金华市政府采购中心关于金华市公安局\*\*训练基地科技信息化项目（基础设施信息化）

公开招标采购文件

（线上电子招标）

 项目编号：JHCG2022W-023

代理机构：金华市政府采购中心

地址：金华市双龙南街858号财富大厦4楼

开标时间：2022-09-23上午9：30整

备注：因疫情防控需要，近14天去过中高风险地区的不得参加现场开标

根据省、市疫情防控有关要求，对来现场参加本项目招标采购活动的当事人要求如下：

 1.参加招标采购项目当事人需佩戴口罩凭健康码、行程码绿码进入招标采购现场。

2.对于健康码为绿码但行程卡带“\*”的人员，需提供24小时内的核酸检测阴性报告并作书面承诺方可进入招投标现场；

3.健康码为黄码或红码、体温≥37.3℃的，严禁进场。

请各参加招投标活动人员按要求做好疫情防护工作，提前做好准备。最新疫情防控要求根据疫情防控指挥部有关通知精神进行动态调整。

金华市政府采购中心

**目 录**

1. 公开招标采购公告
2. 招标需求
3. 投标人须知
4. 评标定标办法
5. 政府采购合同主要条款
6. 投标文件格式

**为确保招投标活动的公开、公平、公正，切实维护各方合法权益，凡在招标投标、开标评标过程中，受到敲诈、勒索或发现围标串标、虚假投标、恶意竞标等涉黑涉恶线索者，请及时保留相关证据并向有关部门举报！**

**举报电话：**

**市扫黑办 0579-82495227**

**市公安局 110、0579-82512110**

**市检察院 0579-82537082**

**市 法 院 0579-82688725**

**市公共资源交易管理办公室 0579-82469285**

**第一章 公开招标采购公告**

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实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（注：基建工程、经批准采购进口机电产品的项目，应注明相关法律依据）等规定，经金华市财政局批准，现就该项目进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的生产制造厂商或其合格代理商前来投标：

一、**项目编号：JHCG2022W-023**

**二、采购组织类型：政府集中采购**

**三、采购内容及数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购内容 | 单位 | 数量 | 预算（万元） | 使用单位 |
| \*\*训练基地科技信息化项目 | 批 | 见需求 | 840.4436 | 金华市公安局 |

**四、投标供应商资格要求**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

[x] 无；

[ ] 专门面向中小企业

[ ] 货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；

[ ] 货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

[ ] 工程全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函；

[ ] 服务全部由符合政策要求的小微企业承接，提供中小企业声明函；

[ ] 工程全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函；

☐工程全部由符合政策要求的小微企业承接，提供中小企业声明函；

3.本项目的特定资格要求：无

**五、获取招标文件**

1、本项目招标文件实行“政府采购云平台”（https://zfcg.czt.zj.gov.cn/）在线获取，不提供招标文件纸质版。供应商获取招标文件前应先完成“政府采购云平台”的账号注册；

2、地点：政采云平台（https://zfcg.czt.zj.gov.cn/）；

3、方式：潜在供应商登陆政采云平台，在线申请获取招标文件（进入“项目采购”，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件，填写获取采购文件的申请信息，提交后点击【下载采购文件】即可获取招标文件，本项目招标文件不收取工本费。仅需浏览招标文件的供应商可点击“游客，浏览招标文件”直接下载招标文件浏览。

4、供应商获取招标文件时须提交的文件资料：无

5、提示：招标公告附件内的招标文件（或采购需求）仅供阅览使用，供应商只有在“政府采购云平台”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的供应商获取招标文件时间以供应商完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）。

注：请供应商按上述要求获取招标文件，如未在“政采云”系统内完成相关流程，引起的投标无效责任自负。

**六、提交投标文件截止时间：**2022-09-23 上午9:30

**七、投标地点**：金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标2室（本项目采用在线投标方式，投标供应商无须前往投标现场。）

**八、开标时间**：2022-09-23 上午9:30

**九、开标地点**：金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标2室（本项目采用在线投标方式，投标供应商无须前往开标现场。）

**十、投标保证金**：无

**十一、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**十二、其他补充事宜**

1.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

 2.其他事项：无

**十三、业务咨询（招标需求的疑问请向采购人询问或反映）**

采购单位：金华市公安局

采购人：陈旻

联系电话：13957988088

采购代理机构：金华市政府采购中心

联系人： 王老师

联系电话：83182702

地址：金华市双龙南街858号财富大厦4楼

政府采购行政监管及投诉受理部分：金华市财政局政府采购监管处；

联系人：徐女士 联系电话：0579-82468735

**政府采购金融服务提示：**

为扩大政府采购金融服务面，除政采云网上金融服务合作银行外，金华市范围增加线下合作银行两家，具体信息如下：

金华银行文创支行 联系人： 张琳俊

 联系电话： 13586975082

 0579 82479020

浙商银行金华分行 联系人： 朱晨祥

 联系电话： 15857978811

 0579 82999581

**第二章 招标需求**

**（参数中打▲为核心产品，“★”指实质性要求条款，“●”为重要条款）**

## 1.1项目总体建设要求

### 建设目标

建成后使用目标：通过为金华市\*\*训练基地量身打造的慧校园信息化系统工程的信息化设计，使金华市\*\*训练基地15个智能化硬件设备及平台软件达到完美的融合，打通各子系统间的信息孤岛，互联共同，形成一个实用、便捷的一体信息化业务平台。从教学管理、警员训练、基地运维等各方方面面，各种角色用户，能够通过本平台一体化智慧管理基地的各项工作。

### 建设内容

根据金华市\*\*训练基地实际情况，。主要建设内容如下：

**\*\*教学信息化建设：**

**综合管控平台（含智慧教学系统）建设含**（统一支撑平台、学员报到系统、教学计划管理、警训教务管理系统、学员学习管理系统、课程管理系统、教学引导系统、教学评估系统、教学资源库管理系统、辅助决策系统、移动办公、移动学习、学习中心、个人中心、训练中心、考试中心、培训统计、教员中心、后勤管理（公寓）、后勤管理（维修管理）、运维管理模块、系统数据对接等）；

2、**多媒体教学系统含**（无线覆盖系统、扩声系统、智慧教学设备、智能录播系统、人脸识别系统、综合显示系统、VR教学系统等）；

3、**会议系统含**（扩声系统、远程会议系统、综合显示系统等）；

4、**公共广播系统含**（前端广播、功放、播控中心等）；

**二、\*\*训练信息化建设：**

1、**信息引导及发布系统含**（综合显示系统、会议预约系统等）；

2、**\*\*基地实战指挥中心含**（扩声系统、数字会议系统、分布式系统、综合显示系统、视频会议系统、视频调度系统、智能操作台等）；

3、**数字场馆含**（扩声系统、电动升棋系统、综合显示系统、计时计分系统、体能测试系统等）；

**三、基础设施信息化建设****：**

1、**建筑设备监控系统含**（楼宇自控系统、智能照明系统等）；

2、**建筑能效监管系统含**（能耗监测系统等）；

3、**公寓管理系统含**（自助登记系统、一卡通系统、客控系统等）；

**阳光厨房**；

**信息网络系统含**（网络安全系统、计算机网络、日志审查、数据库审计、运维审计、网管平台等）；

**安全技术防范系统含**（视频监控系统、人脸识别系统、楼层显示系统、视频云存储、液晶拼接屏、脉冲电子围栏系统、室内红外报警系统、巡更系统、出入口管理系统、门禁系统、访客系统、综合安防管理平台等）；

**基地消控中心含**（ups系统、消防系统、防雷接地系统等）；

8、**室外管线。**

三大建设模块共计15个子系统。

## 1.2项目总体建设方案

### 总平台建设

金华市\*\*训练基地科技信息化项目本次建设内容为围绕两个体系来建设“1+3”的相关内容。

首先搭建一套具有开放性、包容性的金华市\*\*训练基地一体化智慧管控平台。本次建设涉及23项基础应用，满足\*\*训练基地启用时的所有训练教学和基地管控应用需求。23项基础应用如下：1、统一平台管理；2、学员报名报到管理；3、教学计划管理；4、警训教务管理系统；5、学员学习管理系统；6、课程管理系统；7、教学引导系统；8、教学评估系统；9、教学资源库管理系统；；10、移动办公平台；11、移动学习平台；12、学习中心；13、个人中心；14、训练中心；15、考试中心；16、培训统计；17、教员中心；：18、后勤管理系统（餐饮）；19、后勤管理系统（公寓）；20、后勤管理系统（维修管理）；21、IT设备运维；22、辅助决策系统；23、系统数据集成对接。

其次，在本期项目中按照业主需求和基地启动时的实际使用情况出发，围绕“\*\*教学信息化、\*\*训练信息化、基础设施信息化”三大需求框架。



图 4需求框架

建设15个子系统来保证基地在启动阶段正常运行。15个具体子系统如下：1、智慧管控平台（含智慧教学系统）；2、多媒体教学系统；3、会议系统；4、公共广播系统；5、信息引导及发布系统；6、\*\*基地实战指挥中心；7、数字场馆；8、建筑设备监控系统；9、建筑能效监管系统；10、公寓管理系统；11、阳光厨房；12、信息网络系统；13、安全技术防范系统；14、消控中心、网络汇聚间；15、室外管线。



图 5建设内容

### 本项目总集成要求

#### 项目总集成要求

本项目还需包括金华\*\*训练基地的总集成任务，除了完成本项目包含的8个系统之外，还需要考虑金华\*\*训练基地项目全部15个子系统的全部统筹工作，负责全子系统的集成工作。全面负责整个金华\*\*训练基地所有子系统间的系统集成、调试、协调、施工界面、数据互通、数据对接等工作。

#### 平台软件对接要求

因为金华\*\*训练基地的智慧管控平台是集教学、运维、系统集成的一体化平台，需要对其他子系统，如公寓管理系统、安防系统、建筑能耗、建筑设备管理系统、教学数据等系统统一管控，存在大量的系统、平台数据对接工作。本项目作为金华\*\*训练基地整体项目的总集成工作，需要负责统筹各子系统的数据对接、接口开放、数据共享工作，要求建设的各子系统无条件提供数据接口和系统对接工作，避免整体金华\*\*训练基地项目形成数据孤岛，各子系统无法互联互通的情况。

具体数据对接工作如下（包含切不止包含）：

可从市局警员数据库调取警员人脸数据、身份信息、警员信息等，自动导入管控平台。

通过页面集成、用户集成、数据集成等方式实现与酒店客房管理的集成，提供住宿信息与学员管理的接口、一卡通与客房门禁接口等，方便学员管理。

通过页面集成、用户集成、数据集成等方式实现与教学系统的集成，完成会议预约、教学通告、课程信息、教室信息等数据的集成。

在基地原有一卡通软硬件框架的基础上，建设中间数据库与智慧校园对接数据，以实现一卡通数据与校园业务平台系统间的互联互通。

通过页面集成、用户集成、数据集成等方式实现与教学系统的集成，一个平台管理安防设备，如监控视频、报警信息、人脸管控信息、人员车辆进出信息等。

通过页面集成、用户集成、数据集成等方式实现与消防系统的集成，一个平台管理基地消防管理平台的信息。

通过页面集成、用户集成、数据集成等方式实现与能耗、楼控系统的集成，一个平台管理基地建设设备信息、楼宇自控管理、能耗数据管理、智能灯控管理、远程抄表、远程开关灯光等。

通过页面集成、用户集成、数据集成等方式实现与广播系统的集成，一个平台管理基地广播播放内容、控制系统等。

供短信的在线编辑、收发以及消息队列服务，要求满足三大运营商的无缝对接。

通过页面集成、用户集成、数据集成等方式实现与大屏系统的集成，完成后将实现系统生成的各种教务、校情、人事、财务等数据进行可视化展示。

通过页面集成、用户集成、数据集成等方式实现与后勤系统的集成，完成后勤服务保障功能，包括车辆数据、能耗、安防等系统的接口。

## 1.3项目设计方案

### 建筑设备监控系统

#### 楼宇自控系统

##### 建设目标

本工程设置建筑设备监控系统，BA控制室与消防控制室合用，内设中央操作站、打印机等设备。系统由管理工作站（含操作系统软件和应用软件）、网络控制器（或网络接口）、现场控制器（DDC）、各类传感器组成。采用集散式系统，管理工作站与现场控制器采用通信网络联接。本系统主要监测和控制大楼内各机电设备（包括空调机组（VRF）、送排风机、水泵等）的运行状况、安全状况、能源使用状况等，实现综合自动监测、通讯、控制与管理，并使之达到最佳运行状态、起到节能作用。系统管理工作站具备与其它系统通信的软件接口，并提供简洁的图形化界面，并可以及时获取各种设备的运行状态、运行参数、故障及报警信息。

##### 系统设计

本次系统采用“分散控制，集中监控”的集散型控制TCP/IP模式，通过设备网络进行集中管理和监控，通过现场控制总线连接DDC控制器，本系统管理层设置在消控中心内；监控管理功能集中于中央站，实时性的控制和调节功能由现场控制层的DDC控制器完成。中央站的工作与否不影响分站功能和设备的运行及网络通讯控制。

本项目楼宇自控系统由以下子系统构成：

空调新风监测系统（中央空调机组监测）

送排风监测系统（送、排风机的监测、控制）

给排水监测系统（监测各水泵的运行状况及水箱、水池水位）

各个设备监控控制方式包含如下设计。

###### 空调新风系统

本项目办公室、宿舍、教室等空间采用VRF中央空调系统。门厅、报告厅、餐厅、大会议室、场馆等大空间全部采用全空气系统。

（一）吊顶式空调机组(回风工况)监测

1、监控功能如下：

表 9监控功能表

|  |  |
| --- | --- |
| **监控设备** | **监 控 内 容** |
| 吊顶式空调机组(回风工况) 监测 | 送风、回风温湿度监测，电动二通水阀调节及位置反馈，风机开关控制、手自动状态、运行状态、故障状态，初效滤网压差报警，风机压差报警。 |

主要监控内容：

温度控制：根据回风温度与设定温度差值，对水阀开度进行PID调节，从而控制回风温度。夏季：当回风温度升高时，调节水阀开大；当回风温度降低时，调节水阀关小。冬季：当回风温度升高时，调节水阀关小；当回风温度降低时，调节水阀开大，使室温始终控制造设定值范围内。

湿度控制：根据回风湿度与设定湿度差值，对蒸汽调节阀开度进行PID调节，从而控制回风湿度。

连锁控制：风机、电动水阀连锁控制。

编制时间程序自动控制风机启停，并累计运行时间；

上位管理计算机图形化显示风机各项运行参数，记录、保存数据到数据库，并可生成曲线、报表，实时及历史报警信息。

（二）吊顶式空调机组(新风工况)监测

监控功能如下：

|  |  |
| --- | --- |
| **监控设备** | **监 控 内 容** |
| 吊顶式空调机组(新风工况)监测 | 送风、回风温度监测，电动二通水阀调节及位置反馈，风机开关控制、手自动状态、运行状态、故障状态，初效滤网压差报警，风机压差报警。 |

表 10 监控功能表

主要监控内容：

温度控制：根据回风温度与设定温度差值，对水阀开度进行PID调节，从而控制回风温度。夏季：当回风温度升高时，调节水阀开大；当回风温度降低时，调节水阀关小。冬季：当回风温度升高时，调节水阀关小；当回风温度降低时，调节水阀开大，使室温始终控制造设定值范围内。

连锁控制：风机、电动水阀连锁控制。

编制时间程序自动控制风机启停，并累计运行时间；

上位管理计算机图形化显示风机各项运行参数，记录、保存数据到数据库，并可生成曲线、报表，实时及历史报警信息。

###### 送排风系统

送排风系统的建设的目的是保持良好的空气环境，要求控制区域内氧气充足，空气洁净。

控制原理说明：

* 通过启动柜接触器辅助开关，直接监测风机运行状态和手自动状态；
* 通过风机过载继电器状态监测，产生风机故障报警信号；
* 于预定时间程序下控制排风机、送风机等启停，可根据要求临时或者永久设定、改变有关时间表，确定假期和特殊时段；开机后检测风机的运行状态、故障状态，如异常发出报警信息，并同步打印。所有预设程序均可按实际需要和要求，在中央管理工作站上调整修改，以满足用户的使用。
* 同时累计风机的运行时间；
* 中央站用彩色图形显示上述各参数，记录各参数、状态、报警、启停时间(手动时)、累计时间和其历史参数，且可通过打印机输出；
* 记录各种参数、报警、运行时间、趋势图、动态流程图。
* 对过滤网压差进行监测，并作高限报警。压差开关将会监察过滤网的状况，设定值为30~200Pa范围，当过滤网堵塞时，压差开关便会发出讯号，以催促维护人员清洗过滤网。
* 连锁控制：风机启动：风阀打开；风机停止：风阀关闭。

###### 给排水系统

给水排水监控系统是一个重要系统，它的主要功能是通过计算机控制及时地调整系统中水泵的运行台数，实现泵房的最佳运行，实现高效率，低能耗的最优化控制，一般给排水系统都有其自带的控制系统，故我们对其设备只监不控，最大限度的节约系统投资。

监控内容：

表 11监控内容表

|  |  |
| --- | --- |
| 监控设备 | 监控内容 |
| 集水坑 | 超高液位监测； |
| 潜水泵 | 运行、故障状态监测； |
| 生活水箱 | 高、低液位监测； |
| 生活水泵 | 运行、故障状态监测； |
| 消防水池 | 高、低液位监测； |

控制方式：

* 监测给水泵运行状态和故障状态；生活水箱高、低液位监测。
* 监测潜水泵运行状态和故障状态。对集水坑超高液位进行故障报警。
* 消防水池高、低液位监测。
* 所有预设程序均可按实际需要和要求，在中央管理工作站上调整修改，以满足用户的使用。

系统功能

自动检测：

自动测量、监视与控制是建筑设备自动化系统的三大技术环节和手段，可以通过这几种手段准确掌握建筑设备的运行状态、故障、负荷等的变动情况，从而采取相应措施，保证建筑设备正常运作。

测量的目的

确认日常运转是否正常，必要的话可将情况记录在日报表上。在设备发生异常或是故障之前，就掌握其危险性，然后在运转状态中掌握规律。

当设备已经发生故障时，及时分析原因，避免日后再因同样原因发生故障。测量方式选择测量就是定点某一时刻，管理者需要对某一数据进行知晓，就可有选择地进行参数测量，并在荧光屏上用数字表示出来，或用打印机打印出来。如果测试结果与定值有差异，就将这差异送入中央监控装置。扫描测量，以规定的速度进行逐点测量，每隔一段时间扫一次，然后获得数值。连续测量，目前国内常用仪表进行随线测量指示。

自动监视：

建筑设备的监视控制有配电设备、空调、卫生、动力设备、火灾防范设备、照明设备、事故广播设备、电梯设备等，对它们进行监视、控制、测量、记录等。监视一般可以分为状态监视和故障、异常监视两种。

状态监视

状态监视和故障监视两种应用的情况较多，具体的状态监视一般就是起停状态、开关状态、切换状态。

故障、异常监视

建筑设备发生异常时，设备管理系统会采取紧急措施和报警。

火灾监视

高层建筑中，一般设有火灾监视系统，建筑设备管理系统由火灾探测器、区域报警器和总报警器组成。

#### 智能照明系统

建设目标

由于能源的紧缺，国家对照明节能越来越重视，新型的照明技术得以迅速发展，以满足使用者节约能源、舒适性、方便性的要求。智能照明系统是最先进的一种照明控制方式，它采用全数字、模块化、分布式的系统结构，通过控制线将系统中的各种控制功能模块及部件连接成一个照明控制网络，它可以作为整个建筑物自动化管理系统（BA系统）的，一个子系统通过网络软件接入BA系统，也能作为独立系统单独运行，在照明控制实现手段上更专业、更灵活，可实现对各种照明灯的调光控制或开关控制，是实现舒适照明的有效手段，也是节能的有效措施。

##### 系统设计

本次智能灯光照明控制系统要求内容：

* 地下车库控制方式

\*\*训练基地地下车库区域主要采用开关量控制，利用智能控制面板来控制地下停车库的灯具开关。

预设了几种模式两个配电箱边各配置一块智能面板。

1）高峰时段

高峰时段，车库车辆进出繁忙，车库的车道照明和车位照明应处于全开状态，便于车主进出车库。

2）日常模式

在非高峰时段，白天日光充足，车流量小，可关闭所有车位照明，并对车道照明采用1/2或1/4隔灯控制，以节省能耗。

3）深夜模式

深夜时候，车流量最小，只保留几路基本照明，充分体现了节能。

* 走道

走道是学习和工作的路径，是人员日常使用频率最高的公共区域有之一，同时是一个没有日光采光的区域。对走道照明回路做出定时控制，分高、低峰运行模式，高峰时开启走道照明回路；低峰时关闭照明回路，设置智能控制面板，需要时可本地控制回路。

