</p> <p>4. 支持节目多窗口任意排布, 支持视频、图片、文本、表格、时钟、流媒体、网页、天气等各种节目素材播放, 且最多支持2路1080P视频同时解码播放或者1路4K视频解码播放。</p> <p>5. 支持使用PlayerMaster进行节目编辑和发布。</p> <p>6. 板载永久WiFi热点, 同时支持连接环境中的WiFi热点, 支持手机、平板、电脑等设备进行节目管理和参数设置。</p> <p>7. 支持定时设置和局域网排程, 配置光感探头接口, 可实现亮度自动设置, 满足各种场合亮度调节需求。</p>	4台	工业
3.	接收卡	<p>1. 集成HUB75, 无需再配转接板, 更方便, 成本更低;</p> <p>2. 减少接插连接件, 减少故障点, 故障率更低;</p> <p>3. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度;</p> <p>4. 全新灰度引擎, 低灰度表现更佳;</p>	4套	工业

		<p>5. 细节处理更完美，可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；</p> <p>6. 支持14bit精度的色度、亮度一体化逐点校正；</p> <p>7. 支持所有常规芯片、PWM芯片和灯饰芯片；</p> <p>8. 支持静态屏、1/2~1/64扫之间的任意扫描类型；</p> <p>9. 支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；</p> <p>10. 单卡支持16组RGB信号输出；</p> <p>11. 支持超大带载面积，单卡带载128*512，256*256；</p> <p>12. 先进设计，优质元器件，全自动高低温老化测试，零故障出厂；</p> <p>13. 支持DC3.3V~6V超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响。</p>		
4.	挂墙框架结构	<p>1. 外框尺寸不低于5720mm*3480mm；厚度不低于800mm；</p> <p>2. 10#槽钢，100mm*50mm*2.75mm方钢，5#角钢制作；</p> <p>3. 内部制作检修马道，外部铝塑板包边，挂墙安装，安全防雨。</p>	2套	工业
5.	立柱框架结构	<p>1. 外框尺寸不低于5720mm*3480mm，厚度不低于800mm；</p> <p>2. 基坑不低于1.5米深，混凝土灌浆料规格不低于C25，立柱529螺旋管不低于8mm厚度；LED屏外框下沿距地面不小于2.8米；</p> <p>3. 10#槽钢，100mm*50mm*2.75mm方钢，5#角钢制作；</p> <p>4. 内部制作检修马道，外部铝塑板包边，挂墙安装，安全防雨。</p>	2套	工业
6.	智能配电系统	<p>一、配电箱</p> <p>1. 高*宽*深=800mm*600mm*200mm；</p> <p>2. 地线、零线接线装；</p> <p>二、远程控制物联网关</p> <p>1. 电源内置一体化设计：无需额外配置电源模组，电子控制端直接从进线端取电，可避免因外置电源故障导致的保护功能失效风险；</p> <p>2. 支持双向互联网通讯；</p> <p>3. 外形尺寸小巧，节约空间。采用国标宽度，要求宽度仅占1个18mm占位；</p> <p>4. 安装简单。采用国标导轨式卡扣安装方式，安装便捷。</p> <p>三、智能断路器</p> <p>1. 可实时采集过欠压、过载、过温、漏电等故障，并实时上报到智慧用电管理系统；</p> <p>2. 远程控制，可通过手机App及Web管理平台进行所在线路的远程开关操作；</p> <p>★3. 具有短路保护功能，分断能力不小于10kA；保护动作时间≤40mS；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>4. 智能开关漏电动作电流≤30mA；漏电预警电流≤15mA；</p>	4套	工业

		<p>漏电保护响应时间应小于0.05s；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>5. 过压保护与自复位功能，当电压超过过压保护设定值时，智能断路器会自动断开；当电压恢复正常时，20s左右智能断路器会自动合闸，设置范围：270~280V；</p> <p>6. 欠压保护与自复位功能，当电压低于欠压保护设定值时，智能断路器会自动断开；当电压恢复正常时，20s左右智能断路器会自动合闸，设置范围：160~170V；</p> <p>7. 具备本地安全挂锁保护功能，本地锁扣拉出后，本地及远程均无法闭合，确保检修维保人员不因他人误送电导致带电操作；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>8. 电能计量功能，采用本地计量芯片采集，计量精度满足有功一级；</p> <p>9. 采用内部电源独立供电（无须专业电源），确保不会因电源损坏影响其他产品的正常使用；</p> <p>★10. 安装替换简单，采用国标导轨式卡扣安装方式，替换简单便捷。投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数。</p>		
7.	空调	1. 5P单制冷空调，加来电自启动设备，加长铜管。	4台	工业
8.	室外防水音柱	<p>1. 全天候设计，防水外壳，选用防水单元，室内外均宜，寿命长，声音清晰、明亮；配有安装支架，安装便捷；</p> <p>2. 额定功率：40W，最大功率：80W；</p> <p>3. 输入电压：70-100V；</p> <p>4. 灵敏度(1m, 1W)：92dB；</p> <p>5. 最大声压级(1m)：110dB；</p> <p>6. 频响：80-16000Hz。</p>	8只	工业
9.	合并式功放	<p>1. 二路话筒输入，三路线路输入，两路线路输出，其中一路话筒有默认优先功能，有高低音调节功能；</p> <p>2. 额定功率：250W；</p> <p>3. 频率响应：40HZ-18KHZ±0.5DB；</p> <p>4. 信噪比：话筒部分为&gt;70DB. 线路部分为&gt;76DB；</p> <p>5. 电源：AC220。</p>	4台	工业
10.	线材辅材	<p>1. 动力电缆：ZR-YJV4*10+1；</p> <p>2. RVV3*2.5电缆，cat6网线，音箱线，线管等。</p>	4套	工业
11.	电源管理系统平台	<p>★1、电量图表分析：各个用电线路中的电量分析及每个设备用电情况等以图表的形式自动汇总和展现；系统以文字、折线图、饼状图等多形式呈现不同时间周期的告警信息及数量；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>2、功率分析和预警：可设定和检测用电线路的功率变化范围，实时监控用电线路的电量值，超出预设值可触发预</p>	4套	软件和信息技术服务

	<p>警信息。</p> <p>3、状态控制：查看和管理所有智能断路器的状态及远程控制管理功能；<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>4、回路统计：已接入的设备数量及回路数量数据统计。</p> <p>5、离线分析统计：已接入设备回路在线/离线情况数据统计。</p> <p>6、预警提示：当产生预警时，具有文字弹窗提示方式。</p> <p>7、电气实时监测：可对各回路的电气参数进行实时监测，如温度、剩余电量、欠压、过压、过流、离线、短路、缺相。</p> <p>8、设备共享操作：设备单独或批量共享操作。</p> <p>9、安全监控告警：支持对所有告警任务进行跟踪和记录（包含全部告警、剩余电流、过温、过压、欠压、过流、离线、短路、缺相），可以同步导出EXCEL报表，可对历史告警情况进行管理。</p> <p>10、报警设置：支持报警参数设置（包含过压、欠压、过载、功率、温度、寿命使用上限报警阈值设置）。</p> <p>11、能耗分析统计：可按日、月、年统计能耗，并按年、月、日对设备的用电量进行增减趋势分析，同时进行能耗排序；</p> <p>12、漏电管理：漏电自检操作，可提供设备远程手动和自动漏电自检功能；电力对比分析：可按智能断路器分组进行电量排行分析，可视化查看不同区域耗电量对比情况；<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>13、日志管理：日志报表生成、导入与导出。能根据不同周期如月、季度、年等生成报表，并提供导出excel功能。</p> <p>14、计划管理：根据时间进行定时计划，可每时、每天、每月进行漏电、过载、过压及剩余电流的显示。</p> <p>★15、系统云端定位：云端部署具备地图定位功能，实时定位到智能断路器的物理位置；<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>16、智能自检：智能好断路器具备定时开关、定制自检、立即自检、清空电量。</p> <p>17、系统部署：支持本地局域网部署和跨互联网远程部署，包括统一策略配置、统一运行状态查看、统一数据分析。</p> <p>18、系统大屏展示和控制：大屏展示，控制中心通过大屏向管理人员集中展示整体物联网设备运行状态，包括场景设备应用情况、用电安全、告警情况等信息，数据通过友好的大屏直观呈现展示，实现管理可视化；<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数。</b></p>		业
--	--	--	---

		19、系统综合分析：具备总用电量、在线网关数量、智能断路器数量实时统计，用电告警列表信息显示		
12.	系统集成服务	设备运输、搬运、安装、调试、培训等服务。	4套	工业
<b>2. 室内P3屏：合肥一六八新店花园学校陶冲湖校区</b>				
1.	室内高清全彩P3显示屏	<p>设计尺寸：宽*高=5760mm*3264mm，整屏分辨率：1920点*1088点；</p> <p>■1、箱体平整度（mm）≤0.3mm（mm）；换帧频率≥60Hz兼容50Hz；刷新率≥3840帧/秒；最大对比度≥5000:1；<b>投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>2、发光点颜色：1R1G1B；封装方式：SMD2121；物理密度：111111点/m<sup>2</sup>；单元板尺寸：192mm*192mm；</p> <p>■3、驱动方式：1/32扫恒流驱动；<b>投标文件中提供液晶显示多屏驱动控制系统的计算机软件著作权登记证书的扫描件。</b></p> <p>4、单点校正：支持单点亮度、颜色校正；<b>投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>5、视角：水平视角≥160°，垂直视角≥160°；亮度均匀性：亮度均匀性（校正后≥97%）；抗盐雾性能：外观等级A级盐雾等级抗盐雾性能；<b>投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>6、平均无故障时间≥10000小时；</p> <p>7、工作电压：AC220V±10%，频率50Hz±2.5Hz平均功耗：420W/m<sup>2</sup>；最大功耗≤900W/m<sup>2</sup>；</p> <p>★8、显示屏电路设计增加了消除残影电路设计，消除了屏体黑屏或文字显示时残影对显示效果的影响；防火等级：UL94V0；防尘≥IP50；<b>投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>9、像素失控率：&lt;万分之一（离散分布）；</p> <p>10、平均无故障时间：&gt;10000小时。</p>	1套	工业
2.	接收卡	<p>1. 集成HUB75，无需再配转接板，更方便；</p> <p>2. 减少接插连接件，减少故障点，故障率更低；</p> <p>3. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度；</p> <p>4. 全新灰度引擎，低灰度表现更佳；</p> <p>5. 细节处理更完美，可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；</p> <p>6. 支持14bit精度的色度、亮度一体化逐点校正；</p> <p>7. 支持所有常规芯片、PWM芯片和灯饰芯片；</p> <p>8. 支持静态屏、1/2~1/64扫之间的任意扫描类型；</p> <p>9. 支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；</p> <p>10. 单卡支持16组RGB信号输出；</p>	1套	工业

		<p>11. 支持超大带载面积，单卡带载128*512，256*256；</p> <p>12. 先进设计，优质元器件，全自动高低温老化测试，零故障出厂；</p> <p>13. 支持DC3.3V~6V超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响；</p>		
3.	视频处理器	<p>1. 支持SDI、HDMI、DVI等高清数字接口，多路信号间无缝切换；支持广播级缩放及多画面显示。具备4个千兆网口输出，单机可支持最宽8192像素，或最高8192像素的LED显示屏。同时，还具备一系列丰富实用的功能，可以实现灵活的屏幕控制和高品质的图像显示，在LED显示屏工程应用领域具有显著优势；</p> <p>2. 支持丰富的数字信号接口，包括1路SDI，1路HDMI，2路DVI；</p> <p>3. 最大输入分辨率1920*1200@60Hz，支持分辨率任意设置；</p> <p>4. 最大带载390万像素，最宽可达8192点，或最高可达8192点；</p> <p>5. 支持视频源任意切换，任意缩放；</p> <p>6. 支持三画面显示，位置、大小可自由调节；</p> <p>7. 支持HDCP1.4；</p> <p>8. 双USB2.0高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联；</p> <p>9. 支持亮度和色温调节；</p> <p>10. 支持低亮高灰。</p>	1台	工业
4.	屏体金属框架	<p>1、安装方式：主屏靠后墙安装，</p> <p>2、钢架结构采用国标40mm*400mm热镀锌钢管，中间采用50mm*30mm国标镀锌方管等，外部采用1.2mm厚的不锈钢包边。</p> <p>3、钢架结构整体美观整齐、牢固稳定。标准工艺、采用焊接角铁及方管的方式组成框架，再进行有效而统一的装饰处理。</p>	1套	工业
5.	智能配电箱	<p>一、配电箱</p> <p>1. 高*宽*深=800mm*600mm*200mm；</p> <p>2. 地线、零线接线装；</p> <p>二、远程控制物联网关</p> <p>1. 电源内置一体化设计：无需额外配置电源模组，电子控制端直接从进线端取电，可避免因外置电源故障导致的保护功能失效风险；</p> <p>2. 支持双向互联网通讯；</p> <p>3. 外形尺寸小巧，节约空间。采用国标宽度，要求宽度仅占1个18mm占位；</p> <p>4. 安装简单。采用国标导轨式卡扣安装方式，安装便捷。</p> <p>三、智能断路器</p> <p>■1. 可实时采集过欠压、过载、过温、漏电等故障，并实</p>	1套	工业

		<p>时上报到智慧用电管理系统；<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>2. 远程控制，可通过手机App及Web管理平台进行所在线路的远程开关操作；</p> <p>3. 具有短路保护功能，分断能力不小于10kA；保护动作时间<math>\leq 40\text{ms}</math>；</p> <p>4. 智能开关漏电动作电流<math>\leq 30\text{mA}</math>；漏电预警电流<math>\leq 15\text{mA}</math>；漏电保护响应时间应小于0.05s；</p> <p>★5. 过压保护与自复位功能，当电压超过过压保护设定值时，智能断路器会自动断开；当电压恢复正常时，20s左右智能断路器会自动合闸，设置范围：270~280V；<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>6. 欠压保护与自复位功能，当电压低于欠压保护设定值时，智能断路器会自动断开；当电压恢复正常时，20s左右智能断路器会自动合闸，设置范围：160~170V；<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>7. 具备本地安全挂锁保护功能，本地锁扣拉出后，本地及远程均无法闭合，确保检修维保人员不因他人误送电导致带电操作；</p> <p>8. 电能计量功能，采用本地计量芯片采集，计量精度满足有功一级；</p> <p>9. 采用内部电源独立供电（无须专业电源），确保不会因电源损坏影响其他产品的正常使用；</p> <p>10. 安装替换简单，采用国标导轨式卡扣安装方式，替换简单便捷。</p>		
6.	线材辅材	<p>1. 动力电缆:ZR-YJV5*6;</p> <p>2. RVV3*2.5电缆, cat6网线, 线管等。</p>	1套	工业
7.	视频终端	<p>1、机型：品牌商用台式机终端；</p> <p>2、主板芯片组：英特尔商用高性能Q470系列主板芯片组或以上；</p> <p>3、CPU：Intel酷睿i5-10500处理器或以上；</p> <p>4、内存：8GBDDR4-2400，最大支持32GB或以上；</p> <p>5、固态硬盘：256GSSD固态硬盘或以上；</p> <p>6、声卡：高清音频声卡，主机内置扬声器；</p> <p>7、网卡：千兆网卡；</p> <p>8、端口及插槽：出厂标配8个USB接口，1个HDMI，1个VGA，1个PCI，2个M.2接口；</p> <p>9、显卡：2G；</p> <p>10、电源：大于等于210W高效电源；</p> <p>11、输入设备：USB接口抗菌键盘鼠标；</p> <p>12、显示器：与主机同品牌21.5寸。</p>	1台	工业

8.	网络机柜	<p>1. 标准化模式，以满足各种需求；</p> <p>2. 采用高强度钢制可拆装式机柜，最大承载重量达300公斤；</p> <p>3. 机柜内设计4条可调节铝型材槽轨；</p> <p>4. 底座可着地或安装活动脚轮；</p> <p>5. 装配简单，方便搬运；</p> <p>6. 标称高度：1.2M；</p> <p>7. 尺寸（高×宽×深）：1200×600×600mm；</p> <p>8. 安装空间：23U。</p>	1台	工业
9.	用电管理云平台	<p>■1、电量图表分析：各个用电线路中的电量分析及每个设备用电情况等以图表的形式自动汇总和展现；系统以文字、折线图、饼状图等多形式呈现不同时间周期的告警信息及数量；</p> <p>2、功率分析和预警：可设定和检测用电线路的功率变化范围，实时监控用电线路的电量值，超出预设值可触发预警信息。<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>3、状态控制：查看和管理所有智能断路器的状态及远程控制管理功能；</p> <p>4、回路统计：已接入的设备数量及回路数量数据统计。</p> <p>5、离线分析统计：已接入设备回路在线/离线情况数据统计。</p> <p>6、预警提示：当产生预警时，具有文字弹窗提示方式。</p> <p>7、电气实时监测：可对各回路的电气参数进行实时监测，如温度、剩余电量、欠压、过压、过流、离线、短路、缺相。</p> <p>8、设备共享操作：设备单独或批量共享操作。</p> <p>9、安全监报告警：支持对所有告警任务进行跟踪和记录（包含全部告警、剩余电流、过温、过压、欠压、过流、离线、短路、缺相），可以同步导出EXCEL报表，可对历史告警情况进行管理。<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>10、报警设置：支持报警参数设置（包含过压、欠压、过载、功率、温度、寿命使用上限报警阈值设置）。</p> <p>11、能耗分析统计：可按日、月、年统计能耗，并按年、月、日对设备的用电量进行增减趋势分析，同时进行能耗排序；</p> <p>★12、漏电管理：漏电自检操作，可提供设备远程手动和自动漏电自检功能；电力对比分析：可按智能断路器分组进行电量排行分析，可视化查看不同区域耗电量对比情况；<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>13、日志管理：日志报表生成、导入与导出。能根据不同周期如月、季度、年等生成报表，并提供导出excel功能。</p>	1套	软件和信息技术服务业

		<p>14、计划管理：根据时间进行定时计划，可每时、每天、每月进行漏电、过载、过压及剩余电流的显示。<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</b></p> <p>15、系统云端定位：云端部署具备地图定位功能，实时定位到智能断路器的物理位置；</p> <p>16、智能自检：智能好断路器具备定时开关、定制自检、立即自检、清空电量。</p> <p>17、系统部署：支持本地局域网部署和跨互联网远程部署，包括统一策略配置、统一运行状态查看、统一数据分析。<b>投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数。</b></p> <p>18、系统大屏展示和控制：大屏展示，控制中心通过大屏向管理人员集中展示整体物联网设备运行状态，包括场景设备应用情况、用电安全、告警情况等信息，数据通过友好的大屏直观呈现展示，实现管理可视化；</p> <p>19、系统综合分析：具备总用电量、在线网关数量、智能断路器数量实时统计，用电告警列表信息显示</p>		
10.	无线双通道话筒	<p>1.通道数：双通道；</p> <p>2.载波频段：640.125-690.000MHz；</p> <p>3.最大声压级（1000Hz，失真1%）：108.9dB；</p> <p>4.失真：（1000Hz，94dB）&lt;1%；</p> <p>5.灵敏度：-65dBm；</p> <p>6.指向性频响曲线：300~2000Hz≤-8dB；频率响应：70Hz~14kHz；<b>投标文件中提供第三方检测机构出具的具有“CNAS”或“CMA”标识的检测报告扫描件佐证该参数，报告内必须具有声性能“频率响应曲线图”的扫描件；</b></p> <p>7.发射器频率间隔：125KHz；</p> <p>8.发射器最大输出功率：16mW±2mW。</p>	1套	工业
11.	天线放大器	<p>1.适用的频宽涵盖 500MHz—850MHz</p> <p>2.内建可调增益放大器以及衰减器</p> <p>3.步进增益总增益量： 0—18dB±2dB 步进量：±1dB</p> <p>4.步进衰减总衰减量： 0—9dB±2dB 步进量：±1dB</p> <p>5.天线阻抗：50Ω</p> <p>6.天线增益： 3-5dB</p> <p>7.驻波比：≤2.5:1</p> <p>8.接收模式(3dB 波束宽度)： 65°（垂直角），120°（水平面）。</p>	2只	工业
12.	系统集成服务	<p>1.50欧姆信号传输线；</p> <p>2.设备电源线rvv3*1.0mm<sup>2</sup>；</p> <p>3.设备运输、安装、调试、培训等。</p>	1套	工业
<b>3. 户外条屏：艺境花园幼儿园</b>				

1.	户外单色屏	1. 显示面积 $\geq 6720\text{mm} \times 480\text{mm}$ ; 2. LED像素间距: 10mm; 3. 像素组成: 1R; 4. 模组规格: 320*160mm; 5. 屏幕分辨率为672点*48点; 6. 亮度: 大于2000cd/平米; 7. 扫描方式: 1/4扫描; 8. 视角: 水平140°, 垂直120°; 9. 盲点率: <万分之一; 10. 工作电压: AC220V $\pm 15\%$ ; 11. 功耗: 最大400W/m <sup>2</sup> 平均150W/m <sup>2</sup> ; 12. 屏幕寿命 $\geq 10$ 万小时; 13. 平均无故障时间>5000小时。	1块	工业
2.	控制卡	1. 控制点数: 48*1360, 64*1024; 2. 短距离无线WIFI控制系统, 10米左右, 内置无线路由功能; 支持智能手机、平板电脑、笔记本电脑; 电脑软件智能切换WIFI网络; 无需繁杂设置, 完全代替U盘。	2套	工业
3.	室外框架	外框架尺寸 $\geq 6.9\text{m} \times 0.48\text{m}$ , 采用100mm*50mm铝型材, 背部密封防雨。	1套	工业
4.	室内单色屏	1. 显示面积 $\geq 6992 \times 320\text{mm}$ ; 2. LED像素间距: 4.75mm; 3. 像素组成: 1R; 4. 模组规格: 304*152mm; 5. 屏幕分辨率为1472点*64点; 6. 亮度: 大于1000cd/平米; 7. 扫描方式: 1/8扫描; 8. 视角: 水平140°, 垂直120°; 9. 盲点率: <万分之一; 10. 工作电压: AC220V $\pm 15\%$ ; 11. 功耗: 最大400W/m <sup>2</sup> 平均150W/m <sup>2</sup> ; 12. 屏幕寿命: $\geq 10$ 万小时; 13. 平均无故障时间: >5000小时。	1块	工业
5.	室内框架	外框架尺寸 $\geq 7.1\text{m} \times 0.32\text{m}$ , 采用100mm*50mm铝型材。	1套	工业
6.	系统集成服务	1. 电源线、线管、六类网线; 2. 设备运输、搬运、安装、调试、培训等服务。	1套	工业
<b>4. 户外条屏: 绿地香树花城幼儿园</b>				
1.	户外单色屏	1. 显示面积 $\geq 10880\text{mm} \times 480\text{mm}$ ; 2. LED像素间距: 10mm; 3. 像素组成: 1R; 4. 模组规格: 320*160mm; 5. 屏幕分辨率为1088点*48点; 6. 亮度: 大于2000cd/平米;	1块	工业

		<p>7. 扫描方式：1/4扫描；</p> <p>8. 视角：水平140°，垂直120°；</p> <p>9. 盲点率：&lt;万分之一；</p> <p>10. 工作电压：AC220V±15%；</p> <p>11. 功耗：最大400W/m²平均150W/m²；</p> <p>12. 屏幕寿命≥10万小时；</p> <p>13. 平均无故障时间&gt;5000小时。</p>		
2.	控制卡	<p>1. 控制点数：32*204864*1024, 96*680, 128*512；</p> <p>2. 操作系统:支持Win7、Win8和Win10；</p> <p>3. 节目编辑:支持65536个节目，每个节目支持16个自由分区；</p> <p>4. 显示效果:支持软件自动生成字体动画和动态背景;字体动画、动态背景、魔幻跑边叠加播放，两千余种动画背景组合，两千余种特技组合，动态背景支持灰度处理，画面更清晰;实时预览功能；</p> <p>5. 跑边类型:幻影跑边，支持整屏跑边/分区跑边/自定义跑边；</p> <p>播放类型:支持多节目顺序播放/定时播放/定长播放/分时段播放/锁定单节目播放。</p>	1套	工业
3.	室外框架	<p>外框架尺寸≥8.1m*0.48m,采用100mm*50mm铝型材，背部密封防雨。</p>	1套	工业
4.	系统集成服务	<p>1. 电源线、线管、六类网线；</p> <p>2. 设备运输、搬运、安装、调试、培训等服务。</p>	1套	工业
<b>5. 户外条屏：依云华府幼儿园</b>				
1.	户外单色屏	<p>1. 显示面积≥7040mm*480mm；</p> <p>2. LED像素间距：10mm；</p> <p>3. 像素组成：1R；</p> <p>4. 模组规格：320*160mm；</p> <p>5. 屏幕分辨率为704点*48点；</p> <p>6. 亮度：大于2000cd/平米；</p> <p>7. 扫描方式：1/4扫描；</p> <p>8. 视角：水平140°，垂直120°；</p> <p>9. 盲点率：&lt;万分之一；</p> <p>10. 工作电压：AC220V±15%；</p> <p>11. 功耗：最大400W/m²平均150W/m²；</p> <p>12. 屏幕寿命≥10万小时；</p> <p>13. 平均无故障时间&gt;5000小时。</p>	1块	工业
2.	控制卡	<p>1. 控制点数：32*204864*1024, 96*680, 128*512；</p> <p>2. 操作系统:支持Win7、Win8和Win10；</p> <p>3. 节目编辑:支持65536个节目，每个节目支持16个自由分区；</p> <p>4. 显示效果:支持软件自动生成字体动画和动态背景;字体动画、动态背景、魔幻跑边叠加播放，两千余种动画背</p>	1套	工业

		景组合，两千余种特技组合，动态背景支持灰度处理，画面更清晰；实时预览功能； 5. 跑边类型：幻影跑边，支持整屏跑边/分区跑边/自定义跑边； 播放类型：支持多节目顺序播放/定时播放/定长播放/分时段播放/锁定单节目播放。		
3.	室外框架	外框架尺寸≥7.1m*0.48m,采用100mm*50mm铝型材，背部密封防雨。	1套	工业
4.	系统集成服务	1. 电源线、线管、六类网线； 2、设备运输、搬运、安装、调试、培训等服务。	1套	工业
<b>6. 户外条屏：淮肥佳苑幼儿园</b>				
1.	户外单色屏	1. 显示面积≥7040mm*320mm； 2. LED像素间距：10mm； 3. 像素组成：1R； 4. 模组规格：320*160mm； 5. 屏幕分辨率为704点*32点； 6. 亮度：大于2000cd/平米； 7. 扫描方式：1/4扫描； 8. 视角：水平140°，垂直120°； 9. 盲点率：<万分之一； 10. 工作电压：AC220V±15%； 11. 功耗：最大400W/m²平均150W/m²； 12. 屏幕寿命≥10万小时； 13. 平均无故障时间>5000小时。	1块	工业
2.	控制卡	1. 控制点数：32*204864*1024，96*680，128*512； 2. 操作系统：支持Win7、Win8和Win10； 3. 节目编辑：支持65536个节目，每个节目支持16个自由分区； 4. 显示效果：支持软件自动生成字体动画和动态背景；字体动画、动态背景、魔幻跑边叠加播放，两千余种动画背景组合，两千余种特技组合，动态背景支持灰度处理，画面更清晰；实时预览功能； 5. 跑边类型：幻影跑边，支持整屏跑边/分区跑边/自定义跑边； 播放类型：支持多节目顺序播放/定时播放/定长播放/分时段播放/锁定单节目播放。	1套	工业
3.	室外框架	外框架尺寸≥7.1m*0.32m,采用100mm*50mm铝型材，背部密封防雨。	1套	工业
4.	系统集成服务	1. 电源线、线管、六类网线； 2、设备运输、搬运、安装、调试、培训等服务。	1套	工业
<b>二、电脑类-信息化-广播系统（天水路小学）</b>				