根据\*\*训练基地项目建筑特点；A-1#教学楼走道配置：在每一层设置1个4键智能面板来控制走道灯光。

宿舍走道配置：在每一层设置一个4键智能面板来控制走道灯光。

##### 系统功能

远程控制以及控制编辑；照明系统展示；分建筑、分层进行区域管理；使用情况记录；定时设定等。便于后期照明管理人员对照明系统的精准掌控。

总线式智能照明系统双控电路特点：

实现双控时只需简单地在控制总线上并联一个开关即可；进行多点控制时，依次并联多个开关即可，开关之间仅用一条五类线连接，线路安装简单省事。

控制方式：智能照明控制，采用低压二次小信号控制，控制功能强、方式多、范围广、自动化程度高，通过实现场景的预设置和记忆功能，操作时只须按一下控制面板上某一个键即可启动一个灯光场景（各照明回路不同的亮暗搭配组成一种灯光效果），各照明回路随即自动变换到相应的状态。上述功能也可以通过其他界面如遥控器等实现。

照明方式：智能照明控制系统采用“调光模块”，通过灯光的调光在不同使用场合产生不同灯光效果，营造出不同的舒适的氛围。

管理方式：传统控制对照明的管理是人为化的管理；智能控制系统可实现能源管理自动化，通过分布式网络，只需一台计算机就可实现对整幢大楼的管理。

智能照明系统可对白炽灯、日光灯(专用镇流器)、节能灯、石英灯等多种光源调光，满足各种环境对照明的要求。

### 建筑能效监管系统

#### 建设目标

能源管理主要通过各类型的智能水表、电表和空调流量计等智能表具采集用水、电、空调的耗能数据，经能源管理系统平台统计分析后形成可视化的报表，辅助管理者实时了解\*\*训练基地的耗能情况，发现高耗能问题，起到节能减排，绿色环保的目的。智能表具均由水、电或燃气专业负责安装，本系统仅预留智能表具对接接口，并配置相应的能源管理系统平台，与\*\*训练基地智能运维管理平台实现互联互通，最终在BIM模型上可视化的呈现\*\*训练基地的整体耗能情况。

#### 系统设计

金华市\*\*训练基地能耗系统主要实现对各栋楼的水、电数据的采集。

能耗监测系统由主站、通信信道、采集终端、电能表、等组成，系统主站又由通信服务、业务应用、数据库、接口、后台服务所组成，通信服务由通信网关、通信前置机、业务处理器所组成，数据库服务由数据存储、计算服务、数据展现组成。

本工程系统主要对空调、电表、水表进行计量，能源计量管理系统采用三层架构，第一层为装有能源计量管理软件的管理主机，对各区域的能源使用情况经行独立统计核算；第二层为远程计量表采集器，对末端远程表经行管理与通讯；第三层为各数据采集远程表。管理中心位于训练基地消控中心内。

能耗监测系统由数据采集子系统、数据中转站组成。所采集和分析处理的数据可以通过网络上传至上一级的数据中心内。数据采集子系统由监测建筑中的各计量装置、数据采集器和数据采集软件系统组成。数据中转站接收并缓存其管理区域内监测建筑的能耗数据，并上传到数据中转站内。数据中转站采集并缓存其管理区域内监测建筑的能耗数据，完整转发给上一级数据中心。

### 公寓管理系统

#### 建设目标

结合宿舍管理的实际需求及系统架构规划，宿舍管理系统需要整合多个异构管理子系统，以网络通讯及数字化技术为基础，为多个“信息孤岛”提供协同合作的统一平台，建立一套高集成、高智能化的管理机制，满足统一的配置管理、数据共享、功能联动和业务优化等系统需求。

* 系统拓扑

鉴于系统接入的复杂性与多样性，在系统架构规划设计时，采用全网络的架构，各个子系统最终通过网络连接到中心，通过管理平台进行统一集成与管理。

#### 系统设计

本项目的宿管系统主要建设内容包括：自助登记系统、插卡取电系统、智能客控系统等。

本项目宿舍楼共有6栋，分别为B-1#（6层）、B-2#（5层）、B-3#（5层）、B-5#（5层）、B-6#（5层）、B-7#（4层）。其中B-1#到B-3#为教职工宿舍楼，B-5#到B-7#为学员宿舍楼，每栋楼1层均为架空层，学员接待中心位于B-4#（食堂）楼一层报到大厅，教职工、学员需要在这里办理入校手续、宿舍入住登记等。

##### 自助登记系统

本项目设计在B-4#一层报到大厅设置自助登记系统，学员可以进行自助办理报到等事宜，和\*\*训练库数据打通。

##### 插卡取电系统

本次宿舍内插卡取电设计采用高频卡或低频卡取电开关，取电卡需要经过授权方可使用，为保证系统的安全性，一般IC卡、身份证、普通卡等其它卡无法实现取电功能。

##### 智能客控系统

本项目B-1#到B-3#为教职工宿舍楼，其中B-2#的3、4楼东侧两间的大套间和8间高级单人间以及B-3#的6间高级单人间，针对这16间需要配置一套客房控制系统及智能家居系统。通过智能化、节能化的高科技技术实现客房的智能管理与控制。让入住的教职工更加方便、安全，服务倍感温馨亲切，同时也给方带来智能化系统的管理。客控系统不仅仅提高管理和服务水平，达到高效率管理及人性化的服务，而且还符合国家倡导的节能环保功能。

客房智能控制系统的单客房设备以RCU为核心，配以电子门牌（可视门铃）、智能取电开关、网络型温控器、红外探测器、电子门铃、门磁/窗磁、控制面板、电动窗帘及网络设备等构成。系统设计时采用“集散”控制理论以及多任务处理技术，既可单客房独立工作，也可联网运行，避免因系统个别设备故障，造成整个系统瘫痪。

#### 系统功能

公寓管理系统通过以人脸作为学生身份核心标识，对宿舍进出人员进行严格管控，提高宿舍管理效率，同时对宿舍内部环境安全进行监管，防范宿舍内会发生的安全隐患，有效保障学生在校的住宿环境安全有序。

系统管理主要包括人员基础信息管理、角色管理、用户管理、设备管理、接口管理等基础管理功能。

配置管理功能涵盖学生入住配置、考勤规则配置、教职工楼栋配置管理、下发记录管理、其他相关规则（保存时长、消息推送等）配置功能模块。

考勤统计包括考勤概况统计、考勤结果查询、连续多日未归/未出查询、多次晚归查询、实时归寝查询、独居寝室查询功能模块。

通行记录模块有学生通行记录、教职工通行记录、违规出寝记录、异常行为核查等功能模块。

### 阳光厨房系统

#### 系统设计

“阳光厨房”工程是在学校食堂厨房关键区域安装视频监控设备，对厨房各生产加工销售等环节实现全程监控与视频存储。“阳光厨房”视频监控设备主要由视频监控摄像头和视频监控显示设备组成，金华市\*\*训练基地其工程系统建设基本要求如下：

#### 系统功能

以科学发展观为指导，以保障\*\*训练基地就餐人员饮食安全为目的，落实科学监管理念，创新监管模式，充分利用科技手段对食堂餐饮加工与服务进行实时监控和联网监管，力求做到食堂服务环节规范化、安全监管科学化，提升食品安全保障和食堂服务的水平。系统统一接入基地设备网，通过专线接入公安视频专网，视频后端存储与基地内部监控统一存储在雪亮工程云机房内，视频保存时间为30天。

### 信息网络系统

#### 系统设计

根据建设要求本项目网络系统分为公安内网、政务外网、互联网、设备网，四套网络物理隔离。

金华\*\*训练基地信息网络系统设计4套网络：政务外网、公安内网、互联网和设备网。

政务外网、公安内网采用接入-汇聚-核心三层结构，在本基地的网络汇聚间只做到汇聚层，通过双联路专线连接政务、公安上级机房接入核心层，减少重复建设，避免投资浪费。网络采用千兆接入万兆汇聚。

互联网采用接入-核心两层结构，无线网络接入互联网。通过上网行为管理单位和防火墙接入运营商外网专线。

设备网采用接入-汇聚-核心三层结构，上级网络通过双联路专线连接至公安视频网机房。本网络按照等保二级配置相关安全设备。

各单体楼层弱电间内配置10M/100M/1000M自适应接入层交换机，各类型网络各配置不同接入层交换机，实现物理隔离，接入交换机通过光缆和1000M单模光模块与汇聚层交换机互联。

本工程设置无线网络系统，无线网络实现全区域覆盖。无线接入点主要设置在建筑物内全覆盖、室外重点区域、场所，如田径场看台、集结区、训练区设计无线AP，采用胖瘦一体AP，无线AP根据覆盖区域内同时接入数量的不同可分别选用普通无线AP或高密无线AP。无线接入点（AP点）核心交换机不单独设置，与互联网系统交换机合用，无线接入点（AP点）接入1000M带POE供电功能的接入层交换机。无线AC控制器集中设在网络汇聚间。

##### 公安内网

公安内网主要负责承载办公自动化数据，该网络上行需连接上级管理单位，以及其他公安网系统，可实现管理系统的互联和互访，是信息通信的传输平台。

公安内网采用三层网络架构，核心层部署在云机房，汇聚层部署在基地网络汇聚间内，在公安网汇聚层布置防火墙，保证网络安全。接入到汇聚采用双链路，保证网络系统可靠性。

金华\*\*训练基地本地只建设到汇聚层，由公安链路链接至市局公安网核心交换机。

##### 政务外网

本项目政务外网主要运行训练基地等部门面向社会的专业性服务业务和不需在公安内网上运行的业务，采用三层网络架构，核心层部署在云机房，汇聚层部署在基地网络汇聚间内，在政务外网汇聚层布置防火墙，保证网络安全。保证网络安全。接入到汇聚采用双链路，保证网络系统可靠性。

金华\*\*训练基地本地只建设到汇聚层，由公安链路链接至云机房政务外网核心交换机。

图 87 政务外网拓扑图

##### 互联网

本项目互联网网采用二层网络架构，采用单核心设计，配置防火墙、上网行为管理单元和无线网络管理单元。

整体基地的无线网均采用互联网，在教室区域只做互联网的无线覆盖，宿舍区域互联网采用运营商G-PON的方式组网，由每间宿舍布置ONU通过光纤连接到楼栋OLT设备。网络宽带租用运营商。

* **无线WiFi系统**
1. **系统概述**

我们根据\*\*训练基地的需求进行，采用瘦AP+无线控制器+POE接入交换机的组网方式，AP通过POE供电模块配合市电进行供电。本次无线网络接入互联网。

##### 设备网

本项目设备网采用三层网络架构，单核心设计。

设备网主要为监控、门禁、信息发布、人脸识别、BA楼控、停车场、无线网络、智能照明等弱电系统使用的网络，采用万兆配置的核心交换机、汇聚层每台汇聚交换机按千兆接入万兆双链路上联配置、接入层按千兆接入万兆上联配置。

##### 基础管线

目前园区室内综合布线系统由土建安装单位负责，网络系统配套的主干光缆、跳线及尾纤在本次设计范围内。

### 公共安全系统

#### 视频监控系统

##### 建设目标

金华市\*\*训练基地作为公安系统一个非常重要的场所，所要求的防护相应非常高，必须匹配相应的安防系统才能实现安全目标。安防系统是一种新兴的“集成化”、“数字化”、“智能化”的安防综合管理集成系统，整合了视频监控、入侵报警、门禁、在线巡查等，可以实现多个子系统的统一管理与相互之间的联动，使整个智能建筑真正实现了“一体化、智能化”管理，加强智能建筑的管理效果。

安全防范技术的特点在于它所采用的多元信息采集、传输、监控、记录、管理以及一体化集成等一系列高新技术。实践证明，利用这一技术构成的安全防范系统，能为建设环境提供一个安全、便利、舒适的受保护空间。闭路电视监控系统是安防系统中不可缺少的一个重要组成部分，它不仅可以对监控部位进行全天24小时不间断实时监控，当有警情发生时保安人员可及时、准确地进行处警；也可在事后进行某些案件回放分析，重要时也可作为呈堂证供。因此，在训练基地内，建立一套完善的安全防范系统，不但可以改善学校的综合安全系数，而且更加强了安全保卫防范力度，对办公楼内人身和财产安全也起到重要保障作用，并可为大楼实现安全现代化管理创造极为有利的条件。从实际需求出发，通过严谨的设计，建立起高效的、全方位的、立体化的安全防范网络，使整个训练基地公开部位（主要出入口、财务室、档案室、走道、室外训练场等），要害部位（教学实验室、教室、机房、会议室等）设施部位等处在严密监控之中。安全管理人员通过此高科技手段，能实时掌握办公楼内部及出入口走道区域人流、物流的动态变化，能随时记录、调用有关信息，能进行有针对性的管理。

**视频监控**

本方案视频监控系统设计以数字化网络监控平台进行合理的规划、管理及其他功能的扩充（包括制定各类突发事件的预案处理方案等），包括摄像、传输、控制、显示、记录等功能，以及人脸识别、智能视频分析等多种AI技术的应用，最终，实现对不安全事件的事件预防、事中警告、事后取证查询，全面提升大楼安全质量。

设计遵循以下三大原则：

所有进入训练基地的人员都必须被摄像机至少捕捉到一次图像，并留有图像存储记录。

摄像机的布置避免构成有意的窥探。

避免同一位置过多重复的监控，保证系统投资的经济性。

系统主要由IP摄像机（前端设备部分）、IP网络（传输网络）、私有云直存储及监控管理及控制等一系列技术及产品的有机整合。它的具体组成如下：

1. **前端设备部分**

本系统的前端为全网络摄像机，在前端进行编码压缩，分别就近接入各楼层接入网络设备，然后通过传输设备专网，传输到网络汇聚间。

根据金华市\*\*训练基地的功能结构分析，视频监控覆盖以下区域：

整个训练基地室外区域：范围内道路、主要出入口、广场、屋顶、室外训练场、田径场；

建筑物各出入口及主要通道、电梯厅、楼顶屋面的出入口、地下室停车场各出入口<含车和人>根据装修情况，有吊顶的设置半球摄像机，没有吊顶的采用枪式摄像机；

重要房间：消控中心、网络汇聚间、生活水泵房、消防泵房、变配电室等位置设置半球摄像机或者枪式摄像机。

前端点位布置原则如下：

训练基地东北面制高点塔顶配置1台大于2400万像素全景摄像机，全景监控。同时集成人工智能算法及多目标跟踪技术，可进行区域入侵、越界、进入区域、离开区域等行为检测，联动自带的特写跟踪摄像机，达到智能安保的目的。对整个广场进行全景监控，实现自动或手动对全景区域内的多个目标进行区域入侵、越界、进入区域、离开区域行为的检测；

在训练基地主出入口，主要大楼（教学楼、宿舍楼、体育场馆）出入口设置人脸识别高清网络半球摄像机，准确抓拍和记录大楼内人员的活动轨迹；

在大楼内重要消防控制中心、网络汇聚间、排烟机房、消防泵房、变配电室等设备房内，以及楼顶屋面等其他危险区域内配置支持虚拟警戒线及报警布撤防的智能分析摄像机；

在地下车库、楼梯口等场所安装高清红外筒型网络摄像机，以便于能监视区域内车辆、人员的活动情况；

在机动车出入口、停车场（库）出入口及其他与外界相通的出入口选用高清网络强光抑制型摄像机，以便于能监控进出人员及车辆的情况；

大厅区域及人行闸机区域摄像机支持智能行为分析功能，能够判断人员聚集、人员离岗、暴力及争吵、尾随等行为，并进行告警；

在电梯厅安装的电梯专用摄像机，可监控整个电梯厅内人员的活动情况和体貌特征。

1. **传输网络部分**

1）本系统中传输信号主要有视频信号、控制信号、电源信号三种，考虑本次系统均采用全数字监控系统模式，因此，室内视频控制信号传输选用六类双绞线缆即可。

电源传输部分：室内、室外摄像机采用POE交换机供电。

信号传输部分：室外每个摄像机直接到安防箱，室内则考虑预算及施工难度的情况下分区域集中传输至临近交换机，后端两者都通过收发器进行光电转换，通过光信号进行图像上传。考虑室外对设备的影响，均设置管理箱进行控制管理。

2）本方案设计室内摄像机所有六类双绞线缆统一接入相应管理间设备网交换机，室外摄像机则直接接入监控中心设置的设备网交换机。通过设备局域网接入监控中心内。由其结合智能平台软件进行统一控制管理及存储。

3）在线缆敷设时应尽可能的避免和其它强电过于靠近或穿过强电作业区等，对于该场合选用具有良好屏蔽性能的线缆。

1. **存储部分**

所有存储的数据全部都保存在金华雪亮工程的后端存储运营商机房新购置的存储中。存储时间1个月以上。

使用节点数量为：693.61 TB/98T=7.1台。考虑到室外靶场内部监控、室内靶场监控、和C-2#/C-3#以及A-2#档案馆内部和网警实验室等后期建设区域需要增加监控存储，为了避免后期重复投资建设造成的资源浪费，本次建设一起考虑冗余需要增加的存储容量。所以一共考虑建设9台存储节点。

1. **监控管理及控制部分**

本系统采用数字化网络监控平台进行统一管理，监控中心设置在消防控制室。

监控中心的的电视墙采用LCD液晶拼接显示屏作为主显示屏，实现相关信息的发布。拼装屏具有任意拉伸、缩放、跨屏漫游、叠加、整屏显示功能，整个拼装屏为一整体，含有拼装机柜(下部放置视频服务器等硬件设备)、拼接处理器，RGB矩阵及至各液晶所需的信号线缆等。

本系统采用视频综合平台进行解码上墙。其是一款电信级机架式视频处理综合平台产品，主要功能:模拟和数字视频信号切换，视频图像行为分析，视频信号编解码，视频压缩数据集中管理存储和网络实时预览；各种网络功能，日志功能；用户和权限管理；设备维护功能等于一体的综合视频处理平台。

**视频周界**

本次采用视频识别的方式进行对周界入侵进行防范，包括智能分析摄像机、服务器等配套设备。

智能视觉监控系统由前端摄像机、网络传输、集中管理等部分组成，摄像机部分主要实现采集、编码、智能分析功能和自动跟踪目标等功能，网络传输部分采用网线或光纤收发器接入，集中管理可实现对报警、视频信号进行集中处理和操作。

金华市\*\*训练基地项目，面积广，周界防护长，本方案在校区室外围墙布置智能分析声光警戒网络摄像机，直线间距40米转弯补充一个摄像机，杜绝盲区、死角。在训练基地两个湖周界设置智能分析声光警戒网络摄像机，以防人员以外落水。

视频软周界防护

金华市\*\*训练基地项目景观湖区域设置400万警戒网络摄像机，设置区域闯入报警，主要针对湖边周界、湖面，采用区域动态报警。用于防控有人闯入湖边危险区域和落水等危险场景。有人越过警戒线、进入警戒区域或落水求救动作，即可触发报警，报警信息可与平台电子地图联动，显示报警位置，使安保人员第一时间获得报警信息并及时处置。

本次项目所有的报警系统都可纳入中心安防综合管理平台，进行统一信息呈现、推送。在安防综合平台上，设置有电子地图，报警信息可联动电子地图，实时展现报警发生处在地图上的位置，便于安保人员在第一时间赶赴现场进行处置。同时，平台会自动调取出报警位置及周边的摄像机画面，便于指挥中心内调度人员进行调度指挥。

##### 系统功能

在金华\*\*训练基地的监控中心设置3\*4的监控电视墙。要求电视监控的画面显示能任意编程，自动或手动切换。采用计算机系统对监控进行集中管理和控制，并考虑主控和分控灵活组建、管理和控制。具有实时监看、检索回放、电子地图、系统管理、电视墙控制等功能。系统具有检查录像机、摄像机图像丢失报警功能，当视频输入信号丢失时，能发出报警。系统的架构考虑先进及稳定可靠性，摄像机的选型需充分考虑日、夜的照度、室外光线对室内的影响、电梯运行的磁场干扰等因素。采用全数字IP系统进行建设，存储时间和质量要求：1080P图像存储不少于30天\*24小时。存储设计使用雪亮云存储。

监视要求：进出的人员及车辆能被完整记录（包括携带物品、外貌特征），其人体与服装特征较清晰，车辆特征较清晰；前台处能完整记录服务过程，能清晰分辨人体肢体动作和外貌特征；大堂区域记录人员活动情况，用于场面控制与事故追索；电梯轿厢要求乘梯人员和物品完整记录，楼层及电梯上、下行标志清晰；通道监控能分辨人车行方向，人物衣着、手提物品等；监控信号要与其他子系统联动；室内外摄像机的选型及安装位置考虑使用性的同时须充分考虑美观及隐蔽性，需与室内装饰及室外景观设计配合。

集成要求：视频监控能和周界报警、消防、门禁管理系统、停车管理、BA等系统联。

#### 入侵报警系统

##### 建设目标

入侵报警系统结合训练基地内各区域功能，在重点防范区域设置双鉴探测器实现安全防范。报警探测设备通过报警主机接入到安防综合管理平台。

当有人非法进去时即触发报警，现场立刻驱动闪灯实现现场报警对非法入侵行为进行威慑和劝退，同时将探测器报警信号通过系统总线将报警信号通过系统总线传至消控中心，联动中心声光报警。此时平台根据事先设置的报警联动方案，在电子地图上显示报警区域，并联动视频监控系统的监视、录像在电子地图上显示，并将视频解码上墙。

保卫人员可以通过报警主机键盘实现防区布撤防。

入侵报警系统是以安防综合平台为核心，通过接入各种报警探测器、报警主机，来对报警进行综合管控的系统，实现视频音频等各种报警联动机制，并通过客户端进行展现。

##### 系统设计

在训练基地内特别容易被入侵的区域及禁区、重要设备用房等处设探测器，如被动红外入侵探测器、紧急报警按钮等设备。本工程在**财务室、网络汇聚间、消防控制中心、射击馆枪支弹药库、武器保养室、电源配电间、档案室等重点区域**设置被动红外入侵探测器，在消防控制中心等处设紧急报警按钮，紧急报警按钮可直接与上级处警中心联系。

报警主要来源于报警探测器、前端传感器以及系统的主动报警。

报警探测器的报警通常以规定算法方式实现，通过在视频区域设置相关规则，探测器自动产生报警信息发送给报警监控服务，同时根据规则联动视频监控设备进行录像，报警监控服务经过识别、判断后产生报警信息在监控平台显示，同时按照规则驱动发出声光报警，启动相关的外部设备给予警示。

系统的主动报警是由软件系统根据程序规则，主动产生的报警信息，并在监控平台显示，同时按照规则发出声光报警，启动相关的外部设备给予警示。

前端传感探测器通常将探测到的报警信息以开关信号的形式，通过总线方式，前端探测器信号传输到报警主机管理；经过识别、判断后发出声光报警，可以启动相关的外部设备（软件编程方式或继电器触发方式）给予警示，同时上送到报警监控服务，并在监控平台显示。

本次设计采用总线型报警主机，由于报警主机都是自带网络模块，具有按通道旁路，报警预录等多种方式布防/撤防的特色功能，自带备用电源，防拆报警。具有多种模式，具有轰鸣声、语音投放等多种报警提示功能，同时带有通讯模块，可以插入手机卡在发生报警时可以自动发短信、打电话等。

各种探测器构成警戒防区，防区的含义是指在系统中，可以识别或区分出防范的区域或位置。根据实际设计或使用需要，系统中可以设置为一个或多个警戒防区，本次设计每个探测器或报警器设置1个防区，将这些探测源相互配合起来使用，就可以组成具有综合防范功能的防区，最终架构成一套高性能多功能的防范报警系统。

系统设计在大楼地下层与地上公共区域的楼梯间、楼梯前室、合用前室以及候梯厅内设置双鉴探测器，将重要出入口区域管控起来，保障整个大楼的安全。

入侵报警系统纳入综合安防管理平台统一管理，实现与其他系统的联动。

#### 电子围栏系统

##### 系统设计

系统主要由多防区主机、防区探测器、电子围栏三部分组成。电子围栏是分布于周界的有形的脉冲式电子网络。

A、防区设置

**金华市\*\*训练基地外侧围墙**总长度约为4000米，划为40个防区，我们采用20个双防区探测器。终端杆和挂线杆安装在墙内侧或者外侧和顶部。

B、前端系统电子围栏

脉冲电子围栏设计按以下规格：

（1）72CM，按间距为18CM并列4根能量传导线、高强度终端杆间距100米中间挂杆间距4米，承力杆间距10米在围墙侧面用加长膨胀螺钉垂直安装，也可以用水泥浇注预埋方式。

（2）该工程共需要20个双防区探测器。

C、高压脉冲的传输

防区探测器发出的高压脉冲通过18#合金线传输。

D、取电

由于防区探测器数量较多，沿电子围栏分散分布，我们采取统一供电方式。

E、传输

由于防区探测器与主机采用总线传输，我们直接采用屏蔽双绞线埋地的方式传入监控室。

**系统其他部件数量的计算方法**

电子围墙部件的数量决定于防区长度、合金线的道数/间距、围墙形状、安装要求(安装在现有围墙/栏或独立式)。

##### 系统功能

电子围栏在学校的应用优势

1.具有威慑功能高压电网和警示标志给犯罪分子以极大的心里威慑作用，避免其实施犯罪行为，同时能避免学生企图通过翻越围栏跑到校外。

2.主动防护性强企图跨越时给与电击，起到很好的主动防护效果；

3.防范严密无死角可以依据地形任意架设，没有死角，消除安全盲点；

4.误报率低能有效防止小动物、树枝、恶劣天气等造成的误报；

5.能与安防、IT系统联网可以与监控联动，当报警时，摄像机转向相应位置开始录像；也能很好的融入IT系统；

6.软件可以实现远程操作，方便管理从围墙现场到指挥中心距离很长，所以需要远程控制，比如远程开、关机等。

#### 出人口控制系统

##### 门禁一卡通管理系统

###### 建设目标

为了使其管理的方便性，为其设置一套基于IC卡的一卡通系统是十分必要的。通过该系统的建立，用户只用一张经过授权的智能IC卡，便可以通过该系统强大的软件功能组合和完善的硬件配套设备，使内部工作人员仅凭一张IC卡即可进行身份认证、门禁出入控制、考勤、餐饮消费车辆管理等“一卡通”服务。

###### 系统设计

建立以人脸身份识别方式为主的人行闸机、门禁、考勤系统，以人脸支付、刷卡方式为主的消费等一卡通系统。门禁管理根据不同的应用场景，合理规划使用不同的设备，如IC卡、牌照识别、指纹、NFC、人脸识别等。系统纳入“一卡通”管理系统，可与考勤、停车管理、食堂、宿管等系统合用；对于每次有效进入，都自动存贮该人员的相关信息和时间，并能每天进行有效统计和记录存档；出现非授权进入、超时开启时能发出报警信号，能显示非授权进入、超时开启发生的时间、区域或部位。具备独立组网运行功能，与火灾自动报警系统、视频监控系统联动；当线路故障、识读装置和执行机构被破坏时,能发出报警；出入口控制设备支持远程管理，硬件支持TCP/IP协议，门禁报警服务器提供ODBC接口或OPC接口，符合系统集成要求，系统数据管理要和整个系统集成。

金华市\*\*训练基地对于智能卡应用的需求主要包括：学生卡、消费、图书借阅、宿舍入口进出、身份识别等。

**本系统采用TCP/IP架构的门禁系统，接入弱电间交换机，与设在消防控制中心的门禁服务器通讯，系统接入设备网。**

系统的主要设备包括门禁控制器、读卡器、电子门锁、出口按钮、发卡机、管理工作站及打印机。

校区采用封闭式管理，校区出入口均**采用速通闸机**进行出入管理，所采用的卡为\*\*训练基地一卡通。

* **主要组成部分**
1. **人脸识别门禁**

本项目设计在所有宿舍楼出入口、消控室及主要设备用房设置人脸识别门禁系统，在宿舍楼主出入口设置人脸识别一体机，采用前端比对的方式，加速人员通行。

通过人脸识别门禁系统，加强\*\*训练基地门禁出入管理控制，完全使用人脸识别技术替代刷卡、密码等门进出入方式，做到精准识别、安全人员进出。

人脸门禁系统通过前端人脸识别比对方式，利用人脸数据实现数字化安全管理，其目的是为了有效地控制人员的出入，规范内部人力资源管理，提高重要部门、场所的安全防范能力，并且记录所有出入人员身份信息的详细情况，来实现出入口的可视化管理，从而有效地解决传统人工查验证件放行、门锁使用频繁、无法记录信息等不足点。

1. **考勤管理**

考勤管理通过门禁读卡器及人行闸机实现考勤。上班时用来对员工进行考勤，完成正常与非正常情况下的考勤。通过刷卡、人脸识别等方法，考勤管理软件可以统计每个员工的出勤、迟到、早退、请假、加班、出差等状况，由此可节省大量人力资源，提高工作效率。

###### 系统功能

**人员发卡管理功能**

支持人员开卡，挂失、解挂、退卡、换卡、绑定生物凭证等卡片操作；

支持通过导入、导出操作迁移卡片信息；

支持写卡，可往CPU卡和RFID卡中写入卡号；

**一卡通与门禁、消费系统管理功能**

支持一卡通与门禁管理系统点管理，包括门和人员通道一卡通与门禁管理系统点；

支持一卡通与门禁管理系统权限配置和下发；支持卡（含身份证）、人脸、指纹、卡密码等凭证单独或组合使用的认证方式；

支持一卡通与门禁管理系统权限自动下发，可配置固定时间、固定次数自动下发异动的一卡通与门禁管理系统权限，包含卡、人脸、指纹。

**考勤管理**

应支持通过刷卡、指纹、人脸多种方式考勤

应支持考勤管理及考勤数据分析、报表展示

应支持普通班、工时班、签到班的班组管理模

**其它功能**

对卡片的使用期限及错误刷卡次数可进行严格控制。

可对所有出入事件、报警事件、故障事件等保持完整的纪录。

可根据需要分类查询，作出报表。并可将分类筛选的条件作为纪录保存，为以后的筛选条件。

为其它管理工作提供数据依据。

当管理区域发生火灾报警时，可自动开启公共通道门电控锁。

可实现与其它系统如消防、电梯、视频监控系统等的联动控制。

##### 人脸通道闸机

本次设计在大门主出入口处设置人脸识别人行闸机。

目前市场上普遍的通道闸机大多采用IC卡或者手机二维码等形式，一旦通过闸机的人数过多则会导致排长队的情况出现，严重降低了工作效率和用户体验，同时通行卡或者二维码丢失也会给持卡人和管理人员带来不必要的麻烦，首先是持卡人需要经过重重手续才能够补办通行卡或者二维码，耗时费力；其次，一旦通行卡或者二维码落入不法分子手中则会对整个\*\*训练基地带来安全隐患，管理人员需要付出巨大的人力和财力才能将犯罪分子抓获，威胁\*\*训练基地内人员和财产安全。

人脸识别人行闸机：出入闸机上人脸识别模块的摄像头会自动抓拍到人脸，进行人脸建模和特征提取，与系统库中存储的照片进行比对，如果是提前录入个人人脸、身份信息的工作人员或来访人员则通过网络控制闸机放行，并在人脸识别模块的屏幕上显示信息，如果未在系统中注册则系统发出预警提醒（指示灯或语音）。通过该闸机刷脸模块及后台系统，可以实现闸机控制、访客登记、人员管理及提醒功能和非认证人员告警功能。

##### 停车场管理系统

###### 建设目标

停车管理系统是基地管理的重要组成部分。停车管理系统具备对临时车辆进行权限放行、对固定用户进行认证管理和车主对车辆反向寻车的功能。系统采用视频识别进出场管理方式，由抓拍相机、道闸、停车场管理平台、车位检测摄像机、诱导屏、管理电脑等组件构成。

###### 系统设计

系统以计算机网络为平台，利用车牌识别系统、出入口智能控制器、显示屏、自动吐卡机、自动道闸、主控电脑及智能卡等设备，实现车辆出入、收费、场内车位监控等智能管理功能。系统设计采用视频车牌识别方式。

本次设计考虑训练在基地**北出入口、南出入口、A-1#地下停车库东西两个出入口建设停车场管理系统。**

北出入口：在北门东边设置单向双出道闸，西边设置单向双入车辆道闸；

南出入口：设置双向单进单出车辆道闸；

A-1#地下停车库：设置双向单进单出车辆道闸两套。

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

* 视频车牌识别子系统

系统采用高清车牌识别停车场管理系统，主要是通过智能高清车牌识别一体机对车辆图像或者视频序列进行分析，得到每一辆车唯一的“车牌号码”，并以“车牌号码”作为车辆进出的唯一凭证，对进出车辆进行识别、验证、计费缴费、放行的停车场管理系统。

**入场流程**

车辆可随意从任何一个入口进场，在停车场入口处设置LED显示屏，实时显示停车场空车位数，有效期或车位信息显示，欢迎光临等提示语。

车辆行驶到停车场入口，触发地感线圈（地感线圈是车牌识别摄像机的识别区域）。地感线圈检测到信号后，车牌识别摄像机自动抓拍入场车辆的图像并自动识别车牌号、记录入场时间并将车辆信息传至服务中心，检索数据库得出车辆类别，显示在传达室中心屏幕上。

入场车辆最终车牌识别验证，抓拍车牌号后道闸抬杆放行，同时记下车辆进入时间。

车辆可随意从任何一个出口出场，在停车场出口处设置LED显示屏，实时显示入场时间、收费金额等信息。

车辆行驶到停车场出口，触发地感线圈（地感线圈是车牌识别摄像机的识别区域）。地感线圈检测到信号后，“高清车牌识别摄像机”自动抓拍入场车辆的图像并自动识别车牌号，记录出场时间并将车辆信息传至服务中心，服务中心根据比对自动判断车辆性质，自动统计调出相关信息显示。车辆出场时系统将该车辆的入场信息显示在岗亭计算机屏幕上。

出场车辆最终车牌识别验证，临时车辆根据软件制定的收费方案进行收费金额的统计，用户可开通无感支付功能，绑定开通无感支付不停车驶出或通过线上支付方式驶出。

###### 系统功能

各车行入口设置道闸管理系统，可通过视频识别进行出入自动管理，并具有遥控及手动按钮控制功能，对人工干预、手动开闸等行为记录；出入口有近景摄像机能记录出入口车辆车牌号码；有车辆余位显示及区位引导功能；有图像对比系统，增强防盗能力。

停车场管理系统可与火灾报警系统联动，保证报警情况下道闸开启。收费管理系统要和消费系统对接，满足不同的计费方式和支付方式。

* 系统可动态显示停车场实时车位信息。
* 入场车辆（含固定车及临时车）免取卡不停车进入停车场，系统可准确记录车辆入所信息。
* 能提供图片对比功能，出场车辆通行时实时显示其入场图片及时间，为收费纠纷提供有效依据。
* 在后台保留车辆通行的数据，包括抓拍图片等；支持断网情况下的数据记录和正常通行。
* 系统支持对车辆进行有序的分类管理，可自定义，内部车、接送车、社会车辆等，具有对应的管理手段。
* 系统具备一般车辆出入口控制系统的其他功能，如日志功能、防反串、防砸等功能。

#### 无线巡更对讲系统

##### 建设目标

结合数字对讲通信系统，采用新一代巡更系统，将无线通信技术与传统巡更系统相结合，实现数字对讲机与巡更棒的合二为一。巡更信息通过数字对讲系统的短数据传输功能，实时回传到巡更调度台，从而真正实现对巡更人员的实时在线监控。同时数字化语音为用户提供了更清晰的音质，更有效地保障了调度指挥。

##### 系统设计

根据项目的设计需要，本项目设计采用无线巡更对讲系统，本系统主要组成设备：巡更点、巡更对讲机、巡更软件、巡更基站等。系统通过无线通信基站进行高功率的转发，能够有效地扩展通信系统中手持对讲机或车载机等的通信距离和通信能力，更加有效的促进系统资源的协调。

系统组成：

1、巡更点

防水、防尘、防晒，易于安装，非接触式读取方式，无需布线，无需电源供应，可长期的保存数据；

2、巡更对讲机

基于PDT的数字对讲机，内置智能巡更芯片，可实现巡更和对讲的所有功能，而且不影响对讲机的通话质量；

3、巡更巡检管理服务器

管理人员可以系统上自定义巡逻线路、地点、人员、巡逻计划等，并提供详细的巡逻报表、查询、打印等功能。

##### 系统功能

1、高度集成：将无线通讯技术与传统巡更技术向结合、资源共享，对讲机与巡更棒合二为一。在数字对讲机原有的功能基础上实现巡更的功能；

2、前沿技术：采用了射频身份识别（RFID）技术。实现了在对讲机内部嵌入射频读卡模块。

3、方便灵活：系统采用离线式，无需布线，安装简单，易携带，操作方便，性能可靠。系统扩容、线路变更容易且价格低；

4、性能稳定：不受温度、湿度，范围的影响，线路变更容易，又不宜被破坏；

5、没有干扰：与一般的无线巡更系统相比，数字无线巡更系统，避免发送巡更信息而影响对讲机通话质量；

6、功能完善：灵活的线路设置和数据查询，分析功能；

#### 安全防范综合管理平台

综合安防管理平台采用组件架构，每个组件承担不同能力，从能力上分为共性业务组件、通用服务组件、基础环境组件。

共性业务整体分为：视频监控业务、一卡通业务、车辆管理业务、报警检测业务、综合管控、网络管理和系统管理，每类业务由各自领域的组件组合而成。业务组件依赖通用服务组件及基础环境组件的能力。

**1、报警检测**

报警检测通过接入报警主机、紧急报警设备、雷达、消防设备和动环主机，配合各种探测器和传感器，对区域进行布防和对环境量监控。平台采用B/S架构配置、C/S架构控制结合的方式，通过报警设备、消防设备和动环设备的接入，实现防区的入侵报警、紧急求助、环境量检测、消防检测。

**2、视频监控**

平台视频监控系统通过对前端编码设备及中心传输显示、解码设备的集中管理和业务配置，提供了视频监控，解码上墙和图片查询等应用。

**3、一卡通**

一卡通业务包括门禁管理组件、人员发卡组件、梯控组件、可视对讲组件、访客管理组件、考勤管理组件、巡更组件、食堂消费管理组件，利用卡片、人脸、指纹等媒介，实现身份识别、出入管控、巡更、考勤、食堂消费等智能应用。采用B/S架构配置、C/S架构控制结合的方式对资源、卡片、人员、权限等进行一体化管理，实现设备接入、业务配置和功能应用。满足用户对出入口安全需求的同时，给予统一、集中、系统化管理的解决方案。

从应用安全性、便利性等方面出发，推荐使用人脸作为授权和通行的唯一标识，即实现一脸通。

**4、车辆管理**

利用车牌识别、GPS定位、雷达测速等技术，实现车辆的停车收费管理、行车全程监控、\*\*训练基地测速布控。采用B/S架构配置、C/S架构控制结合的方式实现设备接入、业务配置和功能应用。

**5、网络管理**

网络管理提供对视频设备状态巡检、录像监控、视频诊断、告警查询，以及门禁设备、停车场设备的状态巡检，实现对视频监控系统、门禁系统和停车场系统的可视、可控、可管理，提升故障发现、处置效率，保证视频、门禁、停车场系统的可靠运行，实现对视频、门禁、停车场设备“全天候、全过程、全方位”的集中监控、集中展现、集中维护。

**6、综合管控**

综合管控组件提供丰富的业务联动和集成应用，用于事件的监控、检索、查看，基于电子地图的图上监控以及基于视频结构化技术的智能应用。基于红外测温技术，可实现针对人体的精准测温。高空抛物溯源应用配合精确的视频算法，实现针对高层建筑高空抛物事件的实时预警和处置闭环；

**7、系统管理**

系统管理实现对安保基础数据（人员/组织/车辆）、用户权限、安保区域、设备管理、综合管控配置、视频监控配置、一卡通配置、车辆管控配置、报警检测配置、网络管理配置、高级参数配置、界面配置等配置操作进行集中管理。

### 基地消控中心网络汇聚间

#### 建设目标

弱电基地消控中心网络汇聚间，是保障\*\*训练基地信息系统稳定、可靠运行的关键，为训练基地信息系统提供一个安全舒适、高效节能的设备运行环境，创造一个信息化高效管理的工作条件。

#### 系统设计

消控中心设置4套操作台，1台普通空调，并配置监控3\*4拼接屏电视墙。通过拼接处理器，单台屏幕分割成9画面轮训播放监控画面，也可调整成多屏幕显示一个重点监控画面。后期根据要求，配置播放预案。

##### 灭火系统

金华市\*\*训练基地网络汇聚间采二氧化碳灭火器。

##### 防雷接地系统

1.根据《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012相关内容，按雷击风险评估确定本工程建筑物电子信息系统雷电防护等级为A级。为防止汇聚间的重要设备不被雷击和浪涌损坏，在各UPS输出配电柜内设二级浪涌保护器，各楼层配电箱设三级浪涌保护器；各汇聚间及各IDF间的机柜等电源均采用带浪涌保护器的电源插座。弱电各系统模拟线缆室外引入室内接入设备前均需设浪涌保护器，光缆的所有金属接头、金属挡潮层或金属加强芯等应在两端入户处直接接地。