<p>1.</p>	<p>网络广播中心</p>	<p>1、≥17.3寸液晶触摸显示屏，具有触摸屏和鼠标两种操控方式；                  2、主机CPU不低于Intel(R) Core(TM) i5-5200U，内存≥4G，具有≥120G固态硬盘以及≥500G机械硬盘；  <b>■3、主机采用模块化设计，可安装网络扩展模块，功能定制更灵活；集CD播放，节目源采集，电源开关功能于一身，具有内置CD播放器，≥4路音频输入，各通道具有输入电平调节旋钮，≥4通道智能输出电源接口；（投标文件中需提供所投产品实物接口图扫描件或影印件）</b>  <b>■4、具有一键触发全区手动告警功能：通过全告警按钮触发全部分区告警；分区监听功能，主机可以对任何分区进行监听；投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件佐证参数；</b>                  5、内置功率≥10W定阻输出功放；                  6、用自主研发的网络传输协议，中、英文多种语言切换功能，支持跨网段传输，并设定网络传输格式；                  7、具有录音功能，用户可以自己制作节目源，可以通过本机录制；                  8、具有业务、紧急外接话筒输入，分别具有5mV与3mV两个不同电平灵敏度的接口，可外扩无线话筒。                  9、具有手持式紧急话筒，具有业务、紧急告警自动切换功能，当紧急告警时，话筒具有智能电平EMC优先级。                  10、具有4个独立的音频输入通道，可对网络终端实时播放外置节目源(收音、DVD、无线话筒等)，可无需调音台或者前置放大器等设备接入音源；                  11、自创的CD播放器控制界面；                  12、可利用网络音频采集终端来扩展音频输入通道,可无限扩展外接输入节目源；                  13、可定时编程播放节目，系统按预先编制的程序运行，可无人值守。可以每天手动或定时播放各种音源类型的作息铃声。                  14、支持自定义“快捷键”，快速操作系统指令，无需后台修改操作，便于满足个性化需求；                  15、终端播放节目：可以由主机逐一给各分区分配播放音源，也可由终端独自点播主机上的节目音源。                  强插寻呼；对讲功能；分组功能；                  16、主机备有消防信号接口，可安装消防采集卡实现告警自动强插，同时支持短路告警（警报卡）和网络信号告警，通过主机设置，每个通道的告警分区可任意组合，每个告警通道均含寻路故障检测功能，自动排查系统线路故障。终端断线后自动恢复断线前的播放节目。                  17、支持终端定时点备份功能，定时点的内容能自动备份到网络播放终端上。                  18、具有4通道智能输出电源接口，满足程控、手动控制</p>	<p>1台</p>	<p>工业</p>
-----------	---------------	---	-----------	-----------

		<p>功能，无需通过其他定时设备完成周边设备定时功能。</p> <p>19、具有定时开关机功能；</p> <p>20、具有多级音源优先管理功能，默认为7级优先等级。</p> <p>21、采用高档工业服务器主板设计，双网络冗余备份；</p> <p>22、采用钥匙开关，确保系统更安全和稳定；</p> <p>23、强大的广播矩阵，内置大容量节目源空间，可根据用户需要定制节目源；</p> <p>★24、投标文件中提供中华人民共和国国家版权局颁发的扩展面板控制软件与网络化点播面板控制软件著作权登记证书扫描件； <a href="http://www.ccopyright.com.cn">http://www.ccopyright.com.cn</a>或中国版权服务微信平台备查。</p>		
2.	播放器	<p>1. DVD/CD/MP3播放功能；</p> <p>2. 高亮度动态VFD显示，清晰醒目；</p> <p>3. 具有曲目直选功能；</p> <p>4. 具有通电后自动播放功能；</p> <p>■5. 具有网络接口，可通过数据路由器接受PC远程控制功能；具有多种供电方式，可使用AC110V/AC220V/DC24V三种方式供电方便灵活；（投标文件中需提供所投产品实物接口图扫描件或影印件）</p> <p>6. 具有接受定时编程控制功能；</p> <p>■7. 投标文件中提供中华人民共和国国家版权局颁发的网络控制CD播放器终端软件著作权登记证书扫描件；（响应文件中需提供证书扫描件或影印件；并提供中国版权保护中心或中国版权服务微信平台官网查询截图扫描件或影印件）。</p> <p>9. 考虑设备兼容性及售后服务，需与网络广播中心同一品牌。</p>	1 台	工业
3.	广播寻呼话筒	<p>1. 操作便捷，适应不同；</p> <p>2. 支持终端即插即用；</p> <p>3. 具有延时自动关闭功能；</p> <p>4. 可弯曲式话筒。话筒输出电压600mV±10mV或20mV±10%（非平衡）</p> <p>5. 钟声额定输出电压600mV±10mV或20mV±10%</p> <p>6. 输出钟声种类CHIMEUP：上音符1-3-5-i-，CHIMEDOWN：下音符i-5-3-1-</p> <p>7. 频率范围100Hz-15kHz</p> <p>8. 失真度MIC：≤1%</p> <p>9. 考虑设备兼容性及售后服务，需与网络广播中心同一品牌。</p>	2 只	工业
4.	调音台	<p>1. 12路XLR平衡单声通道输入、超低噪音线路设计，动态余量大。</p> <p>2. 每通道带3段均衡调节，MUTE静音开关，60MM平滑推子衰减器。</p> <p>3. 1组立体声母线 + 2组AUX母线输出（包括FX）。</p>	1 台	工业

		<p>4. 1组返回, 1组RAC输出。</p> <p>5. 1组返回, 1组RAC输出。</p> <p>6. 内置48V幻象电源供电。</p> <p>7. 内置16种DSP数字效果器。</p> <p>8. USB音频播放MP3;USB录音。</p> <p>9. 内置蓝牙接收播放MP3。</p> <p>10. LED显示屏清晰显示播放状态。</p> <p>11. 十段三色电平灯显示。</p> <p>12. 适用全球供电电压功率30瓦; 使用灵活。具有无噪声、瞬间反应好、电耗低的特性。</p> <p>13. 考虑设备兼容性及服务, 需与网络广播中心同一品牌。</p>		
5.	监听音箱	<p>1、网络化终端处理器结合高保真扬声器整体化设计的网络化音箱。</p> <p>2、双网络接口设计, 可跨网段工作。</p> <p>3、可挂接在网络到达的任何地方。</p> <p>具有 MP3 解码播放功能。</p> <p>4、支持最大 48kHz 采样率 16bit 数字音频码流解码。</p> <p>5、内置<math>\geq 2 \times 15W</math> 数字功放, 低功耗设置。</p> <p>6、可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等。</p> <p>6、具有一路辅助音频输入, 一路辅助音频输出, 一路话筒输入和一路 EMC 紧急输出, 1 路短路输出 (同时控制 100V 音频输入与本机音频信号的切换)。</p> <p>7、本地输出音量及本地播放状态可控。</p> <p>8、具有醒目的数码显示屏设计, 既可显示实时时钟时间, 也可设定显示播放进度时间。</p> <p>9、可接受红外线遥控器的操控。</p> <p>10、考虑设备兼容性及服务, 需与网络广播中心同一品牌。</p>	1 台	工业
6.	时序电源控制器	<p>1. 按顺序开启或关闭 16 路受控设备的电源。</p> <p>2. 可以通过定时器自动控制或人工控制。</p> <p>3. 插座总容量达 3.5kVA。</p> <p>4. 性能规格:</p> <p>5. 电源插座输出总容量 3.5kVA, 16A, 16 通道; 每个插座最大输出为 220V, 10A;</p> <p>6. 定时器控制信号 交流 220 伏, 0.01A</p> <p>7. 动作间隔时间 0.4 秒-0.5 秒</p> <p>8. 保护 AC 保险丝</p> <p>9. 耗电 AC220V/50Hz/16A</p> <p>10. 考虑设备兼容性及服务, 需与网络广播中心同一品牌。</p>	1 台	工业
7.	音频终端	<p>1、机型: 品牌商用台式机终端;</p> <p>2、主板芯片组: 英特尔商用高性能 Q470 系列主板芯片组</p>	1 台	工业

		<p>或以上；</p> <p>3、CPU：Intel 酷睿 i5-10500 处理器或以上；</p> <p>4、内存：8GBDDR4-2400，最大支持 32GB 或以上；</p> <p>5、固态硬盘：256GSSD 固态硬盘或以上；</p> <p>6、声卡：高清音频声卡，主机内置扬声器；</p> <p>7、网卡：千兆网卡；</p> <p>8、端口及插槽：出厂标配 8 个 USB 接口，1 个 HDMI，1 个 VGA，1 个 PCI，2 个 M.2 接口；</p> <p>9、显卡：2G；</p> <p>10、电源：大于等于 210W 高效电源；</p> <p>11、输入设备：USB 接口抗菌键盘鼠标；</p> <p>12、显示器：与主机同品牌 21.5 寸。</p>		
8.	播音台	<p>1. 规格：2 连桌，2 位/连；</p> <p>2. 配备：弓形座椅 2 把；</p> <p>4. 其他工艺要求：每连尺寸：下部 600mm*600mm，台面 900mm*600mm，台面到地面高度：750mm，翻边：180mm*600mm*30mm；材质冷轧钢板。</p>	1 套	工业
9.	一路音频输出终端	<p>1、全数字化设计，铝合金面板设计，高保真、语音传输指数高；</p> <p>2、内置高效率监听功放，并带有监听音量电位器与开关；</p> <p>3、本地监听音量可控。</p> <p>4、具有 8 级以上优先级管理功能，本地话筒带有默音电平调节功能；</p> <p>5、内置看门狗功能，有效保障设备的正常运行；</p> <p>6、外置一路 EMC 线路输出，一路 EMC 强插线路输入，输入音量可调节，本地话筒带有默音电平调节功能；</p> <p>7、增益限制的有效频率范围（±3dB）50Hz-20kHz；</p> <p>8、信噪比（低通 30KHz）≥70dB；</p> <p>9、EMC LINK 输出 等于 EMC LINE 输入（±10%）</p> <p>10、输入动态范围 ≥26dB；</p> <p>11、增益限制的有效频率范围（±3dB）50Hz—20kHz；</p> <p>12、双网络接口冗余设计，可跨网段工作。</p> <p>13、可挂接在网络到达的任何地方。</p> <p>14、支持最大 48kHz 采样率 16bit 数字音频码流解码。</p> <p>15、10M/100M 自适应网络传输。</p> <p>16、直流 24V/100MA 输出和短路输出，两种输出方式是同时控制的。</p> <p>17、可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等。</p> <p>18 支持蓝牙功能：通过网络化蓝牙麦克风面板实现蓝牙播放；</p> <p>19、考虑设备兼容性及售后服务，需与网络广播中心同一品牌。</p>	7 台	工业

10.	广播专用功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口。</li> <li>2. 100V，70V，350W 定压输出和 4Ω 定阻（平衡，不接地）输出。</li> <li>3. 有默音功能，便于插入优先广播。</li> <li>4. 各通道独立音量控制，高音和低音音调控制。</li> <li>5. 5 单位 LED 电平表，甚易监察工作状态，输出短路保护并告警。</li> <li>6. 输出调整率由满载到空载，小于 3dB</li> <li>7. 输出方式 P1，70V、100V 定压输出</li> <li>8. 辅助输出≥1V</li> <li>9. 输入 Mic1，2，3：600Ω，≤3mV，不平衡</li> <li>10. AUX1，2：10kΩ，≤300mV，不平衡</li> <li>11. 频响 50Hz-16kHz（±3dB）</li> <li>12. 谐波失真&lt;1%at1kHz，1/3 额定输出电压</li> <li>13. 信噪比 Mic1，2，3：&gt;75dB</li> <li>14. AUX1，2：&gt;80dB</li> <li>15. 音调调节低音：±10dB（100Hz）</li> <li>16. 高音：±10dB（10kHz）</li> <li>17. 保护交流保险丝，直流输出，过载，短路。</li> <li>18. 默音功能 Mic1 输入覆盖其它输入（衰减 0 到-30dB）</li> <li>19. 电源 AC220V-240V/50Hz-60Hz</li> <li>20. 考虑设备兼容性及服务，需与网络广播中心同一品牌。</li> </ol>	4 台	工业
11.	带前置广播功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口。</li> <li>2. 100V，70V，250W 定压输出和 4Ω 定阻（平衡，不接地）输出。</li> <li>3. 有默音功能，便于插入优先广播。</li> <li>4. 各通道独立音量控制，高音和低音音调控制。1</li> <li>5. 5 单位 LED 电平表，甚易监察工作状态，输出短路保护并告警。</li> <li>6. 输出调整率由满载到空载，小于 3dB</li> <li>7. 输出方式 P1，70V、100V 定压输出</li> <li>8. 辅助输出≥1V</li> <li>9. 输入 Mic1，2，3：600Ω，≤3mV，不平衡</li> <li>10. AUX1，2：10kΩ，≤300mV，不平衡</li> <li>11. 频响 50Hz-16kHz（±3dB）</li> <li>12. 谐波失真&lt;1%at1kHz，1/3 额定输出电压</li> <li>13. 信噪比 Mic1，2，3：&gt;75dB</li> <li>14. AUX1，2：&gt;80dB</li> <li>15. 音调调节低音：±10dB（100Hz）</li> <li>16. 高音：±10dB（10kHz）</li> <li>17. 保护交流保险丝，直流输出，过载，短路。</li> <li>18. 默音功能 Mic1 输入覆盖其它输入（衰减 0 到-30dB）</li> <li>19. 电源 AC220V-240V/50Hz-60Hz</li> </ol>	1 台	工业

		20. 考虑设备兼容性 & 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。		
12.	壁挂扬声器	1. 工作电压 70/100V, 功率 1.5-10W (多个配接端子), 适应不同场合; 2. 最大声压级达 $100 \pm 2\text{dB}$ , 有效频率范围宽达 160Hz-18kHz; 3. 重 1.75kg, 自备悬挂孔, 安装方便; 4. 优质工程塑料注塑成型, 经久耐用, 不变形, 不褪色; 5. 扬声器悬边阻尼处理, 寿命长, 灵敏度高 (达 $92 \pm 2\text{dB}$ ), 声音清晰 6. 考虑设备兼容性 & 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。	82 只	工业
13.	天花扬声器	1. 工作电压 70/100V, 功率 3~6W (多个配接端子), 适应不同场合; 2. 最大声压级 $97 \pm 2\text{dB}$ , 3. 有效频率范围 75Hz~20kHz; 4. 重 0.8kg, 强力活动夹设计, 安装方便; 5. 铝合金材质网罩, 永不生锈; 优质工程塑料注塑成型, 经久耐用, 不变形, 不褪色; 6. 扬声器悬边阻尼处理, 寿命长, 7. 灵敏度高 ( $91 \pm 2\text{dB}$ ), 声音清晰、音质好, 明亮; 8. 考虑设备兼容性 & 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。	15 只	工业
14.	室外音柱	1. 采用铝质面网, 不生锈, 适宜室内外使用; 2. 二分频结构, 频带较宽。 3. 频响范围: 80Hz-16kHz 4. 灵敏度: 91dB 5. 最大声压级: 107dB 6. 额定功率: 40W 7. 考虑设备兼容性 & 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。	6 只	工业
15.	无线话筒	1. 配置双手持麦+接收机; 2. 工作频率 600-800MHz; 3. 调制方式 宽带 FM; 4. 信道数目 200; 5. 信道间隔 250KHz; 6. 频率稳定度 $\pm 0.005\%$ 以内; 7. 动态范围 100dB; 8. 最大偏移 $\pm 45\text{KHz}$ ; 9. 音频频率响应 50Hz~19KHz ( $\pm 3\text{dB}$ ) (整个系统的频率取决于话简单元); 10. 综合信噪比 $> 105\text{dB}$ ; 11. 综合失真 $\leq 0.5\%$ @1000Hz。	1 套	工业

16.	天线分配器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 频率范围 687~820MHz ;</li> <li>2. RF 增益 -0.5~3dB;</li> <li>3. 隔离度 <math>\geq 25</math>dB;</li> <li>4. 阻抗 50 <math>\Omega</math>;</li> <li>5. 输入直流电压 DC12V;</li> <li>6. 考虑设备兼容性 &amp; 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。</li> </ol>	1 台	工业
17.	无线麦克风增强型天线	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全频段 500MHz~1GHz ;</li> <li>2. 有效角度 100 度;</li> <li>3. 天线增益 6dB 典型 最大值 10dB;</li> <li>4. 电量需求 DC12V/50mA;</li> <li>5. 考虑设备兼容性 &amp; 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。</li> </ol>	1 套	工业
18.	网络化无线遥控终端	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 100/1000Mbps 自适应 TCP/IP 网络传输协议;</li> <li>2. 双 RJ45 网络接口冗余设计, 可跨网段工作;</li> <li>3. 可接入网络化广播系统的局域网内的任意一点, 安装位置灵活, 安装于利于无线接收信号的位置, 控制更可靠、稳定, 是一款基于 TCP/IP 传输协议的网络全数字化的模数转换信号处理器;</li> <li>4. 内置无线遥控接收模块, 接收灵敏度高;</li> <li>5. 无线遥控器无线传输距离远, 开阔地 &gt;1.5 公里;</li> <li>6. 无线遥控器集成 12 个按键, 可定制相应的功能键;</li> <li>7. 能够控制全区播放特定的音源、全区停止播放、选定分区播放特定音源、选定分区停止等操作;</li> <li>8. 考虑设备兼容性 &amp; 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。</li> </ol>	1 套	工业
19.	前置放大器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、多种、多个输入/输出口: 5 个话筒口; 3 个辅助口; 2 个优先口; 2 个输出。</li> <li>2、各通道独立音量控制。</li> <li>3、高音和低音音调控制。</li> <li>4、自动默音 (有强插功能)。</li> <li>5、考虑设备兼容性 &amp; 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。</li> </ol>	2 台	工业
20.	纯后级广播功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 100V、70V 定压输出和 P1 输出 (平衡、不接地)。</li> <li>2. 5 单位 LED 显示器, 作状态显示。</li> <li>3. 6. 35mm 插口和 XLR 插口可方便地实现环接。</li> <li>4. 输出短路保护并示警。</li> <li>5. 额定输出功率 <math>\geq 1050</math>W。</li> <li>6. 所投产品需提供 “故障自恢复” 与 “功放保护电路” 或同类字样的证明文件。</li> <li>7. 考虑设备兼容性 &amp; 售后服务, 需与网络广播中心同一品牌。</li> </ol>	2 台	工业
21.	操场音柱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用铝质面网, 不生锈, 适宜室内外使用;</li> <li>2. 二分频结构, 频带较宽。</li> </ol>	6 只	工业

		3. 频响范围：80Hz-16kHz 4. 灵敏度：92dB 5. 最大声压级：111dB 6. 额定功率：80W 7. 考虑设备兼容性 & 售后服务，需与网络广播中心同一品牌。		
22.	千兆交换机	1、固化千兆电口 $\geq 24$ 个，独立千兆 SFP 光口 $\geq 4$ 个；Console 口 $\geq 1$ 个； 2、支持全线速转发，交换容量 $\geq 3.36$ Tbps，包转发率 $\geq 126$ Mpps； 3、工作温度：-5℃~45℃，存储温度：-20℃~70℃，工作湿度：5%~95%RH(无凝结)。	1 台	工业
23.	六类网线	六类网线：非屏蔽。	1 箱	工业
24.	壁挂墙柜	1. 焊接结构侧门可拆卸； 2. 颜色为黑色色组合色； 3. 前门网孔门； 4. 壁厚 1.0MM； 5. 尺寸：580mm*450mm*480mm。	4 套	工业
25.	操场音柱立杆	定制 4 米高的户外音箱立柱。	3 套	工业
26.	光纤	电信级 12 芯光纤	1 批	工业
27.	光纤配套辅材	1. 光纤终端盒； 2. 光纤尾线； 3. 法兰； 4. 控制室终端盒； 5. 光纤跳线； 6. 单芯光纤收发器。	1 套	工业
28.	室内广播线	电气配线：RVV-2*1mm <sup>2</sup> 。	1 批	工业
29.	广播音箱线	电气配线：RVV-2*2.5mm <sup>2</sup> 。	1 批	工业
30.	PVC 线管/槽	国标线管（ $\phi 25$ 、 $\phi 32$ ）线槽（宽 40、50、80），满足走线使用。	1 批	工业
31.	广播附件	国标视/音频线、水晶头、视音频插座、电源插座、各种电源线、开关、等附材、五金件等	1 批	工业
32.	综合布线及安装	1、线材的布放； 2、设备运输、安装、调试培训	1 套	工业
33.	机房广播机柜	1. 标准化模式，以满足各种需求； 2. 采用高强度钢制可拆装式机柜，最大承载重量达 500 公斤；	1 台	工业

		3. 机柜内设计 4 条可调节铝型材槽轨； 4. 底座可着地或安装活动脚轮； 5. 装配简单，方便搬运。 6. 标称高度：2M 7. 尺寸（高×宽×深）：2000×600×600mm 8. 安装空间：42U		
--	--	--	--	--

技术要求响应证明材料汇总表

注：1、投标人在投标文件中标★项及标■项按下表要求提供的证明材料，未提供或提供不全的将按照评分办法执行（如采购需求中要求提供的证明材料与下表不一致的，以下表为准）。2、建议投标人编制证明文件对应页码表，并对关键信息进行标识处理，方便评标专家评审。

序号	名称	主要技术参数及要求
一、电脑类-信息化-电子屏		
1. 户外 P4 屏：鹤翔园小学、烈山路中学、伦先小学、合肥市第三十中学准花园校区		
1.	▲户外 P4 全彩显示屏	1. 防护等级≥IP66；像素中心距≤4mm；水平相对错位≤0.02mm；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数； ★2. 对地漏电流≤3.5mA/m；整屏接地电阻≤1Ω；模组接地电阻≤0.1Ω；绝缘电阻≥5000 兆欧；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数； 3. LED 显示模组电源两级之间、电源两级与保护接地之间施加 50Hz、1500V 的试验电压 1min，测试期间未发生绝缘击穿；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数； ★4. 亮度均匀性≥99%；最高对比度不低于：10000:1；最大亮度：白（在白平衡情况下）>6012cd/m <sup>2</sup> ；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数； 5. 屏体不受外界干扰、显示稳定，产品需通过电磁兼容检测且其抗干扰等级达 A 级；显示屏应通过光生物安全测试，要求通过 IEC62471 标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测，无危害类；在 10000s 内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在 10s 内不造成对视网膜热危害（LR），并且在 1000s 内不造成

		<p>对眼睛的红外辐射危害（EIR）；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>■6. 在 10 级震度条件下，能正常显示，无抖动、拖尾现象；盐雾 10 级测试要求，产品放入 35℃、浓度 5%、PH 值(6.5-7.2) 的盐雾试验箱中连续喷雾 12 小时，产品无腐蚀，表面无起泡、裂纹、毛刺、锈蚀等现象；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>■7. 应通过双重着火危险测试，在 UL94 标准测试、GBT5169.16-2008 标准测试下 PCB 板、单元塑料面罩等在着火后能快速自熄灭，10s 之内无燃烧的溶体滴落，阻燃等级：V0 级；需通过 GB/T24489-2009 用能产品能效指标编制通则，GB21520-2008 计算机显示屏显示器能效限定值及能效等级测试实验；能效等级为 1 级；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>■8. 显示屏具有自检技术，可实现 LED 单点检测，通讯检测，温度检测，电源检测，温度监控；可以远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号；支持单点亮度校正、色度校正等功能；模块校正存储功能：每个基本模块上都装有 CPU，把亮度、色度、色温、刷新率、灰度等级等校正数据储存在模块上，更新模块同时也更换了校正数据，彻底消除因更换模块导致的花屏、明暗不一致等现象；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>■9. 具有图像处理功能，具体视频降噪、运动补偿、色彩变幻等，支持 HDR 高动态范围图像显示技术；显示屏电路设计增加了消除残影电路设计，消除了屏体黑屏或文字显示时残影对显示效果的影响；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>■10. 投标文件中提供 LED 全彩显示屏智能化显示管理系统软件著作权登记证书扫描件。</p>
2.	智能配电系统	<p>三、智能断路器</p> <p>★1. 具有短路保护功能，分断能力不小于10kA；保护动作时间≤40mS；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>2. 智能开关漏电动作电流≤30mA；漏电预警电流≤15mA；漏电保护响应时间应小于0.05s；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>3. 具备本地安全挂锁保护功能，本地锁扣拉出后，本地及远程均无法闭合，确保检修维保人员不因他人误送电导致带电操作；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”</p>

		<p>和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>★4. 安装替换简单，采用国标导轨式卡扣安装方式，替换简单便捷。投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数。</p>
3.	电源管理系统平台	<p>★1、电量图表分析：各个用电线路中的电量分析及每个设备用电情况等以图表的形式自动汇总和展现；系统以文字、折线图、饼状图等多形式呈现不同时间周期的告警信息及数量；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>2、状态控制：查看和管理所有智能断路器的状态及远程控制管理功能；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>3、漏电管理：漏电自检操作，可提供设备远程手动和自动漏电自检功能；电力对比分析：可按智能断路器分组进行电量排行分析，可视化查看不同区域耗电量对比情况；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>★4、系统云端定位：云端部署具备地图定位功能，实时定位到智能断路器的物理位置；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>5、系统大屏展示和控制：大屏展示，控制中心通过大屏向管理人员集中展示整体物联网设备运行状态，包括场景设备应用情况、用电安全、告警情况等信息，数据通过友好的大屏直观呈现展示，实现管理可视化；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数。</p>
2. 室内P3屏：合肥一六八新店花园学校陶冲湖校区		
13.	室内高清全彩P3显示屏	<p>■1、箱体平整度（mm）≤0.3mm（mm）；换帧频率≥60Hz兼容50Hz；刷新率≥3840帧/秒；最大对比度≥5000:1；投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件佐证参数；</p> <p>■2、驱动方式：1/32扫恒流驱动；投标文件中提供液晶显示多屏驱动控制系统的计算机软件著作权登记证书的扫描件。</p> <p>3、单点校正：支持单点亮度、颜色校正；投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件佐证参数；</p> <p>4、视角：水平视角≥160°，垂直视角≥160°；亮度均匀性：亮度均匀性（校正后≥97%）；抗盐雾性能：外观等级A级盐雾等级抗盐雾性能；投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件佐证参数；</p> <p>★85、显示屏电路设计增加了消除残影电路设计，消除了屏体黑屏或文字显示时残影对显示效果的影响；防火等级：UL94V0；防尘≥IP50；投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件佐证参数；</p>
14.	智能配电柜	<p>三、智能断路器</p> <p>■1. 可实时采集过欠压、过载、过温、漏电等故障，并实时</p>

		<p>上报到智慧用电管理系统；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>★2. 过压保护与自复位功能，当电压超过过压保护设定值时，智能断路器会自动断开；当电压恢复正常时，20s左右智能断路器会自动合闸，设置范围：270~280V；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>3. 欠压保护与自复位功能，当电压低于欠压保护设定值时，智能断路器会自动断开；当电压恢复正常时，20s左右智能断路器会自动合闸，设置范围：160~170V；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”和“CMA”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p>
15.	用电云平台	<p>■1、功率分析和预警：可设定和检测用电线路的功率变化范围，实时监控用电线路的电量值，超出预设值可触发预警信息。投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>2、安全监警告警：支持对所有告警任务进行跟踪和记录（包含全部告警、剩余电流、过温、过压、欠压、过流、离线、短路、缺相），可以同步导出EXCEL报表，可对历史告警情况进行管理。投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>★3、漏电管理：漏电自检操作，可提供设备远程手动和自动漏电自检功能；电力对比分析：可按智能断路器分组进行电量排行分析，可视化查看不同区域耗电量对比情况；投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>4、计划管理：根据时间进行定时计划，可每时、每天、每月进行漏电、过载、过压及剩余电流的显示。投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>5、系统部署：支持本地局域网部署和跨互联网远程部署，包括统一策略配置、统一运行状态查看、统一数据分析。投标文件中提供第三方有权机构出具的具有“CNAS”标识的检测报告扫描件佐证参数。</p>
16.	无线双通道话筒	<p>1. 指向性频响曲线：<math>300\sim 2000\text{Hz}\leq -8\text{dB}</math>；频率响应：<math>70\text{Hz}\sim 14\text{kHz}</math>；投标文件中提供第三方检测机构出具的具有“CNAS”或“CMA”标识的检测报告扫描件佐证该参数，报告内必须具有声性能“频率响应曲线图”的扫描件；</p>
<p><b>电脑类-信息化-广播系统（天水路小学）</b></p>		
1.	网络广播中心	<p>■1、主机采用模块化设计，可安装网络扩展模块，功能定制更灵活；集CD播放，节目源采集，电源开关功能于一身，具有内置CD播放器，<math>\geq 4</math>路音频输入，各通道具有输入电平调节旋钮，<math>\geq 4</math>通道智能输出电源接口；（投标文件中需提供所投</p>