2.本工程采用TN-S系统的接地方式，设备采用M型等电位联结方式。

3.静电地板下设30x3等电位汇流铜排，各房间汇流铜排不少于2处与等电位箱连接，等电位箱由电气专业提供。

4.所有机柜均采用2根不同长度的BYJR-1x16mm²导线接到等电位汇流铜排上，各静电地板采用2根不同长度的BYJR-1x16mm²导线接到等电位汇流铜排上；机柜内设备均需分别采用1根BYJR-1x6mm²导线接到机柜接地桩上。

##### UPS系统

金华市\*\*训练基地UPS的需求只对汇聚间设备、出入口设备等重要设备提供不间断电源；电池后备时间按≥1小时设计。

本工程引入各汇聚间的市电由强电专业完成，计算机用电设备和动力用电设备独立设配电柜及配电回路。

##### 空调系统

金华\*\*训练基地网络汇聚间采用2台5P柜式普通空调进行温度控制，消控中心采用1台5P柜式普通空调。

### 室外管线

#### 建设目标

金华\*\*训练基地占地面积大，管理范围广，周界长，又有中央的景观湖，基地建筑、训练场地、功能区域分布在基地各处，同样信息化基础设备也布及基地各处。基地的外界周边和景观湖周边也需要信息化基础设备来进行管理。所以需要建设信息化室外综合管线系统，将整个基地的信息化设备互联互通，统一平台管理。

#### 系统设计

本次室外管路工程处楼与楼之间的室外管路工程由土建总包负责，其它室外区域弱电管路工程由本次信息化项目设计。室外设备的连接光缆、弱电线缆由本次设计考虑。

本次室外管路设计要求，景观带等区域敷设2\*PE32管，过沥青马路或水泥硬质路面，采用2\*SC32镀锌钢管敷设。遇拐角区域需设置手孔井方便线缆拐弯，手孔井大小参照国家建筑标准设计图集09X700（上）规格要求。

室外主干采用千兆单模12芯光纤，双路由设计；室外设备采用4芯室外光缆到安防箱，安防箱采用6类线缆到设备，设备供电采用POE方式。交换机供电则通过管路接就近集中供电箱。

室外弱电管路应避免与燃气管道、高压电力电缆在道路上同侧敷设，当不可避免时，当不可避免时，应与其它管线敷设距离满足最小净距的要求。

所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝、后浇带的管线应参照98D301-2的17和18页做法施工。

室外布置室外智能安防箱，放置信息化基础设备。

## 1.4技术、服务、供货与集成需求说明

**1、设备说明**：

（1）投标人所投产品必须是全新的、未使用过的、符合有关质量检测标准的。所有设备须原包装到位，需要的**配件必须是原包装到达采购方，未经采购方允许不得私自预先安装（原厂安装的除外）**。本次采购的设备，采购方要求不低于以上主要技术指标的产品，投标人必须对其他的集成与技术差异提供说明（具体技术指标详见招标文件），并在投标文件的商务技术文件中按照清单中的要求提供投标产品的技术参数和检测报告、相关证书、官网链接、截图等证明文件。

（2）设备清单中标记“●”的要求为关键技术参数，为达到该要求，投标人需在设备清单中详细列明所提供的品牌、型号、配置数量等具体信息，未按照清单中的要求提供或提供不全相关产品资料以及评标委员会根据投标人提供的资料认为所选品牌型号、配置信息不能达到招标文件的技术指标、功能要求及品牌档次的，则在评审时将作出对其不利的评定，并有可能导致被判定为重大偏离。

（3）投标人应确保投标所选用的设备、材料之间的兼容性，如评标时发现投标人投标选用的设备、材料存在不兼容性，将对其作出不利的评定，并有可能导致被判定为重大偏离。

（4）如中标后在工程实施中发现选用的设备、材料存在不兼容性或招标方认为有必要，投标人应无条件同意在工程实施过程中采用由采购单位组织的专家组推荐品牌中任选一品牌，根据系统功能要求及技术参数选择相应型号及其相关材料进行替换，且合同价不变，投标人不得对此提出异议。

（5）如采购方在所列设备清单存在不合理与不完善的，投标人能提出良好的解决方案与合理化建议的，将在评定时予以有利的评判。

**2.安装说明：**

（1）供货安装地点：由采购人指定。

（2）中标单位应主动配合采购人进行施工前的准备工作**，如：配合设计单位深化施工图设计，由中标单位提供相关资料，最终以设计单位提供的图纸为准**。

（3）中标单位应提供安装计划给采购人认可。写明详细的项目时间安排，明确完成时间及质保期内的完善、维修、保养服务措施等。

（4）在得到采购人的认可后，中标单位应组织力量认真进行安装，并保证质量达到相关标准。在安装过程中，一经发现质量问题应及时拆除和重新安装，直到符合相关标准，由中标单位承担拆除和重新施工的费用。

（5）中标单位应遵守安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，遵守和实施安全文明管理制度，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于中标单位安全文明措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标单位承担。

（6）中标单位应对其在施工场地的工作人员进行安全教育，并对他们的安全负责。中标单位不得违反安全管理的规定进行施工。因中标单位原因导致的安全事故，由中标单位承担相应责任及发生的费用。

（7）投标人需保证采购人本次采购设备、软件与原有设备、软件稳定兼容，经与采购人协商确认后，完成必需的集成工作，并承担全部工作责任。

**3.信用承诺：**

投标人必须保证在投标文件中说明的其他技术指标、产品资料、按照招标文件要求提供的案例、服务承诺、实施方案等是真实的，无条件同意一旦由专家或者使用单位或者设备到货后或者实施使用中发现技术指标、产品资料、案例、服务承诺、实施方案等与标书中说明不符或安装调试中达不到采购方集成要求，影响采购方按期正常应用的，采购人有权拒绝接受，造成逾期的，按逾期交货进行处理。

**4.中标后项目负责人不得随意变动。项目负责人须全程参与项目及各阶段实施情况的汇报工作，并配合采购人做好项目的验收工作。**

**5.与系统建设其他参与方的协作与配合**

金华市\*\*训练基地科技信息化建设是一项系统工程，系统建设包括\*\*教学信息化实施单位、基础设施信息化实施单位、工程监理方等众多参与方。各参与方应[与工程有关各单位紧密协作，并制定完善的工作协调机制与具体配合措](https://www.so.com/link?m=aJVhqgTSRGHzP1pXmuKwk4NBP6T7DlqkEEhgymLRBDl7UDPGYWtkmiEVRdCtrQ5IISXZbwMS1iteR%2Bi4wjR7me6NtR1mpy1%2B8rWNFAKrYkz4wEQF9LtSx0Wu0R1RGhMjKT3GC6uj7QapQ746ZEhXmt80VUYC9Z6HUROx%2B1e%2BdO0wrBIzpp%2FtXVZ%2Bclv8DRZy%2FUqOKiEHug6f%2BTieE2eNYLnNvpQUDvxtCq%2FZohxV4LE2tfEBA6A5bwys2Gz7aQ5d2x3eLvoDOg%2FxT1tR8NZqaoa9aN3xvg%2FDD" \t "_blank)施。

本项目数据采集系统接口须无条件对金华市\*\*训练基地科技信息化其他建设实施单位开放，并配合各实施单位完成各系统的数据对接。\*\*训练基地科技信息化项目总集成由“金华市\*\*训练基地科技信息化项目（基础设施信息化）”中标单位负责，金华市公安局\*\*训练基地科技信息化项目（\*\*教学信息化）、金华市公安局\*\*训练基地科技信息化项目（\*\*教学信息化）两个项目中标公司配合。三家单位必须通力合作，保证项目建设整体完成，项目终验将把集成配合工作情况纳入验收内容。

**6.综合考虑相关费用**

金华市\*\*训练基地科技信息化项目（基础设施信息化）中：室外管线，预算经费是154.5371万元（最终价格以审计为准），目前\*\*训练基地部分室外工程已完成绿化、道路沥青铺设，如涉及开挖道路、铺设管网的施工以及绿化、道路恢复等费用，应综合考虑在内。

**7.其他要求：**

本项目为交钥匙工程，投标人负责整体项目的勘察、深化设计（如需）、供货与施工，应当以满足招标文件的项目实际要求为准，且不得转包。投标人需保证按期保质完成采购需求中所列的各项具体内容及相关的集成工作，所需设备配置、软件、软件许可（含清单中未说明但必需的）、各种费用及可能需要的配件、可能的第三方指导、电源线、电源接头、零地电压、网络跳线、光纤跳线等以及均由投标人自行协调完成，并承担全部费用及工作责任。本项目报价还须包含配合费用、水电费、数据迁移、迁移过程中的数据安全和完整性等其他合理费用，不再另计。采购文件中的工作内容请实地勘察，因管线敷设造成的开槽、开孔、苗木损坏等需自行恢复，相关检测费（包括但不限于智能化综合布线系统检测）等费用需考虑在内，并由供应商组织实施。

## 1.5采购清单及基本技术参数要求

1、建筑设备监控系统

| 序号 | 模块名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 建筑设备控制平台工作站 | 处理器：英特尔至强可扩展处理器，不低于3.0Ghz主频硬盘：不小于1TG SATA+256GB SSD内存：不小于16GB系统：预装WindowServer2012或以上版本安装方式：机架式/塔式 | 台 | 1 |
| 2 | 系统监控软件 | 自动化控制系统监控软件单机版本 ，C/S架构对自动化各个子系统进行进行监视、控制、测量与记录平面导航图或设备列表对所需区域设备进行实时监控查询各个报警信号的实时记录及历史纪录，可选弹出式报警授权中心：管理员及密码管理，可安人员的类别设置不同的登陆用户名进行登陆，查询及操作不同的区域集中控制，分散管理 | 套 | 1 |
| 3 | 管理工作站 | I5/8G/SSD:128G/1T机械硬盘/独立显卡/显示器21.5寸 | 台 | 1 |
| 4 | 打印工作单元 | 技术类型：黑白激光；耗材类型：鼓粉分离式硒鼓 | 台 | 1 |
| 5 | 组合型DDC控制器 | 一体化控制器,内建处理器及IO处理单元，可扩展I/O模块3个尺寸：W205xH121xD59（mm)，电源：DC24V，功耗＜6W防护等级：IP50，安装方式：标准DIN35导轨安装处理器主频200Mhz，RAM512KB，FLASH2M开关输入：12路，干结点，光耦隔离，LED状态指示开关输出：6路，继电器，10A，LED状态指示模拟输入：6路，电压（0~10V）/电流（0~20mA）/温度电阻（PT1000）模拟输出：4路，电压（0~10V）串行接口：1路RS-485，支持上、下行自由口通讯，通信接口：1路以太网，上行支持ModbusTCP，OPCDA支持微信小程序，离线进行数据监测和控制全系列模块在-30℃~+80℃高低温极值下连续工作超过4小时。全系列模块在（40±2℃）90%~95%潮湿环境下连续工作超过48小时。 | 台 | 22 |
| 6 | 数字量DDC控制器 | 一体化控制器,内建处理器及IO处理单元，可扩展I/O模块3个尺寸：W205xH121xD59（mm)，电源：DC24V，功耗＜6W防护等级：IP50，安装方式：标准DIN35导轨安装处理器主频200Mhz，RAM512KB，FLASH2M开关输入：20路，干结点，光耦隔离，LED状态指示开关输出：8路，继电器，10A，LED状态指示串行接口：1路RS-485，支持上、下行自由口通讯，通信接口：上行支持ModbusTCP，OPCDA支持微信小程序，离线进行数据监测和控制全系列模块在-30℃~+80℃高低温极值下连续工作超过4小时。全系列模块在（40±2℃）90%~95%潮湿环境下连续工作超过48小时。 | 台 | 26 |
| 7 | 多联机定制网关采集器 | 尺寸：W180xH60xD59（mm)，电源：DC24V，功耗＜6W防护等级：IP54支持主流多联机接口接入 | 个 | 44 |
| 8 | 多联机定制网关主机 | 多联机采集器组网智能主机电源：DC24V，功耗＜6W防护等级：IP50，安装方式：标准DIN35导轨安装 | 个 | 2 |
| 9 | 模块连接端子 | 模块总线专用连接器 | 对 | 29 |
| 10 | 室内DDC专用控制箱 | 电源：AC220V，防护等级：IP54外壳材质：铁，安装方式：壁挂/落地，默认壁挂成套电器：空气开关/插座/保险丝/电源接线端子/零排 | 个 | 18 |
| 11 | 室内DDC专用控制箱 | 电源：AC220V，防护等级：IP54外壳材质：铁，安装方式：壁挂/落地，默认壁挂成套电器：空气开关/插座/保险丝/电源接线端子/零排 | 个 | 4 |
| 12 | 室外DDC专用控制箱 | 电源：AC220V，防护等级：IP54外壳材质：不锈钢，安装方式：壁挂/落地，默认壁挂成套电器：空气开关/插座/保险丝/电源接线端子/零排 | 个 | 7 |
| 13 | 开关电源 | 电源：AC220V输出电压：DC24V，输出功率：50W，安装方式：DIN35导轨工作环境：-40~85℃ 10%~95%RH 无冷凝 | 个 | 29 |
| 14 | 执行机构 专用电源 | 安装尺寸：W85xL64 (mm)，安装孔6x10 (mm)电源：AC220V，输出电压：AC24V，输出功率：100VA，安装方式：螺丝固定工作环境：-4~40℃ 无冷凝 | 个 | 29 |
| 15 | 风道温度传感器 | 电源：无源输出信号：PT1000, 量程：-50℃-150℃±0.3℃工作温度：-30~70℃ 5~95%无冷凝防护等级：IP54, 安装方式：风道式 | 个 | 90 |
| 16 | 风速压差开关 | 电源：无源输出信号：触点信号, 量程：30-300pa/50-500pa工作温度：-40℃~85℃ 5~95%无冷凝防护等级：IP54, 安装方式：风道式 | 个 | 90 |
| 17 | 滤网压差开关 | 电源：无源输出信号：触点信号, 量程：30-300pa/50-500pa工作温度：-40℃~85℃ 5~95%无冷凝防护等级：IP54, 安装方式：风道式 | 个 | 90 |
| 18 | 开关型风门执行器 | 电源：DC24V输入信号：开、关触点， 反馈信号：开、关触点， 扭矩：10Nm工作温度：-30℃~80℃ 95%RH，无凝露 | 组 | 90 |
| 19 | 网络线 | 芯线直径：≧0.57mm产品直径：≧6.2 mm；护套材料：PVC/LSZH；包装方式：305m/箱；产品标准：YD/T 1019-2001、TIA/EIA- 568B2.1-2001产品特性：具有低的传输延迟和误码率，以及较高的抗电磁干扰性。 | 百米 | 5 |
| 20 | 信号线及控制总线 | RVVP2\*1.0 | 百米 | 5 |
| 21 | 信号线及控制总线 | RVVP4\*1.0 | 百米 | 5 |
| 22 | 信号线及控制总线 | RVSP2\*1.0 | 百米 | 5 |
| 23 | 信号线 | RVV4\*1.0 | 百米 | 5 |
| 24 | 信号线 | RVV8\*1.0 | 百米 | 5 |
| 25 | 信号线 | RVV2\*1.0 | 百米 | 5 |
| 26 | 上位机软件 | 智能照明控制系统监控软件-基础版C/S架构（250点以下）对智能照明各个系统进行进行监视、控制、测量与记录平面导航图或设备列表对所需区域设备进行实时监控查询各个报警信号的实时记录及历史纪录，可选弹出式报警授权中心：管理员及密码管理，可安人员的类别设置不同的登陆用户名进行登陆，查询及操作不同的区域集中控制，分散管理 | 套 | 1 |
| 27 | 8路16A智能继电器 | 8通道照明回路控制器电源：DC11-30V，功耗＜6W防护等级：IP50，安装方式：标准DIN35导轨安装通道容量：额定电压250VAC/440VAC，额定电流16A/每回路（阻性负载）线缆规格：负载回路线径支持0.2-4.0mm2设备功能：多回路顺序延时启动功能，手动控制功能，断电保持功能本地数码管地址显示，支持红外遥控控制 | 个 | 24 |
| 28 | 4键智能面板 | 调光型6键智能面板电源：DC11-30V，功耗＜0.5W防护等级：IP50，安装方式：86底盒安装带2路传感器可接入各类干接点传感器带LED反馈，可自定义按键标签 | 个 | 70 |
| 29 | 640mA总线电源模块 | 电源：AC220V输出电压：DC24V，输出功率：150W，安装方式：DIN35导轨工作环境：-40~85℃ 10%~95%RH 无冷凝 | 个 | 14 |
| 30 | 系统通讯总线 | 总线线缆（200m） | 卷 | 15 |

2、建筑能效监管系统

| 序号 | 模块名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 能源计量控制软件 | 建筑能源运维管理平台B/S架构，RESTFUL架构通知管理功能：可配置用户欠费、采集器离线等报警、通知信息的发送方式用户管理功能：各用户的项目及权限管理仪表盘功能：显示项目概况及主要数据功能实时抄表功能：实时表具数据读取记录报表查询功能：按日、按月、按任意时间范围；按表、按区域等范围生成对应数据报表账单查询功能：用户的账单自定义生成，实时抄表读取业主管理功能：业主所属表具的自定义设置，业主信息、付费方式、预警值设置费率配置功能：各类表具的费率自定义设置费控管理功能：预付费自动切断、后付费手动切断功能，需搭配费控表具方案实现。实现电、水、热等多类型表具的统一数据平台管理及付费控制，搭配本系统配套的费控表具或任意符合接入要求的第三方费控表具，均可实现用能分析功能支持总用能分析：按能耗分项、建筑区域、组织机构、自定义标签进行的能耗分项统计分析用能平衡功能：支持最多四级表具的平衡分析用能计划功能：支持用能绩效管理用能趋势功能：支持同比分析、环比分析自定义报表功能，支持自定义的饼图，柱图，折线图分析定制 | 套 | 1 |
| 2 | 区域数据上传网关 | 智能仪表通讯采集器，DC18-30V，功耗＜0.5W，2口10M/100M自适应网口下行支持ModbusTCP数据采集上行支持ModbusTCP，MQTT传输协议，搭配云平台上传数据支持本地数据存储，掉电保存，支持2048点数据转发支持数据清洗，整理功能支持容器部署框架，支持区域设备补偿算法，参数整定补偿算法等标准DIN35导轨安装 | 套 | 1 |
| 3 | 智能仪表区域管理器 | 智能仪表通讯采集器，电源：DC18-30V，功耗：＜0.5W规格：W108，H112，D62（mm)，安装方式：标准DIN35导轨安装下行接口：2路RS232/RS485/RS422 支持ModbusRTU，DLT645，188规约等协议上行接口：1路10M/100M自适应网口，支持ModbusTCP，OPCDA等协议设备功能：支持本地数据存储，掉电保存 | 个 | 14 |
| 4 | 智能仪表区域管理器 | 智能仪表通讯采集器，电源：DC18-30V，功耗：＜0.5W规格：W108，H112，D62（mm)，安装方式：标准DIN35导轨安装下行接口：2路RS232/RS485/RS422 支持ModbusRTU，DLT645，188规约等协议上行接口：1路10M/100M自适应网口，支持ModbusTCP，OPCDA等协议设备功能：支持本地数据存储，掉电保存 | 个 | 14 |
| 5 | 室内能耗专用控制箱 | 电源：AC220V，防护等级：IP54外壳材质：铁，开门形式：单开门，安装方式：壁挂/落地，默认壁挂成套电器：空气开关/插座/保险丝/电源接线端子/零排 | 套 | 14 |
| 6 | 系统接口软件 | 第三方表具设备接入，符合标准的MODBUS协议 | 套 | 1 |
| 7 | 电表通讯线 | RVSP2\*1.0 | 百米 | 3 |
| 8 | 水表通讯线 | RVSP4\*1.0 | 百米 | 0.3 |
| 9 | 网络线 | 芯线直径：≧0.57mm产品直径：≧6.2 mm；护套材料：PVC/LSZH；包装方式：305m/箱；产品标准：YD/T 1019-2001、TIA/EIA- 568B2.1-2001产品特性：具有低的传输延迟和误码率，以及较高的抗电磁干扰性。 | 百米 | 2 |

3、公寓管理系统

| 序号 | 模块名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 公寓管理系统 | 1、前台管理系统（1）预订 房价查询：根据宾客的需求，如到达日期，天数，房类，预计房价等信息查看所需房类资源、房价信息等。 预订列表：查看所有预订单信息，并可根据宾客来源分类，如散客、团队、CRS等。 ALERT提醒：自定义触发时机，主动性弹出提醒服务；系统默认的提醒包括宾客投诉及遗留物品。（2）接待 入住模式：可选择入住模式，如普通散客、会员、钟点房等，钟点房按小时自动计费。 智能排房：批量排房，并可根据宾客CRM信息自动过滤选房；自动显示客房前后相关时间段的预订或在住信息。 入住登记：批量排房，并可根据宾客CRM信息自动过滤选房；自动显示客房前后相关时间段的预订或在住信息。 同住：同住宾客共享一个账务主体，并共享关系，各人分开付账。 联房：同行宾客自动联房，联房主单修改后，自动将修改项目列出供选择，批量修改相关联主单。 在店服务：设置允许记账点，自定义账户，设置固定支出，留言及电话服务，物品租赁，发票服务等。 团队处理：团队预留房调整，团体付费定义，宾客信息批量修改，批量处理相关联主单，批量扫身份证及发房卡等。 特殊处理：宾客换房处理、签单控制、一键续住、留言服务、团散转化、客房电话控制等个性化服务操作。 信息查询：客房资源、宾客信息的结合查询；协议单位及房价查询；联房账务查询等。 打印设置：自定义打印模块，权限控制账单修改打印功能。（3）（4）财务 应收账：记录AR账户名、级别、类型、联系人、备注信息等；设置AR账户记账限制等。 应收交班：根据日期、工号、班次查询AR转账列表、收款明细表、收款汇总表及分类明细表。 消费账：内部招待可按部门、个人单独记录核算；消费点建立消费账记录挂账。 催账报表：催账报表可确保每间房有足够的定金，预防逃账的发生。 账龄分析：按账号选择时间段或营业日期进行账龄分析，可进行综合分析及明细统计。 编辑营业预算：将公寓年度营业预算录入于系统中，通过报表查看预算完成率。 夜间稽核：自定义夜审步骤，系统数据整理，生成重要统计数据及财务报表。（5）客房中心 房态图：多种房态效果图，显示所有分楼层汇总信息及指定楼层客房的详细显示；配套的客房实时使用报告。 房态管理：集成的房态管理功能，支持批量处理，客房信息详细内容同步显示并可根据公寓需求自定义。 查房报房：实时显示宾客入住与退房的流水信息，及其相关的操作人员和时间；可针对结账查房请求，给予相应的回复。 客房账务：多项客房费用的入账处理，以快捷明细的方式选择费用入账；账务明细查询。 拾遗物品：客房拾遗物品系统录入与转交记录，遗留物品在宾客下次入住时弹出提醒。 租赁物品：客房租赁物品管理，宾客退房时，系统弹出提醒便于回收。 交班报表：指定工号、日期、班别的交班报表查询打印。（6）报表 报表：公寓运营分析报表；经理查询报表；财务审核报表，各部门及职责归类报表。 自定义：可自定义报表格式。2、 接口系统 电话接口：可以与目前学校使用的电话程控交换机进行对接，实现电话计费、等级控制。 门锁接口：实现电子门锁对接，快速发行客人门卡。 早餐接口：通过门卡实现客人早餐验证。移动接口：实现系统移动化管理对接。公安接口：与现有的公安旅馆业管理系统对接，支持人证比对，简化前台工作。 | 套 | 1 |
| 2 | 学员系统一卡通接口 | 专用定制接口：公寓管理系统对接学员卡管理系统，实现学员信息自动识别、学员一卡通用。 | 套 | 1 |
| 3 | 自助入住接口 | 专用定制接口：自助机对接教务系统，实现学员信息自动识别、学员一卡通用。 | 套 | 1 |
| 4 | 30秒入住接口 | 30秒入住接口：可以与自助入住设备对接，实现30秒入住。 | 套 | 1 |
| 5 | 自助登记一体机 | 机架：造型:新颖独特、线条简洁明朗，色彩搭配前卫；材质：冷轧钢板，工业塑胶，坚硬厚实，不易变形；工艺：采用折弯滚园模具成型，模具成型，整体高强度； 表层处理：防锈、防腐、耐磨，不易沾污损坏；内部结构：布线规范整齐，电子布局规范合理； 外部结构：各部件模块与机柜结合紧密工艺精细；主机：ARM六核CPU； 4GB内存，16G存储；支持双屏显示：LVDS、HDMI、最高1080P显示； 千兆网口、WiFi、蓝牙；最高6\*USB，4\*232串口；电源12V；触摸屏显示屏：≥19寸，高品质液晶面板；分辨率1280\*1024；对比度：1000:1(Typ)；显示颜色：16.7M；亮度：300cd/m2；响应时间：5ms；接口形式：LVDS接口；身份识别：符合ISO 14443 Type B 国际标准Type B非接触IC卡阅读技术，工作频率13.56MHZ；阅读距离 0~3cm，阅读时间：＜1s， 通讯方式：串口通讯，内嵌公安部专用安全控制模块；人脸识别：双目宽动态摄像头：有效像素1920\*1080；带有自动白平衡，AE等功能；红外灯光谱850nm；最低照度：1LUX；自动白平衡：支持；逆光补偿：支持；传输速率：480MB/S；USB供电；条码扫描：解码种类：包括所有通用的一维码、二维码，手机扫码支付； 串口通讯；支持虚拟串口、命令触发；发卡模块:支持Mifare 1 ISO15693，ISO1443A标准卡片的发行，标配卡箱可存放100张0.76mm厚卡片，可拔插式废卡回收箱：可支持最多18张（后抽箱式）；发卡箱回收功能：支持卡箱回收卡片循环使用；支持卡预空提醒，卡空提醒，回收卡满，发卡故障等多种报警状态；读卡模块/房卡读写器:Windows ES7嵌入式系统，4核4G内存，32GB硬盘2\*232串口，双网口，4\*USB，VGA,HDMI24v供电，支持上电启动。 | 台 | 2 |
| 6 | 插卡取电模块 | 1、安装方式：标准86型底盒安装，可和其他开关组成连体开关；2、常规M1卡，可根据酒店要求定制TEMIC卡、T57卡、EM卡等等3、身份识别：可识别客人、服务员、工程人员、管理员等不同身份4、插卡迎宾模式，拔卡延时断电，节能降耗； | 个 | 431 |
| 7 | 智能房卡 | 智能高频卡，配合客控系统、校园一卡通使用 | 张 | 800 |
| 8 | RCU主机 | 十二路继电器控制模块，既可手动开关控制负载通断，也可配合酒店客房智能控制系统，实现不同场景模式设置。集成弱电输入，强电输出，实现弱电控制强电，具备智能化、网络化等特点。 | 套 | 2 |
| 9 | 五路继电器控制模块 | 五路继电器控制模块，既可手动开关控制负载通断，也可配合酒店客房智能控制系统，实现不同场景模式设置。集成弱电输入，强电输出，实现弱电控制强电，具备智能化、网络化等特点。 | 个 | 1 |
| 10 | 电源模块 | 电源模块,为系统提供12V电源，2.1A | 个 | 2 |
| 11 | 红外模块 | 红外模块，用于酒店客房智能控制系统中的控制电视和控制空调，配合客控系统，控制接收红外遥控信号的设备。具有应用范围广，模块小，方便实用等特点。 | 个 | 5 |
| 12 | 三通模块 | 通讯转接模块，用于酒店客房智能控制系统中的协议转换部分，作为三个通道的RS485通讯模块，实现房控系统能控制不同协议的其他设备。具有应用范围广，模块小，实用等优点。 | 个 | 5 |
| 13 | 九路多功能输入输出模块 | 用于酒店客房智能控制系统中信号的输入输出转接，支持红外、门磁、按键(干接点类型)的接入,配合客控系统使用。具有应用范围广，模块小，方便实用等特点。 | 个 | 2 |
| 14 | 中间继电器 | 1.控制客房应急灯2.由立式 中间继电器卡座和直插式中间继电器组成 | 个 | 2 |
| 15 | 联体客控 | 1、强电输出：支持1路30A继电器输出；继电器输出，支持12路负载输出2、ELV输入输出 20路按键输入和20路LED输出；20路按键可以随机配置为场景按键，服务请求按键，自复位按键，红外，门磁，干接点card；3、支持强弱电窗帘、窗纱控制。4、支持比特485面板级联，支持门显接入5、尺寸：300\*125\*51mm | 个 | 2 |
| 16 | 房控箱 | 箱体尺寸：590\*370\*120mm | 个 | 2 |
| 17 | 门磁开关 | 嵌入式 | 个 | 2 |
| 18 | 电动窗帘电机 | 窗帘控制电机，主传动箱采用进口聚甲醛材质，内含树脂齿轮和进口轴承，自带窗帘布挂钩，金属件采用304不锈钢表面镜面处理。 | 个 | 8 |
| 19 | 电动窗帘导轨 | 窗帘、窗纱需要提供窗帘盒长度，4米。 | 米 | 32 |
| 20 | 进门处开关 | 两连体（廊灯、勿扰/插卡取电外壳） | 套 | 2 |
| 21 | 卫生间处开关 | 单体（排气扇、镜前灯、卫生间） | 套 | 3 |
| 22 | 客厅处开关 | 两连体（温控器/筒灯、灯带、吊灯、射灯） | 套 | 1 |
| 23 | 客厅处开关 | 两连体（总开/窗帘开、窗帘关、窗纱开、窗纱关） | 套 | 1 |
| 24 | 阳台处开关 | 单体（阳台灯） | 套 | 3 |
| 25 | 卫生间处开关 | 两连体（卫生间、淋浴间/镜前灯、排气扇） | 套 | 1 |
| 26 | 卧室进门处开关 | 两连体（温控器/筒灯） | 套 | 2 |
| 27 | 左床头处开关 | 三连体（总开、射灯、灯带/阅读灯、筒灯、夜灯/五孔双USB插座） | 套 | 2 |
| 28 | 右床头处开关 | 四连体（五孔双USB插座/窗纱开、窗纱关、窗帘开、窗帘关/夜灯、筒灯、阅读灯/灯带、射灯、总开） | 套 | 2 |
| 29 | 卫生间处开关 | 单体（排气扇、镜前灯、淋浴间） | 套 | 1 |
| 30 | 客厅处开关 | 单体（吊灯） | 套 | 1 |
| 31 | 客厅处开关 | 三连体（射灯、筒灯、灯带/窗帘开、窗帘关、窗纱开、窗纱关/温控器） | 套 | 1 |
| 32 | 储藏室处开关 | 单体（储藏室） | 套 | 1 |
| 33 | 走道处开关 | 单体（廊灯） | 套 | 1 |
| 34 | 餐厅处开关 | 两连体（筒灯、灯带/温控器） | 套 | 1 |
| 35 | 客控读卡器 | 配合客控使用，用于写房间的取电卡 | 只 | 1 |
| 36 | 软件 | 客控平台，是一个酒店智能客控的web服务平台，可以通过浏览器客户端实现对酒店设备和客房的智能管理。1）、B/S架构2）、能耗统计分析绿色环保。3）、房间状态控制。4）、微信手机控制授权方便使用。5）、分组权限管理设置灵活。6）、客人服务请求一目了然。7）、场景序列批量下发定制灵活。8）、巡检设备状态节省人工及维护成本。 | 套 | 1 |
| 37 | 平台控制软件 | 终端用户，通过软件可以控制客房内灯光、空调等设备 | 套 | 1 |

4、阳光厨房

| 序号 | 模块名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 防油污摄像机 | 支持前盖便捷拆卸清洗，适用于厨房等油烟较多的环境使用200万星光级1/2.7” CMOS AI开放平台筒型网络摄像机设备内置高效白光阵列灯，低功耗支持对口罩，帽子，衣服颜色（红色、黑色、白色）的检测，支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光最低照度:彩色: 0.005Lux @ (F1.2, AGC ON) 黑白: 0.001Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR宽动态:超宽动态范围达120dB，室内逆光环境下监控视频压缩标准:H.265/H.264 / MJPEG最大图像尺寸:1920×1080防护等级:IP66补光距离:50米 | 台 | 12 |
| 2 | 温湿度摄像机套装（包含摄像机+传感器） | 200万1/3” CMOS 超宽动态网络摄像机（含温湿度传感器）支持OSD叠加温湿度信息支持定时上报当前的温湿度数据支持设置温湿度上下限阈值信息支持阈值超限报警最低照度:彩色：0.005Lux @(F1.2,AGC ON) ,黑白:0.001Lux @(F1.2,AGC ON) 0 Lux with IR宽动态范围:120dB视频压缩标准:H.265/H.264 / MJPEG最大图像尺寸:1920×1080红外照射距离:支持红外10-30米防暴等级:防暴等级支持IK10 | 台 | 5 |
| 3 | 动火离人热成像摄像机 | 热成像：分辨率160×120；焦距2mm；可见光：400万；焦距2mm；视频模式：双光融合；吸烟检测距离：3m；支持温度异常报警功能；区域入侵报警有效距离：14m；红外照射距离：15米；电源：DC12V/POE，8W；工作温度和湿度：-40℃-70℃，湿度小于95%；防护等级：IP66; | 台 | 3 |
| 4 | 超高清解码器 | 高清视音频解码器，采用Linux操作系统，运行稳定可靠支持1路HDMI信号或1路VGA输出支持1路HDMI音频输出输出分辨率：HDMI：4K: 3840 × 2160@30 Hz(仅奇数口), 1080p: 1920 × 1080@50/60 Hz, WSXGA: 1680×1050/60Hz, UXGA: 1600 × 1200@60 Hz (仅奇数口), 720p: 1280 × 720@50 Hz/60 Hz, SXGA: 1280 × 1024@60 Hz, XGA: 1024 × 768@60 HzBNC：支持PAL、NTSC制式编码格式：支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式；封装格式：支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式；音频解码：支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码；解码能力：支持3路1200W，或4路800W，或8路500W，或10路300W，或16路1080P及以下分辨率同时实时解码；画面分割：支持1、4、9、16画面分割显示。 | 台 | 1 |
| 5 | 金属监视器 | 55寸4K液晶监视器亮度：350 cd/m2雾度：2 %背光源类型：D-LED物理分辨率：3840×2160@60 Hz对比度：1200：1屏幕可视区域：1209.6 (H) mm × 680.4 (V) mm可视角：178° (H) / 178°(V)显示尺寸：54.61 inch响应时间：8 ms色域：72%色深度：10bit (8 bit + FRC) | 台 | 1 |