		<p>产品实物接口图扫描件或影印件)</p> <p>■2、具有一键触发全区手动告警功能：通过全告警按钮触发全部分区告警；分区监听功能，主机可以对任何分区进行监听；投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告扫描件佐证参数；</p> <p>★3、投标文件中提供中华人民共和国国家版权局颁发的扩展面板控制软件与网络化点播面板控制软件著作权登记证书扫描件；<a href="http://www.ccopyright.com.cn">http://www.ccopyright.com.cn</a>或中国版权服务微信平台备查。</p>
2.	播放器	<p>■1. 具有网络接口,可通过数据路由器接受PC远程控制功能;具有多种供电方式,可使用AC110V/AC220V/DC24V三种方式供电方便灵活;(投标文件中需提供所投产品实物接口图扫描件或影印件)</p> <p>■2. 投标文件中提供中华人民共和国国家版权局颁发的网络控制CD播放器终端软件著作权登记证书扫描件;(响应文件中需提供证书扫描件或影印件;并提供中国版权保护中心或中国版权服务微信平台官网查询截图扫描件或影印件)。</p>

#### 第4包：监控

##### 货物指标重要性

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，每满足或优于一项得2分
一般指标项	■	评分项，每满足或优于一项得1分
无标识项		有5项及以上负偏离或未响应将导致投标无效

1、合肥市方桥小学				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H. 265；H. 264；H. 264B；MJPEG； 9、智能编码：H. 264：支持 H. 265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测；	92 台	工业

		11、接入标准：ONVIF (Profile S)；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V； 13、防护等级：IP67。		
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	94 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	94 个	工业
4	超星光级全景多目拼接球	1、摄像机内置 2 个 GPU 芯片，靶面尺寸为 1/1.8 英寸； 2、主视频图像（拼接后）：水平视场角：180°；垂直视场角：80°； 3、主视频图像：最大为 4096×1800；辅视频抓拍图片分辨率最大为 2560×1440，辅视频水平中心分辨力≥1500TVL，辅视频图像支持光学变倍≥40 倍，数字变倍≥16 倍； 4、辅视频图像红外夜视距离可识别距 600m 处的人体轮廓，具有防红外过曝设置、红外灯控制功能，且根据被摄物的距离自动调节红外光功率密度； 5、可在视频画面上添加最多 1024 个标签； 6、主视频图像可将任意连续的 4 个图像采集模块输出的监视画面进行无缝拼接显示； 7、主视频图像在第三码流情况下，可将 4 个图像采集模块输出的监视画面进行非融合拼接显示； 8、信噪比检验≥65dB。照度适应范围不小于 140dB。最大亮度鉴别等级不小于 11 级； 9、应具有宽动态能力，其宽动态能力综合评价得分应≥140；动态范围≥120dB； 10、支持帧率动态控制功能，主视频图像当触发报警时，视频录像帧率应自动调整至设定值，设定范围 1~60 帧/秒； 11、当样机检测到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换； 12、具有三种滤光片可在白天、夜晚有雾模式下都可以自动切换滤光片进行成像； 13、辅视频画面支持水平手控最大速度不小于 900° /s，水平手控最小速度不大于 0.01° /s； 14、支持 2 路音频输入、2 路音频输出、7 路报警输入、3 路报警输出； 15、具有 1 个 RJ45 网络接口、1 个 CVBS 模拟视频输出接口、1 个光纤接口、2 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 个复位按钮、1 个 SD 卡槽、1 个 DC12V 输出接口； 16、在设定的侦测区域内有目标移动时，可在客户	1 台	工业

	<p>端给出报警提示并上传中心、上传 FTP、发送邮件及联动录像，可设置最多 396 个移动侦测区域；</p> <p>17、支持白平衡、自动增益控制、感兴趣区域(ROI)、电子快门、背光补偿、强光抑制、图像参数(亮度、对比度、饱和度、锐度、gamma)设置、自动维护功能等功能。</p> <p>18、在正常工作时断开网络，可将抓拍图片存储至内置 SD 中，当网络恢复后，再将这些图片上传至指定的 FTP 服务器；</p> <p>19、辅视频画面支持垂直-35° ~90° 自动翻转，支持水平 360° 连续旋转；</p> <p>20、可在主视频图像中叠加辅视频图像进行显示。</p> <p>21、应具有 1000 个预置位，存预置位和调预置位功能应正常；</p> <p>22、具有自动扫描功能、自动巡航功能、手动控制功能。</p> <p>23、可按照所设置的轨迹完成 32 条模式路径，每条路径的最大记录时间应大于 16min；</p> <p>24、支持守望功能、时钟启动功能、断电记忆功能、语言对讲功能；</p> <p>25、视音频失步时间：≤1s；</p> <p>26、最低照度支持辅视频图像：彩色：≤0.0002lx；黑白：≤0.0001lx；</p> <p>27、在同一个客户端上，可最多同时开启 30 个视频窗口进行画面浏览。</p> <p>28、可自动或手动标定辅视频图像及主视频图像，使通过 IE 浏览器在主视频图像中点击一点后，在辅视频图像旋转角度范围允许的条件下，可将该区域处于辅视频图像中央；</p> <p>29、当主视频图像中无移动目标时间达到预设时间后，辅视频图像可自动转到预设守望位置；</p> <p>30、在主视频图像中点击或框选移动目标至开始转动的的时间小于 0.3s；</p> <p>31、支持自动跟踪、手动跟踪及混合跟踪功能，可对设定区域内的运动目标在设定时间内持续跟踪，使该目标处于视频图像中，可自动调节变倍，可对该目标抓拍图片并可手动切换跟踪目标；</p> <p>32、在丢包率设置为 30%的网络环境下，可正常显示监视画面；</p> <p>33、辅视频图像传输至客户端的延时时间≤80ms；主视频图像传输至客户端的延时时间≤150ms 辅视频图像；</p> <p>34、支持 IP67 的外壳防护能力，支持接触放电 6kV，空气放电 8kV 静电放电抗扰度能力。</p>	
--	---	--

5	超星光级全景多目拼接球支架	定制，满足现场安装需求。	1 个	工业
6	400W 网络高清红外智能球机	<p>1、采用 400 万 CMOS 传感器，最大分辨率 2560×1440；</p> <p>2、32 倍光学变倍，16 倍电子变倍；</p> <p>3、分辨率设置为 2560×1440，帧率设置为 25 帧、码率设置为 4Mbps，分辨力不小于 1600TVL；</p> <p>4、水平手控速度不小于 720° /S，云台定位精度为 ±0.1° ；</p> <p>5、最低照度可达彩色 0.001lx，黑白 0.0001lx；</p> <p>6、照度适应范围不小于 101dB。最大亮度不小于 11 级；</p> <p>7、支持 32 条巡航路径，每条巡航可以添加 32 个预置点。支持 32 条模式路径，每条路径的记录时间应大于 16 分钟；</p> <p>8、支持在监视画面上设置 24 块遮盖区域，每个场景最多支持 8 块，每个区域颜色，大小、位置、颜色可调并设置马赛克；</p> <p>9、支持两（多）路码流或存储一路的同时输出另一路在图像格式；</p> <p>10、支持发生视屏遮挡、IP 地址冲突、SD 卡拔出、存储器满、非法访问及网络断开故障，设备可以联动报警、发出报警提示；</p> <p>支持双向语音对讲和单向语音广播功能。</p> <p>11、在网络直接环境下，只输出主码流、分辨率设置为 1920*1080、帧率设置为 50fps、码率 2M 时，视频图像传至客户端的网络延时 ≤150 ms；</p> <p>12、设备水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为 -35° ~90° ；</p> <p>13、支持智能分析行为如区域入侵、停车、越界入侵、人员聚集、进入区域、离开区域、快速移动、物品移除、物品遗留、徘徊；设置为区域入侵、进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测时可以对人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测。报警上传、联动抓拍、联动录像等多种报警触发方式；</p> <p>14、支持人脸检测功能，人脸增强功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片、联动聚焦、目标跟踪、报警上传、发送邮件、联动录像、辅助输出等，抓拍图片数量可设；</p> <p>15、支持在同一客户端上，最多同时开启 20 个视屏</p>	2 台	工业

		<p>窗口进行画面浏览；</p> <p>16、支持客户端之间用 100m 五类非屏蔽网线直接连接，实用丢包测试软件发送 1000 个数据包，重复测试 3 次，每次丢包数大于 1 个；</p> <p>17、具备较强的网络自适应能力，在丢包率为 10% 的网络环境下，仍可正常显示监视画面；</p> <p>18、支持智能红外灯控制，根据被摄物的距离自动调节红外灯功率密度；</p> <p>19、支持在监控画面上显示设备所在位置的经纬度信息和镜头的方位指向信息；</p> <p>20、球机应具备本机存储功能，支持 SD 卡热插拔，最大为 128GB；</p> <p>21、防护等级 IP66。</p> <p>22、支持电源电压在 AC24V±42%范围内变化能正常工作。</p>		
7	球机户外壁装支架	定制，满足现场环境安装需求。	2 个	工业
8	400 万高空抛物变焦枪型网络摄像机	<p>1、不低于 400W 像素，最大分辨率不低于 2688×1520；</p> <p>2、传感器尺寸≥1/1.8 英寸，内置 GPU 芯片；</p> <p>3、镜头焦距需包含 2.7-13.5mm；</p> <p>4、最低照度：彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux；</p> <p>5、在 IE 浏览器下，具有 H.265、H.264、MJPEG、MPEG4 设置选项；可将 H.264 和 H.265 格式设置为 Baseline/Main/High Profile；</p> <p>6、当触发动检或报警时，视频录像帧率应自动调整至设定值，设定范围 1 ~ 30 帧/秒；</p> <p>7、同一静止场景相同图像质量下设备开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码流节约 95%。</p> <p>8、支持五码流技术，可通过 5 个 IE 浏览器同时浏览主码流 2688×1520（25fps）、子码流 704×570（25fps）、第三码流 1920×1080（25fps）、第四码流 704×570（25fps）、第五码流 1920×1080（25fps）的视频图像；</p> <p>9、当监控画面中出现从高处向低处的物体（如建筑高层抛出的矿泉水瓶、纸盒、烟头等），支持检测并发出报警提示信息，抛物轨迹可在监控画面实时显示；报警触发后，可联动抓拍图片（图片中可显示抛物轨迹）及录像，可设置录像时长（10-300s），可设置轨迹颜色、轨迹数量、轨迹线宽等级，可设置最多 10 个高空抛物检测区域；</p> <p>10、当监控画面中出现飞虫、飞鸟、大楼玻璃上的飞机倒影、高空晾晒衣物被褥等，样机不产生报警提示信息；</p>	2 台	工业

		<p>11、支持电源电压在 DC (12V±30%) 的供电下可以正常工作，支持 POE 供电。</p> <p>12、焦距位置发生变化后，当设备待机时间达到设定值时，可自动调节焦距到预先设定的位置；</p> <p>13、支持语音对讲功能，可实现摄像机与客户端之间的双向语音对讲，对讲声音支持立体声设置选项；</p> <p>14、具有不少于 1 个 GPU 芯片、4 颗补光灯和 1 个 CMOS 图像传感器，具有不少于 1 个 RJ45 网络接口、1 个 BNC 接口、3 个报警输入接口、2 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 SD 卡槽、1 个复位按钮、1 个 RS485 接口；采用 AC220V 转 DC12V 电源适配器或 POE 供电；</p> <p>15、外壳防护等级不低于 IP68 等级；</p>		
9	三维万向节支架	定制，满足现场环境安装需求。	2 个	工业
10	128 路 16 盘位存储	<p>1、支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器；</p> <p>2、可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机；</p> <p>3、样机在启动过程中应自动检测操作系统、可信分区中的数据完整性（数字签名），若操作系统、可信分区中的数据被非授权篡改则终止启动过程；</p> <p>4、样机应能实时识别和检测将被加载运行的可执行程序 ko 模块的数字签名，未通过签名验证的非法可执行程序、ko 模块将被拒绝加载运行；</p> <p>5、支持在主通道画面上叠加 1 个或 2 个其他通道的小画面视频，包括编码并可在 16 画面预录模式下预览；</p> <p>6、支持视频量诊断功能，可以诊断条纹干扰、视频噪声、视频虚焦、视频偏色及视频过曝等，生成日志并进行报警提示；</p> <p>7、IE 浏览器下，具 G. 711A、G. 711Mu、PCM、G. 726AAC、G. 722. 1、G. 729 设置选项；</p> <p>8、当有远 IP 地址多次尝试登陆设备，密码错误达到一定次数时，自动对账户进行锁定。支持登录次数和锁定时间设置，并支持报警联动项设置和报警事件触发；</p> <p>9、最大可接入 16 块接口为 SATA 的硬盘，单硬盘容量支持最大支持 10TB，可通过 eSATA 接口外置硬盘；</p> <p>10、最大支持 128 路 IPC 接入，总码流为 768Mbps；最大存储码流为 768Mbps；最大转发码流为 768Mbps；最大回放码流为 128Mbps。</p> <p>11、设备支持 SYN Flood 攻击防御和 ICMP Flood 攻击防御两种类型的防 DoS 网络攻击；</p> <p>12、样机支持码流采 AES256 加密技术加密后在网络</p>	1 台	工业

		<p>中传输；样机支持码流采用 TLS 通道加密技术加密后在网络中传输；</p> <p>13、样机在升级过程中应自动检测升级固件包的数据完整性（数字签名），若升级固件包中的数据被非授权篡改则终止升级过程；</p> <p>14、支持按照人脸、车辆、人体进行图片秒级检索；支持按通道、时间、类型检索智能报警图片；支持人脸识别按时间、通道检索人脸识别图片；支持按通道、时间、车牌号码检索车牌报警图片；</p> <p>15、样机可对指定网卡设置多个路由表信息，满足多个不同局域网网段的网络环境设备访问；</p> <p>16、样机支持 4 个千兆以太网接口、2 个光口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 个 VGA 接口、6 个 HDMI 接口、1 个 RCA 音频输入接口、1 个 RCA 输出接口、4 个 USB 接口、16 个 SATA 接口、1 个 eSATA 接口、16 个报警输入接口、8 个报警输出接口，1 个电源输入接口。</p>		
11	55 寸监视器	<p>1、面板尺寸：55 英寸；</p> <p>2、亮度：380cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>3、安装方式：底座、壁挂；</p> <p>4、信号输出标配：Coaxial×1、Earphone×1、内置喇叭×2；</p> <p>5、信号输入标配：HDMI 2.0×3、USB 2.0×1、AV×1、Component×1；</p> <p>6、支持的分辨率：3840×2160。</p>	2 台	工业
12	核心交换机 (A)	<p>1、千兆光口≥24 个，复用千兆电口≥16 个，10G SFP+ 万兆光口≥4 个，QSFP 端口≥2 个，Console 口≥1 个，USB2.0 端口≥1 个；</p> <p>2、支持全线速转发，交换容量≥598Gbps/5.98Tbps，包转发率≥222Mpps；</p> <p>3、支持过滤非法的 MAC 地址，广播风暴抑制，防 ARP 欺骗，防止 DOS、ARP 攻击功能。</p> <p>4、支持胖瘦一体化，支持智能交换机和普通交换机两种工作模式，可以根据不同的组网需要，随时在控制器平台灵活的进行切换，保留测试权力；</p> <p>5、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>6、支持查看安全事件记录、终端类型异常记录、终端在端口迁移次数、终端地址异常记录等安全事件的记录统计；</p> <p>7、交换机零配置上线方式支持二层广播自动发现控制器、配置静态 IP 地址三层发现控制器、DHCP Option43 方式发现控制器、DNS 域名发现控制器等；</p> <p>8、为保证内网安全性，防止病毒在内网横向传播，</p>	1 台	工业

		要求交换机具有东西向风险流量安全功能； 9、为满足网络安全建设需求，交换机需满足《信息安全技术 交换机安全技术要求 GA/T 684-2007》，符合安全交换机标准；		
13	16口千兆交换机	1、固化千兆电口 $\geq 16$ 个，独立千兆 SFP 光口 $\geq 2$ 个； 2、支持全端口线速转发，交换机交换容量 $\geq 256\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 48\text{Mpps}$ ； 3、支持过滤非法的 MAC 地址，广播风暴抑制，防 ARP 欺骗，防止 DOS、ARP 攻击功能。 4、支持丰富的 QOS 管理，支持流量管控，支持应用封堵等； 5、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的； 6、支持动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除； 7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等； 8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的； 9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控； 10、工作温度： $-5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$ ，存储温度： $-20^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。 11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。	9台	工业
14	8口全千兆交换机	1、8个千兆电口(每个电口均可用做上行口)，交换容量 32Gbps，包转发率 11.9Mpps；2、交流电源输入，支持全端口线速转发； 3、非网管型，适配监控场景。	1台	工业
15	光纤收发器	光口千兆单模单纤光纤收发器（20KM），发 1310，收 1550。	2对	工业
16	2芯室外单模光纤	1、单模光纤为 G652.D 标准光纤； 2、所选单模光纤工作窗口扩大 1260-1625nm 全波段，能全面优化 1260-1625nm 全波段的衰减和色散特性，所选光纤采用 PCVD 工艺制造； 3、单模光纤光学特性：衰减 (+20 $^{\circ}\text{C}$ ) @1310nm $\leq$ 0.35dB/km； @1550nm $\leq$ 0.22dB/km；多模光纤光学特性：标准 50 $\mu\text{m}$ [ @ 850 nm $\leq$ 2.3 dB/km、@ 1300 nm $\leq$ 0.55 dB/km]；标准 62.5 $\mu\text{m}$ [ @ 850 nm $\leq$ 2.7 dB/km、@ 1300 nm $\leq$ 0.6 dB/km]； 4、所选光缆产品型号适合管道、架空，所选光缆结构具有良好的防水性能，防水措施材料有：金属中	600米	工业

		心加强芯、松套管内填充特种防水化合物、完全缆芯填充、双面涂塑钢带（PSP）抗透潮。		
17	户外 2M 立杆	定制，满足现场环境安装需求。	3 个	工业
18	防水箱	300*400、不锈钢、防腐水。	1 个	工业
19	42U 网络机柜	1、所有冷轧钢板酸洗硅烷化环保处理。 2、预留各种走线通道，根据需要可关闭和打开，框架特别设计走线孔，走线隐蔽美观，典雅高贵。 3、可拆卸的左右侧门和前后门，操作方便。 4、高强度承重角规，深度方向可前后调整。 5、风扇单元从顶部安装，使用过程中拆卸维护方便。 6、机柜预留对地安装孔和接地柱，满足现场使用需求。 7、塑扣采用模具成型，更加精致有型 8、板材厚度：立柱 1.5mm，框架 1.0mm，侧门 1.0mm	1 台	工业
20	管理终端	1、立式机箱体积大于 15.5L； 2、主板芯片组：intel 商用高性能 H470 主板芯片组或以上； 3、CPU：intel 酷睿 I5-10500 处理器； 4、内存：≥8GB 内存，最大支持 64GB 或以上； 5、硬盘：1T 及 256GSSD 固态硬盘或以上，机械硬盘需具有 SMART 故障前预警及 NCQ 全速队列命令高速传输技术； 6、声卡：高清音频声卡，主机内置扬声器； 7、网卡：千兆网卡； 8、端口及插槽：出厂标配8个USB接口，1个HDMI，1个VGA，1个PCI，1 个 PCIe x1 插槽，1 个 PCIe x16 插槽；2 个 M.2 插槽； 9、显卡：集成显卡； 10、电源：≥310W 高效电源；电源端骚扰≤7dB； 11、输入设备：USB 抗菌键盘鼠标； 12、显示器：与主机同品牌≥20.5"宽屏 LED 液晶显示器； 13、系统：出厂预装 Windows 正版操作系统；	1 台	工业
21	10T 硬盘	10T；5400RPM；256MB；SATA。	14 个	工业

22	操作台	1、尺寸 1200*850*750MM, 可供两个人操作; 2、材质采用优质冷轧钢板钢板厚度不低于 1.0MM; 3、表面为静电喷塑, 亚光处理; 静电喷塑, 喷塑颜色为灰色和白色有效结合, 内部件均静电喷塑处理; 4、标准化机箱, 每联标准配置托架, 方便维修前方和后方带有门和安全锁, 锁具采用优质锁。	1 张	工业
23	▲六类非屏蔽网线	1、标准: GB/T18015.5; 2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试; 3、额定传输速率(NVP): 68%; 4、单根导体直流电阻: $\leq 9.5 \Omega / 100m$ ; 5、导体规格: 4×2×24AWG, 导体名称: 软圆铜线, 绝缘: HDPE ; 6、屏蔽方式: U/UTP, 线对采用“十”字骨架隔离; 7、护套材料: PVC, 护套外径: 6.0±0.3mm 最小内弯曲半径: 安装时: 8 倍电缆外径; 8、安装后: 4 倍电缆外径, 敷设方式: 钢管或阻燃硬质 PVC 管内; 9、包装方式: 305 米/易拉箱, 2 易拉箱/外箱; 10、安装温度: 不低于 0℃, 工作温度: -20℃~+60℃。	30 箱	工业
24	防水盒	120*120, ABS 材质, 白色。	94 个	工业
25	2*1.5 电源线	1、具有低电容、低电感的特点; 2、工作温度为-20℃ 至 65℃。	9500 米	工业
26	10 米 HDMI 线	10 米 HDMI 线、双屏蔽、外被性能常规 pvc、支持 4K 高视频清信号传输。	2 根	工业
27	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电源插排、水晶头、PVC 线槽、理线架、安装调试等。	1 项	工业
2、合肥市创和禹州中央城幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型: 1/3 英寸 CMOS; 2、像素: 400 万; 3、最大分辨率: 2560×1440; 4、最低照度: 0.002Lux (彩色模式); 0.0002Lux (黑白模式); 0Lux (补光灯开启); 5、最大补光距离: 50m (红外); 6、镜头类型: 定焦; 7、镜头焦距: 3.6mm; 8、视频压缩标准: H. 265; H. 264; H. 264B; MJPEG; 9、智能编码: H. 264: 支持 H. 265: 支持; 宽动态: 支持; 10、报警事件: 网络断开; IP 冲突; 非法访问; 动态检测; 视频遮挡; 场景变更; 电压检测; 11、接入标准: ONVIF (Profile S); GB/T28181;	3 台	工业

		CGI; 乐橙; 12、供电方式: DC12V; 13、防护等级: IP67。		
2	摄像机支架	1、安装方式: 壁装; 2、材质: 钣金。	5 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	5 个	工业
4	400W\POE 半球型网络摄像机	1、传感器类型: 1/3 英寸 CMOS; 2、像素: 400 万; 3、最大分辨率: 2560×1440; 4、最低照度: 0.002Lux (彩色模式); 0.0002Lux (黑白模式); 0Lux (补光灯开启); 5、最大补光距离: 50m (红外); 6、镜头类型: 定焦; 7、镜头焦距: 3.6mm; 8、视频压缩标准: H. 265; H. 264; H. 264B; MJPEG; 9、智能编码: H. 264: 支持 H. 265: 支持; 宽动态: 支持; 10、报警事件: 网络断开; IP 冲突; 非法访问; 动态检测; 视频遮挡; 场景变更; 电压检测; 11、接入标准: ONVIF (Profile S); GB/T28181; CGI; 乐橙; 12、供电方式: DC12V, 支持 POE 供电; 13、防护等级: IP67。	13 台	工业
5	400 万高空抛物变焦枪型网络摄像机	1、不低于 400W 像素, 最大分辨率不低于 2688×1520; 2、传感器尺寸≥1/1.8 英寸, 内置 GPU 芯片; 3、镜头焦距需包含 2.7-13.5mm; 4、最低照度: 彩色≤0.0002Lux, 黑白≤0.0001Lux; 5、在 IE 浏览器下, 具有 H. 265、H. 264、MJPEG、MPEG4 设置选项; 可将 H. 264 和 H. 265 格式设置为 Baseline/Main/High Profile; 6、当触发动检或报警时, 视频录像帧率应自动调整至设定值, 设定范围 1 ~ 30 帧/秒; 7、同一静止场景相同图像质量下设备开启智能编码功能和不开启智能编码相比, 码流节约 95%。 8、支持五码流技术, 可通过 5 个 IE 浏览器同时浏览主码流 2688×1520 (25fps)、子码流 704×570 (25fps)、第三码流 1920×1080 (25fps)、第四码流 704×570 (25fps)、第五码流 1920×1080 (25fps) 的视频图像; 9、当监控画面中出现从高处向低处的物体 (如建筑高层抛出的矿泉水瓶、纸盒、烟头等), 支持检测并发出报警提示信息, 抛物轨迹可在监控画面实时	2 台	工业

		<p>显示；报警触发后，可联动抓拍图片（图片中可显示抛物轨迹）及录像，可设置录像时长（10-300s），可设置轨迹颜色、轨迹数量、轨迹线宽等级，可设置最多 10 个高空抛物检测区域；</p> <p>10、当监控画面中出现飞虫、飞鸟、大楼玻璃上的飞机倒影、高空晾晒衣物被褥等，样机不产生报警提示信息；</p> <p>11、支持电源电压在 DC (12V±30%) 的供电下可以正常工作，支持 POE 供电。</p> <p>12、焦距位置发生变化后，当设备待机时间达到设定值时，可自动调节焦距到预先设定的位置；</p> <p>13、支持语音对讲功能，可实现摄像机与客户端之间的双向语音对讲，对讲声音支持立体声设置选项；</p> <p>14、具有不少于 1 个 GPU 芯片、4 颗补光灯和 1 个 CMOS 图像传感器，具有不少于 1 个 RJ45 网络接口、1 个 BNC 接口、3 个报警输入接口、2 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 SD 卡槽、1 个复位按钮、1 个 RS485 接口；采用 AC220V 转 DC12V 电源适配器或 POE 供电；</p> <p>15、外壳防护等级不低于 IP68 等级；</p>		
6	三维万向节支架	定制，满足现场环境安装需求。	2 个	工业
7	32 路 8 盘位存储	<p>1、支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器。</p> <p>2、可接入 8 块接口为 SATA 的硬盘，可接入最大 10TB 容量的硬盘，支持热插拔。</p> <p>3、支持不少于 32 路 IPC 接入，总码流不低于 320Mbps，最大存储码流不低于 320Mbps，最大转发码流不低于 320Mbps。</p> <p>4、可接入 ONVIF、PSIA、RTSP 标准的网络摄像机，并支持以私有协议方式接入第三方摄像机，支持接入 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB28181 协议的设备，可添加和激活局域网内的网络摄像机。</p> <p>5、样机可根据 IP 地址进行访问控制：在白名单模式中，只有添加在白名单中的 IP 地址或地址段才允许访问样机；在黑名单模式中，只有添加在黑名单中的 IP 地址或地址段不允许访问样机。</p> <p>6、可接入 Smart H. 265、H. 265、Smart H. 264、H. 264、MJPEG 编码格式的前端设备并存储录像文件。</p> <p>7、支持 NAS 存储功能，支持 NAS 存储，可通过 FTP 协议将录像和图片上传到服务器上。</p> <p>8、可配置一个自定义名称的网络报警信号。设备收到报警信号后样机可联动录像、抓拍并保持图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，联动云台轮巡、联动云台预置点、</p>	1 台	工业