5、信息网络系统

| 序号 | 模块名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 公安网防火墙 | 硬件参数：1U标准机架，双电源，千兆电口≥8个，千兆光口≥2个；性能参数：网络吞吐≥4Gbps，并发连接数≥80万，新建连接数≥5万，支持IPSec VPN（3DES加密性能）≥150Mbps，SSL VPN最大并发数≥200个，IPSec VPN隧道数≥300个；功能参数：1.支持L2TP VPN，GRE VPN，支持安全域隔离功能，支持包过滤策略功能，能够针对源地址、目的地址、MAC、应用、服务、时间等多维度进行安全策略控制，内置VPN加密功能，提供远程VPN接入功能；2.支持对被保护对象的流量进行分析，通过对流量日志的统计整理，智能生成包过滤策略，提高运维人员工作效率;3.支持对安全策略进行冗余分析;6..支持针对不同策略、不同流量修改TCP，UDP和ICMP协议的连接超时时间；11.访问控制策略支持基于源/目的IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；12. 双机支持A/S，A/A方式部署，支持配置同步，会话同步和用户状态同步；13. 支持管理员权限分级，支持安全管理员、审计员、系统管理员三种权限。 | 台 | 1 |
| 2 | 公安网48口汇聚交换机 | 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率≥1080Mpps万兆光口≥48个,40G QSFP+光口≥2个支持；Cpu保护技术支持本地堆叠和远程堆叠，最大堆叠数量≥9台支持基于IP、MAC的VLAN划分IPv4:静态路由、RIP V1/2、ECMP、支持OSPF、IS-IS、BGP,支持VRRP,支持策略路由；IPv6:静态路由,支持RIPng,支持OSPFv3,支持BGP4+,支持ISISv6,BFD v6等支持以太环保护协议支持并配置双电源,双风扇冗余支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 4 |
| 3 | 公安网8口接入交换机 | 交换容量≥336Gbps，包转发率≥80Mpps8个千兆电口，4个千兆SFP支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持 G.8032 以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 1 |
| 4 | 公安网24口接入交换机 | 交换容量≥336Gbps, 包转发率≥108Mpps千兆电口≥24个,万兆光口≥4个支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 8 |
| 5 | 公安网48口接入交换机 | 交换容量≥432Gbps, 包转发率≥144Mpps千兆电口≥48个,万兆光口≥4个支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议★支持Telemetry技术（提供官网截图及链接），将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，★精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS（提供官网截图及链接），切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 18 |
| 6 | 互联网防火墙 | 硬件参数：1U标准机架，双电源，千兆电口≥8个，千兆光口≥2个；性能参数：网络吞吐≥4Gbps，并发连接数≥80万，新建连接数≥5万，支持IPSec VPN（3DES加密性能）≥150Mbps，SSL VPN最大并发数≥200个，IPSec VPN隧道数≥300个；功能参数：1.支持L2TP VPN，GRE VPN，支持安全域隔离功能，支持包过滤策略功能，能够针对源地址、目的地址、MAC、应用、服务、时间等多维度进行安全策略控制，内置VPN加密功能，提供远程VPN接入功能；2.支持对被保护对象的流量进行分析，通过对流量日志的统计整理，智能生成包过滤策略，提高运维人员工作效率;3.支持对安全策略进行冗余分析;6..支持针对不同策略、不同流量修改TCP，UDP和ICMP协议的连接超时时间；11.访问控制策略支持基于源/目的IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；12. 双机支持A/S，A/A方式部署，支持配置同步，会话同步和用户状态同步；13. 支持管理员权限分级，支持安全管理员、审计员、系统管理员三种权限。 | 台 | 1 |
| 7 | 互联网上网行为管理 | 多核架构设计，不允许采用X86架构，功能采用模块化结构设计；要求三层吞吐量≥4Gbps，七层吞吐量≥1.6Gbps；功能全开适用带宽≥300M，行为审计、应用控制适用终端规模≥1500台。支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式，支持镜像接口，部署模式切换无需重启设备；支持≥12个千兆电口，≥12个千兆光口；支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、ISP路由，其中ISP路由支持自定义，并可提供基于应用的策略路由支持配置基于用户和应用均为任意的7元组的IPv6策略，支持全IPV6能力，产品能力包含上网行为审计、上网行为控制、流量控制、认证、日志、报表等。支持基于终端端口、操作系统等维度的资产安全分析，列表中显示资产详细信息并支持下钻查询资产风险总览、攻击链等支持分析冗余策略、隐藏策略、冲突策略、可合并策略、空策略、过期策略，支持本地中英文Web界面管理及命令行管理，支持远程安全管理，支持统一集中管理平台管理，集中管理平台收集ACG全量日志满足网络安全法6个月日志留存要求，支持批量版本升级、策略下发、零配置上线等功能IPSec VPN支持第三方对接和快速配置，自有设备对接时加密算法等参数无需配置，自动生成，仅需配置保护子网、共享密钥、IP地址实际配置三年特征库升级服务 | 台 | 1 |
| 8 | 互联网核心交换机 | 交换容量≥76.8Tbps,包转发率≥8640Mpps；主控引擎≥2，整机全宽业务板槽位数≥6，不增加交换板卡，实现全宽业务板槽位数≥6，或者交换网槽位≥2，便于业务后期弹性扩展；为考虑设备安全性，要求设备支持冗余主控、冗余模块化电源★支持专业的无线 AC 业务板卡（提供官网截图证明材料），支持随板AC功能（要求提供tolly或者泰尔测试报告证明）支持CPU保护功能；★支持真实业务流的实时检测技术，快速故障定位（要求提供tolly或泰尔测试报告证明）；支持 RRPP 快速环网保护协议；支持 Smart-Link 协议，保证双上行网络拓扑的业务毫秒级快速切换；★支持硬件级加密技术 Macsec 技术（要求提供tolly或泰尔测试报告证明）；（802.1ae）为了提高网络的时钟精确性，需支持1588v2时钟功能；要求配置电源模块数量≥2，主控引擎≥2，万兆业务光口≥8，千兆光口≥48 | 台 | 1 |
| 9 | 无线控制器授权 | 采用插卡式或随板式无线控制器支持802.11 a/b/g/n/ac/ax整机最大可管理AP数量≥2048在核心基础上再独立配置无线AP管理授权≥256个,含无线护航服务。 | 台 | 1 |
| 10 | 互联网24口POE接入交换机 | 交换容量≥336Gbps, 包转发率≥51Mpps千兆电口≥24个,千兆光口≥4个；★支持POE/POE+，POE输出功率≥380W，（提供官网截图及链接）；支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 15 |
| 11 | 互联网48口POE接入交换机 | 交换容量≥432Gbps, 包转发率≥87Mpps千兆电口≥48个,千兆光口≥4个支持POE/POE+支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 1 |
| 12 | 互联网8口接入交换机 | 交换容量≥336Gbps，包转发率≥27Mpps千兆电口≥8个，千兆SFP≥4个支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 份 | 6 |
| 13 | 无线AP | 室内吸顶放装式AP，支持AP零配置上线，由无线控制器下发配置；满足Wi-Fi 6（802.11ax）标准，支持802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax，支持2.4G和5G双频段同时工作总空间流数≥6；整机速率≥5Gbps；100/1000M/2.5G电口≥1，10/100/1000M电口≥1支持蓝牙 5.1/RFID/Zigbee支持802.1x认证、MAC地址认证、PSK认证、Portal认证等支持报文过滤、MAC地址过滤、广播风暴抑制等 | 台 | 255 |
| 14 | 政务外网防火墙 | 硬件参数：1U标准机架，双电源，千兆电口≥8个，千兆光口≥2个；性能参数：网络吞吐≥4Gbps，并发连接数≥80万，新建连接数≥5万，支持IPSec VPN（3DES加密性能）≥150Mbps，SSL VPN最大并发数≥200个，IPSec VPN隧道数≥300个；功能参数：1.支持L2TP VPN，GRE VPN，支持安全域隔离功能，支持包过滤策略功能，能够针对源地址、目的地址、MAC、应用、服务、时间等多维度进行安全策略控制，内置VPN加密功能，提供远程VPN接入功能；2.支持对被保护对象的流量进行分析，通过对流量日志的统计整理，智能生成包过滤策略，提高运维人员工作效率;3.支持对安全策略进行冗余分析;6..支持针对不同策略、不同流量修改TCP，UDP和ICMP协议的连接超时时间；11.访问控制策略支持基于源/目的IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；12. 双机支持A/S，A/A方式部署，支持配置同步，会话同步和用户状态同步；13. 支持管理员权限分级，支持安全管理员、审计员、系统管理员三种权限。 | 台 | 1 |
| 15 | 政务外网48口汇聚交换机 | 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率≥1080Mpps万兆光口≥48个,40G QSFP+光口≥2个；支持Cpu保护技术支持本地堆叠和远程堆叠，最大堆叠数量≥9台支持基于IP、MAC的VLAN划分IPv4:静态路由、RIP V1/2、ECMP、支持OSPF、IS-IS、BGP,支持VRRP,支持策略路由；IPv6:静态路由,支持RIPng,支持OSPFv3,支持BGP4+,支持ISISv6,BFD v6等支持以太环保护协议支持并配置双电源,双风扇冗余支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 4 |
| 16 | 政务外网48口接入交换机 | 交换容量≥432Gbps, 包转发率≥144Mpps千兆电口≥48个,万兆光口≥4个支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 8 |
| 17 | 政务外网24口接入交换机 | 交换容量≥336Gbps, 包转发率≥108Mpps千兆电口≥24个,万兆光口≥4个支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 8 |
| 18 | 政务外网8口接入交换机 | 交换容量≥336Gbps，包转发率≥27Mpps10/100/1000Base-T接口≥8个，千兆SFP≥4个支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 1 |
| 19 | 设备网防火墙 | 硬件参数：1U标准机架，双电源，千兆电口≥8个，千兆光口≥2个；性能参数：网络吞吐≥4Gbps，并发连接数≥80万，新建连接数≥5万，支持IPSec VPN（3DES加密性能）≥150Mbps，SSL VPN最大并发数≥200个，IPSec VPN隧道数≥300个；功能参数：1.支持L2TP VPN，GRE VPN，支持安全域隔离功能，支持包过滤策略功能，能够针对源地址、目的地址、MAC、应用、服务、时间等多维度进行安全策略控制，内置VPN加密功能，提供远程VPN接入功能；2.支持对被保护对象的流量进行分析，通过对流量日志的统计整理，智能生成包过滤策略，提高运维人员工作效率;3.支持对安全策略进行冗余分析;6..支持针对不同策略、不同流量修改TCP，UDP和ICMP协议的连接超时时间；11.访问控制策略支持基于源/目的IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；12. 双机支持A/S，A/A方式部署，支持配置同步，会话同步和用户状态同步；13. 支持管理员权限分级，支持安全管理员、审计员、系统管理员三种权限。 | 台 | 1 |
| 20 | 设备网网管平台 | 提供统一性能、告警、资源、配置、拓扑能力，实现全网设备的统一管理，简化管理，提升运维效率；提供标准AAA能力，支持802.1X，MAC，Portal认证；支持有线无线一体化管理，可统一管理AC、AP、无线终端、PoE交换机等设备，支持在拓扑上支持展示设备告警、状态，可以十分逼真的展示全网的网络结构；无线设备拓扑，显示AC与Fit AP间的逻辑连接关系，显示Fit AP当前在线Client，AC拓扑中支持链路显示参数，包括仅显示在线AP、仅显示不在线AP和仅显示Rogue AP。通过无线位置视图拓扑，可按照设备所在区域，能够在位置视图中查看AP设备的物理位置；提供向导化的配置管理工具，帮助管理员轻松完成下面配置：Radio策略、服务策略、信噪比参数；支持无线参数802.11中a\b\g\n\ac各种协议的统一配置，一套系统可以在统一界面解决多种配置需求；通过人性化的优化向导设置，建立网络评估任务对无线网络运行状况进行评估，了解WLAN网络运行状况；生成基于拓扑，AP，终端三个维度的网络优化报告，发现薄弱区域，确认需要补点的位置，通过专业报表给未来网络优化提供建议；本次配置100个网络设备管理授权 | 套 | 1 |
| 21 | 设备网核心交换机 | 交换容量≥76.8Tbps,包转发率≥8640Mpps；主控引擎≥2，整机全宽业务板槽位数≥6，不增加交换板卡，实现全宽业务板槽位数≥6，或者交换网槽位≥2，便于业务后期弹性扩展；为考虑设备安全性，要求设备支持冗余主控、冗余模块化电源支持专业的无线 AC 业务板卡支持CPU保护功能；支持真实业务流的实时检测技术，快速故障定位；支持 RRPP 快速环网保护协议；支持 Smart-Link 协议，保证双上行网络拓扑的业务毫秒级快速切换支持硬件级加密技术 Macsec 技术（802.1ae）为了提高网络的时钟精确性，需支持1588v2时钟功能；要求配置电源模块数量≥2，主控引擎≥2，千兆电口≥24，千兆光口≥20，万兆光口≥4 | 台 | 1 |
| 22 | 设备网24口汇聚交换机 | 交换容量≥756Gbps, 包转发率≥222Mpps千兆光口≥24个,SFP+万兆光口≥4个,扩展插槽≥1实现CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作支持本地堆叠和远程堆叠，最大堆叠数量≥9台支持基于IP、MAC的VLAN划分IPv4:静态路由、RIP V1/2、ECMP、支持OSPF、IS-IS、BGP,支持VRRP,支持策略路由；IPv6:静态路由,支持RIPng,支持OSPFv3,支持BGP4+,支持ISISv6,BFD v6等支持并配置双电源,双风扇冗余支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 4 |
| 23 | 设备网48口POE接入交换机 | 交换容量≥432Gbps, 包转发率≥87Mpps千兆电口≥48个,千兆光口≥4个支持POE/POE+支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 20 |
| 24 | 设备网8口POE接入交换机 | 交换容量≥256Gbps, 包转发率≥36Mpps千兆电口≥8个,千兆光口≥4个，导轨式安装支持POE/POE+支持MAC地址容量≥16K可以区分环网端口和业务端口，支持将环网（RRPP、ERPS）端口划为独立的广播域，杜绝网络风暴。任意两个端口可用于组成自愈环网，支持多个独立自愈环，冗余切换时间小于50ms。支持802.3x流控及半双工背压流控支持以太网环保护协议ERPS支持静态路由，支持 RIP、RIPng 协议支持工业级工作温度范围，最大可达-40°C ~ 65°C，可以在极冷和极热环境中在室外机柜中工 | 台 | 57 |
| 25 | 设备网24口POE接入交换机 | 交换容量≥336Gbps, 包转发率≥51Mpps千兆电口≥24个,千兆光口≥4个支持POE/POE+支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 8 |
| 26 | 安防存储节点24口汇聚交换机 | 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率≥720Mpps万兆光口≥24个,40G QSFP+光口≥2个,支持Cpu保护技术支持本地堆叠和远程堆叠，最大堆叠数量≥9台支持基于IP、MAC的VLAN划分IPv4:静态路由、RIP V1/2、ECMP、支持OSPF、IS-IS、BGP,支持VRRP,支持策略路由；IPv6:静态路由,支持RIPng,支持OSPFv3,支持BGP4+,支持ISISv6,BFD v6等支持以太环保护协议支持并配置双电源,双风扇冗余支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 1 |
| 27 | 安防存储节点48口接入交换机 | 交换容量≥432Gbps, 包转发率≥144Mpps千兆电口≥48个,万兆光口≥4个支持POE/POE+支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 1 |
| 28 | \*\*基地实战指挥中心48口接入交换机 | 交换容量≥432Gbps, 包转发率≥144Mpps千兆电口≥48个,万兆光口≥4个支持POE/POE+支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 1 |
| 29 | 政务网48口接入交换机（教室） | 交换容量336Gbps，包转发率87Mpps；48个10/100/1000Base-T接口，4个千兆SFP；支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 3 |
| 30 | 政务网24口接入交换机（教室） | 交换容量336Gbps，包转发率51Mpps；24个10/100/1000Base-T接口，4个千兆SFP；支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 3 |
| 31 | 政务网8口接入交换机（教室） | 交换容量336Gbps，包转发率24Mpps；8个10/100/1000Base-T接口，2个千兆SFP；支持MAC地址容量≥16K支持Cpu保护技术支持静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPF v2/v3协议支持Telemetry技术，将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验支持以太网环保护协议 ERPS，切换时间≤50ms支持10KV业务端口防雷能力 | 台 | 2 |
| 32 | 千兆单模光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 个 | 280 |
| 33 | 万兆单模光模块 | 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC) | 个 | 190 |
| 34 | 日志审计 | 软硬一体化1U标准机架式设备，配备单电源，自带千面主流安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统等设备对象的日志数据采集；支持主动、被动相结合的数据采集方式；支持日志转发；支持Syslog、SNMP、JDBC、WMI、FTP、文件等进行数据采集；支持通过Agent采集日志数据；支持采集网络流量，解析协议不少于ICMP、DNS、HTTP、Memcache、MySQL、PgSQL、TNS、Redis、Thrift、MongoDB、NFS、TDS、Sybase、Drda、Dameng、POP、SMTP、达梦等；提供TOP10资产事件趋势，支持实时告警数、资产总数、日志事件总数、系统健康状况的图表显示。并支持资产总数、日志事件总数、系统健康状况四项的下钻查看详情；支持基于策略的多资产海量日志关联分析，发现安全事件进行关联通知；系统内置不少于50种常见安全事件关联分析规则；满足单位根据等级保护中关于网络安全、主机安全、风险管理等相关事件统计要求。提供按照全网概况、操作系统分析、安全设备分析、网络设备分析、数据库分析、Web应用分析、连接关系、事件关系、网络流量等进行分类的分析图组。 | 台 | 1 |
| 35 | 数据库审计 | 软硬一体化1U标准机架式设备，配备单电源，自带千兆电口≥4，硬盘容量≥4T，带有扩展槽数≥1；SQL处理能力≥28000条/秒、入库量30000条/秒、日志存储能力≥4亿条；可审计的业务系统数量≥1.，支持单个扩展或扩展至无限个数据库实例功能参数：支持系统自检功能且提供独立界面，当系统自身侦测到日志存储空间不足、昨日业务数据量超标、磁盘错误、license过期、无配置备份、系统掉电、监听网卡断开；支持基于SQL模板设置模板状态，过滤匹配该模板的语句，并能根据以下条件查询模板信息：关键字查找模板、触发规则、状态，且可根据所需选择排序字段。同时支持SQL模版和关联的具体语句的相互跳转查看提供监察人员使用的监察视图，可展示今日、本周以及本月统方事件，同时可根据工号为对象进行二次钻取，展示统方事件分布；支持普通查询、模糊查询、明细查询、词组查询、流水号查询五种匹配命中方式，同时可叠加多达27种查询条件，其中包含会话语句种类、重复程度、耗时、数量、排除关键字及时段选择，查询结果支持多种格式导出 | 台 | 1 |
| 36 | 运维审计 | 硬件参数：1U标准机架式设备，配备单电源，自带6个千兆电，1个扩展槽，硬盘容量≥2T；性能参数：最大字符连接300个，最大图型连接100个，默认管理点数200个；实配1个双因素认证动态口令卡，3个双因素认证USBkey。功能参数：支持Chrome、Firefox、IE、Safrai等主流浏览器，产品应用不依赖JAVA及Flash支持双因素组合认证，可以将两种认证方式自定义组合为全新的认证方式；支持AD账号的自动化同步，可将未纳管的AD账号自动添加到系统中并自动赋予指定角色，无需管理员干预;支持用户标签视图管理，可根据自定义的筛选条件快速统计出符合条件的账户信息；支持按不同属性对资产进行多级分类并自动生成树状结构的资源视图；支持不同资产之间的联动配置，彼此之间可实现自动跳转访问;支持基于A/B角管理模式的双人复核，当用户登录到目标设备时，必须经过复核人的复核确认后才能正常操作当会话复核人发现操作存在风险，可实时暂停;支持密码工单管理，可通过工单申请相应资源的明文密码，审批通过后可通过邮件方式向申请人发送相应提示信息，有效期后平台会自动回收相应账号密码，并自动触发密码变更操作支持资源、用户、操作三个维度审计智能检索，其中在操作检索层面，支持多关键字检索，检索结果直接定位到相关操作片段，并能将多个会话的操作片段进行一键合并和基于时间的操作排序重组; | 台 | 1 |
| 37 | 公安网链路租赁 | 1年链路租用 | 条 | 2 |
| 38 | 政务外网链路租赁 | 1年链路租用 | 条 | 1 |
| 39 | 视频专网链路租赁 | 1年链路租用 | 条 | 1 |
| 40 | 宿舍宽带租赁 | 每间宿舍1年100m宽带租赁 | 间 | 431 |