		<p>记录日志。</p> <p>9、当设备出现以下 4 种安全异常：1、非法可执行程序运行预警；2、WEB 路径暴力破解预警；3、会话连接超限预警；4、会话 ID 暴力破解预警；其中任意一个时，可以触发联动报警。</p> <p>10、支持记录并回放设备断网前一秒的录像，支持即时回放时间从 5min 到 120min 可调。</p> <p>11、可按照事件类型（报警输入、移动侦测、智能侦测）查询单个或多个通道在某时间段的录像文件并回放。</p> <p>12、可对指定时间的录像文件添加不少于 8192 个标签，单个文件支持不少于 256 个标签。</p> <p>13、支持视频质量诊断功能，可以诊断条纹干扰、视频噪声、视频虚焦、视频偏色及视频过曝等，生成日志并进行报警提示。</p> <p>14、支持接入具有人脸侦测报警功能的 IPC，触发报警时，可联动录像、抓图、蜂鸣报警以及日志记录，支持显示性别、年龄、表情、戴眼镜、微笑、口罩、种族、眼睛、嘴巴、胡子属性，支持人脸识别预览画面显示抓拍图片，并可动态滚动显示人脸图片，支持人脸识别按时间、通道、特征属性检索图片以及录像回放显示。</p> <p>15、支持接入 16 路具有车辆黑名单功能的摄像机，可通过客户端软件设置车牌黑名单，当前端摄像机识别该车牌车辆后，设备可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、发送语音提示、上传中心、发送邮件、报警口输出，可按通道、时间、车牌号码检索录像文件及抓拍图片，支持将检测到的车牌以 CSV 格式导出到 U 盘。</p> <p>16、接入具有故障报警功能的摄像机，当有视频遮挡、移动侦测、非法访问、无硬盘、硬盘拔出、硬盘空间不足、网络断开、IP 冲突、Mac 冲突事件发生时，样机可给出报警提示并触发蜂鸣器报警、发送邮件、语音提示、指示灯亮、弹出报警画面，支持报警输入输出一键撤防功能。</p> <p>17、具备不少于 2 个 VGA 接口、2 个 HDMI 接口、2 个千兆以太网口、4 个 USB 接口（后面板 2 个 USB3.0，前面板 2 个 USB2.0）、1 个 eSATA 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口（A/B 口）、16 路报警输入接口；6 路报警输出接口；1 个 220V 电源输入接口；1 个 Mic 音频输入 RCA 接口；2 个 Mic 音频输出 RCA 接口。</p>		
8	10T 硬盘	10T；5400RPM；256MB；SATA。	3 个	工业
9	24 口全千	1、千兆以太网口≥24 个（24 个 POE 口），千兆 SFP	1 台	工业

	兆 POE 交换机	<p>光口<math>\geq 2</math>个；</p> <p>2、支持 IEEE 802.3af 以及 802.3at 两种供电标准，单端口最高输出功率<math>\geq 30W</math>；</p> <p>3、整机最高 POE 输出功率不低于 370W，能满足至少同时为 20 台 802.3af 标准的 AP 提供电力；</p> <p>4、POE 供电脚位必须为 1/2(+), 3/6(-)，不接受供电脚位为 4578 的供电方式；</p> <p>5、支持点击交换机面板端口可查看流量趋势、拥塞丢包数，从最近 5 分钟、1 小时、1 天、1 周维度；</p> <p>6、交换机应满足全线速存储转发，交换机交换容量<math>\geq 256Gbps</math>，包转发率<math>\geq 48Mpps</math>；</p> <p>7、支持 Auto-MDIX 功能，自动识别直通网线和交叉网线</p> <p>8、支持 VLAN 功能，至少支持不低于 1000 个 VLAN；支持 802.1Q 标准 VLAN；</p> <p>9、支持展示地址池当前每个 IP 的使用情况，例如：动态分配、网关 IP、排除 IP、不可分配 IP、预留 IP。</p>		
10	43 寸监视器	<p>1、面板尺寸：43 英寸；</p> <p>2、亮度：350cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>3、安装方式：底座、壁挂；</p> <p>4、供电方式：AC100~240V (<math>\pm 10\%</math>), 50/60Hz；</p> <p>5、工作温度：0℃~40℃；</p> <p>6、信号输入标配：VGA (D-Sub) <math>\times 1</math>、HDMI <math>\times 1</math>、USB 多媒体 <math>\times 1</math>；</p> <p>7、支持的分辨率：1920<math>\times</math>1080。</p>	1 台	工业
11	8 口全千兆交换机	<p>1、8 个千兆电口(每个电口均可用做上行口)，交换容量 32Gbps，包转发率 11.9Mpps；</p> <p>2、交流电源输入，支持全端口线速转发；</p> <p>3、非网管型，适配监控场景。</p>	1 台	工业
12	防水箱	300*400、不锈钢、防腐水。	1 个	工业
13	六类非屏蔽网线	<p>1、标准：GB/T18015.5；</p> <p>2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试；</p> <p>3、额定传输速率(NVP)：68%；</p> <p>4、单根导体直流电阻：<math>\leq 9.5 \Omega / 100m</math>；</p> <p>5、导体规格：4<math>\times</math>2<math>\times</math>24AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE ；</p> <p>6、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离；</p> <p>7、护套材料：PVC，护套外径：6.0<math>\pm</math>0.3mm</p> <p>最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径；</p> <p>8、安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内；</p> <p>9、包装方式：305 米/易拉箱，2 易拉箱/外箱；</p> <p>10、安装温度：不低于 0℃，工作温度：-20℃~</p>	3 箱	工业

		+60℃。		
14	10米 HDMI 线	10米 HDMI 线、双屏蔽、外被性能常规 pvc、支持 4K 高视频清信号传输。	1 根	工业
15	2*1.5 电源线	1、具有低电容、低电感的特点； 2、工作温度为-20℃ 至 65℃。	500 米	工业
16	2 米摄像机安装支架	定制，满足高空抛物变焦枪型网络摄像机现场安装需求。	1 个	工业
16	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电源插排、水晶头、PVC 线槽、理线架、安装调试等。	1 项	工业
3、依云华府幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H. 265；H. 264；H. 264B；MJPEG； 9、智能编码：H. 264：支持 H. 265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V； 13、防护等级：IP67。	8 台	工业
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	8 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	8 个	工业
4	400W\POE 半球型网络摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H. 265；H. 264；H. 264B；MJPEG； 9、智能编码：H. 264：支持 H. 265：支持； 宽动态：支持；	24 台	工业

		<p>10、报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测；</p> <p>11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙；</p> <p>12、供电方式：DC12V，支持POE供电；</p> <p>13、防护等级：IP67。</p>		
5	32路8盘位存储	<p>1、支持嵌入式Linux系统，工业级嵌入式微控制器。</p> <p>2、可接入8块接口为SATA的硬盘，可接入最大10TB容量的硬盘，支持热插拔。</p> <p>3、支持不少于32路IPC接入，总码流不低于320Mbps，最大存储码流不低于320Mbps，最大转发码流不低于320Mbps。</p> <p>4、可接入ONVIF、PSIA、RTSP标准的网络摄像机，并支持以私有协议方式接入第三方摄像机，支持接入ONVIF协议、RTSP协议、GB28181协议的设备，可添加和激活局域网内的网络摄像机。</p> <p>5、样机可根据IP地址进行访问控制：在白名单模式中，只有添加在白名单中的IP地址或地址段才允许访问样机；在黑名单模式中，只有添加在黑名单中的IP地址或地址段不允许访问样机。</p> <p>6、可接入Smart H.265、H.265、Smart H.264、H.264、MJPEG编码格式的前端设备并存储录像文件。</p> <p>7、支持NAS存储功能，支持NAS存储，可通过FTP协议将录像和图片上传到服务器上。</p> <p>8、可配置一个自定义名称的网络报警信号。设备收到报警信号后样机可联动录像、抓拍并保持图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，联动云台轮巡、联动云台预置点、记录日志。</p> <p>9、当设备出现以下4种安全异常：1、非法可执行程序运行预警；2、WEB路径暴力破解预警；3、会话连接超限预警；4、会话ID暴力破解预警；其中任意一个时，可以触发联动报警。</p> <p>10、支持记录并回放设备断网前一秒的录像，支持即时回放时间从5min到120min可调。</p> <p>11、可按照事件类型（报警输入、移动侦测、智能侦测）查询单个或多个通道在某时间段的录像文件并回放。</p> <p>12、可对指定时间的录像文件添加不少于8192个标签，单个文件支持不少于256个标签。</p> <p>13、支持视频质量诊断功能，可以诊断条纹干扰、视频噪声、视频虚焦、视频偏色及视频过曝等，生成日志并进行报警提示。</p> <p>14、支持接入具有人脸侦测报警功能的IPC，触发</p>	1台	工业

		<p>报警时，可联动录像、抓图、蜂鸣报警以及日志记录，支持显示性别、年龄、表情、戴眼镜、微笑、口罩、种族、眼睛、嘴巴、胡子属性，支持人脸识别预览画面显示抓拍图片，并可动态滚动显示人脸图片，支持人脸识别按时间、通道、特征属性检索图片以及录像回放显示。</p> <p>15、支持接入 16 路具有车辆黑名单功能的摄像机，可通过客户端软件设置车牌黑名单，当前端摄像机识别该车牌车辆后，设备可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、发送语音提示、上传中心、发送邮件、报警口输出，可按通道、时间、车牌号码检索录像文件及抓拍图片，支持将检测到的车牌以 CSV 格式导出到 U 盘。</p> <p>16、接入具有故障报警功能的摄像机，当有视频遮挡、移动侦测、非法访问、无硬盘、硬盘拔出、硬盘空间不足、网络断开、IP 冲突、Mac 冲突事件发生时，样机可给出报警提示并触发蜂鸣器报警、发送邮件、语音提示、指示灯亮、弹出报警画面，支持报警输入输出一键撤防功能。</p> <p>17、具备不少于 2 个 VGA 接口、2 个 HDMI 接口、2 个千兆以太网口、4 个 USB 接口(后面板 2 个 USB3.0, 前面板 2 个 USB2.0)、1 个 eSATA 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口 (A/B 口)、16 路报警输入接口；6 路报警输出接口；1 个 220V 电源输入接口；1 个 Mic 音频输入 RCA 接口；2 个 Mic 音频输出 RCA 接口。</p>		
6	10T 硬盘	10T；5400RPM；256MB；SATA。	5 个	工业
7	24 口全千兆 POE 交换机	<p>1、千兆以太网口≥24 个（24 个 POE 口），千兆 SFP 光口≥2 个；</p> <p>2、支持 IEEE 802.3af 以及 802.3at 两种供电标准，单端口最高输出功率≥30W；</p> <p>3、整机最高 POE 输出功率不低于 370W，能满足至少同时为 20 台 802.3af 标准的 AP 提供电力；</p> <p>4、POE 供电脚位必须为 1/2(+), 3/6(-)，不接受供电脚位为 4578 的供电方式；</p> <p>5、支持点击交换机面板端口可查看流量趋势、拥塞丢包数，从最近 5 分钟、1 小时、1 天、1 周维度；</p> <p>6、交换机应满足全线速存储转发，交换机交换容量≥256Gbps，包转发率≥48Mpps；</p> <p>7、支持 Auto-MDIX 功能，自动识别直通网线和交叉网线</p> <p>8、支持 VLAN 功能，至少支持不低于 1000 个 VLAN；支持 802.1Q 标准 VLAN；</p> <p>9、支持展示地址池当前每个 IP 的使用情况，例如：</p>	1 台	工业

		动态分配、网关 IP、排除 IP、不可分配 IP、预留 IP。		
8	43 寸监视器	1、面板尺寸：43 英寸； 2、亮度：350cd/m <sup>2</sup> ； 3、安装方式：底座、壁挂； 4、供电方式：AC100~240V（±10%），50/60Hz； 5、工作温度：0℃~40℃； 6、信号输入标配：VGA（D-Sub）×1、HDMI×1、USB 多媒体×1； 7、支持的分辨率：1920×1080。	1 台	工业
9	16 口 POE 全千兆交换机	1、固化千兆 POE 电口≥16 个，独立千兆 SFP 光口≥2 个； 2、支持全端口线速转发，交换机交换容量≥256Gbps，包转发率≥48Mpps； 3、PoE 最大输出功率 247W，支持 802.3af 和 802.3at 供电； 4、支持丰富的 QOS 管理，支持流量管控，支持应用封堵等； 5、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的； 6、支持动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除； 7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等； 8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的； 9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控； 10、工作温度：-5℃~45℃，存储温度：-20℃~70℃，工作湿度：5%~95% RH（无凝结）。 11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。	1 台	工业
10	六类非屏蔽网线	1、标准：GB/T18015.5； 2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试； 3、额定传输速率（NVP）：68%； 4、单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m； 5、导体规格：4×2×24AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE； 6、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离； 7、护套材料：PVC，护套外径：6.0±0.3mm 最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径；8、安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内； 9、包装方式：305 米/易拉箱，2 易拉箱/外箱； 10、安装温度：不低于 0℃，工作温度：-20℃~	6 箱	工业

		+60℃。		
11	10米 HDMI 线	10米 HDMI 线、双屏蔽、外被性能常规 pvc、支持 4K 高视频清信号传输。	1 根	工业
12	2*1.5 电源线	1、具有低电容、低电感的特点； 2、工作温度为-20℃ 至 65℃。	550 米	工业
13	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电源插排、水晶头、PVC 线槽、理线架、安装调试等。	1 项	工业

4、合肥市创和合郢花园幼儿园

序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400 万红外变焦枪型网络摄像机	1、采用 400 万像素 CMOS 传感器，最大分辨率 2688×1520； 2、分辨率设置为 2688×1520、帧率设置为 25fps、码率设置为 4Mbps、清晰度不低于 1500TVL。 3、支持自动变焦、自动调节光圈； 4、在 IE 浏览器下，具有 H. 265、H. 264、MJPEG 设置选项；可将 H. 264 和 H. 265 格式设置 Baseline/Main/HighProfile； 5、同一静止场景相同图像质量下，设备在 H. 264 或 H. 265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码流节约 4/5； 6、可识别距摄像机 200 米处的人体轮廓； 7、可通过 IE 浏览器将码率设置为 8Kbps~64Mbps。 8、在网络直连环境下，在只输出主码流、分辨率设置为 2688x1520、帧率设置为 30fps、码率设置为 4Mbps 时，视频图像传输至客户端的延时时间 <150ms； 9、在 IE 浏览器下，具有亮度、对比度、饱和度、锐度、gamma 设置选项； 10、具有强光抑制、白平衡、自动增益、数字降噪、电子防抖、透雾、图像镜像、走廊模式功能。 11、当触发动检或报警时，视频录像帧率应自动调整至设定值，设定范围 1~30 帧/秒； 12、可在监视画面上设置遮盖区域，区域的个数、大小、位置可设置，最多可设置 8 个区域； 13、支持人脸侦测功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测，当检测到人脸后，可联动抓拍人脸图片、录像及给出报警提示； 14、具有区域聚焦、区域曝光、区域裁剪、辅助聚焦值显示、人脸增强、场景自适应等功能； 15、具备音频异常侦测、遮挡检测、场景变更侦测等功能； 16、电源电压在 AC24V±30%和 DC8V-DC50V 范围内变化时，摄像机应能正常工作电源输出端可提供	1 台	工业

		DC12V 电源输出。		
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	1 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	1 个	工业
4	400W\POE 半球型网络摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 9、智能编码：H.264；支持 H.265；支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V，支持 POE 供电； 13、防护等级：IP67。	14 台	工业
5	32 路 8 盘位存储	1、支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器。 2、可接入 8 块接口为 SATA 的硬盘，可接入最大 10TB 容量的硬盘，支持热插拔。 3、支持不少于 32 路 IPC 接入，总码流不低于 320Mbps，最大存储码流不低于 320Mbps，最大转发码流不低于 320Mbps。 4、可接入 ONVIF、PSIA、RTSP 标准的网络摄像机，并支持以私有协议方式接入第三方摄像机，支持接入 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB28181 协议的设备，可添加和激活局域网内的网络摄像机。 5、样机可根据 IP 地址进行访问控制：在白名单模式中，只有添加在白名单中的 IP 地址或地址段才允许访问样机；在黑名单模式中，只有添加在黑名单中的 IP 地址或地址段不允许访问样机。 6、可接入 Smart H.265、H.265、Smart H.264、H.264、MJPEG 编码格式的前端设备并存储录像文件。 7、支持 NAS 存储功能，支持 NAS 存储，可通过 FTP 协议将录像和图片上传到服务器上。 8、可配置一个自定义名称的网络报警信号。设备收到报警信号后样机可联动录像、抓拍并保持图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，联动云台轮巡、联动云台预置点、	1 台	工业

		<p>记录日志。</p> <p>9、当设备出现以下 4 种安全异常：1、非法可执行程序运行预警；2、WEB 路径暴力破解预警；3、会话连接超限预警；4、会话 ID 暴力破解预警；其中任意一个时，可以触发联动报警。</p> <p>10、支持记录并回放设备断网前一秒的录像，支持即时回放时间从 5min 到 120min 可调。</p> <p>11、可按照事件类型（报警输入、移动侦测、智能侦测）查询单个或多个通道在某时间段的录像文件并回放。</p> <p>12、可对指定时间的录像文件添加不少于 8192 个标签，单个文件支持不少于 256 个标签。</p> <p>13、支持视频质量诊断功能，可以诊断条纹干扰、视频噪声、视频虚焦、视频偏色及视频过曝等，生成日志并进行报警提示。</p> <p>14、支持接入具有人脸侦测报警功能的 IPC，触发报警时，可联动录像、抓图、蜂鸣报警以及日志记录，支持显示性别、年龄、表情、戴眼镜、微笑、口罩、种族、眼睛、嘴巴、胡子属性，支持人脸识别预览画面显示抓拍图片，并可动态滚动显示人脸图片，支持人脸识别按时间、通道、特征属性检索图片以及录像回放显示。</p> <p>15、支持接入 16 路具有车辆黑名单功能的摄像机，可通过客户端软件设置车牌黑名单，当前端摄像机识别该车牌车辆后，设备可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、发送语音提示、上传中心、发送邮件、报警口输出，可按通道、时间、车牌号码检索录像文件及抓拍图片，支持将检测到的车牌以 CSV 格式导出到 U 盘。</p> <p>16、接入具有故障报警功能的摄像机，当有视频遮挡、移动侦测、非法访问、无硬盘、硬盘拔出、硬盘空间不足、网络断开、IP 冲突、Mac 冲突事件发生时，样机可给出报警提示并触发蜂鸣器报警、发送邮件、语音提示、指示灯亮、弹出报警画面，支持报警输入输出一键撤防功能。</p> <p>17、具备不少于 2 个 VGA 接口、2 个 HDMI 接口、2 个千兆以太网口、4 个 USB 接口（后面板 2 个 USB3.0，前面板 2 个 USB2.0）、1 个 eSATA 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口（A/B 口）、16 路报警输入接口；6 路报警输出接口；1 个 220V 电源输入接口；1 个 Mic 音频输入 RCA 接口；2 个 Mic 音频输出 RCA 接口。</p>		
6	10T 硬盘	10T；5400RPM；256MB；SATA。	3 个	工业
7	8 口全千兆	1、千兆以太网口≥8 个（8 个 POE 口），千兆 SFP	4 台	工业

	POE 交换机	<p>光口<math>\geq 2</math>个；</p> <p>2、支持 IEEE 802.3af 以及 802.3at 两种供电标准，单端口最高输出功率<math>\geq 30W</math>；</p> <p>3、整机最高 POE 输出功率不低于 125W，能满足至少同时为 8 台 802.3af 标准的 AP 提供电力；</p> <p>4、支持自动检测、识别符合 IEEE802.3af/at 标准的受电设备，并自适应供电；</p> <p>5、交换机应满足全线速存储转发，交换机交换容量<math>\geq 56Gbps</math>，包转发率<math>\geq 14.88Mpps</math>；</p> <p>6、支持 Auto-MDIX 功能，自动识别直通网线和交叉网线；</p> <p>7、支持从不安全终端数、终端类型异常、终端位置异常、终端地址异常等维度查看接入终端安全事件；</p> <p>8、支持 VLAN 功能，至少支持不低于 1000 个 VLAN；支持 802.1Q 标准 VLAN。</p>		
8	43 寸监视器	<p>1、面板尺寸：43 英寸；</p> <p>2、亮度：350cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>3、安装方式：底座、壁挂；</p> <p>4、供电方式：AC100~240V (<math>\pm 10\%</math>), 50/60Hz；</p> <p>5、工作温度：0℃~40℃；</p> <p>6、信号输入标配：VGA (D-Sub) <math>\times 1</math>、HDMI <math>\times 1</math>、USB 多媒体 <math>\times 1</math>；</p> <p>7、支持的分辨率：1920<math>\times</math>1080。</p>	1 台	工业
9	汇聚交换机	<p>1、千兆光口<math>\geq 24</math>个，10G SFP+千兆光口<math>\geq 4</math>个；</p> <p>2、交换容量<math>\geq 336 Gbps/4.32 Tbps</math>；包转发率<math>\geq 96 Mpps</math>；</p> <p>3、交换机零配置上线方式支持二层广播自动发现控制器、配置静态 IP 地址三层发现控制器、DHCP Option43 方式发现控制器、DNS 域名发现控制器等；</p> <p>4、支持<math>\geq 16K</math> MAC 地址</p> <p>5、支持通过控制平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换；</p> <p>6、三层功能：支持静态路由、OSPF、RIP 等动态路由；</p> <p>7、支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合，要求配对的设备有独立的控制平面；</p> <p>8、为保证内网安全性，防止病毒在内网横向传播，要求交换机具有东西向风险流量安全功能；</p> <p>9、为禁止非法终端(例如私接路由器)接入；需支持终端类型库，能自动识别 PC、路由器、监控终端设备等；</p>	1 台	工业
10	六类非屏	<p>1、标准：GB/T18015.5；</p>	7 箱	工业

	蔽网线	2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试； 3、额定传输速率(NVP)：68%； 4、单根导体直流电阻： $\leq 9.5 \Omega / 100m$ ； 5、导体规格：4×2×24AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE； 6、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离； 7、护套材料：PVC，护套外径： $6.0 \pm 0.3mm$ 最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径；8、安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内； 9、包装方式：305 米/易拉箱，2 易拉箱/外箱； 10、安装温度：不低于 0℃，工作温度：-20℃～+60℃。		
11	10 米 HDMI 线	10 米 HDMI 线、双屏蔽、外被性能常规 pvc、支持 4K 高视频清信号传输。	1 根	工业
12	2*1.5 电源线	1、具有低电容、低电感的特点； 2、工作温度为-20℃ 至 65℃。	350 米	工业
13	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电源插排、水晶头、PVC 线槽、理线架、安装调试等。	1 项	工业
5、合肥市创和香树花城幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H. 265；H. 264；H. 264B；MJPEG； 9、智能编码：H. 264：支持 H. 265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V； 13、防护等级：IP67。	14 台	工业
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	14 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	14 个	工业
4	全景红外	1、采用四颗高性能 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图	1 台	工业

	<p>定焦四目拼接枪型网络摄像机</p>	<p>像传感器；                  2、具有一颗 GPU 芯片和 4 个图像采集模块，靶面尺寸均为 1/1.8 英寸；                  3、可将 4 个图像采集模块采集的图像进行无缝拼接成为一路主视频图像，拼接后实现水平可视角度 185°，垂直可视角度 95°，可抓拍拼接后的图片；                  4、同一静止场景相同图像质量下，设备在 H. 265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 85%；                  5、持拼接图像融合增强功能，功能开启后，在光照不均或颜色不一致的情况下，样机可增加拼接图像画面亮度和颜色的一致性；                  6、在分辨率为 4096×1800@25fps 下，码率设定为 1Mbps、RJ45 输出，清晰度不小于 1100TVL；                  7、可在 AR 视频上通过标签模板创建定点标签，矢量标签、区域标签或方向标签；当点击对应标签时，在当前预览画面上弹窗显示标签联动画面；                  8、最低照度彩色≤0.0002Lx，黑白≤0.0001Lx；                  9、开启拥堵检测功能后，当设置区域内的机动车滞留时间和数量同时超过阈值时，IE 浏览器应给出报警提示并联动报警、抓图、录像、发送邮件，报警阈值可设置；                  10、开启车辆统计功后，样机可对设置区域内车辆数量进行统计并在 IE 浏览器上显示；                  11、当网络断开后，样机可将录像文件存储至内置 SD 卡中，当网络恢复后，再将这些录像文件上传至指定存储设备中；                  12、可对设定区域内的运动目标在设定时间内持续跟踪，使该目标处于监视画面中，支持自动调节变倍，可对该目标抓拍图片，并可手动切换跟踪目标；                  13、按 IPX6 等级对样机镜头视窗进行喷淋试验，样机处于工作状态，试验后视频监控画面不应有明显影响观看的效果；                  14、支持 DC12V/AC24V/POE 供电方式，支持 IP67 防护等级；</p>		
<p>5</p>	<p>全景红外定焦四目拼接枪型网络摄像机支架</p>	<p>定制，满足现场环境安装需求。</p>	<p>1 个</p>	<p>工业</p>
<p>6</p>	<p>400W\POE 半球型网络摄像机</p>	<p>1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS；                  2、像素：400 万；                  3、最大分辨率：2560×1440；                  4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux</p>	<p>17 台</p>	<p>工业</p>

		<p>(黑白模式)；0Lux(补光灯开启)；</p> <p>5、最大补光距离：50m(红外)；</p> <p>6、镜头类型：定焦；</p> <p>7、镜头焦距：3.6mm；</p> <p>8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG；</p> <p>9、智能编码：H.264：支持 H.265：支持；</p> <p>宽动态：支持；</p> <p>10、报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测；</p> <p>11、接入标准：ONVIF(Profile S)；GB/T28181；CGI；乐橙；</p> <p>12、供电方式：DC12V，支持 POE 供电；</p> <p>13、防护等级：IP67。</p>		
7	32路8盘位存储	<p>1、支持嵌入式 Linux 系统,工业级嵌入式微控制器。</p> <p>2、可接入 8 块接口为 SATA 的硬盘,可接入最大 10TB 容量的硬盘,支持热插拔。</p> <p>3、支持不少于 32 路 IPC 接入,总码流不低于 320Mbps,最大存储码流不低于 320Mbps,最大转发码流不低于 320Mbps。</p> <p>4、可接入 ONVIF、PSIA、RTSP 标准的网络摄像机,并支持以私有协议方式接入第三方摄像机,支持接入 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB28181 协议的设备,可添加和激活局域网内的网络摄像机。</p> <p>5、样机可根据 IP 地址进行访问控制:在白名单模式中,只有添加在白名单中的 IP 地址或地址段才允许访问样机;在黑名单模式中,只有添加在黑名单中的 IP 地址或地址段不允许访问样机。</p> <p>6、可接入 Smart H.265、H.265、Smart H.264、H.264、MJPEG 编码格式的前端设备并存储录像文件。</p> <p>7、支持 NAS 存储功能,支持 NAS 存储,可通过 FTP 协议将录像和图片上传到服务器上。</p> <p>8、可配置一个自定义名称的网络报警信号。设备收到报警信号后样机可联动录像、抓拍并保持图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出,联动云台轮巡、联动云台预置点、记录日志。</p> <p>9、当设备出现以下 4 种安全异常:1、非法可执行程序运行预警;2、WEB 路径暴力破解预警;3、会话连接超限预警;4、会话 ID 暴力破解预警;其中任意一个时,可以触发联动报警。</p> <p>10、支持记录并回放设备断网前一秒的录像,支持即时回放时间从 5min 到 120min 可调。</p> <p>11、可按照事件类型(报警输入、移动侦测、智能侦测)查询单个或多个通道在某时间段的录像文件</p>	1 台	工业

		<p>并回放。</p> <p>12、可对指定时间的录像文件添加不少于 8192 个标签，单个文件支持不少于 256 个标签。</p> <p>13、支持视频质量诊断功能，可以诊断条纹干扰、视频噪声、视频虚焦、视频偏色及视频过曝等，生成日志并进行报警提示。</p> <p>14、支持接入具有人脸侦测报警功能的 IPC，触发报警时，可联动录像、抓图、蜂鸣报警以及日志记录，支持显示性别、年龄、表情、戴眼镜、微笑、口罩、种族、眼睛、嘴巴、胡子属性，支持人脸识别预览画面显示抓拍图片，并可动态滚动显示人脸图片，支持人脸识别按时间、通道、特征属性检索图片以及录像回放显示。</p> <p>15、支持接入 16 路具有车辆黑名单功能的摄像机，可通过客户端软件设置车牌黑名单，当前端摄像机识别该车牌车辆后，设备可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、发送语音提示、上传中心、发送邮件、报警口输出，可按通道、时间、车牌号码检索录像文件及抓拍图片，支持将检测到的车牌以 CSV 格式导出到 U 盘。</p> <p>16、接入具有故障报警功能的摄像机，当有视频遮挡、移动侦测、非法访问、无硬盘、硬盘拔出、硬盘空间不足、网络断开、IP 冲突、Mac 冲突事件发生时，样机可给出报警提示并触发蜂鸣器报警、发送邮件、语音提示、指示灯亮、弹出报警画面，支持报警输入输出一键撤防功能。</p> <p>17、具备不少于 2 个 VGA 接口、2 个 HDMI 接口、2 个千兆以太网口、4 个 USB 接口(后面板 2 个 USB3.0，前面板 2 个 USB2.0)、1 个 eSATA 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口 (A/B 口)、16 路报警输入接口；6 路报警输出接口；1 个 220V 电源输入接口；1 个 Mic 音频输入 RCA 接口；2 个 Mic 音频输出 RCA 接口。</p>		
8	10T 硬盘	10T；5400RPM；256MB；SATA。	5 个	工业
9	24 口全千兆 POE 交换机	<p>1、千兆以太网口≥24 个（24 个 POE 口），千兆 SFP 光口≥2 个；</p> <p>2、支持 IEEE 802.3af 以及 802.3at 两种供电标准，单端口最高输出功率≥30W；</p> <p>3、整机最高 POE 输出功率不低于 370W，能满足至少同时为 20 台 802.3af 标准的 AP 提供电力；</p> <p>4、POE 供电脚位必须为 1/2(+)，3/6(-)，不接受供电脚位为 4578 的供电方式；</p> <p>5、支持点击交换机面板端口可查看流量趋势、拥塞丢包数，从最近 5 分钟、1 小时、1 天、1 周维度；</p>	2 台	工业

		<p>6、交换机应满足全线速存储转发，交换机交换容量<math>\geq 256\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 48\text{Mpps}</math>；</p> <p>7、支持 Auto-MDIX 功能，自动识别直通网线和交叉网线</p> <p>8、支持 VLAN 功能，至少支持不低于 1000 个 VLAN；支持 802.1Q 标准 VLAN；</p> <p>9、支持展示地址池当前每个 IP 的使用情况，例如：动态分配、网关 IP、排除 IP、不可分配 IP、预留 IP。</p>		
10	43 寸监视器	<p>1、面板尺寸：43 英寸；</p> <p>2、亮度：<math>350\text{cd}/\text{m}^2</math>；</p> <p>3、安装方式：底座、壁挂；</p> <p>4、供电方式：AC100~240V (<math>\pm 10\%</math>)，50/60Hz；</p> <p>5、工作温度：<math>0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>6、信号输入标配：VGA (D-Sub) <math>\times 1</math>、HDMI <math>\times 1</math>、USB 多媒体 <math>\times 1</math>；</p> <p>7、支持的分辨率：<math>1920 \times 1080</math>。</p>	1 台	工业
11	配线架	<p>1、产品标准：ANSI/TIA-568.2-D-2018；</p> <p>2、安装方式：标准 19 英寸机架式安装；</p> <p>3、传输带宽：<math>\geq 150\text{MHz}</math>，满足 100/1000 兆数据传输；</p> <p>4、配线架类型：一体式；</p> <p>5、端口数量：24 位；</p> <p>6、配线架高度：1U；</p> <p>7、IDC 端子材料：磷青铜；</p> <p>8、阻燃等级：UL94-V0；</p> <p>9、金针：磷青铜表面镀金 50U；</p> <p>10、屏蔽方式：非屏蔽；</p> <p>11、进线方式：<math>180^{\circ}</math> 垂直进线方式，水平卡线簧片设计；</p> <p>12、打线方式：110 工具端接方式，兼容 T568A/B 两种；端接方式，上下各四组打线；</p> <p>13、卡线后座及线缆保护盖材料：PC；</p> <p>14、插头与插座插合次数：<math>\geq 750</math> 次；</p> <p>15、导线端接次数：<math>\geq 200</math> 次；</p> <p>16、卡接导体线规：22~24AWG；</p> <p>17、工作温度：<math>-25\sim 60^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>18、金属外壳材料：SPCC；</p> <p>19、表面处理方式及颜色：喷塑粉（细砂纹）、黑色。</p>	2 个	工业
12	六类非屏蔽网线	<p>1、标准：GB/T18015.5；</p> <p>2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试；</p> <p>3、额定传输速率 (NVP)：68%；</p> <p>4、单根导体直流电阻：<math>\leq 9.5 \Omega / 100\text{m}</math>；</p>	8 箱	工业

		5、导体规格：4×2×24AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE； 6、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离； 7、护套材料：PVC，护套外径：6.0±0.3mm 最小内弯曲半径：安装时：8倍电缆外径；8、安装后：4倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质PVC管内； 9、包装方式：305米/易拉箱，2易拉箱/外箱； 10、安装温度：不低于0℃，工作温度：-20℃~+60℃。		
13	10米HDMI线	10米HDMI线、双屏蔽、外被性能常规pvc、支持4K高视频清信号传输。	1根	工业
14	2*1.5电源线	1、具有低电容、低电感的特点； 2、工作温度为-20℃至65℃。	600米	工业
15	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电源插排、水晶头、PVC线槽、理线架、安装调试等。	1项	工业
6、安大幼教集团淮肥佳苑幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	室外400W红外枪型网络摄像机	1、采用400万像素CMOS传感器，最大分辨率2592×1520； 2、在2560×1440@30fps下，码率设定为2Mbps，RJ45输出，清晰度不小于1600TVL。 3、在IE浏览器下，具有H.265、H.264 MJPEG设置选项；并可将H.264格式设置为Baseline/Main/HighProfile； 4、最低照度彩色：0.0002 lx，黑白：0.0001 lx； 5、在IE浏览器下，具有亮度、对比度、饱和度、锐度、伽马设置选项； 6、在IE浏览器下，具有彩色模式、黑白模式设置选项，并具有自动、定时、报警触发转换设置选项； 7、样机应具有自动增益功能，使视频信号随目标亮度的变化自动调整视频输出； 8、当触发报警时，视频录像帧率应自动调整至设定值，设定范围1~60帧/秒； 9、红外夜视距离：可识别距样机250m处的人体轮廓； 10、具备区域入侵、停车、越界入侵、人员聚集、快速移动、物品移除、物品遗留、徘徊、逆行、攀高、平躺起身、离岗、进入区域、离开区域等智能行为分析功能； 11、样机与客户端之间用150m五类非屏蔽网线直接连接，每次在客户端连续发送2000个数据包，重复测试3次，每次丢包数应小于3个；	1台	工业

		<p>12、样机检测到电压低于 8.4V 或者高于 19V 时，可在客户端显示图标或者播放报警提示音进行报警提示；</p> <p>13、可将视频图像存储至 SD 卡、FTP、NAS 或客户端，支持 SD 卡热插拔，最大支持 256GB SD 卡；</p> <p>14、支持 DC12V/POE 供电，电源电压在 DC (12±30%)V 范围内变化时设备可以正常工作；</p>		
2	摄像机支架	<p>1、安装方式：壁挂；</p> <p>2、材质：钣金。</p>	1 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	1 个	工业
4	400W\POE 半球型网络摄像机	<p>1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS；</p> <p>2、像素：400 万；</p> <p>3、最大分辨率：2560×1440；</p> <p>4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</p> <p>5、最大补光距离：50m（红外）；</p> <p>6、镜头类型：定焦；</p> <p>7、镜头焦距：3.6mm；</p> <p>8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG；</p> <p>9、智能编码：H.264：支持 H.265：支持；宽动态：支持；</p> <p>10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测；</p> <p>11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙；</p> <p>12、供电方式：DC12V，支持 POE 供电；</p> <p>13、防护等级：IP67。</p>	1 台	工业
5	24 口全千兆交换机	<p>1、固定兆自适应端口≥24 个，千兆光接口≥2 个；</p> <p>2、交换容量：256Gbps，包转发率：48Mpps；</p> <p>3、采用存储-转发体系结构，提升性能；</p> <p>4、支持丰富的 QOS 管理，支持流量管控，支持应用封堵等；</p> <p>5、支持 DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应 DHCP 报文；</p> <p>6、支持动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除；</p> <p>7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等；</p> <p>8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控；</p> <p>10、工作温度：-5℃~45℃，存储温度：-20℃~70℃，</p>	1 台	工业

		工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。 11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。		
6	16口全千兆交换机	1、固化千兆电口 $\geq 16$ 个，独立千兆 SFP 光口 $\geq 2$ 个； 2、支持全端口线速转发，交换机交换容量 $\geq 256\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 48\text{Mpps}$ ； 3、支持过滤非法的 MAC 地址，广播风暴抑制，防 ARP 欺骗，防止 DOS、ARP 攻击功能。 4、支持丰富的 QOS 管理，支持流量管控，支持应用封堵等； 5、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的； 6、支持动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除； 7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等； 8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的； 9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控； 10、工作温度： $-5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$ ，存储温度： $-20^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。 11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。	1台	工业
7	8口全千兆交换机	1、8个千兆电口(每个电口均可用做上行口)，交换容量 32Gbps，包转发率 11.9Mpps； 2、交流电源输入,支持全端口线速转发； 3、非网管型，适配监控场景。	5台	工业
8	双口面板	1、面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用 90度安装方式； 2、组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露； 3、风格统一的单双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入； 4、带有标识纸和标识盖，方便维护和使用； 5、面板尺寸：高度:86×宽度:86mm； 6、颜色：白色； 7、材料：ABS。	18个	工业
9	六类非屏蔽模块	1) 标准：YD/T 926.3, ISO/IEC 11801:2008; ANSI/TIA-568-C.2; 2) 产品传输性能支持两节点 5 米短信道，三节点 9 米短信道和四节点 14 米短信道； 3) 180 度设计即可安装在面板上也可安装在配线架上；	25个	工业

		<p>4) IDC 采用 45 度自锁式结构交叉设计；</p> <p>5) IDC 材料：磷青铜；</p> <p>6) 金针：磷青铜表面镀金，异形的金针空间排列，有效提升近端串音余量；</p> <p>7) 防尘盖：透明 PC 材料；</p> <p>8) 插头与插座插合次数：<math>\geq 1000</math> 次； 导线端接次数：<math>\geq 250</math> 次；</p> <p>9) 打线方式：568A/568B；</p> <p>10) 卡接导体线径：0.5mm~0.65mm, 24AWG~22AWG；</p> <p>11) 最高传输频率：250MHz；</p> <p>12) 额定电流：1.5A（20℃）；</p> <p>13) 工作环境温度：<math>-25^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}</math>；</p>		
10	电话模块	<p>1) 标准：YD/T 926.3, ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-C.2；</p> <p>2) 内部纯簧片结构，无短路、断路现象；</p> <p>3) 32° 斜打线，压穿刺破线皮可靠，并可防止电线拉脱；</p> <p>4) 特有线缆保护盖可防止线缆脱落，也可防止灰尘侵入；</p> <p>5) IDC 材料：磷青铜；</p> <p>6) 端口：6P4C；</p> <p>7) 插头与插座插合次数：<math>\geq 1000</math> 次；</p> <p>8) 导线端接次数：<math>\geq 250</math> 次；</p> <p>9) 卡接导体线径：0.4mm~0.65mm；</p> <p>10) 工作温度：<math>-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}</math>；</p>	18 个	工业
11	100 对语音配线架	<p>1) 系统性能超越了 ANSI/TIA/EIA-568-B.2 和 ISO/IEC 11801:2008 标准的规定；</p> <p>2) 采用 IDC 技术设计，上下两排进出线缆均在正面端接，使施工、维护更快捷；</p> <p>3) 有标准 19 英寸机架型、有腿型适用范围广，满足不同的施工现场需要；</p> <p>4) 提供标识系统，让施工、维护、管理更简单方便；</p> <p>5) 耐压强度：DC: 1000V (AC750V) 1min 无击穿和飞弧现象；</p> <p>6) 额定电流：1.5Amp；</p> <p>7) 拔出力：<math>\geq 20\text{N}</math>；抗张力：<math>\geq 133\text{N}</math>；插入力：<math>\leq 20\text{N}</math>；</p> <p>8) 压接次数：<math>\geq 200</math>；</p> <p>9) 卡接导体线规：22~26AWG；</p> <p>10) 工作温度：<math>-25^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}</math>。</p>	1 个	工业
12	程控交换机	4 进 24 路出；主要功能:电脑管理，自报分机号，一键呼总机，自动切换值班，分机弹性编码。	1 台	工业
13	电话机	来电，去电查询，R 键功能，计算器功能，防雷并机防盗，预拨号及改错功能。	9 台	工业
14	壁挂电话	壁挂式电话机。	9 台	工业

	机			
15	9U 墙柜	1) 机柜框架为整体焊接式结构; 2) 前门钢化玻璃门; 3) 材料为优质 SPCC 冷轧钢板, 其中角规厚度 1.5 mm, 侧板厚度 1.0 mm, 其他主要部件厚度 1.2 mm; 4) 静态负载≤60KG; 5) 颜色定义: RAL7035 白色、RAL9004 黑色; 6) 两块侧板可拆卸, 落地、壁挂两种方式安装 7) 表面脱脂磷化静电喷塑处理 ;	2 台	工业
16	六类非屏蔽网线	1、标准: GB/T18015.5; 2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试; 3、额定传输速率(NVP): 68%; 4、单根导体直流电阻: ≤9.5Ω/100m; 5、导体规格: 4×2×24AWG, 导体名称: 软圆铜线, 绝缘: HDPE ; 6、屏蔽方式: U/UTP, 线对采用“十”字骨架隔离; 7、护套材料: PVC, 护套外径: 6.0±0.3mm 最小内弯曲半径: 安装时: 8 倍电缆外径; 8、安装后: 4 倍电缆外径, 敷设方式: 钢管或阻燃硬质 PVC 管内; 9、包装方式: 305 米/易拉箱, 2 易拉箱/外箱; 10、安装温度: 不低于 0℃, 工作温度: -20℃~+60℃。	9 箱	工业
17	2*1.5 电源线	1、具有低电容、低电感的特点; 2、工作温度为-20℃ 至 65℃。	150 米	工业
18	过道摄像机移位及其他摄像机调试	定制, 满足幼儿园使用需求。	1 项	工业
19	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电话线、电源插排、PVC 线槽、理线架、2 米电话跳线、2 米网络跳线、水晶头、安装调试等。	1 项	工业
7、合肥市创和瑶东北村幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型: 1/3 英寸 CMOS; 2、像素: 400 万; 3、最大分辨率: 2560×1440; 4、最低照度: 0.002Lux (彩色模式); 0.0002Lux (黑白模式); 0Lux (补光灯开启); 5、最大补光距离: 50m (红外); 6、镜头类型: 定焦; 7、镜头焦距: 3.6mm; 8、视频压缩标准: H. 265; H. 264; H. 264B; MJPEG;	7 台	工业

		<p>9、智能编码：H. 264：支持 H. 265：支持； 宽动态：支持；</p> <p>10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测；</p> <p>11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙；</p> <p>12、供电方式：DC12V；</p> <p>13、防护等级：IP67。</p>		
2	摄像机支架	<p>1、安装方式：壁装；</p> <p>2、材质：钣金。</p>	7 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	29 个	工业
4	400W\POE 半球型网络摄像机	<p>1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS；</p> <p>2、像素：400 万；</p> <p>3、最大分辨率：2560×1440；</p> <p>4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</p> <p>5、最大补光距离：50m（红外）；</p> <p>6、镜头类型：定焦；</p> <p>7、镜头焦距：3.6mm；</p> <p>8、视频压缩标准：H. 265；H. 264；H. 264B；MJPEG；</p> <p>9、智能编码：H. 264：支持 H. 265：支持； 宽动态：支持；</p> <p>10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测；</p> <p>11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙；</p> <p>12、供电方式：DC12V，支持 POE 供电；</p> <p>13、防护等级：IP67。</p>	22 台	工业
5	64 路 8 盘位存储	<p>1、嵌入式 Linux 系统，支持 WEB、本地 GUI 界面操作；</p> <p>2、样机可将接入 720P、1.3MP、1080P、3MP、4MP、5MP、6MP、8MP、12MP、16MP、24MP、32MP、双目、三目、四目拼接、四目不拼接、一球四枪相机、一球六枪相机、一球八枪相机摄像机的图像以多画面分割方式显示并进行调整；</p> <p>3、支持主动搜索到局域网中设备。搜索到的设备信息包含：设备运行状态、IP 地址、厂商类型、设备类型 MAC 地址、端口、设备名称。并可通过这些设备信息对搜索列表中的设备进行排序；</p> <p>4、最大可接入 8 块接口为 SATA 的硬盘，每个 SATA 口可接入最大 10TB 容量的硬盘，可通过 eSATA 接口接入外置硬盘；</p> <p>5、最大支持 64 路 IPC 接入，总码流为 640Mbps，最</p>	1 台	工业

		<p>大存储码流为 640Mbps, 最大转发码流为 640Mbps, 最大回放码流为 128Mbps;</p> <p>6、样机支持码流采用 AES256 加密技术加密后在网络中传输; 样机支持码流采用 TLS 通道加密技术加密后在网络中传输;</p> <p>7、可远程修改 IPC 的编码配置。可设置分辨率、码率、字符叠加、抓图等设置;</p> <p>8、在远程设备界面选择 IPC, 可直接跳转到 IPC 登陆界面, 登陆 IPC 后可对 IPC 进行配置;</p> <p>9、样机具备安全异常分析能力, 可自动监测到异常行为(如非法 IP 访问、密码爆破行为、Web 路径爆破、网络连接资源异常、可信环境异常等), 并通过邮件、手机推送、蜂鸣等方式产生告警;</p> <p>11、可将多台录像机分别设置为主服务器和备用服务器, 当其中的主服务器出现死机或者磁盘损等情况, 可自动切换至备用服务器进行工作, 当主服务器恢复正常后, 录像数据能由备份服务器回传至主服务器, 可配置高速、中速、低速进行回传(1&lt;M&lt;N);</p> <p>12、支持 7 种拼接矫正模式: 360°、1P+1、2P、1+3、1+4、1P+6、1+8;</p> <p>13、可通过客户端软件对录像机设置 NTP 校时服务器或手动校时;</p> <p>14、可根据通道码流值、已知硬盘容量获取录像最大保留时长或已知需要保存的最大录像时长, 推荐需要装配的硬盘总容量大小;</p> <p>15、接入具有移动侦测功能的可视对讲门禁设备, 可预览门禁的视频画面, 并当移动侦测触发时可通过客户端软件给出报警提示并联动录像、弹出报警画面、发送语音提示、发送邮件;</p> <p>16、录像机接入具有 ABF 聚焦功能的摄像机, 可对视频图像进行 ABF 聚焦;</p> <p>17、样机应能实时识别和检测将被加载运行的可执行程序、ko 模块的数字签名, 未通过签名验证的非法可执行程序、ko 模块将被拒绝加载运行;</p> <p>18、支持硬盘设置为读写盘、冗余盘和只读盘。当其中一块硬盘设置为冗余盘时, 录像文件会同时写入读写盘和冗余盘中, 只读盘只能读取不能写入录像。</p>		
6	10T 硬盘	10T; 5400RPM; 256MB; SATA。	6 个	工业
7	43 寸监视器	<p>1、面板尺寸: 43 英寸;</p> <p>2、亮度: 350cd/m<sup>2</sup>;</p> <p>3、安装方式: 底座、壁挂;</p> <p>4、供电方式: AC100~240V (±10%), 50/60Hz;</p> <p>5、工作温度: 0℃~40℃;</p>	1 台	工业

		6、信号输入标配：VGA(D-Sub)×1、HDMI×1、USB多媒体×1； 7、支持的分辨率：1920×1080。		
8	六类非屏蔽网线	1、标准：GB/T18015.5； 2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试； 3、额定传输速率(NVP)：68%； 4、单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m； 5、导体规格：4×2×24AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE； 6、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离； 7、护套材料：PVC，护套外径：6.0±0.3mm 最小内弯曲半径：安装时：8倍电缆外径；8、安装后：4倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质PVC管内； 9、包装方式：305米/易拉箱，2易拉箱/外箱； 10、安装温度：不低于0℃，工作温度：-20℃~+60℃。	8箱	工业
9	2*1.5电源线	1、具有低电容、低电感的特点； 2、工作温度为-20℃至65℃。	1100米	工业
10	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电源插排、水晶头、PVC线槽、理线架、安装调试等。	1项	工业
8、合肥市创和兴华苑C区幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型：1/3英寸CMOS； 2、像素：400万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 9、智能编码：H.264：支持H.265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V； 13、防护等级：IP67。	4台	工业
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	4个	工业
3	摄像机电	DC12V2A 电源适配器。	14个	工业

	源			
4	400W\POE 半球型网 络摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H. 265；H. 264；H. 264B；MJPEG； 9、智能编码：H. 264：支持 H. 265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V，支持 POE 供电； 13、防护等级：IP67。	10 台	工业
5	32 路 8 盘位 存储	1、支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器。 2、可接入 8 块接口为 SATA 的硬盘，可接入最大 10TB 容量的硬盘，支持热插拔。 3、支持不少于 32 路 IPC 接入，总码流不低于 320Mbps，最大存储码流不低于 320Mbps，最大转发码流不低于 320Mbps。 4、可接入 ONVIF、PSIA、RTSP 标准的网络摄像机，并支持以私有协议方式接入第三方摄像机，支持接入 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB28181 协议的设备，可添加和激活局域网内的网络摄像机。 5、样机可根据 IP 地址进行访问控制：在白名单模式中，只有添加在白名单中的 IP 地址或地址段才允许访问样机；在黑名单模式中，只有添加在黑名单中的 IP 地址或地址段不允许访问样机。 6、可接入 Smart H. 265、H. 265、Smart H. 264、H. 264、MJPEG 编码格式的前端设备并存储录像文件。 7、支持 NAS 存储功能，支持 NAS 存储，可通过 FTP 协议将录像和图片上传到服务器上。 8、可配置一个自定义名称的网络报警信号。设备收到报警信号后样机可联动录像、抓拍并保持图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，联动云台轮巡、联动云台预置点、记录日志。 9、当设备出现以下 4 种安全异常：1、非法可执行程序运行预警；2、WEB 路径暴力破解预警；3、会话连接超限预警；4、会话 ID 暴力破解预警；其中	1 台	工业

		<p>任意一个时，可以触发联动报警。</p> <p>10、支持记录并回放设备断网前一秒的录像，支持即时回放时间从 5min 到 120min 可调。</p> <p>11、可按照事件类型（报警输入、移动侦测、智能侦测）查询单个或多个通道在某时间段的录像文件并回放。</p> <p>12、可对指定时间的录像文件添加不少于 8192 个标签，单个文件支持不少于 256 个标签。</p> <p>13、支持视频质量诊断功能，可以诊断条纹干扰、视频噪声、视频虚焦、视频偏色及视频过曝等，生成日志并进行报警提示。</p> <p>14、支持接入具有人脸侦测报警功能的 IPC，触发报警时，可联动录像、抓图、蜂鸣报警以及日志记录，支持显示性别、年龄、表情、戴眼镜、微笑、口罩、种族、眼睛、嘴巴、胡子属性，支持人脸识别预览画面显示抓拍图片，并可动态滚动显示人脸图片，支持人脸识别按时间、通道、特征属性检索图片以及录像回放显示。</p> <p>15、支持接入 16 路具有车辆黑名单功能的摄像机，可通过客户端软件设置车牌黑名单，当前端摄像机识别该车牌车辆后，设备可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、发送语音提示、上传中心、发送邮件、报警口输出，可按通道、时间、车牌号码检索录像文件及抓拍图片，支持将检测到的车牌以 CSV 格式导出到 U 盘。</p> <p>16、接入具有故障报警功能的摄像机，当有视频遮挡、移动侦测、非法访问、无硬盘、硬盘拔出、硬盘空间不足、网络断开、IP 冲突、Mac 冲突事件发生时，样机可给出报警提示并触发蜂鸣器报警、发送邮件、语音提示、指示灯亮、弹出报警画面，支持报警输入输出一键撤防功能。</p> <p>17、具备不少于 2 个 VGA 接口、2 个 HDMI 接口、2 个千兆以太网口、4 个 USB 接口（后面板 2 个 USB3.0，前面板 2 个 USB2.0）、1 个 eSATA 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口（A/B 口）、16 路报警输入接口；6 路报警输出接口；1 个 220V 电源输入接口；1 个 Mic 音频输入 RCA 接口；2 个 Mic 音频输出 RCA 接口。</p>		
6	10T 硬盘	10T；5400RPM；256MB；SATA。	3 个	工业
7	8 口全千兆交换机	<p>1、8 个千兆电口（每个电口均可用做上行口），交换容量 32Gbps，包转发率 11.9Mpps；</p> <p>2、交流电源输入，支持全端口线速转发；</p> <p>3、非网管型，适配监控场景。</p>	2 台	工业
8	六类非屏	1、标准：GB/T18015.5；	3 箱	工业

	蔽网线	2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试； 3、额定传输速率(NVP)：68%； 4、单根导体直流电阻： $\leq 9.5 \Omega / 100m$ ； 5、导体规格：4×2×24AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE； 6、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离； 7、护套材料：PVC，护套外径： $6.0 \pm 0.3mm$ 最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径；8、安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内； 9、包装方式：305 米/易拉箱，2 易拉箱/外箱； 10、安装温度：不低于 0℃，工作温度：-20℃~+60℃。		
9	10 米 HDMI 线	10 米 HDMI 线、双屏蔽、外被性能常规 pvc、支持 4K 高视频清信号传输。	1 根	工业
10	2*1.5 电源线	1、具有低电容、低电感的特点； 2、工作温度为-20℃ 至 65℃。	800 米	工业
11	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电源插排、PVC 线槽、水晶头、理线架、安装调试等。	1 项	工业
9、安大幼教集团学林花园幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 9、智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V； 13、防护等级：IP67。	37 台	工业
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	37 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	37 个	工业
4	64 路 16 盘	1、支持嵌入式 Linux 系统,工业级嵌入式微控制器；	1 台	工业