6、安全技术防范系统

| 序号 | 模块名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 彩色枪式摄像机 | 200万 1/2.7“ CMOS 红外筒型网络摄像机智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR宽动态: 120 dB补光距离: 最远可达30 m防补光过曝: 支持红外波长范围: 850 nm补光灯类型: 红外灯最大图像尺寸: ≥ 1920 × 1080视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）防护: IP67 | 台 | 290 |
| 2 | 支架 | 壁装支架外观 适用范围 适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装材料 铝合金调整角度 水平：360°，垂直：-45°~45° | 台 | 290 |
| 3 | 电源适配器 | 国标,12V1A输出,Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm,输出800mm输入电压：AC170V~240V | 台 | 290 |
| 4 | 彩色半球摄像机 | 200万 1/2.7“ CMOS ICR星光级半球型网络摄像机最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR宽动态: 120 dB调节角度: 水平：0°~355°，垂直：0°~75°补光灯类型: 红外灯补光距离: 最远可达30 m最大图像尺寸: 1920 × 1080视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB）网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口防护: IP67，IK10 | 台 | 232 |
| 5 | 人脸半球摄像机 | 400万 星光级 1/2.7“CMOS AI轻智能抓拍半球型网络摄像机人脸抓拍：支持同时检测并且抓拍30张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选输出最优的人脸抓图，支持最佳抓拍，快速抓拍周界：支持区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域功能；支持基于具体的目标类型（人或车辆）触发的报警道路监控：支持背向行驶车辆抓拍，支持车牌、子品牌、车身颜色、车辆类型。支持行人、非机动车、机动车的混行检测最低照度: 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON）；黑白：0.001 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR调节角度: 水平：0~355°，垂直：0~75°，旋转：0~355°宽动态: 120 dB焦距、视场角: 2.7~12mm：水平视场角：99.4°~32.6°，垂直视场角：53.0°~18.3°，对角线视场角：117.7°~37.5°补光灯类型: 红外，850 nm补光距离: 2.7~12 mm：普通监控：30 m，人脸抓拍/识别：3 m防补光过曝: 支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度最大图像尺寸: 2560 × 1440视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG网络存储: 支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB）断网本地存储及断网续传，NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持SD卡加密及SD卡状态检测网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口防护: IP67 | 台 | 29 |
| 6 | 电梯专用摄像机 | 200万1/2.7” CMOS日夜型迷你半球型网络摄像机最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR宽动态: 120 dB调节角度: 水平：-30°~30°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°焦距、视场角: 2.8 mm，水平视场角：107.1°，垂直视场角：57°，对角线视场角：127.6°补光灯类型: 红外灯补光距离: 最远可达10 m最大图像尺寸: 1920 × 1080视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB）网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口音频: 1个内置麦克风复位: 支持启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）电流及功耗: DC：12 V，0.54 A，最大功耗：6.5 W；PoE：802.3af，36 V~57 V，0.20 A~0.13 A，最大功耗：7.5 W供电方式: DC：12 V ± 25%；PoE：802.3af，Class 3电源接口类型: Ø5.5 mm圆口防护: IP66，IK08 | 台 | 26 |
| 7 | 电梯网桥 | 5.8G电梯网桥，802.11ac制式成对包装，距离500米3网口设计，支持路由功能定向天线成对包装 | 台 | 26 |
| 8 | 楼层显示器 | 电梯停层、运行数据与监控画面同时显示；支持最高100M传输速率；光电探测型楼显和磁感应楼显主机通用；网络接口：RJ45 100M；工作电压：12VDC。 | 个 | 26 |
| 9 | 强光抑制型摄像机 | 200万 1/2.7“ CMOS红外筒型网络摄像机智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测最低照度: 彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR宽动态: 120 dB补光距离: 最远可达50 m防补光过曝: 支持红外波长范围: 850 nm补光灯类型: 红外灯最大图像尺寸: 1920 × 1080视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）音频: 1个内置麦克风网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 | 台 | 2 |
| 10 | 支架 | 壁装支架外观 白适用范围 适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装材料 铝合金调整角度 水平：360°，垂直：-45°~45° | 台 | 2 |
| 11 | 电源适配器 | 国标,12V1A输出,Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm,输出800mm输入电压：AC170V~240V | 台 | 2 |
| 12 | 室内一体化快球 | 【全景 4Mp 全彩4倍；细节 4Mp 红外 23 倍】支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测并联动跟踪；支持同时检测 5 张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸抓图；内置加热玻璃，有效除雾；传感器类型: 【全景】1/1.8“CMOS；【细节】1/2.8“ CMOS；最低照度:【全景】彩色：0.001Lux ，黑白：0.0001 Lux ，【细节】彩色：0.001 Lux ，黑白：0.0001 Lux ，0 Lux；宽动态: 120dB 超宽动态；焦距:【全景】8mm to 32mm；【细节】5.4 mm to 125 mm，23 倍光学变倍；水平范围: 360°，垂直范围:-15°-90°(自动翻转)；水平速度:水平键控速度：0.1°-160°/s,速度可设;水平预置点速度：240°/s；垂直速度: 垂直键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;垂直预置点速度：200°/s；主码流帧率分辨率:【全景】：50 Hz: 25fps (2688×1520); 60 Hz: 30fps (2688×1520)，【细节】：50 Hz: 25 fps (2688×1520); 60 Hz: 30fps ( 2688×1520)视频压缩标准: H.265,H.264,MJPEG；网络存储: NAS (NFS，SMB/ CIFS), ANR；网络接口: RJ45 网口,自适应 10M/100M 网络数据；SD 卡扩展: 内置 Micro SD 卡插槽,支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持 256G；补光：白光照射距离: 【全景】30 m，红外照射距离: 【细节】150 m；工作温湿度: -30℃-65℃；湿度小于 90%； | 台 | 14 |
| 13 | 支架 | 壁装支架/白色/铝合金 | 台 | 14 |
| 14 | 室外枪机 | 200万 1/2.7“ CMOS 红外筒型网络摄像机智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测最低照度: 彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR宽动态: 120 dB补光距离: 最远可达30 m防补光过曝: 支持红外波长范围: 850 nm补光灯类型: 红外灯最大图像尺寸: 1920 × 1080视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3 | 台 | 201 |
| 15 | 室外人脸摄像机 | 支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性，8种表情采用超星光超低照度400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高）最大可输出400万(2688×1520)@25fps电动变焦，焦距10mm~40mm；支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输支持超景深技术：景深可独立调节，不依赖光圈，最大光圈下景深仍可覆盖全场景目标。支持五码流功能，三路高清视频显示支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境支持报警2进2出，音频2进1出，BNC，最大支持256G Micro SD卡，内置MIC支持AC24V供电方式，支持DC12V电源返送，最大电流165mA,方便工程安装支持IP66防护等级；补光灯角度调整检验：样机自带补光灯可在垂直方向手动调节角度30°●镜头光圈：F1.2士5%（需提供公安部检测报告证明）； | 台 | 2 |
| 16 | 支架 | 壁装支架外观 适用范围 适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装材料 铝合金调整角度 水平：360°，垂直：-45°~45° | 台 | 230 |
| 17 | 电源适配器 | DC12V电源适配器颜色: 黑色安装方式: 壁挂式输入规格: AC176V~260V，50Hz，0.8A输出规格: DC12V/2A输入效率≥85.00%负载调整率: ±5%纹波/噪声: 150mVp-p输出功率: 24W Max输入接口: 3C插头输出接口形式: ø5.5×2.1×10mm线长: 800mm工作温度和湿度: 0℃~40℃,湿度10%~90%(无凝结)产品尺寸（mm）: 75.0(L)\*35.0(W)\*28.0(H) | 台 | 230 |
| 18 | 400万警戒网络摄像机（周界） | 400万 星光级 1/3“ CMOS 智能筒型网络摄像机采用深度学习硬件及算法，支持越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测和离开区域侦测；●支持联动闪光报警灯，联动声音报警；（需提供公安部检测报告证明）最低照度: 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR宽动态: 120 dB红外距离: 最远可达50 m波长范围: 850 nm防补光过曝: 支持闪光报警: 支持最大图像尺寸: 2560 × 1440视频压缩标准: 主码流：H.265/H.264支持声音报警功能，报警声音类型不小于10种，报警声级及报警次数可设置。需具备智能分析抗干扰功能，当非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。网络存储: 支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB），断网本地录像存储及断网续传网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口电源输出: DC12 V，100 mA，用于拾音器供电启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）供电方式: DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3 | 台 | 10 |
| 19 | 周界摄像机支架 | 壁装支架外观 适用范围 适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装材料 铝合金调整角度 水平：360°，垂直：-45°~45° | 台 | 10 |
| 20 | 电源适配器 | DC12V电源适配器颜色: 黑色安装方式: 壁挂式输入规格: AC176V~260V，50Hz，0.8A输出规格: DC12V/2A输入效率≥85.00%负载调整率: ±5%纹波/噪声: 150mVp-p输出功率: 24W Max输入接口: 3C插头输出接口形式: ø5.5×2.1×10mm线长: 800mm工作温度和湿度: 0℃~40℃,湿度10%~90%(无凝结)产品尺寸（mm）: 75.0(L)\*35.0(W)\*28.0(H) | 台 | 10 |
| 21 | 室外一体化快球 | 【全景 4Mp 全彩4倍；细节 4Mp 红外 23 倍】支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测并联动跟踪；支持同时检测 5 张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸抓图；内置加热玻璃，有效除雾；传感器类型: 【全景】1/1.8“CMOS；【细节】1/1.8“ CMOS；最低照度:【全景】彩色：0.001Lux ，黑白：0.0001 Lux ，【细节】彩色：0.001 Lux ，黑白：0.0001 Lux ，0 Lux；宽动态: 120dB 超宽动态；焦距:【全景】8mm to 32mm；【细节】5.4 mm to 125 mm，23 倍光学变倍；水平范围: 360°，垂直范围:-15°-90°(自动翻转)；水平速度:水平键控速度：0.1°-160°/s,速度可设;水平预置点速度：240°/s；垂直速度: 垂直键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;垂直预置点速度：200°/s；主码流帧率分辨率:【全景】：50 Hz: 25fps (2688×1520); 60 Hz: 30fps (2688×1520)，【细节】：50 Hz: 25 fps (2688×1520); 60 Hz: 30fps ( 2688×1520)视频压缩标准: H.265,H.264,MJPEG；网络存储: NAS (NFS，SMB/ CIFS), ANR；网络接口: RJ45 网口,自适应 10M/100M 网络数据；SD 卡扩展: 内置 Micro SD 卡插槽,支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持 256G；补光：白光照射距离: 【全景】30 m，红外照射距离: 【细节】150 m；工作温湿度: -30℃-65℃；湿度小于 90%； | 台 | 20 |
| 22 | 支架 | 壁装支架/白色/铝合金 | 台 | 20 |
| 23 | AR全景摄像机 | 【2400万270°AR高空全景】星光级全景网络高清智能球机，采用一体化设计，单产品即可同时提供全景与特写画面，兼顾全景与细节；支持人群分布图：人群监测、全局及区域人数统计、人群密度阈值报警联动监视功能，为人群全局监测、焦点监测提供强有力措施；具备AR视频标签管理功能，支持视频画面中添加最多500个标签；具备AR视频标签防抖动，防漂移功能 ；具备标签联动、查看功能；具备相机视频联动功能，可实现高高、高低、低高三种视频联动功能；自带镜头，另配6个图像采集模块，可输出1路主视频图像和6路辅视频图像。可将6个辅视频图像进行无缝拼接，实现270°拼接画面显示，并抓拍拼接后的图像。拼接后的辅视频图像：水平视场角为270°，垂直视场角为111°；传感器类型: 【全景】1/1.8“CMOS，【细节】1/1.8“CMOS最低照度: 【全景】0.0005 Lux/F1.0（彩色），0.0001 Lux/F1.0（黑白），【细节】星光级超低照度，0.0005 Lux/F1.2（彩色），0.0001 Lux/F1.2（黑白），0 Lux with IR 光学变倍: 40倍焦距: 【全景】2.8 mm；【细节】5.5mm~220mm红外照射距离: 450 m防补光过曝: 支持水平范围: 360°，垂直范围: -15°~90°（自动翻转）水平速度: 水平键控速度：0.1°~210°/s，速度可设；水平预置点速度：240°/s垂直速度: 垂直键控速度：0.1°~150°/s，速度可设；垂直预置点速度：200°/s主码流帧率分辨率:【全景】主码流：8192×2700@25fps，辅码流1：2048×680@25fps，辅码流2：3840×1248@25fps；【细节】主码流：2560×1440 @25fps，辅码流1：704×480@25fps，辅码流2：1920×1080@25fps；视频压缩标准: H.265，H.264，MJPEG网络接口: RJ45网口，自适应10 M/100 M/1000 M网络数据光纤接口: FC接口，内置光纤模块，1000 M网络数据，波长TX1310/RX1550 nm，单模单纤，20 km传输距离供电方式: DC36 V设备功耗: 最大功耗：135 W（其中红外灯最大功耗：12 W）工作温湿度: -40 ℃~70 ℃，湿度小于90% | 台 | 1 |
| 24 | 人脸识别枪机（出入口） | 支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性，8种表情采用超星光超低照度400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高）最大可输出400万(2688×1520)@25fps电动变焦，焦距10mm~40mm；支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输支持超景深技术：景深可独立调节，不依赖光圈，最大光圈下景深仍可覆盖全场景目标。支持五码流功能，三路高清视频显示支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境支持报警2进2出，音频2进1出，BNC，最大支持256G Micro SD卡，内置MIC支持AC24V供电方式，支持DC12V电源返送，最大电流165mA,方便工程安装支持IP66防护等级镜头光圈：F1.2士5%补光灯角度调整检验：样机自带补光灯可在垂直方向手动调节角度30° | 台 | 3 |
| 25 | 国产化服务器（信创） | HG7280/32G DDR4/600G 10K SAS×2(RAID\_1) /SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U2U单路标准机架式服务器CPU：1颗 HG7280(32核，2.0GHz)内存2\*16G DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存硬盘：2块600G 10K 2.5寸SAS硬盘阵列卡：SAS\_HBA卡, 支持RAID 0/1/10PCIE扩展：最大可支持6个PCIe扩展插槽网口：2个千兆电口其他接口：1个千兆RJ-45管理接口，4个USB 3.0接口，2个位于机箱后部，2个位于机箱前部1个VGA口，位于机箱后部电源：标配550W（1+1）白金冗余电源 支持200-240V 50/60Hz AC/HVDC机箱规格：87.8mm(高)x 448mm(宽)x730mm(深)设备重量：约28KG（含导轨）操作系统：UOS(试用版) | 台 | 2 |
| 26 | 视频云存储节点 | 外形规格：4U机架；主处理器：高性能六核处理器；操作系统：嵌入式LINUX系统；高速缓存：16GBDDR4主频2666MHz；电源冗余：1+1冗余电源；供电方式：550W；100V~240V，50/60Hz，支持热插拔；网络接口：4个千兆数据电口，2个万兆数据光口；硬盘个数：标配内置1块2.5英寸SATA240G企业级固态硬盘，最大支持24个2.5“或3.5“的SATA硬盘或者SAS硬盘；功耗：不大于500W（含硬盘）；最大接入：视频512路，图片300路；视频最大存储：300路或800Mbps；图片最大存储：200条记录/3秒，每条记录1张500KB大图+1张50KB小图；采用Erasure Code冗余技术，数据分片后存储至多台节点中，支持设备级、硬盘级容错；支持N+M多种容错模式（N+1，N+2，N+3，N+4），磁盘利用率为N/（N+M）；支持录像业务级别按空间、时间的循环覆盖；支持融合存储，支持视频、图片、文档等数据混合存储；支持视频录像能以文件方式被第三方应用从云存储中直接读取；支持存储节点间基于性能和容量的负载均衡，节点内部基于硬盘性能和容量的负载均衡；在80%磁盘利用率下，最大容忍四台存储节点同时故障，历史录像不丢失。支持基于云原生架构和容器化技术，支持网络、CPU、存储空间、SSD等多种资源虚拟化、进行统一管理和调度；支持基于CPU、GPU、容器业务类型、超融合节点类型等多种复杂调度策略。 基于容器化进行智能化负载均衡管理。支持数据库、数据存储、智能分析、平台应用等多种业务模型进行统一调度和管理。支持单台服务器构建超融合云存储系统，支持单台扩展为多台超融合集群系统。支持第三方应用通过容器化方式快速在超融合系统中进行部署和统一调度。云存储提供统一资源池管理，基于同一套接入、存储、转发、回放下载等流媒体能力，支持通过云存储多租户方式支撑多个业务平台共用一套云存储资源。实现云存储一次建设，存储资源共用。同时支持公安、交通、交警、企业等多个业务平台同时使用一套云存储，互相独立不影响，共享云存储系统资源进行数据写入和读取，支持各个业务平台对应租户独立划分存储空间，各个业务平台的存储空间支持故障隔离。 | 台 | 9 |
| 27 | 综合安防管理平台 | 系统基础信息管理：系统基础信息管理提供了系统业务应用依赖的基础资源，包括安保用户管理、安保基础数据管理、安保区域管理、安保系统配置、物联设备管理，统一管理了组织、区域、人员、卡片、车辆和物联设备等资源，并提供人车、人卡的关联关系配置能力。一、组织资源管理1、支持组织基础信息的增删改查、导入、导出等功能；二、区域资源管理1、支持区域基础信息的增删改查、导入、导出等功能；三、人员信息管理1、支持人员信息的增删改查、导入、导出，包括人脸、指纹采集；2、支持人员基础信息自定义扩展；四、卡片信息管理1、支持卡片基本信息的增删改查、导入、导出；2、支持人员开卡、退卡、挂失、解挂、换卡及卡扇区加密；五、车辆信息管理1、支持车辆基本信息的增删改查、导入、导出；六、设备信息管理1、提供设备统一接入管理，包括：视频设备、出入口设备、门禁设备、梯控设备、可视对讲设备、食堂消费设备、寻车诱导设备、卡口设备、车载设备、报警设备等。2、支持AD域七、系统用户管理1、支持账户基本信息和角色信息的增删改查；2、支持配置不同角色权限，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；3、支持用户组权限分配；4、支持用户安全管理，可绑定用户mac地址及IP，可自行修改用户密码或者管理员重置密码；5、支持从Windows域同步用户信息，用于域账户进行平台登录；6、支持组件集群高可用，包括但不限于：设备接入服务和智能设备接入服务集群高可用、媒体网关服务集群高可用、视频联网网关服务集群高可用、视频点播服务集群高可用八、核心参数配置1、支持首页菜单自定义展示设置；2、支持所有设备统一校时；3、提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置。图上监控：图上监控应用以地图可视化模式为各类设备资源提供可视化展示及控制操作，在地图上可展示各类资源点的地理位置，通过接收资源点报警事件，实现报警信息可视化展示。1、支持地图配置能力，包含在线（高德）、离线GIS地图（高德、自定义）2、支持资源上图配置能力，实现资源的地图可视化展示及控制操作，资源类型包含监控点、报警输出、报警输入、门禁点、出入口、停车场、传感器、手持视频终端、园区卡口资源、防区、报警输入、报警输出、报警主机IO输出、消防设备；3、支持事件可视化监控能力，实时展示报警事件，支持历史报警事件查询；4、支持针对移动GPS设备的轨迹回放能力，如单兵设备；事件联动：事件联动提供系统报警事件接收、事件处理、事件联动、事件检索能力，提供场景化的事件联动应用（在“特定条件”下执行“特定动作”），报警事件产生时，可以通过多种方式、多种联动场景提醒安保人员，保障报警事件通知的及时性，包括多种联动方式：视频弹窗、视频上墙、录像联动、云台联动、短信联动、邮箱联动、IO联动、抓图联动、门禁反控联动等。5、支持设备录像回传至中心存储，可以支持计划回传和手动回传两种模式一、事件联动管理1、支持事件联动规则配置管理，包括规则增删改查；2、支持事件规则计划模板，包括全天候模式、工作日模式、周末模式及自定义模式；3、支持多种报警事件配置联动，包括：14种触发事件类型（包含：视频事件、入侵报警事件、IO事件、门禁事件、停车场事件、可视对讲事件、行车监控事件、梯控事件、动环事件、紧急报警事件、人脸识别事件、卡口事件、消防事件、测温事件）和21种事件联动动作配置；4、提供7种高级联动规则模版配置，支持配置满足在指定时间段存在多个触发事件类型而联动多个并发动作的场景。二、事件检索管理1、支持报警事件自定义时间存储，最长支持36个月存储；2、支持多种维度检索报警事件，包括：区域、位置、事件源、事件等级、时间、状态等维度；3、支持事件详情查看，包括抓图、录像等；4、支持对报警事件进行标记、处理以及导出。 | 套 | 1 |