<p>位智能网络硬盘录像机</p>	<p>2、支持不少于 64 路 IPC 接入，总码流<math>\geq</math>640Mbps；存储码流<math>\geq</math>640Mbps；转发码流为<math>\geq</math>640Mbps；回放码流<math>\geq</math>128Mbps，可接入 ONVIF、PSIA、RTSP 标准、GB28181 协议的网络摄像机，并支持以私有协议方式接入第三方摄像机，可添加和激活局域网内的网络摄像机；</p> <p>3、每个 SATA 口可接入最大 14TB 容量的硬盘；可接入 AI 硬盘、SSD 固态硬盘、加密硬盘；可支持硬盘热插拔和休眠；</p> <p>4、可自适应接入 H. 265、H. 264、MPEG4、SmartH. 264、SmartH. 265 编码格式的网络视频并解码，支持 3 路分辨率为 8192<math>\times</math>1800、帧率为 25 帧/秒或 4 路分辨率为 4000<math>\times</math>3000、帧率为 20 帧/秒或 8 路分辨率为 2688<math>\times</math>1520、帧率为 30 帧/秒或 20 路分辨率为 1920<math>\times</math>1080、帧率为 30 帧/秒或 45 路分辨率为 1280<math>\times</math>720、帧率为 30 帧/秒视频图像解码显示；</p> <p>5、可通过 IE 浏览器搜索发现同网段和跨网段接入网络的 NVR、DVR、XVR 等网络设备，可选择通道添加；</p> <p>6、支持 180° 和 360° 鱼眼矫正功能，在预览和回放模式下，支持对接入的鱼眼视频按照各种拼接方式进行后矫正功能，本地和 web 端在预览和回放模式下，支持对接入 4000<math>\times</math>3000 分辨率的鱼眼视频以拼接的方式进行矫正功能，支持 6 种矫正预览回放模式：360°、2P、1+3、1+4、1P+6、1+8；</p> <p>7、支持定时抓图、动检抓图、报警抓图、智能事件抓图和手动抓图，可进行 32 路抓拍并存储 1200W 格式的图片可按通道和时间同时检索 32 路图片可正放和倒放图片录像回放时可进行抓图操作能在本地和 WEB 同时查询调用图片；</p> <p>8、支持同时接入不少于 32 路具有人脸侦测报警功能的 IPC，触发报警时，可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、语音提示、上传中心、发送邮件、蜂鸣报警、轮巡、云台联动以及日志记录，支持同时接入 6 路普通的 IPC，触发人脸检测报警时，可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、语音提示、上传中心、发送邮件、蜂鸣报警、轮巡、云台联动以及日志记录支持人脸识别预览画面显示抓拍图片；</p> <p>9、支持人脸图片自动建模，建模速度不少于 25 张每秒，导入 100000 张人脸图片建模成功率不低于 99.99%，支持创建人脸名单库，最大支持 100 个人脸库，人脸库最大支持 50 万人脸可通过 U 盘、PC 客户端、手机 APP、设备本地端人脸检索结果导入</p>		
-------------------	--	--	--

		<p>人脸名单图片，可批量导入导出人脸库图片；</p> <p>10、支持鼠标灵敏度调节，应能实时识别和检测将被加载运行的可执行程序、ko 模块的数字签名，未通过签名验证的非法可执行程序、ko 模块将被拒绝加载运行，登录过程使用 Digest 认证技术；</p> <p>11、支持接入具有人脸检测功能的网络摄像机，进行 NVR 后智能人脸识别，通过后智能可同时对≥4 路实时视频流进行人脸检测和人脸识别；</p> <p>12、具有不少于 2 个千兆以太网接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口（A/B 口）、1 个 VGA 接口、2 个 HDMI 接口、1 个 RCA 音频输入接口、1 个 RCA 音频输出接口、4 个 USB 接口（2 个 USB3.0 和 2 个 USB2.0）、8 个 SATA 3.0 接口、1 个 eSATA 接口、16 个报警输入接口、6 个报警输出接口，采用 AC220V 电源供电。</p>		
5	10T 硬盘	10T；5400RPM；256MB；SATA。	6 个	工业
6	55 寸监视器	<p>1、面板尺寸：55 英寸；</p> <p>2、亮度：380cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>3、安装方式：底座、壁挂；</p> <p>4、信号输出标配：Coaxial×1、Earphone×1、内置喇叭×2；</p> <p>5、信号输入标配：HDMI 2.0×3、USB 2.0×1、AV×1、Component×1；</p> <p>6、支持的分辨率：3840×2160。</p>	1 台	工业
7	24 口全千兆交换机	<p>1、固定兆自适应端口≥24 个，千兆光接口≥2 个；</p> <p>2、交换容量：256Gbps，包转发率：48Mpps；</p> <p>3、采用存储-转发体系结构，提升性能；</p> <p>4、支持丰富的 QOS 管理，支持流量管控，支持应用封堵等；</p> <p>5、支持 DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应 DHCP 报文；</p> <p>6、支持动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除；</p> <p>7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等；</p> <p>8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控；</p> <p>10、工作温度：-5℃~45℃，存储温度：-20℃~70℃，工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。</p> <p>11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。</p>	4 台	工业
8	双口面板	1、面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用 90	18 个	工业

		<p>度安装方式；</p> <p>2、组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露；</p> <p>3、风格统一的单双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入；</p> <p>4、带有标识纸和标识盖，方便维护和使用；</p> <p>5、面板尺寸：高度:86×宽度:86mm；</p> <p>6、颜色：白色；</p> <p>7、材料：ABS。</p>		
9	单口面板	<p>1、面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用 90 度安装方式；</p> <p>2、组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露；</p> <p>3、风格统一的单双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入；</p> <p>4、带有标识纸和标识盖，方便维护和使用；</p> <p>5、面板尺寸：高度:86×宽度:86mm；</p> <p>6、颜色：白色；</p> <p>7、材料：ABS。</p>	18 个	工业
10	六类非屏蔽模块	<p>1) 标准：YD/T 926.3, ISO/IEC 11801:2008; ANSI/TIA-568-C.2;</p> <p>2) 产品传输性能支持两节点 5 米短信道，三节点 9 米短信道和四节点 14 米短信道；</p> <p>3) 180 度设计即可安装在面板上也可安装在配线架上；</p> <p>4) IDC 采用 45 度自锁式结构交叉设计；</p> <p>5) IDC 材料：磷青铜；</p> <p>6) 金针：磷青铜表面镀金，异形的金针空间排列，有效提升近端串音余量；</p> <p>7) 防尘盖：透明 PC 材料；</p> <p>8) 插头与插座插合次数：≥1000 次； 导线端接次数：≥250 次；</p> <p>9) 打线方式： 568A/568B；</p> <p>10) 卡接导体线径：0.5mm~0.65mm, 24AWG~22AWG；</p> <p>11) 最高传输频率：250MHz；</p> <p>12) 额定电流：1.5A (20℃) ；</p> <p>13) 工作环境温度：-25℃~+60℃ ；</p>	36 个	工业
11	电话模块	<p>1) 标准：YD/T 926.3, ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-C.2;</p> <p>2) 内部纯簧片结构，无短路、断路现象；</p> <p>3) 32° 斜打线，压穿刺破线皮可靠，并可防止电线拉脱；</p> <p>4) 特有线缆保护盖可防止线缆脱落，也可防止灰尘侵入；</p>	24 个	工业

		<p>5) IDC 材料：磷青铜；</p> <p>6) 端口：6P4C；</p> <p>7) 插头与插座插合次数：≥1000 次；</p> <p>8) 导线端接次数：≥250 次；</p> <p>9) 卡接导体线径：0.4mm~0.65mm；</p> <p>10) 工作温度：-10℃~+60℃；</p>		
12	100 对语音配线架	<p>1) 系统性能超越了 ANSI/TIA/EIA-568-B.2 和 ISO/IEC 11801:2008 标准的规定；</p> <p>2) 采用 IDC 技术设计，上下两排进出线缆均在正面端接，使施工、维护更快捷；</p> <p>3) 有标准 19 英寸机架型、有腿型适用范围广，满足不同的施工现场需要；</p> <p>4) 提供标识系统，让施工、维护、管理更简单方便；</p> <p>5) 耐压强度：DC: 1000V(AC750V) 1min 无击穿和飞弧现象；</p> <p>6) 额定电流：1.5Amp；</p> <p>7) 拔出力：≥20N；抗张力：≥133N；插入力：≤20N；</p> <p>8) 压接次数：≥200；</p> <p>9) 卡接导体线规：22~26AWG；</p> <p>10) 工作温度：-25~60℃。</p>	1 个	工业
13	程控交换机	4 进 24 路出；主要功能：电脑管理，自报分机号，一键呼总机，自动切换值班，分机弹性编码。	1 台	工业
14	电话机	来电，去电查询，R 键功能，计算器功能，防雷并机防盗，预拨号及改错功能。	12 台	工业
15	壁挂电话机	壁挂式电话机。	12 台	工业
16	9U 墙柜	<p>1) 机柜框架为整体焊接式结构；</p> <p>2) 前门钢化玻璃门；</p> <p>3) 材料为优质 SPCC 冷轧钢板，其中角规厚度 1.5 mm，侧板厚度 1.0 mm，其他主要部件厚度 1.2 mm；</p> <p>4) 静态负载≤60KG；</p> <p>5) 颜色定义：RAL7035 白色、RAL9004 黑色；</p> <p>6) 两块侧板可拆卸，落地、壁挂两种方式安装</p> <p>7) 表面脱脂磷化静电喷塑处理；</p>	2 台	工业
17	六类非屏蔽网线	<p>1、标准：GB/T18015.5；</p> <p>2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试；</p> <p>3、额定传输速率(NVP)：68%；</p> <p>4、单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m；</p> <p>5、导体规格：4×2×24AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE；</p> <p>6、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离；</p> <p>7、护套材料：PVC，护套外径：6.0±0.3mm</p> <p>最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径；8、安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC</p>	20 箱	工业

		管内； 9、包装方式：305米/易拉箱，2易拉箱/外箱； 10、安装温度：不低于0℃，工作温度：-20℃~+60℃。		
18	2*1.5电源线	1、具有低电容、低电感的特点； 2、工作温度为-20℃至65℃。	2600米	工业
19	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电话线、电源插排、PVC线槽、理线架、2米电话跳线、2米网络跳线、水晶头、安装调试等。	1项	工业
10、安大幼教集团涂山路幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型：1/3英寸CMOS； 2、像素：400万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 9、智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V； 13、防护等级：IP67。	6台	工业
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	6个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	13个	工业
4	400W 室内半球型网络摄像机	1、传感器类型：1/3英寸CMOS； 2、像素：400万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 9、智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 宽动态：支持；	7台	工业

		<p>10、报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测；</p> <p>11、接入标准：ONVIF (Profile S)；GB/T28181；CGI；乐橙；</p> <p>12、供电方式：DC12V，支持 POE 供电；</p> <p>13、防护等级：IP67。</p>		
5	24 口全千兆交换机	<p>1、固定兆自适应端口<math>\geq 24</math> 个，千兆光接口<math>\geq 2</math> 个；</p> <p>2、交换容量：256Gbps，包转发率：48Mpps；</p> <p>3、采用存储-转发体系结构，提升性能；</p> <p>4、支持丰富的 QOS 管理，支持流量管控，支持应用封堵等；</p> <p>5、支持 DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应 DHCP 报文；</p> <p>6、支持动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除；</p> <p>7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等；</p> <p>8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控；</p> <p>10、工作温度：<math>-5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}</math>，存储温度：<math>-20^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}</math>，工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。</p> <p>11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。</p>	1 台	工业
6	16 口全千兆交换机	<p>1、固化千兆电口<math>\geq 16</math> 个，独立千兆 SFP 光口<math>\geq 2</math> 个；</p> <p>2、支持全端口线速转发，交换机交换容量<math>\geq 256\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 48\text{Mpps}</math>；</p> <p>3、支持过滤非法的 MAC 地址，广播风暴抑制，防 ARP 欺骗，防止 DOS、ARP 攻击功能。</p> <p>4、支持丰富的 QOS 管理，支持流量管控，支持应用封堵等；</p> <p>5、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>6、支持动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除；</p> <p>7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等；</p> <p>8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控；</p> <p>10、工作温度：<math>-5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}</math>，存储温度：<math>-20^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}</math>，工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。</p>	1 台	工业

		11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。		
7	8口全千兆交换机	1、8个千兆电口(每个电口均可用做上行口),交换容量32Gbps,包转发率11.9Mpps; 2、交流电源输入,支持全端口线速转发; 3、非网管型,适配监控场景。	5台	工业
8	6寸红外星光球机	1、支持32倍光学变倍,16倍电子变倍; 2、支持超低照度,彩色:0.005lux@F1.6 黑白:0.0005lux@F1.6 0Lux(红外灯开启); 3、在IE浏览器下,具有G.711A、G.711Mu、G726、AAC、MPEG2-Layer2、G722.1、G729、PCM设置选项; 4、在静止场景下,相同图像质量时,样机开启smart264功能后,和不开启此功能相比,码率节约1/3; 5、支持最低照度可达彩色0.0002lx,黑白0.0001lx; 6、在客户端软件或IE浏览器下,具有彩色模式、黑白模式设置选项,并具有自动、光敏电阻触发转换设置选项,类型可设置电子或者ICR; 7、在IE浏览器下,具有感兴趣区域设置选项,主码流子码流和第三路码流分别可设置8块感兴趣区域,支持对人脸、车牌、智能分析行为的感兴趣区域设置; 8、可通过IE浏览器设置录像时段及存储路径,可分别以主码流、子码流、第三码流录像,并支持预录、延录、存储介质循环覆盖功能; 9、当有区域入侵、停车、越界入侵、人员聚集、进入区域、离开区域、快速移动、物品移除、物品遗留、徘徊等智能分析行为达到设定的阈值时,可通过客户端软件或IE浏览器给出报警提示; 10、当智能行为分析设置为区域入侵,越界入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测时,可以对人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测; 11、开启匿名访问功能后,用户可不输入用户名和密码就能访问样机并浏览视频图像。 12、可对经过设定区域的行人进行人脸检测和,当检测到人脸后,可抓拍人脸图片、联动聚焦、目标跟踪、报警上传、发送邮件、联动录像、辅助输出等,抓拍图片数量可设; 13、技术要求:在同一个客户端上,可最多同时开启20个视频窗口进行画面浏览。 14、支持IP66防护等级,6000V防雷、防浪涌和防突波保护,支持AC24V±25%宽电压输入。	1台	工业

9	球机支架	定制、满足需求。	1 个	工业
10	6T 硬盘	3.5 HDD, 6TB, 7200RPM, 256MB, SATA 6Gb/s。	4 块	工业
11	43 寸监视器	1、面板尺寸：43 英寸； 2、亮度：350cd/m <sup>2</sup> ； 3、安装方式：底座、壁挂； 4、供电方式：AC100~240V (±10%), 50/60Hz； 5、工作温度：0℃~40℃； 6、信号输入标配：VGA (D-Sub) ×1、HDMI ×1、USB 多媒体 ×1； 7、支持的分辨率：1920×1080。	1 台	工业
12	双口面板	1、面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用 90 度安装方式； 2、组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露； 3、风格统一的单双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入； 4、带有标识纸和标识盖，方便维护和使用； 5、面板尺寸：高度:86×宽度:86mm； 6、颜色：白色； 7、材料：ABS。	17 个	工业
13	单口面板	1、面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用 90 度安装方式； 2、组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露； 3、风格统一的单双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入； 4、带有标识纸和标识盖，方便维护和使用； 5、面板尺寸：高度:86×宽度:86mm； 6、颜色：白色； 7、材料：ABS。	10 个	工业
14	六类非屏蔽模块	1) 标准：YD/T 926.3, ISO/IEC 11801:2008; ANSI/TIA-568-C.2; 2) 产品传输性能支持两节点 5 米短信道，三节点 9 米短信道和四节点 14 米短信道； 3) 180 度设计即可安装在面板上也可安装在配线架上； 4) IDC 采用 45 度自锁式结构交叉设计； 5) IDC 材料：磷青铜； 6) 金针：磷青铜表面镀金，异形的金针空间排列，有效提升近端串音余量； 7) 防尘盖：透明 PC 材料； 8) 插头与插座插合次数：≥1000 次； 导线端接次数：≥250 次； 9) 打线方式：568A/568B；	27 个	工业

		<p>10) 卡接导体线径: 0.5mm~0.65mm, 24AWG~22AWG;</p> <p>11) 最高传输频率: 250MHz;</p> <p>12) 额定电流: 1.5A (20℃) ;</p> <p>13) 工作环境温度: -25℃~+60℃ 。</p>		
15	电话模块	<p>1) 标准: YD/T 926.3, ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-C.2;</p> <p>2) 内部纯簧片结构, 无短路、断路现象;</p> <p>3) 32° 斜打线, 压穿刺破线皮可靠, 并可防止电线拉脱;</p> <p>4) 特有线缆保护盖可防止线缆脱落, 也可防止灰尘侵入;</p> <p>5) IDC 材料: 磷青铜;</p> <p>6) 端口: 6P4C;</p> <p>7) 插头与插座插合次数: ≥1000 次;</p> <p>8) 导线端接次数: ≥250 次;</p> <p>9) 卡接导体线径: 0.4mm~0.65mm;</p> <p>10) 工作温度: -10℃~+60℃;</p>	12 个	工业
16	程控交换机	4 进 24 路出; 主要功能: 电脑管理, 自报分机号, 一键呼总机, 自动切换值班, 分机弹性编码。	1 台	工业
17	电话机	来电, 去电查询, R 键功能, 计算器功能, 防雷并机防盗, 预拨号及改错功能。	3 台	工业
18	壁挂电话机	壁挂式电话机。	9 台	工业
19	9U 墙柜	<p>1) 机柜框架为整体焊接式结构;</p> <p>2) 前门钢化玻璃门;</p> <p>3) 材料为优质 SPCC 冷轧钢板, 其中角规厚度 1.5 mm, 侧板厚度 1.0 mm, 其他主要部件厚度 1.2 mm;</p> <p>4) 静态负载≤60KG;</p> <p>5) 颜色定义: RAL7035 白色、RAL9004 黑色;</p> <p>6) 两块侧板可拆卸, 落地、壁挂两种方式安装</p> <p>7) 表面脱脂磷化静电喷塑处理 ;</p>	2 台	工业
20	配线架	<p>1、产品标准: ANSI/TIA-568.2-D-2018;</p> <p>2、安装方式: 标准 19 英寸机架式安装;</p> <p>3、传输带宽: ≥150MHz, 满足 100/1000 兆数据传输;</p> <p>4、配线架类型: 一体式;</p> <p>5、端口数量: 24 位;</p> <p>6、配线架高度 : 1U;</p> <p>7、IDC 端子材料: 磷青铜;</p> <p>8、阻燃等级: UL94-V0;</p> <p>9、金针: 磷青铜表面镀金 50U;</p> <p>10、屏蔽方式: 非屏蔽;</p> <p>11、进线方式: 180° 垂直进线方式, 水平卡线簧片设计;</p>	2 个	工业

		12、打线方式:110 工具端接方式,兼容 T568A/B 两种; 端接方式, 上下各四组打线; 13、卡线后座及线缆保护盖材料: PC; 14、插头与插座插合次数 : $\geq 750$ 次; 15、导线端接次数: $\geq 200$ 次; 16、卡接导体线规: 22~24AWG; 17、工作温度: $-25\sim 60^{\circ}\text{C}$ ; 18、金属外壳材料: SPCC; 19、表面处理方式及颜色: 喷塑粉(细砂纹)、黑色。		
21	六类非屏蔽网线	1、标准: GB/T18015.5; 2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试; 3、额定传输速率(NVP): 68%; 4、单根导体直流电阻: $\leq 9.5\ \Omega/100\text{m}$ ; 5、导体规格: $4\times 2\times 24\text{AWG}$ , 导体名称: 软圆铜线, 绝缘: HDPE ; 6、屏蔽方式: U/UTP, 线对采用“十”字骨架隔离; 7、护套材料: PVC, 护套外径: $6.0\pm 0.3\text{mm}$ 最小内弯曲半径: 安装时: 8 倍电缆外径; 8、安装后: 4 倍电缆外径, 敷设方式: 钢管或阻燃硬质 PVC 管内; 9、包装方式: 305 米/易拉箱, 2 易拉箱/外箱; 10、安装温度: 不低于 $0^{\circ}\text{C}$ , 工作温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim +60^{\circ}\text{C}$ 。	7 箱	工业
22	2*1.5 电源线	1、具有低电容、低电感的特点; 2、工作温度为 $-20^{\circ}\text{C}$ 至 $65^{\circ}\text{C}$ 。	1200 米	工业
23	10 米 HDMI 线	10 米 HDMI 线、双屏蔽、外被性能常规 pvc、支持 4K 高视频清信号传输。	1 根	工业
24	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电话线、电源插排、PVC 线槽、理线架、2 米网络跳线、水晶头安装调试等。	1 项	工业
11、安大幼教集团少荃湖名苑幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外枪型网络摄像机	1、传感器类型: 1/3 英寸 CMOS; 2、像素: 400 万; 3、最大分辨率: $2560\times 1440$ ; 4、最低照度: 0.002Lux (彩色模式); 0.0002Lux (黑白模式); 0Lux (补光灯开启); 5、最大补光距离: 50m (红外); 6、镜头类型: 定焦; 7、镜头焦距: 3.6mm; 8、视频压缩标准: H. 265; H. 264; H. 264B; MJPEG; 9、智能编码: H. 264: 支持 H. 265: 支持; 宽动态: 支持;	35 台	工业

		10、报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V； 13、防护等级：IP67。		
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	37个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	108个	工业
4	400W\POE半球型网络摄像机	1、传感器类型：1/3英寸CMOS； 2、像素：400万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 9、智能编码：H.264；支持H.265；支持；宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V，支持POE供电； 13、防护等级：IP67。	71台	工业
5	400万高空抛物变焦枪型网络摄像机	1、不低于400万像素，最大分辨率不低于2688×1520； 2、传感器尺寸≥1/1.8英寸，内置GPU芯片； 3、镜头焦距需包含2.7-13.5mm； 4、最低照度：彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux； 5、在IE浏览器下，具有H.265、H.264、MJPEG、MPEG4设置选项；可将H.264和H.265格式设置为Baseline/Main/High Profile； 6、当触发动检或报警时，视频录像帧率应自动调整至设定值，设定范围1~30帧/秒； 7、同一静止场景相同图像质量下设备开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码流节约95%。 8、支持五码流技术，可通过5个IE浏览器同时浏览主码流2688×1520（25fps）、子码流704×570（25fps）、第三码流1920×1080（25fps）、第四码流704×570（25fps）、第五码流1920×1080（25fps）的视频图像；	2台	工业

		<p>9、当监控画面中出现从高处向低处的物体（如建筑高层抛出的矿泉水瓶、纸盒、烟头等），支持检测并发出报警提示信息，抛物轨迹可在监控画面实时显示；报警触发后，可联动抓拍图片（图片中可显示抛物轨迹）及录像，可设置录像时长（10-300s），可设置轨迹颜色、轨迹数量、轨迹线宽等级，可设置最多 10 个高空抛物检测区域；</p> <p>10、当监控画面中出现飞虫、飞鸟、大楼玻璃上的飞机倒影、高空晾晒衣物被褥等，样机不产生报警提示信息；</p> <p>11、支持电源电压在 DC (12V±30%) 的供电下可以正常工作，支持 POE 供电。</p> <p>12、焦距位置发生变化后，当设备待机时间达到设定值时，可自动调节焦距到预先设定的位置；</p> <p>13、支持语音对讲功能，可实现摄像机与客户端之间的双向语音对讲，对讲声音支持立体声设置选项；</p> <p>14、具有不少于 1 个 GPU 芯片、4 颗补光灯和 1 个 CMOS 图像传感器，具有不少于 1 个 RJ45 网络接口、1 个 BNC 接口、3 个报警输入接口、2 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 SD 卡槽、1 个复位按钮、1 个 RS485 接口；采用 AC220V 转 DC12V 电源适配器或 POE 供电；</p> <p>15、外壳防护等级不低于 IP68 等级；</p>		
6	三维万向节支架	定制，满足现场环境安装需求。	2 个	工业
7	128 路 16 盘位存储	<p>1、支持嵌入式 Linux 系统,工业级嵌入式微控制器；</p> <p>2、可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机；</p> <p>3、样机在启动过程中应自动检测操作系统、可信分区中的数据完整性（数字签名），若操作系统、可信分区中的数据被非授权篡改则终止启动过程；</p> <p>4、样机应能实时识别和检测将被加载运行的可执行程序 ko 模块的数字签名,未通过签名验证的非法可执行程序、ko 模块将被拒绝加载运行；</p> <p>5、支持在主通道画面上叠加 1 个或 2 个其他通道的小画面视频,包括编码并可在 16 画面预录模式下预览；</p> <p>6、支持视频量诊断功能,可以诊断条纹干扰、视频噪声、视频虚焦、视频偏色及视频过曝等,生成日志并进行报警提示；</p> <p>7、IE 浏览器下,具 G. 711A、G. 711Mu、PCM、G. 726AAC、G. 722. 1、G. 729 设置选项；</p> <p>8、当有远 IP 地址多次尝试登陆设备,密码错误达到一定次数时,自动对账户进行锁定。支持登录次</p>	1 台	工业

		<p>数和锁定时间设置，并支持报警联动项设置和报警事件触发；</p> <p>9、最大可接入 16 块接口为 SATA 的硬盘，单硬盘容量支持最大支持 10TB，可通过 eSATA 接口外置硬盘；</p> <p>10、最大支持 128 路 IPC 接入，总码流为 768Mbps；最大存储码流为 768Mbps；最大转发码流为 768Mbps；最大回放码流为 128Mbps。</p> <p>11、设备支持 SYN Flood 攻击防御和 ICMP Flood 攻击防御两种类型的防 DoS 网络攻击；</p> <p>12、样机支持码流采 AES256 加密技术加密后在网络中传输；样机支持码流采用 TLS 通道加密技术加密后在网络中传输；</p> <p>13、样机在升级过程中应自动检测升级固件包的数据完整性（数字签名），若升级固件包中的数据被非授权篡改则终止升级过程；</p> <p>14、支持按照人脸、车辆、人体进行图片秒级检索；支持按通道、时间、类型检索智能报警图片；支持人脸识别按时间、通道检索人脸识别图片；支持按通道、时间、车牌号码检索车牌报警图片；</p> <p>15、样机可对指定网卡设置多个路由表信息，满足多个不同局域网网段的网络环境设备访问；</p> <p>16、样机支持 4 个千兆以太网接口、2 个光口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 个 VGA 接口、6 个 HDMI 接口、1 个 RCA 音频输入接口、1 个 RCA 输出接口、4 个 USB 接口、16 个 SATA 接口、1 个 eSATA 接口、16 个报警输入接口、8 个报警输出接口，1 个电源输入接口。</p>		
8	10T 硬盘	10T；5400RPM；256MB；SATA。	15 个	工业
9	24 口全千兆 POE 交换机	<p>1、千兆以太网口≥24 个（24 个 POE 口），千兆 SFP 光口≥2 个；</p> <p>2、支持 IEEE 802.3af 以及 802.3at 两种供电标准，单端口最高输出功率≥30W；</p> <p>3、整机最高 POE 输出功率不低于 370W，能满足至少同时为 20 台 802.3af 标准的 AP 提供电力；</p> <p>4、POE 供电脚位必须为 1/2(+)，3/6(-)，不接受供电脚位为 4/5/7/8 的供电方式；</p> <p>5、支持点击交换机面板端口可查看流量趋势、拥塞丢包数，从最近 5 分钟、1 小时、1 天、1 周维度；</p> <p>6、交换机应满足全线速存储转发，交换机交换容量≥256Gbps，包转发率≥48Mpps；</p> <p>7、支持 Auto-MDIX 功能，自动识别直通网线和交叉网线</p> <p>8、支持 VLAN 功能，至少支持不低于 1000 个 VLAN；支持 802.1Q 标准 VLAN；</p>	5 台	工业

		9、支持展示地址池当前每个 IP 的使用情况，例如：动态分配、网关 IP、排除 IP、不可分配 IP、预留 IP。		
10	核心交换机(B)	<p>1、千兆光口<math>\geq 24</math> 个，10G SFP+万兆光口<math>\geq 4</math> 个，1 个 Console 口；</p> <p>2、交换容量<math>\geq 432</math> Gbps/4.32 Tbps；包转发率 156 Mpps/168 Mpps；</p> <p>3、交换机零配置上线方式支持二层广播自动发现控制器、配置静态 IP 地址三层发现控制器、DHCP Option43 方式发现控制器、DNS 域名发现控制器等；；</p> <p>4、支持<math>\geq 16K</math> MAC 地址</p> <p>5、支持通过控制平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换；</p> <p>6、三层功能：支持静态路由、OSPF、RIP 等动态路由；</p> <p>7、支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合，要求配对的设备有独立的控制平面；</p> <p>8、为保证内网安全性，防止病毒在内网横向传播，要求交换机具有东西向风险流量安全功能；</p> <p>9、为禁止非法终端(例如私接路由器)接入；需支持终端类型库，能自动识别 PC、路由器、监控终端设备等；</p> <p>10、为满足网络安全建设需求，交换机需满足《信息安全技术 交换机安全技术要求 GA/T 684-2007》，符合安全交换机标准。</p>	1 台	工业
11	16 口千兆交换机	<p>1、固化千兆电口<math>\geq 16</math> 个，独立千兆 SFP 光口<math>\geq 2</math> 个；</p> <p>2、支持全端口线速转发，交换机交换容量<math>\geq 256</math>Gbps，包转发率<math>\geq 48</math>Mpps；</p> <p>3、支持过滤非法的 MAC 地址，广播风暴抑制，防 ARP 欺骗，防止 DOS、ARP 攻击功能。</p> <p>4、支持丰富的 QOS 管理，支持流量管控，支持应用封堵等；</p> <p>5、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>6、支持动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除；</p> <p>7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等；</p> <p>8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控；</p> <p>10、工作温度：<math>-5^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}</math>，存储温度：<math>-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}</math>，</p>	2 台	工业

		工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。 11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。		
12	24口全千兆交换机	1、固定兆自适应端口 $\geq 24$ 个，千兆光接口 $\geq 2$ 个； 2、交换容量：256Gbps，包转发率：48Mpps； 3、采用存储-转发体系结构，提升性能； 4、支持丰富的QOS管理，支持流量管控，支持应用封堵等； 5、支持DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 6、支持动态LED指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除； 7、支持STP、RSTP、MSTP协议等； 8、支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的； 9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控； 10、工作温度： $-5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$ ，存储温度： $-20^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。 11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。	2台	工业
13	8口全千兆交换机	1、8个千兆电口(每个电口均可用做上行口)，交换容量32Gbps，包转发率11.9Mpps； 2、交流电源输入，支持全端口线速转发； 3、非网管型，适配监控场景。	2台	工业
14	43寸监视器	1、面板尺寸：43英寸； 2、亮度：350cd/m <sup>2</sup> ； 3、安装方式：底座、壁挂； 4、供电方式：AC100~240V ( $\pm 10\%$ )，50/60Hz； 5、工作温度： $0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ； 6、信号输入标配：VGA(D-Sub) $\times 1$ 、HDMI $\times 1$ 、USB多媒体 $\times 1$ ； 7、支持的分辨率：1920 $\times$ 1080。	2台	工业
15	9U机柜	1) 机柜框架为整体焊接式结构； 2) 前门钢化玻璃门； 3) 材料为优质SPCC冷轧钢板，其中角规厚度1.5mm，侧板厚度1.0mm，其他主要部件厚度1.2mm； 4) 静态负载 $\leq 60\text{KG}$ ； 5) 颜色定义：RAL7035白色、RAL9004黑色； 6) 两块侧板可拆卸，落地、壁挂两种方式安装 7) 表面脱脂磷化静电喷塑处理。	2台	工业
16	6U机柜	1) 机柜框架为整体焊接式结构； 2) 前门钢化玻璃门；	3台	工业

		<p>3)材料为优质 SPCC 冷轧钢板，其中角规厚度 1.5 mm，侧板厚度 1.0 mm，其他主要部件厚度 1.2 mm；</p> <p>4)静态负载≤60KG；</p> <p>5)颜色定义：RAL7035 白色、RAL9004 黑色；</p> <p>6)两块侧板可拆卸，落地、壁挂两种方式安装</p> <p>7)表面脱脂磷化静电喷塑处理 。</p>		
17	双口面板	<p>1、面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用 90 度安装方式；</p> <p>2、组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露；</p> <p>3、风格统一的单双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入；</p> <p>4、带有标识纸和标识盖，方便维护和使用；</p> <p>5、面板尺寸：高度:86×宽度:86mm；</p> <p>6、颜色：白色；</p> <p>7、材料：ABS。</p>	18 个	工业
18	单口面板	<p>1、面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用 90 度安装方式；</p> <p>2、组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露；</p> <p>3、风格统一的单双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入；</p> <p>4、带有标识纸和标识盖，方便维护和使用；</p> <p>5、面板尺寸：高度:86×宽度:86mm；</p> <p>6、颜色：白色；</p> <p>7、材料：ABS。</p>	32 个	工业
19	六类非屏蔽模块	<p>1) 标准：YD/T 926.3，ISO/IEC 11801:2008；ANSI/TIA-568-C.2；</p> <p>2) 产品传输性能支持两节点 5 米短信道，三节点 9 米短信道和四节点 14 米短信道；</p> <p>3) 180 度设计即可安装在面板上也可安装在配线架上；</p> <p>4) IDC 采用 45 度自锁式结构交叉设计；</p> <p>5) IDC 材料：磷青铜；</p> <p>6) 金针：磷青铜表面镀金，异形的金针空间排列，有效提升近端串音余量；</p> <p>7) 防尘盖：透明 PC 材料；</p> <p>8) 插头与插座插合次数：≥1000 次； 导线端接次数：≥250 次；</p> <p>9) 打线方式： 568A/568B；</p> <p>10) 卡接导体线径：0.5mm~0.65mm，24AWG~22AWG；</p> <p>11) 最高传输频率：250MHz；</p> <p>12) 额定电流：1.5A（20℃）；</p> <p>13) 工作环境温度：-25℃~+60℃；</p>	53 个	工业

20	电话模块	1) 标准：YD/T 926.3, ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-C.2; 2) 内部纯簧片结构, 无短路、断路现象; 3) 32° 斜打线, 压穿刺破线皮可靠, 并可防止电线拉脱; 4) 特有线缆保护盖可防止线缆脱落, 也可防止灰尘侵入; 5) IDC 材料: 磷青铜; 6) 端口: 6P4C; 7) 插头与插座插合次数: ≥1000 次; 8) 导线端接次数: ≥250 次; 9) 卡接导体线径: 0.4mm~0.65mm; 10) 工作温度: -10℃~+60℃。	19 个	工业
21	程控交换机	4 进 24 路出; 主要功能: 电脑管理, 自报分机号, 一键呼总机, 自动切换值班, 分机弹性编码。	1 台	工业
22	电话机	来电, 去电查询, R 键功能, 计算器功能, 防雷并机防盗, 预拨号及改错功能。	4 台	工业
23	壁挂电话机	壁挂式电话机。	15 台	工业
24	六类非屏蔽网线	1、标准: GB/T18015.5; 2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试; 3、额定传输速率 (NVP): 68%; 4、单根导体直流电阻: ≤9.5 Ω/100m; 5、导体规格: 4×2×24AWG, 导体名称: 软圆铜线, 绝缘: HDPE ; 6、屏蔽方式: U/UTP, 线对采用“十”字骨架隔离; 7、护套材料: PVC, 护套外径: 6.0±0.3mm 最小内弯曲半径: 安装时: 8 倍电缆外径; 8、安装后: 4 倍电缆外径, 敷设方式: 钢管或阻燃硬质 PVC 管内; 9、包装方式: 305 米/易拉箱, 2 易拉箱/外箱; 10、安装温度: 不低于 0℃, 工作温度: -20℃~+60℃。	23 箱	工业
25	10 米 HDMI 线	10 米 HDMI 线、双屏蔽、外被性能常规 pvc、支持 4K 高视频清信号传输。	2 根	工业
26	2*1.5 电源线	1、具有低电容、低电感的特点; 2、工作温度为-20℃ 至 65℃。	500 米	工业
27	集成及辅材	监控辅材、缠绕管、电话线、电源插排、PVC 线槽、理线架、2 米电话跳线、2 米网络跳线、水晶头、安装调试等。	1 项	工业
12、合肥市创和锦门学院里幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	所属行业
1	400W 红外	1、传感器类型: 1/3 英寸 CMOS;	3 台	工业

	枪型网络摄像机	2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 9、智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V； 13、防护等级：IP67。		
2	摄像机支架	1、安装方式：壁装； 2、材质：钣金。	3 个	工业
3	摄像机电源	DC12V2A 电源适配器。	31 个	工业
4	400W\POE 半球型网络摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2、像素：400 万； 3、最大分辨率：2560×1440； 4、最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 5、最大补光距离：50m（红外）； 6、镜头类型：定焦； 7、镜头焦距：3.6mm； 8、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 9、智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 宽动态：支持； 10、报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；场景变更；电压检测； 11、接入标准：ONVIF（Profile S）；GB/T28181；CGI；乐橙； 12、供电方式：DC12V，支持 POE 供电； 13、防护等级：IP67。	28 台	工业
5	6T 硬盘	6T；5400RPM；256MB；SATA。	8 个	工业
6	24 口全千兆 POE 交换机	1、千兆以太网口≥24 个（24 个 POE 口），千兆 SFP 光口≥2 个； 2、支持 IEEE 802.3af 以及 802.3at 两种供电标准，单端口最高输出功率≥30W； 3、整机最高 POE 输出功率不低于 370W，能满足至少同时为 20 台 802.3af 标准的 AP 提供电力；	1 台	工业

		<p>4、POE 供电脚位必须为 1/2(+), 3/6(-) , 不接受供电脚位为 4578 的供电方式;</p> <p>5、支持点击交换机面板端口可查看流量趋势、拥塞丢包数, 从最近 5 分钟、1 小时、1 天、1 周维度;</p> <p>6、交换机应满足全线速存储转发, 交换机交换容量 <math>\geq 256\text{Gbps}</math>, 包转发率 <math>\geq 48\text{Mpps}</math>;</p> <p>7、支持 Auto-MDIX 功能, 自动识别直通网线和交叉网线</p> <p>8、支持 VLAN 功能, 至少支持不低于 1000 个 VLAN; 支持 802.1Q 标准 VLAN;</p> <p>9、支持展示地址池当前每个 IP 的使用情况, 例如: 动态分配、网关 IP、排除 IP、不可分配 IP、预留 IP。</p>		
7	8 口全千兆 POE 交换机	<p>1、千兆以太网口 <math>\geq 8</math> 个 (8 个 POE 口), 千兆 SFP 光口 <math>\geq 2</math> 个;</p> <p>2、支持 IEEE 802.3af 以及 802.3at 两种供电标准, 单端口最高输出功率 <math>\geq 30\text{W}</math>;</p> <p>3、整机最高 POE 输出功率不低于 125W, 能满足至少同时为 8 台 802.3af 标准的 AP 提供电力;</p> <p>4、支持自动检测、识别符合 IEEE802.3af/at 标准的受电设备, 并自适应供电;</p> <p>5、交换机应满足全线速存储转发, 交换机交换容量 <math>\geq 56\text{Gbps}</math>, 包转发率 <math>\geq 14.88\text{Mpps}</math>;</p> <p>6、支持 Auto-MDIX 功能, 自动识别直通网线和交叉网线;</p> <p>7、支持从不安全终端数、终端类型异常、终端位置异常、终端地址异常等维度查看接入终端安全事件;</p> <p>8、支持 VLAN 功能, 至少支持不低于 1000 个 VLAN; 支持 802.1Q 标准 VLAN。</p>	1 台	工业
8	16 口千兆交换机	<p>1、固化千兆电口 <math>\geq 16</math> 个, 独立千兆 SFP 光口 <math>\geq 2</math> 个;</p> <p>2、支持全端口线速转发, 交换机交换容量 <math>\geq 256\text{Gbps}</math>, 包转发率 <math>\geq 48\text{Mpps}</math>;</p> <p>3、支持过滤非法的 MAC 地址, 广播风暴抑制, 防 ARP 欺骗, 防止 DOS、ARP 攻击功能。</p> <p>4、支持丰富的 QOS 管理, 支持流量管控, 支持应用封堵等;</p> <p>5、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术, 可减小端口的功耗, 达到了节能的目的;</p> <p>6、支持动态 LED 指示灯, 提供简单的工作状态提示及故障排除;</p> <p>7、支持 STP、RSTP、MSTP 协议等;</p> <p>8、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术, 可减小端口的功耗, 达到了节能的目的;</p>	2 台	工业

		<p>9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控；</p> <p>10、工作温度：-5℃~45℃，存储温度：-20℃~70℃，工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。</p> <p>11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。</p>		
9	24口全千兆交换机	<p>1、固定兆自适应端口≥24个，千兆光接口≥2个；</p> <p>2、交换容量：256Gbps，包转发率：48Mpps；</p> <p>3、采用存储-转发体系结构，提升性能；</p> <p>4、支持丰富的QOS管理，支持流量管控，支持应用封堵等；</p> <p>5、支持DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文；</p> <p>6、支持动态LED指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除；</p> <p>7、支持STP、RSTP、MSTP协议等；</p> <p>8、支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术，可减小端口的功耗，达到了节能的目的；</p> <p>9、具备安全特性，支持与无线网络设备、安全设备联动实现更安全的网络管控；</p> <p>10、工作温度：-5℃~45℃，存储温度：-20℃~70℃，工作湿度：5%~95% RH(无凝结)。</p> <p>11、支持查看交换机端口巨型帧/普通帧百分比分布的端口数量、累积时长。</p>	2台	工业
10	12U机柜	<p>1) 机柜框架为整体焊接式结构；</p> <p>2) 前门钢化玻璃门；</p> <p>3) 材料为优质SPCC冷轧钢板，其中角规厚度1.5mm，侧板厚度1.0mm，其他主要部件厚度1.2mm；</p> <p>4) 静态负载≤60KG；</p> <p>5) 颜色定义：RAL7035白色、RAL9004黑色；</p> <p>6) 两块侧板可拆卸，落地、壁挂两种方式安装</p> <p>7) 表面脱脂磷化静电喷塑处理；</p>	1台	工业
11	单口面板	<p>1、面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用90度安装方式；</p> <p>2、组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露；</p> <p>3、风格统一的单双口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入；</p> <p>4、带有标识纸和标识盖，方便维护和使用；</p> <p>5、面板尺寸：高度:86×宽度:86mm；</p> <p>6、颜色：白色；</p> <p>7、材料：ABS。</p>	32个	工业
12	六类非屏	<p>1) 标准：YD/T 926.3，ISO/IEC 11801:2008；ANSI/</p>	32个	工业

	蔽模块	<p>TIA-568-C. 2;</p> <p>2) 产品传输性能支持两节点 5 米短信道, 三节点 9 米短信道和四节点 14 米短信道;</p> <p>3) 180 度设计即可安装在面板上也可安装在配线架上;</p> <p>4) IDC 采用 45 度自锁式结构交叉设计;</p> <p>5) IDC 材料: 磷青铜;</p> <p>6) 金针: 磷青铜表面镀金, 异形的金针空间排列, 有效提升近端串音余量;</p> <p>7) 防尘盖: 透明 PC 材料;</p> <p>8) 插头与插座插合次数: <math>\geq 1000</math> 次; 导线端接次数: <math>\geq 250</math> 次;</p> <p>9) 打线方式: 568A/568B;</p> <p>10) 卡接导体线径: 0.5mm~0.65mm, 24AWG~22AWG;</p> <p>11) 最高传输频率: 250MHz;</p> <p>12) 额定电流: 1.5A (20℃) ;</p> <p>13) 工作环境温度: -25℃~+60℃ ;</p>		
13	六类非屏蔽网线	<p>1、标准: GB/T18015.5;</p> <p>2、通过标准最高传输频率 250MHz 测试;</p> <p>3、额定传输速率(NVP): 68%;</p> <p>4、单根导体直流电阻: <math>\leq 9.5 \Omega / 100m</math>;</p> <p>5、导体规格: 4×2×24AWG, 导体名称: 软圆铜线, 绝缘: HDPE ;</p> <p>6、屏蔽方式: U/UTP, 线对采用“十”字骨架隔离;</p> <p>7、护套材料: PVC, 护套外径: 6.0±0.3mm</p> <p>最小内弯曲半径: 安装时: 8 倍电缆外径; 8、安装后: 4 倍电缆外径, 敷设方式: 钢管或阻燃硬质 PVC 管内;</p> <p>9、包装方式: 305 米/易拉箱, 2 易拉箱/外箱;</p> <p>10、安装温度: 不低于 0℃, 工作温度: -20℃~+60℃。</p>	6 箱	工业
14	2*1.5 电源线	<p>1、具有低电容、低电感的特点;</p> <p>2、工作温度为-20℃ 至 65℃。</p>	650 米	工业
15	集成及辅材	<p>监控辅材、缠绕管、电话线、电源插排、PVC 线槽、理线架、2 米网络跳线、水晶头、安装调试等。</p>	1 项	工业

### 技术要求响应证明材料汇总表

注: 1、投标人在投标文件中标★项及标■项按下表要求提供的证明材料, 未提供或提供不全的将按照评分办法执行 (如采购需求中要求提供的证明材料与下表不一致的, 以下表为准)。2、建议投标人编制证明文件对应页码表, 并对关键信息进行标识处理, 方便评标专家评审。

序号	产品名称	技术证明材料
1	400 万高空抛物变焦枪型网络摄像机	<p>■1、支持五码流技术，可通过 5 个 IE 浏览器同时浏览主码流 2688×1520（25fps）、子码流 704×570（25fps）、第三码流 1920×1080（25fps）、第四码流 704×570（25fps）、第五码流 1920×1080（25fps）的视频图像；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■2、当监控画面中出现从高处向低处的物体（如建筑高层抛出的矿泉水瓶、纸盒、烟头等），支持检测并发出报警提示信息，抛物轨迹可在监控画面实时显示；报警触发后，可联动抓拍图片（图片中可显示抛物轨迹）及录像，可设置录像时长（10-300s），可设置轨迹颜色、轨迹数量、轨迹线宽等级，可设置最多 10 个高空抛物检测区域；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）。</p>
2	400 万红外变焦枪型网络摄像机	<p>■1、分辨率设置为 2688×1520、帧率设置为 25fps、码率设置为 4Mbps、清晰度：≥1500TVL（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■2、在网络直连环境下，在只输出主码流、分辨率设置为 2688x1520、帧率设置为 30fps、码率设置为 4Mbps 时，视频图像传输至客户端的延时时间&lt;150ms；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）。</p>
3	64 路 16 盘位智能网络硬盘录像机	<p>■1、可通过 IE 浏览器搜索发现同网段和跨网段接入网络的 NVR、DVR、XVR 等网络设备，可选择通道添加；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>★2、支持鼠标灵敏度调节，应能实时识别和检测将被加载运行的可执行程序、ko 模块的数字签名，未通过签名验证的非法可执行程序、ko 模块将被拒绝加载运行，登录过程使用 Digest 认证技术；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>★3、支持接入具有人脸检测功能的网络摄像机，进行 NVR 后智能人脸识别，通过后智能可同时对 ≥4 路实时视频流进行人脸检测和人脸识别；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p>
4	128 路 16 盘位存储	<p>★1、样机在启动过程中应自动检测操作系统、可信分区中的数据的完整性（数字签名），若操作系统、可信分区中的数据被非授权篡改则终止启动过程（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>★2、当有远 IP 地址多次尝试登陆设备，密码错误达到一定</p>

		<p>次数时，自动对账户进行锁定。支持登录次数和锁定时间设置，并支持报警联动项设置和报警事件触发（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>★3、设备支持 SYN Flood 攻击防御和 ICMP Flood 攻击防御两种类型的防 DoS 网络攻击（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）。</p>
5	24 口全千兆 POE 交换机	<p>■1、支持点击交换机面板端口可查看流量趋势、拥塞丢包数，从最近 5 分钟、1 小时、1 天、1 周维度（投标文件中提供软件功能截图证明）；</p> <p>■2、支持展示地址池当前每个 IP 的使用情况，例如：动态分配、网关 IP、排除 IP、不可分配 IP、预留 IP（投标文件中提供软件功能截图证明）。</p>
6	核心交换机(A)	<p>★1、千兆光口≥24 个，复用千兆电口≥16 个，10G SFP+万兆光口≥4 个，QSFP 端口≥2 个，Console 口≥1 个，USB2.0 端口≥1 个（投标文件中提供产品官网全屏截图及链接证明及交换机面板端口照片）；</p> <p>■2、支持胖瘦一体化，支持智能交换机和普通交换机两种工作模式，可以根据不同的组网需要，随时在控制器平台灵活的进行切换，保留测试权力（投标文件中提供平台功能截图证明）；</p> <p>■3、支持查看安全事件记录、终端类型异常记录、终端在端口迁移次数、终端地址异常记录等安全事件的记录统计，（投标文件中提供软件功能截图证明）；</p> <p>★4、交换机零配置上线方式支持二层广播自动发现控制器、配置静态 IP 地址三层发现控制器、DHCP Option43 方式发现控制器、DNS 域名发现控制器等（投标文件中提供产品官网全屏截图及链接证明）；</p> <p>■5、为保证内网安全性，防止病毒在内网横向传播，要求交换机具有东西向风险流量安全功能，（投标文件中提供东西向流量安全功能截图证明）；</p> <p>■6、为满足网络安全建设需求，交换机需满足《信息安全技术 交换机安全技术要求 GA/T 684-2007》，符合安全交换机标准，（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的测试报告扫描件）；</p>
7	管理终端	<p>■1、电源：≥310W 高效电源；电源端骚扰≤7dB；（投标文件中须提供第三方有权机构出具的电源端骚扰≤7dB 检测证书扫描件）；</p>
8	超星光级全景多目拼接球	<p>■1、主视频图像：最大为 4096×1800；辅视频抓拍图片分辨率最大为 2560×1440，辅视频水平中心分辨力≥1500TVL，辅视频图像支持光学变倍≥40 倍，数字变倍≥16 倍；（投标文件中提供</p>

		<p>封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件)；</p> <p>■2、辅视频图像红外夜视距离可识别距 600m 处的人体轮廓，具有防红外过曝设置、红外灯控制功能，且根据被摄物的距离自动调节红外光功率密度；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>★3、主视频图像在第三码流情况下，可将 4 个图像采集模块输出的监视画面进行非融合拼接显示；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■4、应具有宽动态能力，其宽动态能力综合评价得分应<math>\geq 140</math>；动态范围<math>\geq 120\text{dB}</math>；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■5、支持帧率动态控制功能，主视频图像当触发报警时，视频录像帧率应自动调整至设定值，设定范围 1~60 帧/秒；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■6、辅视频画面支持垂直<math>-35^{\circ} \sim 90^{\circ}</math> 自动翻转，支持水平 360° 连续旋转；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■7、在丢包率设置为 30%的网络环境下，可正常显示监视画面；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■8、辅视频图像传输至客户端的延时时间<math>\leq 80\text{ms}</math>；主视频图像传输至客户端的延时时间<math>\leq 150\text{ms}</math> 辅视频图像；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p>
9	全景红外定焦四目拼接枪型网络摄像机	<p>★1、可将 4 个图像采集模块采集的图像进行无缝拼接成为一路主视频图像，拼接后实现水平可视角度 <math>185^{\circ}</math>，垂直可视角度 <math>95^{\circ}</math>，可抓拍拼接后的图片；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■2、可在 AR 视频上通过标签模板创建定点标签，矢量标签、区域标签或方向标签；当点击对应标签时，在当前预览画面上弹窗显示标签联动画面；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>■3、可对设定区域内的运动目标在设定时间内持续跟踪，使该目标处于监视画面中，支持自动调节变倍，可对该目标抓拍图片，并可手动切换跟踪目标；（投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）。</p>
10	6 寸红外星光球机	<p>■1、在客户端软件或 IE 浏览器下，具有彩色模式、黑白模式设置选项，并具有自动、光敏电阻触发转换设置选项，类</p>

		<p>型可设置电子或者 ICR; (投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件);</p> <p>■2、当智能行为分析设置为区域入侵,越界入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测时,可以对人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测; (投标文件中提供封面同时具备 CMA、CNAS 标识的第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件)。</p>
--	--	---

### 三、报价要求

本项目各包报投标总价,投标人的报价包含但不限于材料、辅材、施工、安装、运输劳务、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、义务等,即为完成招标文件要求的供货内容所包含的一切应有费用,中标价一次性包死,采购人后期不再追加费用,投标人自行考虑投标风险。

## 第四章 评标方法和标准（综合评分法）

### 一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

### 二、评标方法

#### 2.1 资格审查

依据政府采购相关法律法规规定,由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查表如下:

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	营业执照	合法有效	提供有效的投标人营业执照（或事业单位法人登记证书）和税务登记证的扫描件，应完整的体现出营业执照（或事业单位法人登记证书）和税务登记证的全部内容。已办理“三证合一”登记的，投标文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。
2	税务登记证	合法有效	
3	不良信用记录查询	投标人不得存在投标人须知正文第 19.2.1 条中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 19.2 条要求
4	无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式三
5	中小企业声明函	符合投标人资格中落实政府采购政策需满	详见第六章投标文件格式十二。 残疾人福利性单位须提供残疾人福利性单位声明函，监狱企业须提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产

		足的资格要求	建设兵团) 出具的属于监狱企业的证明文件扫描件
--	--	--------	-------------------------

**资格审查指标通过标准：** 投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

## 2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式一
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式二
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式四
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 12 条要求	详见第六章投标文件格式五
5	招标文件获取情况	在招标文件获取截止时间前完成招标文件获取	
6	投标文件机器识别码查询	不同投标人的投标文件机器识别码不得相同	
7	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应

		供货及安装地点、免费质保期的要求。	表)
8	标注★号项技术响应情况（仅针对第1包要求）	符合招标文件采购需求中货物技术参数及要求	详见第六章投标文件格式六（6.2 技术响应表、6.3 货物说明一览表）
9	无标识项技术响应情况	符合招标文件采购需求中货物技术参数及要求	详见第六章投标文件格式六（6.2 技术响应表、6.3 货物说明一览表）
10	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他要求	

**符合性审查指标通过标准：**投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

### 2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70%，价格分值占总分值的权重为 30%。具体评分细则如下：

#### 第 1 包：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 ( <u>70</u> 分)	技术参数及要求	评委会根据投标人所投产品对技术参数及要求的响应程度进行评审： 1. ■代表重要指标，每满足一项得 3 分，共 10 项，共计 30 分； 2. ●代表一般指标项，每满足一项得 1 分，共 10 项，共计 10 分。 注：以投标文件中提供的投标响应表及采购需求中要求提供的证明	0-40 分

		<p><b>材料（如有）作为评审依据。</b></p>	
	<p>供货安装（调试）方案</p>	<p>根据投标人提供的售后服务方案中服务情况、质保年限、响应时间、服务方式、服务内容、培训方案等，进行综合评审：</p> <p>1、内容覆盖全面、要点突出、针对性强，内容完整详实，表述清晰，与本项目实际需求适应度高，利于项目实施的，得 3 分；</p> <p>2、内容覆盖较为全面、针对性较强的，得 2 分；</p> <p>3、内容覆盖不够全面，要点突出不够明显，针对性不够强，具体细节有待完善的，得 1 分；</p> <p>4、内容差或未提供的不得分。</p>	<p>0-3 分</p>
	<p>售后服务与维保方案</p>	<p>评标委员会根据投标人提供的售后服务方案（包含服务方案的可行性、完整性，售后服务承诺、服务承诺落实的保障措施，有维护期内外的后续技术支持和维护能力，售后维护机构、保障响应时间和专业技术队伍等）进行综合评分：</p> <p>1、方案内容完整全面详细，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 4 分；</p> <p>2、提供的方案比较完整，内容较为合理可行，对项目实施有一定积极作用的，得 2 分；</p>	<p>0-4 分</p>

		<p>3、提供了方案，但内容较简单，细节待完善的，得 1 分；</p> <p>4、差或未提供任何内容的不得分。</p>	
	<p>产品先进性</p>	<p>1、所投台式电脑散热风扇具有空气净化功能，可加速对空气中总挥发有机物（TVOC）的降解，同时可减少空气中甲醛含量，得 2 分；</p> <p><b>注：投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件；</b></p> <p>2、所投笔记本电脑通过不低于 80 万小时平均无故障运行（MTBF）检验，得 2 分；</p> <p><b>注：投标文件中提供检验证书或第三方有权检测机构出具的检验报告扫描件。</b></p>	<p>0-4 分</p>
	<p>节能产品和环境标志产品</p>	<p>所投主要成交标的产品（采购需求中标注▲的产品）中属于政府采购优先采购的节能产品或环境标志产品的，每提供 1 项产品加 1 分，最多加 1 分。</p> <p><b>注：所投产品属于节能产品、环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》、《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书或全国认证认可信息公共服务平台证书查</b></p>	<p>0-1 分</p>

		询截图扫描件，否则评审时不予认可。	
	投标人资质	<p>1、投标人具有电子与智能化工程专业承包二级及以上资质的，得 2 分；</p> <p>2、投标人具有安全生产许可证的，得 2 分；</p> <p>3、投标人同时具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，得 3 分；</p> <p>4、投标人具有工业和信息化部颁发的信息技术服务标准三级及以上证书的，得 2 分；</p> <p><b>注：（1）投标文件中提供证书扫描件。</b></p> <p><b>（2）第 3 项投标文件中同时提供认证证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台官网证书信息查询截图。</b></p>	0-9 分
	投标人技术支持能力	<p>1、项目管理人员具有系统集成项目管理工程师或信息系统项目管理师证书的，得 2 分；</p> <p>2、项目技术人员（项目管理人员除外）同时具有机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格证书、安全生产考核合格证书(B 证)的，</p>	0-4 分

		<p>每提供一人得 1 分，满分 2 分；</p> <p><b>注：投标文件中同时提供：</b></p> <p>1) 拟配备人员名单及证书扫描件；</p> <p>2) 投标人为上述人员缴纳的近三个月内（任意一个月）社保证明材料。社保证明材料具体形式详见投标人须知前附表 37.4（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可）。</p>	
	售后服务承诺	<p>投标文件中提供所投“台式电脑”、“复印一体机”、“笔记本电脑”、“速印机”、“▲打印机”产品原厂商售后服务承诺函的，每提供一项得 1 分，满分 5 分。</p> <p><b>注：投标文件中提供原厂商售后服务承诺函扫描件。</b></p>	0-5 分
价格分 (30分)	<p>价格分统一采用低价优先法，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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100</p>		

**第 2 包：**

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70分)	技术参数及要求	<p>根据招标文件货物需求表中技术参数及要求响应情况进行评审：</p> <p>1、带“★”参数项代表重要指标，每满足或优于一项，得 2 分，共 12 项，共计 24 分；</p> <p>2、带“■”参数代表一般指标项，每满足或优于一项，得 1 分，共 16，</p>	0-40 分

		<p>共计 16。</p> <p><b>注：以投标响应表和货物需求表中要求提供的证明材料作为评审依据。（2）建议投标人按顺序提供招标文件中技术要求响应证明材料汇总表要求的相关证明材料，并将证明文件对应位置和关键信息进行标识，以便评委会评审。</b></p>	
	<p>所投产品优越性</p>	<p>1、所投云桌面制造厂商须具备应急管理能力和提供 ISO22320 应急预案管理能力评价认证证书扫描件的得 3 分。</p> <p>2、所投云桌面制造厂商售后服务体系须通过符合 GB/T 27922-2011 标准、GB/T 16868-2009 标准的售后服务完善程度认证（10 星），提供证书扫描件的得 3 分。</p> <p>3、所投云桌面设备制造商提供全国质量信得过产品证书及全国质量检验稳定合格产品证书扫描件的得 3 分。</p> <p>4、所投计算机制造厂商售后服务体系满足 CCCS 钻石五星级认证的得 2 分。</p> <p>5、所投计算机 USB 接口输出电压范围 4.75-5.25Vdc、电流范围 500mA-1500mA、无负载能量消耗 &lt; 150mW、接触电流不超过 20uA，投标文件中需提供以上数据合格检测证</p>	<p>0-17 分</p>

		<p>书扫描件的得 3 分。</p> <p>6、所投智慧黑板制造厂家具有售后服务成熟度十星级认证证书，并提供证书扫描件的得 3 分。</p> <p>注：投标文件中须提供以上证明文件扫描件，未提供或提供不符的不得分。</p>	
	<p>投标人实力</p>	<p>1、投标人具有电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质，提供证书扫描件的得 3 分，不提供不得分。</p> <p>2、投标人拟配备的运维工程师具有中级及以上职称（工信部认证）并提供证书扫描件的，得 2 分；</p> <p>注：投标文件中提供投标人为上述人员缴纳的近三个月内（任意一个月）的社保缴纳证明材料，具体证明形式详见第二章投标人须知前附表中 37.3“社保证明材料”要求（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可）。</p>	<p>0-5 分</p>
	<p>节能产品和环境标志产品</p>	<p>所投主要成交标的产品（采购需求中标注▲的产品）中属于政府采购优先采购的节能产品或环境标志产品的，每提供 1 项产品加 3 分，最多加 3 分。</p> <p>注：所投产品属于节能产品、环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》、《参</p>	<p>0-3 分</p>

		与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书或全国认证认可信息公共服务平台证书查询截图扫描件，否则评审时不予认可。	
	售后服务与承诺	投标人承诺提供质保期内全天候 24 小时服务并长期免费技术支持，在接到服务通知后 30 分钟内反馈服务方案，2 小时内到达现场，半天内处理完毕的，达到或优于的，得 5 分。 注：投标文件中须提供承诺，未提供或不完全响应的不得分。	0-5 分
价格分 (30 分)	<p>价格分统一采用低价优先法，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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100</p>		

**第 3 包：**

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70 分)	技术参数及要求	<p>根据招标文件货物需求表中技术参数及要求响应情况进行评审：</p> <p>1、带“★”参数项代表重要指标，每满足或优于一项，得 2 分，共 10 项，共计 20 分；</p> <p>2、带“■”参数代表一般指标项，每满足或优于一项，得 1 分，共 13，共计 13。</p>	0-33 分

		<p>注：以投标响应表和货物需求表中要求提供的证明材料作为评审依据。（2）建议投标人按顺序提供招标文件中技术要求响应证明材料汇总表要求的相关证明材料，并将证明文件对应位置和关键信息进行标识，以便评委会评审。</p>	
	<p>投标人的技术能力</p>	<p>评委会对投标人关于本项目中音视频系统的智能控制、视频的流媒体转发、教师 PC 信号采集、及音响系统调试具有相应的技术能力等进行综合评分；技术能力强，证书多的得 6 分，技术能力较强，证书较多的得 4 分，技术能力待提高，证书较少的得 2 分；未提供的不得分。 注：投标文件中可提供相应技术能力的证明资料（如高级调音师证书或相应专业能力证书、相应软件著作权证书等相关材料）作为评审依据。</p>	<p>0-6 分</p>
	<p>综合实力</p>	<p>1. 投标人所投智能断路器具有数据收集系统的计算机软件著作权登记证书和省级及以上有权机构出具的软件测试证书，每个得 1 分，满分 2 分； 注：投标文件中提供软件著作权登记证书和软件测试证书扫描件作为评审依据。 2. 投标人所投无线双通道话筒依据《声系统设备 第 4 部分：传声器测</p>	<p>0-6 分</p>

		<p>量方法》、《传声器通用规范》、《无线传声器系统测量方法》、《无线传声器系统通用规范》进行检测：失真（1000Hz, 94dB）<math>\leq 0.4\%</math>、发射器频率间隔<math>\geq 125\text{KHz}</math>、发射器最大输出功率<math>\geq 15\text{mW}</math>、自由场灵敏度（mV/Pa）<math>\geq 11.5\text{mV/Pa}</math>；得 2 分；  <b>注：投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检测报告（具有 CNAS、CAL、CMA 的标识）扫描件作为评审依据。</b></p> <p>3. 投标人所投户外 P4 全彩显示屏具有全彩液晶显示屏异步驱动系统、LED 全彩显示屏智能化显示管理系统、LED 演播室网络控制软件、LED 智能控制系统的著作权证书，得 2 分；  <b>注：投标文件中提供软件著作权证书扫描件作为评审依据。</b></p>	
	<p>节能产品和环境标志产品</p>	<p>所投主要成交标的产品（采购需求中标注▲的产品）中属于政府采购优先采购的节能产品或环境标志产品的，每提供 1 项产品加 2 分，最多加 2 分。  <b>注：所投产品属于节能产品、环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》、《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境</b></p>	<p>0-2 分</p>

		标志产品认证证书或全国认证认可信息公共服务平台证书查询截图扫描件，否则评审时不予认可。	
	为本项目拟任项目经理	<p>投标人拟为本项目配备的项目经理具有：</p> <p>1. 省级及以上行政管理部门颁发的安全生产管理人员认证证书的，得 1 分；</p> <p>2. 中国演艺设备技术协会颁发的专业音响技术人员相关认证证书的，得 1 分；</p> <p>3. 中国演艺设备技术协会颁发的剧场音响系统设计与调试高级培训结业证书的，得 1 分；</p> <p>4. 具有 BIM 高级工程师认证证书的，得 1 分；</p> <p>5. 具有中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息安全保障人员认证证书（证书须具有 CCRC 标识）的，得 1 分。</p> <p><b>注：投标文件中提供项目经理证书扫描件及投标人为拟任项目经理缴纳的近三个月内（任意一个月）的社保缴纳证明材料，具体证明形式详见第二章投标人须知前附表中 37.3 “社保证明材料” 要求（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可）。</b></p>	0-5 分
	投标人实力	1、具有 ITSS 信息技术服务运行维	0-14 分

		<p>护标准（成熟度达到三级及以上）符合性证书的得 2 分；</p> <p>2、具有音视频集成工程企业等级一级资质的得 2 分；</p> <p>3、具有安全技术防范资质（三级及以上）等级证书的得 2 分；</p> <p>4、具有电子与智能化工程专业承包（贰级及以上）资质的得 2 分；</p> <p>5、具有建筑装饰装修工程专业承包（贰级及以上）资质的得 2 分；</p> <p>6、具有专业音响工程综合技术能力（叁级及以上）等级评定得 2 分；</p> <p>7、具有信息系统安全集成服务（证书须具有 CCRC 标识）资质三级及以上等级证书的得 2 分</p> <p><b>注：投标文件中须提供上述相应证书扫描件；未提供或提供不一致的不得分。</b></p>	
	<p>投标人业绩</p>	<p>自 2020 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人具有学校信息化项目（含有 LED 屏和广播）供货及安装业绩，每个业绩得 2 分，满分 4 分。</p> <p><b>注：投标文件中提供业绩合同扫描件，如合同不能体现合同签订时间、项目内容等评审因素的，须另附业主单位出具证明材料。</b></p>	<p>0-4 分</p>
<p>价格分 (30 分)</p>	<p>价格分统一采用低价优先法，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 30 分。其他投标人的</p>		

	<p>价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100</p>
--	--

**第 4 包：**

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70分)	售后服务及实施方案	<p>投标人根据本项目特点和实际需求，提出相应的项目售后服务及实施方案，包括但不限于：采购人实际使用情况，质保期内服务内容、定期进行电话回访和上门服务等内容。</p> <p>评委会根据投标人提供的项目售后服务及实施方案进行综合评审：</p> <p>1、售后服务及实施方案科学合理，适用性强，思路清晰，内容全面，能够根据学校实际情况制订，考虑问题周全的，得 5 分；</p> <p>2、售后服务及实施方案较为科学合理，适用性较强，思路较清晰，内容较全面，考虑问题较周全的，得 3 分；</p> <p>3、售后服务及实施方案基本满足项目需要，操作性一般的，得 1 分；</p> <p>4、差或未提供相关内容的不得分。</p>	0-5 分
	供货安装（调试）方案	<p>评委会组根据投标人提供供货安装（调试）方案进行综合评审：</p> <p>1、技术设计科学合理，供货安装及时，调试充分，系统集成程度高的，得 5 分；</p>	0-5 分

		<p>2、技术集成方案较好，安装调试基本满足要求的，得 3 分；</p> <p>3、技术及供货方案有待完善的，得 1 分；</p> <p>4、差或有待完善的不得分。</p>	
	<p>技术参数及要求评审</p>	<p>根据招标文件货物需求表中技术参数及要求响应情况进行评审：</p> <p>1、带“★”参数项代表重要指标，每满足或优于一项，得 2 分，共 9 项，共计 18 分；</p> <p>2、带“■”参数代表一般指标项，每满足或优于一项，得 1 分，共 23，共计 23 分。</p> <p>注：（1）以投标响应表和货物需求表中要求提供的证明材料作为评审依据。（2）建议投标人按顺序提供招标文件中技术要求响应证明材料汇总表要求的相关证明材料，并将证明文件对应位置和关键信息进行标识，以便评委会评审。</p>	<p>0-41 分</p>
	<p>综合实力</p>	<p>1、所投管理终端 USB 数据接口：具有输出电压、电流，负载能量、接触电流合格检测证书且所包含的检测项目结果为“符合”，得 2 分；（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测证书扫描件）。</p> <p>2、所投管理终端具有放电抗扰符合 A 类性能判据，得 1 分；（投标文件中提供第三方有权机构出具</p>	<p>0-12 分</p>

		<p>的检测证书扫描件)。</p> <p>3、所投管理终端具有噪音声压级测试&lt;11 分贝检测证书，得 1 分；(投标文件中提供第三方有权机构出具的检测证书扫描件)。</p> <p>4、所投监控产品生产厂家获得视音频监控开发平台软件著作权登记证书，得 2 分；(投标文件中提供计算机软件著作权登记证书扫描件)。</p> <p>5、所投监控产品生产厂家具有 ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书；(投标文件中提供证书扫描件)；提供得 2 分，不提供不得分。</p> <p>6、所投监控产品生产厂家具有国家级工业设计中心资质；(投标文件中提供工业和信息化部官网截图及官网连接证明)；提供得 2 分，不提供不得分。</p> <p>7、所投监控产品生产厂家获得工信部颁发绿色工厂评价；(投标文件中提供工业和信息化部官网截图及官网连接证明或证书扫描件)；提供得 2 分，不提供不得分。</p>	
	<p>投标人认证</p>	<p>投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认可的认证机构颁发的有效的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全</p>	<p>0-3 分</p>

		<p>管理体系认证的，每提供一个认证证书得 1 分，满分 3 分；</p> <p><b>注：投标文件中同时提供证书扫描件以及全国认证认可信息公共服务平台网站证书信息查询截图，提供不全或未提供的不得分。</b></p>	
	<p>节能产品和环境标志产品</p>	<p>所投主要成交标的产品（采购需求中标注▲的产品）中属于政府采购优先采购的节能产品或环境标志产品的，每提供 1 项产品加 1 分，最多加 1 分。</p> <p><b>注：所投产品属于节能产品、环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》、《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书或全国认证认可信息公共服务平台证书查询截图扫描件，否则评审时不予认可。</b></p>	<p>0-1 分</p>
	<p>投标人业绩</p>	<p>自 2019 年 1 月 1 日以来（<b>时间以合同签订时间为准</b>），投标人具有学校信息化设备供货及安装项目业绩的，每提供一个业绩得 1 分，满分 3 分。</p> <p><b>注：投标文件中须提供业绩合同、验收报告的扫描件或影印件，如合</b></p>	<p>0-3 分</p>

		同中无法体现项目内容、合同签订时间、投标人名称等，须另附业主（合同甲方）证明等相关证明材料，否则不得分。	
价格分 (30分)	<p>价格分统一采用低价优先法，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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100</p>		

### 2.3.3 分值汇总

(1) 评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

(2) 将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

## 第五章 政府采购合同

### 合肥市政府采购合同参考范本 (货物类)

#### 第一部分 合同书

项目名称：新站高新区 2022 年中小学办公设备采购与安装（分包项目  
须填写完整的分包号及分包名称）

项目编号：2022AXXHZ00089

甲方（采购人）：\_\_\_\_\_

乙方（中标人）：\_\_\_\_\_

签订地：\_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

合肥新站高新技术产业开发区社会事业局（以下简称：甲方）通过合肥新站高新区公共资源管理中心组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

### 1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

### 1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

### 1.3 价款

本合同总价为：¥\_\_\_\_\_元（大写：人民币\_\_\_\_\_元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：\_\_\_\_\_；

1.4.2 发票开具方式：\_\_\_\_\_。

### 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：\_\_\_\_\_；

1.5.2 交付地点：\_\_\_\_\_；

1.5.3 交付方式：\_\_\_\_\_。

### 1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的\_\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_\_%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的\_\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_\_%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，

对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

### 1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第\_\_\_\_种方式解决：

1.7.1 将争议提交\_\_\_\_\_仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

### 1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲 方：\_\_\_\_\_（单位盖章）

乙 方：\_\_\_\_\_（单位盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第二部分 合同一般条款

### 2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

### 2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

### 2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

### 2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知,详见合同专用条款。

## 2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查,以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

## 2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

## 2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

## 2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系,并提供相关内部规章制度给甲方,以便甲方进行监督检查;

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求,并应接受甲方的监督检查。

## 2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

## 2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

## 2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

## 2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

## 2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

## 2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

## 2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

## 2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

## 2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

## 2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

## 2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，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，提交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起\_\_个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

#### 2.21 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。



## 第六章 投标文件格式

### 新站高新区 2022 年中小学办公设备采购与安装

# 投 标 文 件

【第\_\_包】

投标人：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

一、开标一览表

项目名称	新站高新区 2022 年中小学办公设备采购与安装
投标人全称	
投标范围	第__包
投标报价	
其他	

投标人电子签章：

**备注：**

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。

## 二、投标函

致：合肥新站高新技术产业开发区社会事业局

合肥新站高新区公共资源管理中心

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表，如我方中标，我方承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金和中标服务费。

2. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过买方验收。

3. 我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

5. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

6. 我方承诺如投标保证金未在招标文件规定时间前到达贵方指定的账户，我方投标无效，由此产生的一切后果由我方承担，且承诺投标保证金转出账户真实有效。

7. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

8. 我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

9. 我方接受招标文件规定的付款方式、免费质保要求。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

### 三、无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函

1. 本单位郑重声明，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，参加政府采购活动前三年内，本单位在经营活动中没有重大违法记录，没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，且未在被禁止参加政府采购活动的处罚期限内。

2. 本单位郑重声明，我单位无以下不良信用记录情形：

(1) 被人民法院列入失信被执行人；

(2) 单位、法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；

(3) 被工商行政管理部门列入企业经营异常名录；

(4) 被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；

(5) 被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

3. 本单位郑重声明，符合下列情形之一：

(1) 开标日前两年内未被合肥市及其所辖县（市）及区（开发区）公共资源交易监督部门记不良行为记录或记不良行为记录累计未满 10 分的；

(2) 最近一次被合肥市及其所辖县（市）及区（开发区）公共资源交易监督部门记不良行为记录累计记分达 10 分（含 10 分）到 15 分且公布日距开标日超过 6 个月；

(3) 最近一次被合肥市及其所辖县（市）及区（开发区）公共资源交易监督部门记不良行为记录累计记分达 15 分（含 15 分）到 20 分且公布日距开标日超过 12 个月；

(4) 最近一次被合肥市及其所辖县（市）及区（开发区）公共资源交易监督部门记不良行为记录累计记分达 20 分（含 20 分）及以上且公布日距开标日超过 24 个月。

4. 本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

#### 四、授权书

本授权书声明：\_\_\_\_\_（投标人名称）授权\_\_\_\_\_（投标人授权代表姓名、职务）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：\_\_\_\_\_（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

### 五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	其他费用							
	...							
	...							
	...							
	合计(元)							

投标人电子签章：

**备注：**

1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

## 六、投标响应表

### 6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

### 6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

### 6.3 货物说明一览表

货物名称		品牌型号		数量	
所投产品的技术参数及性能说明：					

投标人电子签章：

## 七、供货安装（调试）方案

(投标人可自行制作格式)

## 八、售后服务与维保方案

(投标人可自行制作格式)

### 九、投标业绩承诺函

我单位同意中标结果公告中公示以下业绩并承诺：投标文件中所提供的业绩均真实有效，若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

序号	项目名称	供货范围	备注
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

**备注：**

1. 表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩；
2. 中标人提供的以上业绩情况，如招标文件《投标人须知前附表》有约定的，将按约定随中标结果公告同时公告。

## 十、联合协议

(不允许联合体投标, 不需此件)

联合体成员一名称: \_\_\_\_\_;

联合体成员二名称: \_\_\_\_\_;

.....

上述各成员单位经过友好协商, 自愿组成联合体, 共同参加本项目的投标, 现就联合体投标事宜订立如下协议:

1. \_\_\_\_\_ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段, 联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作, 并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标, 代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务, 联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后, 联合体各方共同与采购人签订合同, 就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下:

联合体成员一名称: \_\_\_\_\_, 承担\_\_\_\_\_工作, 负责内容的合同金额占总合同金额的百分比: \_\_\_\_\_%;

联合体成员二名称: \_\_\_\_\_, 承担\_\_\_\_\_工作, 负责内容的合同金额占总合同金额的百分比: \_\_\_\_\_%;

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体中标后, 本联合协议是合同的附件, 对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效, 联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一: \_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

联合体成员二： \_\_\_\_\_（公章）

法定代表人： \_\_\_\_\_（签字或盖章）

.....

签订日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

### 十一、主要中标标的承诺函

我单位同意中标结果公告中公示以下主要中标标的信息并承诺：投标文件中所提供的主要中标标的信息均真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单价	备注
1						
2						
3						
4						
5						
.....						

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

**备注：**

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要中标标的信息；
2. 中标人提供的以上承诺情况（含货物名称、品牌、规格型号、数量、单价），将按约定随中标结果公告同时公告。
3. 本页《主要中标标的承诺函》由投标人准确填写。

## 十二、中小企业声明函

(非中小企业投标, 不需此件)

本公司(联合体)郑重声明, 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定, 本公司(联合体)参加(合肥新站高新技术产业开发区社会事业局)的(新站高新区2022年中小学办公设备采购与安装)采购活动, 提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

投标人电子签章: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

### 备注:

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据, 无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 企业划型标准按照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业〔2011〕300号)执行。
3. 如投标人提供的《中小企业声明函》内容不实, 属于“隐瞒真实情况, 提供虚假资料”情形的, 将依照有关规定追究相应责任。

### 十三、残疾人福利性单位声明函

**(请完整填写声明函内容，否则不予认可；非残疾人福利性单位投标，不需此件)**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为**符合**条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

### 十四、两创产品投标声明函

(非两创产品投标, 不需此件)

本公司郑重声明, 本公司参加本项目采购活动同意评审结果公告中公示以下内容并承诺: 本公司投标文件中所提供的以下部分产品为《合肥市两创产品目录》产品, 若被发现存在任何虚假、隐瞒情况, 我公司承担由此产生的一切后果。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

序号	品名及规格型号	数量	单价(人民币:元)	小计(人民币:元)	生产厂家	备注
1						须提供《合肥市两创产品目录》
2						
3						
.....						
	合计(人民币:元)					

备注:

1. 表中所列产品应为投标人满足本招标文件要求的两创产品; 所投产品《合肥市两创产品目录》扫描件须随本声明函同时提供, 否则该产品不予认可为两创产品, 该部分价格不享受两创产品折扣政策, 对产品的业绩提出要求的不视同其符合要求。
2. 如投标人是小微企业, 同时所投产品中两创目录产品的, “扣除后的价格”计算方式举例如下: 某小微企业投标人投标总价 100 万元, 其中两创目录产品为 20 万元, “扣除后的价格”为:  $100 \text{ 万元} - 100 \text{ 万元} \times 6\% - 20 \text{ 万元} \times 6\% = 100 \text{ 万元} - 6 \text{ 万元} - 1.2 \text{ 万元} = 92.8 \text{ 万元}$ 。

投标人电子签章: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

### 十五、投标保证金退还声明

项目名称：新站高新区 2022 年中小学办公设备采购与安装

项目编号：2022AXXHZ00089

投标保证金金额：\_\_\_\_\_

我单位投标保证金到期后请汇至如下帐号：

收款单位：\_\_\_\_\_

开户行：\_\_\_\_\_

银行帐号：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

投标人电子签章：

备注：

1. 中标人办理合同备案时须携带此表提交至合肥新站高新区公共资源管理中心项目负责人。
2. 投标保证金只退还至投标人账户。因收款单位与投标人名称不一致（分公司或子公司代收投标保证金，视同名称不一致）造成的投标保证金无法退还或迟延退还，合肥新站高新区公共资源管理中心概不负责。
3. 合肥新站高新区公共资源管理中心将在中标通知书发出后五个工作日内退还未中标人的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还中标人的投标保证金。

## 十六、其他相关证明材料

提供符合投标邀请、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

### **特别提示：**

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、税务登记证、产品彩页、证书、检测报告、产品图片等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

## 第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第一条 为进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，充分利用信息技术，根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国电子签名法》、《合肥市公共资源交易管理条例》和《电子招标投标办法》（八部委 20 号令）等有关规定，并结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程所指的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

第三条 本规程适用于《合肥市公共资源集中交易目录》范围内的建设工程和政府采购、资产类项目。

第四条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第五条 为满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享的需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。电子服务系统具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。电子交易系统具备用于在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息功能，为行政监督相关部门依法实施监督、监察和受理投诉提供所需的信息通道。

第七条 安徽合肥公共资源交易中心负责建设和管理合肥区域公共资源交易主体信息库（以下简称主体库），对入库单位提交的资料进行网上公示。

主体库成员应及时对其注册的信息进行维护，并作出信用承诺，对信息的真实性、准确性和完整性负责。当主体库中填写的文字信息与上传扫描件的信息不一致时，以扫描件为准。

投标文件引用的主体库资料的有效性在评标时由项目评标委员会负责评审认定。

第八条 投标人应妥善保管数字证书，由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法上传或解密，由投标人自行承担责任。

第九条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件。

第十条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件须加盖电子签章。

第十一条 投标人登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统获取招标文件。

第十二条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十三条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件允许投标人离线编制投标文件，并且具备分段或整体加密、解密功能。

第十四条 投标人必须对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。

投标人对加密的投标文件进行撤回的，应通过电子交易系统在投标截止时间前直接进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

第十五条 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十六条 投标人须按照招标文件的要求在投标截止时间以前登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统并保持在线，直到项目评审结束。

招标文件约定须到达现场进行演示、答辩、磋商、谈判的情形，投标人应按照招标（磋商、谈判）文件规定的时间到达现场。

投标人在投标截止时间后按招标文件规定的解密时间完成投标文件解密，加密和解密须用同一数字证书。投标人未在招标文件规定的时间内完成解密的视为其放弃投标。

招标人或招标代理机构完成解密，导入并读取所有成功解密的投标文件，系统自动记录开标过程。

第十七条 未能成功解密的投标人，如招标文件中允许使用电子光盘作为备

份，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交电子光盘，招标人或招标代理机构可导入电子光盘继续开标。若系统识别出电子光盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，系统将拒绝导入。

第十八条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件规定的评标办法进行电子评标，并对评标结果签字或电子签名确认。

二次报价应按招标文件的要求提交。

第十九条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清。

第二十条 评标委员会完成评标后，应通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构将评标报告及时交互至安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统。

第二十一条 招标人应通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站公示和公布中标候选人及中标结果。

第二十二条 招标人确定中标人后，应通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。

第二十三条 出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，影响招投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

- （一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；
- （二）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行；
- （三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；
- （四）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

第二十四条 出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 1 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 1 小时内无法恢复

系统运行的，按以下程序操作：

（一）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并在交易中心网站进行公布。

（二）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并在交易中心网站进行公布；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

第二十五条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释。

第二十六条 本规程自发布之日起施行，有效期两年。

## 第八章 政府采购供应商质疑函范本

### 质疑函范本

#### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商： .....

地址： ..... 邮编： .....

联系人： ..... 联系电话： .....

授权代表： .....

联系电话： .....

地址： ..... 邮编： .....

#### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称： .....

质疑项目的编号： ..... 包号： .....

采购人名称： .....

采购文件获取日期： .....

#### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1： .....

事实依据： .....

.....

法律依据： .....

.....

质疑事项 2

.....

#### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求： .....

签字(签章)： ..... 公章：

日期：

## 质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。