| 28 | 综合安防管理平台 | 视频监控应用提供视频管理服务，实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。一、视频预览1、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换；2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力；3、支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）；4、支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图；5、支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式；二、录像回放1、支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划；2、支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图；三、图片监控1、支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式；2、支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片；3、支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置；4、支持图片下载能力；四、视频上墙1、支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理；2、支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作；五、视频事件1、支持视频事件布撤防能力，可按计划模版进行布防，事件类型包括移动侦测、视频丢失、视频遮挡、报警输入、报警输出； | 千路 | 1 |
| 29 | 综合安防管理平台 | 视频级联应用主要为视频监控业务提供级联服务，专注于平台域间视频联网，基于视频通用标准协议（GB/T28181-2011,GB/T28181-2016）与外域平台互联互通，实现上级平台对下级平台视频资源点位的操作控制。1、支持上下级域注册管理能力，实现平台数据级联；2、支持资源同步能力；3、支持级联视频点位实时预览、录像回放、录像下载、语音对讲能力；4、支持级联视频点位设备操作控制能力；5、支持下级平台推送到本级平台视频点位路数控制能力，通过级联点位授权路数控制；其中第3、4点需要基于视频监控应用特性提供业务应用。 | 套 | 1 |
| 30 | 综合安防管理平台 | 满足综治、物业、智慧社区、教育、消防等各个行业联网场景，针对人脸、一卡通、停车场等数据对接标准规范的数据提供联网汇聚、分发级联能力，满足数据汇聚联网应用的需求。一、支持按照不同协议对接第三方接入数据1、包括但不限于1400标准协议，治安部标协议以及其他第三方协议；二、提供企标相关的数据对接1、门禁、停车场、人脸、过车、访客、可视对讲等数据四、提供不同设备的反控能力1、提供门禁设备反控能力，包含开、关门、常开、常闭；2、提供停车场出入口道闸反控、停车缴费服务能力；规格：200W/天数据量（大小图500-600K）；感知数据延时30s以内 ；事件数据延时4-20s，可以调节 | 套 | 1 |
| 31 | 综合安防管理平台 | 基础门禁管理通过接入多种门禁设备，利用卡片、人脸、指纹介质，实现人员身份识别、出入管控等智能应用，主要提供门禁权限管理、事件管理、门禁状态查看、门禁远程控制、人员出入记录实时展示、远程呼叫对讲等应用。访客管理提供访客预约、访客登记、人证比对、访客签离、访客权限管理、短信通知、来访记录查看等功能。针对不同的场景可自定义访客单内容、短信内容、访客信息字段等。考勤管理提供人员的考勤管理应用，主要包括考勤点管理、考勤规则管理、出勤调整管理、以及考勤信息的查询统计应用 | 套 | 1 |
| 32 | 综合安防管理平台 | 出入口车辆放行管理通过接入多种出入口道闸设备，利用车牌号码、卡片，实现车辆识别、出入管控等应用，主要提供出入口车道管理、车辆管理、车辆放行规则管理、出入口LED显示和语音播报管理、库内车辆管理、过车记录查询、车流量统计等应用，支持中心和岗亭监控出入口过车实况、道闸反控和语音对讲协助功能一、出入口车道管理1、支持停车场出入口设备的管理，包含出入口抓拍机、道闸、显示屏等2、支持对停车场的管理，配置停车库的名称、车位数、车道信息、车库管理人员电话3、支持对车道的管理，支持管理车道方向、识别模式（车牌识别、卡号识别）和启用时段二、车辆管理1、支持固定车、临时车、预约车、黑名单车辆的管理2、支持黑名单车辆管控，黑名单车辆进出报警提醒3、支持预约车管理，按次预约和按时段预约三、车辆放行规则管理1、支持嵌套停车场场景下的车辆进出管理和余位统计2、支持出入口潮汐车道、摩托车车道、混行车道的车道模式3、支持自动放行、手动放行和单进单出等多种放行模式；支持车位满时固定车辆、临时车辆自动放行4、支持配置特殊车辆（武警车、警车、使馆车）、车牌类型、车牌前缀，自动放行5、支持配置节假日车辆自动免费放行6、支持按车辆群组配置放行规则，按放行时段（全天、按日、按周）配置入场和出场放行权限、车位满是否放行、是否余位统计群组车进行配置7、支持一户多车。当车主只有一个车位两辆车时，只允许一辆车进入停车场8、支持车辆满位排队进场，当停车场车位满时，有车辆出场后，四、出入口显示和语音播报管理1、支持根据车道类型自定义配置LED屏的显示内容，支持过车显示内容和空闲显示内容，显示内容可自定义配置文字颜色、文字对齐方式、显示方式和显示内容2、出入口显示屏的空闲显示内容包括：空余车位、当前时间、当前日期及自定义文字3、出入口显示屏的过车显示内容，可以根据车辆类型配置不同的内容，包括：车牌号码、车辆卡号、车辆类型、入场时间、到期提醒、空余车位、账户余额、车辆分类、一户多车满位及自定义文字4、出入口显示屏支持根据车道的启用和禁用状态显示对应的图标5、支持根据车辆类型，自定义配置入场播报、出场播报和放行播报的语音播报内容6、语音播报的入场播报，包括：车牌号码、到期时间、一户多车满位、欢迎光临/车位已满、车辆分类及自定义文字7、语音播报的出场播报，包括：车牌号码、车辆卡号、入场时间、收费金额/到期提醒、出场时间、停车时长、余额提醒、车辆分类及自定义文字五、库内车辆管理1、支持按停车时长进行库内车辆的查询2、支持对库内车辆进行车牌校正3、支持对场内异常车辆的记录进行清理4、支持对场内无牌车定期自动清理六、记录查询和统计1、支持多种记录查询包括：过车记录、停车记录、场内车辆记录、预约记录、班次记录；查询结果支持列表和图片两种方式展示2、支持车流量按日、月、年、自定义日期，统计停车场车辆进出的车流量总数、平均车流量、峰值车流量八、岗亭管控1、支持查看停车场的总车位、剩余车位和预约车位信息2、支持查看各车道的过车信息，包含过车时间、车牌号、放行状态3、支持控制车道开闸、常开、关闸4、支持查看各车道设备的在线状态5、支持对在出入口的车辆进行校正车牌、修改车辆类型和手动放行。6、支持查询过车记录、预约车辆、固定车辆信息7、支持将车辆添加到黑名单8、支持违章车辆在出入口实现放行限制，并展示违章详情记录九、中心管控 1、支持查看车道的过车记录，包含过车时间、车牌号码、车辆类型、停车库、入库口等2、支持远程控制车道，对车道进行开闸、关闸、常开和呼叫的操作3、支持远程查看各车道设备的在线状态4、支持出入口票箱、可视对讲发起与中心对讲，中心对车辆进行校正车牌、手动放行的操作5、支持在中心查看一户多车车辆的车辆信息和在场状态，可通过强制离场操作将已在场内的一户多车车辆改为离场状态 | 车道 | 4 |
| 33 | 综合安防管理平台 | 人员布控应用以人脸识别技术为核心，通过前端视频和后端比对分析设备，对人脸进行抓拍、分析，实现人脸自动识别，提供人员布控服务能力。1、支持重点人员、陌生人、高频人员信息管理能力；2、支持重点人员识别计划、陌生人识别计划、高频人员识别计划管理能力，实现人员实时布控；3、支持重点人员、陌生人、高频人员识别记录管理及轨迹追踪能力 | 套 | 1 |
| 34 | 综合安防管理平台 | 1、单平台最大传感器量：27W；（传感器指：烟感、手报、声光等）2、报警接收能力：50条/s3、隐患接收能力：50条/s4、报警数据最大存储时间：72个月5、监测数据最大存储时间：72个月6、隐患数据最大存储时间：72个月 | 套 | 1 |
| 35 | 综合安防管理平台 | 视频质量诊断应用，提供视频图像诊断和监测服务。1、支持监控点通道的图像质量诊断结果统计和查看。2、支持图像模糊、图像过亮、图像偏色、图像过暗、图像过亮、视频抖动、视频丢帧、场景变换、视频遮挡、对比度、条纹干扰、噪声干扰、信号丢失、黑白图像指标诊断。3、支持码流分辨率、编码格式指标采集。。4、支持诊断对比图查看和诊断结果矫正功能。5、支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行巡检计划配置。6、支持监控点图像质量统计报表，展现各类诊断故障数量。 | 路 | 1 |
| 36 | 综合安防管理平台 | 过对接通用业务组件，如结构化数据、实时监测数据、业务数据、统计分析数据、报警数据等，在实景地图中进行标签化展示和联动；一、标签自定义扩展管理：1、提供自定义标签类型扩展的能力，支持对标签内文本、视频、图片、超链接等控件进行自定义排版并发布；二、通用业务标签管理1、人员管控标签类：人脸标签（iSee/iFar）、人体标签（iFar）、人员密度标签（iFar）、客流量（iSee/iFar）标签等；2、车辆管控标签类：道路卡口（iFar）、园区卡口点（iSee）、停车场（iSee）、出入口（iSee）；3、一卡通标签类：门禁点标签（iSee）；4、报警检测标签类：紧急报警标签（关联报警柱、报警盒等）、报警防区标签（关联报警主机防区）三、动态数据标签管理：平台通过接收GPS设备（如单兵、执法记录仪、车载等）上报的位置信息，结合前端AR鹰眼设备时空重构算法，将其实时位置以移动标签的形式展示在实景地图中，可用于应急预案场景中，安保警力资源的实时调度；1、支持在实景地图中展示移动GPS设备的位置，支持实时视频预览、对讲等能力； | 套 | 1 |
| 37 | 液晶拼接单元 | （1） LCD显示单元为：55“超窄边液晶屏；LG面板;物理分辨率达到1920×1080，响应时间≤8ms。（2） LCD显示单元物理拼缝≤1.8mm，亮度达到500cd/㎡，对比度达到1400:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级为11级。（3） 液晶显示单元的风扇具备良好的散热效果，风扇散热性能≥60%。（4） 液晶显示单元连续运行24小时，液晶表面中心温度≤50℃，边缘测试点与中心温差≤10℃。（5） 液晶显示单元具有帧宽度调节技术，通过调节画面宽度，解决输入信号四周黑边问题。（6） LCD显示单元支持边缘屏蔽功能，智能去除黑边功能，可消除显示终端上存在的黑边，及因拼缝带来的图像变形。 | 块 | 15 |
| 38 | 10米DVI线 | DVI-D电缆,单通道,24AWG,10m,黑色端子镀金，耐氧化，阻抗小，信号传输更稳定。双磁环设计，抗干扰，信号高效传输。即插即用，无需驱动程序。环保加厚外被，耐磨抗弯折，不易断裂，经久耐用。内置均衡器，信号传输距离更长，满足长距离使用场景。对于穿管场景，采用航空头设计，施工更方便。产品经过多项专业测试，有品质保证。自带螺柱，可以固定在设备上，使用稳定可靠。产品特性接口类型：DVI视频版本：DVI支持最大分辨率：1080P 60Hz线缆类型（音视频线）：铜缆 | 根 | 15 |
| 39 | 解码器 | 基于嵌入式硬件平台开发的一款解码设备 支持HDMI、BNC输出口解码输出 支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等多种编码码流解码，解码性能强劲，支持4K超高清输出 HDMI（奇数口）输出分辨率最高支持4K（3840 × 2160@30 Hz） 支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式的解码 支持主动解码和被动解码两种解码模式 支持VGA、DVI、HDMI本地输入 支持开窗、窗口漫游、窗口分屏功能 支持远程录像文件的解码输出 支持直连前端设备解码上墙和通过流媒体转发的方式解码上墙 支持使用RTSP URL方式从编码设备取流解码 支持open network video interface标准协议接入设备，支持GB28181协议接入设备 支持RTP\RTSP协议进行网络源预览 支持平台以SDK方式集成设备 完备的运维管理 支持Web方式访问、配置和管理 支持远程获取和配置参数，支持远程导出和导入参数 支持远程获取系统运行状态、系统日志 支持远程重启、恢复默认配置、升级等日常维护 支持遥控器控制画面切换、场景切换 输入参数：2路VGA, 2路DVI/HDMI；DVI/HMDI输入2选1 输入分辨率：1080P: 1920 × 1080@50/60 Hz, 720P: 1280 × 720@50/60 Hz 输出参数：15路HDMI, 8路BNC 输出分辨率：HDMI: 4K: 3840 × 2160@30 Hz(仅奇数口支持), 1080p: 1920 × 1080@60/50 Hz, 720p: 1280 × 720@50 Hz/60 Hz 解码能力：支持5路多轨3200W，或15路1200W，或20路800W，或80路1080P 及以下分辨率同时实时解码 画面分割数：1/2/4/6/8/9/12/16/25/36 网口：2个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口 | 台 | 1 |
| 40 | 电视墙 | 定做钢制3\*5视频墙 | 台 | 15 |
| 41 | 管理工作站 | I5/8G/SSD:128G/1T机械硬盘/独立显卡/显示器21.5寸 | 台 | 2 |
| 42 | 报警控制分机 | 总线网络报警主机双防区扩展模块/2个扩展防区数/124最大级联数/1.0mA静态电流 | 台 | 1 |
| 43 | 报警控制主机 | 专业级总线制网络报警主机，自带8防区，可扩展至256防区/自带4路继电器，可扩展至256路继电器输出/串口输出/电话/网络上报/8个独立子系统/总线可达2400米/2.2K 线尾组，支持本地8路防区/2线制防区防拆/支持定时撤布防/时控输出 | 台 | 1 |
| 44 | 控制键盘 | LCD报警键盘；连接到报警主机，可以对报警主机进行操作和编程，通过指示灯和报警音提示报警；主机状态指示灯：系统故障（橙色），网络链接状态（绿色），报警（红色），布撤防（蓝色），配置状态（红绿双色）功能键：8个，工程、查询，旁路，一键，火警，紧急，左键，右键；防拆功能：支持；与主机通讯：485；键盘警情输出：蜂鸣器；功能特性：对主机编程、撤布防、消警、旁路/旁路恢复、工程测试、子系统操作、继电器操作、主机状态查询；功耗：1.8W；工作温度：-10℃～＋55℃；工作湿度：10％～90％； | 台 | 1 |
| 45 | 被动红外-微波双技术探测器 | 有线室内双鉴探测器；探测方式：被动红外+微波探测范围：12m / 90° ；全范围PIR辅以24GHz微波探测测速范围：0.2～3m/s灵敏度：自动；35Kg 防宠支持自动灵敏度和数字温度补偿；光学密封，下视窗保护支持下视窗保护；支持数字温度补偿；支持智能算法；微波频段：24GHz(24.15～24.25GHz)防拆保护：开盖；报警输出：常闭标称功耗：17mA(最大)；设备供电：9 - 16 VDC；标称电压：12 VDC安装高度：1.8m ～ 2.4m工作温度：-10 °C ～ 55 °C；储存温度：-20 °C ～ 60 °C；工作湿度：10% - 90%安装方式：壁装使用场景：室内 | 台 | 12 |
| 46 | 双防区四线制脉冲电子围栏主机 | 高压模式脉冲峰值：5000—10000v低压模式脉冲峰值：500—1000v脉冲周期：1s—1.5s脉冲持续时间：≤0.1s供电电源：AC220V,±15%,50Hz AC24V, ±15%,≥30W蓄电池备用电源：DC12V，≥7AH使用环境：温度-25℃— +55℃相对湿度：≤95%防护等级：IP44（配套防雨箱）功率：30W | 台 | 21 |
| 47 | 防雨箱 | SUS201不锈钢材质，600\*400\*180mm、壁厚0.6mm，三角锁、无安装孔、无导轨、无防拆开关 | 个 | 21 |
| 48 | 避雷器 | 化学防雷；防静电；易于维护；保护无线通讯信号不受脉冲高压干扰。 | 个 | 42 |
| 49 | 铝制4线终端杆 | 长820mm，外径33mm，铝合金材质表面本色阳极氧化 | 根 | 73 |
| 50 | 复合型绝缘子（黑） | 黑色工程塑料，耐腐蚀、抗氧化，配套M4\*10自攻螺丝 | 百个 | 2.92 |
| 51 | 十字盘头自攻螺丝 | 304不锈钢，M4\*10自攻螺丝 | 百颗 | 2.92 |
| 52 | 收紧器 | 黑色ABS工程塑料，抗高压、抗氧化、耐腐蚀性，用于合金线的收紧 | 百个 | 2.92 |
| 53 | 终端杆帽子 | 黑色PVC橡胶材质、有弹性，耐腐蚀、抗氧化 | 百个 | 0.73 |
| 54 | 万向底座(承立杆) | 铝压铸、多角度调节，螺丝孔间距40mm，安装不分左右 | 百个 | 1.46 |
| 55 | 外六角螺丝 | 304不锈钢，M6\*55外六角螺丝 | 百颗 | 1.46 |
| 56 | 铝制4线承力杆 | 长820mm，外径28mm，铝合金材质表面本色阳极氧化 | 根 | 137 |
| 57 | 承力杆绝缘子（新） | 黑色工程塑料，耐腐蚀、抗氧化，配套M4\*10自攻螺丝 | 百个 | 5.48 |
| 58 | 承力杆帽子 | 黑色PVC橡胶材质、有弹性，耐腐蚀、抗氧化 | 百个 | 1.37 |
| 59 | 十字盘头自攻螺丝 | 304不锈钢，M4\*10自攻螺丝 | 百颗 | 5.48 |
| 60 | 万向底座(承立杆) | 铝压铸、多角度调节，螺丝孔间距40mm，安装不分左右 | 百个 | 2.74 |
| 61 | 外六角螺丝 | 304不锈钢，M6\*55外六角螺丝 | 百颗 | 2.74 |
| 62 | 4线常规PV过线杆 | 长820mm，直径10mm，玻璃纤维材质，灰色 | 百根 | 8.4 |
| 63 | 基础型PV杆绝缘子 | 黑色工程塑料，耐腐蚀、抗氧化，配套M4\*10自攻螺丝 | 百个 | 33.6 |
| 64 | PV杆帽子 | 黑色PVC橡胶材质、有弹性，耐腐蚀、抗氧化 | 百个 | 8.4 |
| 65 | 十字盘头自攻螺丝 | 304不锈钢，M4\*10自攻螺丝 | 百颗 | 33.6 |
| 66 | 常规PV杆管套（黑色） | 黑色工程塑料，耐腐蚀、抗氧化，配套M4\*12自攻螺丝 | 百个 | 8.4 |
| 67 | 十字盘头自攻螺丝 | 304不锈钢，M4\*12自攻螺丝 | 百颗 | 16.8 |
| 68 | 万向底座（PV杆） | 铝压铸、多角度调节，螺丝孔间距40mm | 百个 | 8.4 |
| 69 | 线线连接器 | 铝合金材质，固定防区末端的合金线。 | 百个 | 3.36 |
| 70 | 常规警示牌（新） | 黄色，双面为夜光显示，尺寸100\*200mm，平均按10米左右安装一块。 | 百块 | 4.2 |
| 71 | 20#多股合金线400米/盘 | Φ2.0mm电子围栏专业合金线，抗氧化，耐腐蚀，耐高压，每百米电阻小于2.5欧姆。 | 百米 | 168 |
| 72 | 高压绝缘导线 | 脉冲电子围栏专业高压绝缘导线，黑色，绝缘层耐受30KV电压 | 百米 | 21 |
| 73 | 警灯（室外） | DC12V 1W，室外安装，报警时发出声光报警信号威慑入侵者 | 个 | 42 |
| 74 | 双防区警灯支架（通用） | 用于安装两个室外警灯 | 个 | 21 |
| 75 | 电源 | DC12V 1A | 个 | 42 |
| 76 | 总线型网络报警主机 | 防区数量：2000路总线制防区+8路分线制防区通信总线：2路RS485总线、1路网络总线支持设备：脉冲主机、张力主机、地址码、灯控模块、电子地图模块、防区键盘警号供电：1路、DC12V/1A辅助电源：1路、DC12V/1.5A支持键盘数：16个子系统：8个独立（1个公共）网口：1路，10/100M蓄电池备电接口：1组 12V/7AH主电源：AC220V±15%最大功耗：40w工作温度：-20℃~+60℃工作湿度：10%~90%重量：≤4.5kg | 台 | 1 |
| 77 | 高端键盘 | 显示屏：4.3英寸真彩屏通信接口：1路网口电源输入：AC24V（±20%）或DC12V（±15%）工作温度：-20℃~+60℃工作湿度：10%~90%尺寸：228\*140\*36mm最大功率：1W工作温度：-20℃~60℃； | 台 | 1 |
| 78 | 报警综合管理软件 | 电子地图：支持地图添加、删除、修改，显示防区地理位置，提供各种便捷操作警情：显示实时报警情况，查询历史报警记录，处理警情报警控制：防区和子系统状态信息的卡片化展示，便捷的布撤防、旁路消警操作视频预览：查看前端设备的实时视频，并提供丰富的操作，包括多窗口分割、视频抓图、云台控制、实时录像、图像显示设置、窗口比例设置，以及视频轮切等功能录像回放：搜索、回放、下载视频点位的远程录像，回放服务器本地录像和图片。用户管理：添加、删除、修改用户，配置用户的操作和管理权限设备管理：添加、修改、删除设备，包括智控终端、报警主机和视频设备，支持设备的远程配置联动配置：报警联动配置，支持配置任意报警源联动视频预览、录像、报警输出、短信、邮件等联动动作轮巡配置：视频轮巡任务管理，支持轮巡任务的增加、修改、删除和查询数据报表：可根据设备状态、操作日志、报警处理结果自动生成数据报表，支持列表呈现和视图呈现报警通知：系统能采集前端设备、服务设备的报警信息，并可以将报警派发到客户端，发送邮件、短信等通知到指定用户，以及进行其它报警联动功能。系统配置：服务器和本地常用参数的配置平台授权：可根据实际需求定制客户端功能和权限配额，显示用户当前的授权项及其配额情况。同时也支持用户扩充功能或权限配额 | 套 | 1 |
| 79 | 警灯（室内） | DC12V 1W，室内安装，报警时发出声光报警信号 | 个 | 1 |
| 80 | 电源 | DC12V 1A | 个 | 3 |
| 81 | 接地桩（钉字型） | 长度1.5米、直径16mm、外镀锌 | 根 | 63 |
| 82 | 单芯接地线 | 6mm2黄绿双色接地线 | 百米 | 6.3 |
| 83 | 配线 | RVV2\*1.5 | 百米 | 17 |
| 84 | 网线 | 六类网线 | 百米 | 17 |
| 85 | 配管 | PVC32 | 百米 | 21 |
| 86 | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。最大静态直线拉力：280kg(600Lbs)；断电开锁，满足消防要求；具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；锁体尺寸：长240\*宽48.8\*厚27.5(mm)；吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；使用环境：室内（不防水）；适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门； | 台 | 5 |
| 87 | 单门磁力锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙外壳处理：阳极硬化电镀处理适用门型：木门、金属门开门方式：90度内开式门L型支架尺寸：长240\*宽48.8\*厚30.4(mm)Z型支架尺寸：长180\*宽50\*厚50(mm) | 台 | 5 |
| 88 | 人脸识别读卡器 | ●1、设备外观：LCD触摸显示屏≥7英寸，200万像素双目摄像头，面部识别距离0.2-3m，支持照片视频防假；（公安部检测报告证明）2、设备容量：支持6000张人脸白名单，1：N人脸比对时间＜0.2S/人，支持6000张卡片，50000条记录；3、认证方式：支持人脸、刷卡、密码（超级密码）及其组合的认证方式；可读取Mifare卡（IC卡）、CPU卡序列号/内容、身份证序列号；4、通讯方式：上行通讯为TCP/IP；支持外接RS485，Wiegand副读卡器（不支持外接指纹读卡器）；基线支持标准韦根34/26；5、视频对讲：支持与云眸、4200客户端、主副室内分机、管理机的视频对讲功能；支持远程视频预览功能，可以通过RTSP协议输出视频码流，编码格式H.264；6、输入接口：LAN\*1、RS485\*1、wiegand \* 1、USB\*1、门磁\*1、报警输入\*2、防拆\*1、开门按钮\*1；7、输出接口：电锁\*1个，报警输出\*1个；8、工作电压： DC 12V/2A，不自带电源；9、使用环境：室内外环境，室外使用必须搭配遮阳罩；10、安装方式：标配金属安装挂板，支持明装、86底盒安装；12、工作温度：-30~65℃。 | 台 | 48 |
| 89 | 人脸识别读卡器电源 | 输入电压：100-240VAC；输出电压：12VDC；输出电流：4.17A；输出功率：50W；支持蓄电池（0T7-12）接入（设备本身不含蓄电池）；工作温度：-10℃-+70℃；工作湿度：＜95%； | 台 | 48 |
| 90 | 出门按钮 | 结构：塑料面板；性能：最大耐电流1.25A，电压250V；输出：常开；类型：适合埋入式电器盒使用；尺寸：86\*86mm； | 台 | 48 |
| 91 | 磁力锁 | 锁体主体颜色为：氧化银。最大静态直线拉力：280kg(600Lbs)\*2；断电开锁，满足消防要求；具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA；锁体尺寸：长480\*宽48.8\*厚27.5(mm)；吸板尺寸：长180\*宽38.8\*高13(mm)；使用环境：室内（不防水）；适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门； | 台 | 48 |
| 92 | 磁力锁支架 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙外壳处理：阳极硬化电镀处理适用门型：木门、金属门开门方式：90度内开式门L型支架尺寸：长480\*宽48.8\*厚30.4(mm)Z型支架尺寸：长180\*宽50\*厚50(mm) | 台 | 48 |
| 93 | 400万全局摄像机 | 【400万1/1.8“ CMOS全局摄像机】全局摄像机集合定点看全景、动点看细节的优势，采用一体化设计，由双镜头相机与高性能GPU模块组成，内嵌深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的人脸、人体、车辆图像，极大的提升了目标人脸、人体、车辆的检出率。支持人员自动检测并联动动点镜头进行快速锁定抓拍，提供满足人脸比对的图片，并进行人体人脸关联人体最远检测距离可达40米，人脸最远检测距离可达30米，车辆最远检测距离15米内置2个GPU芯片和2个图像传感器，靶面尺寸均不小于1/1.8英寸支持GB35114安全加密；●传感器类型:【全景】1/1.8“ progressive scan CMOS,【细节】1/1.8“ progressive scan CMOS；（公安部检测报告证明）最低照度:【全景】彩色：0.0005 Lux @(F1.0，AGC ON)，黑白：0.0001Lux @(F1.0，AGC ON)；【细节】彩色：0.001Lux @ (F1.6，AGC ON)，黑白：0.0002Lux @(F1.6,AGC ON)宽动态: 120dB超宽动态焦距: 【全景】定焦6mm，【细节】13mm-52mm，4倍光学变倍 水平范围: 【细节】0-210°垂直范围: 【细节】-15°-22°水平速度: 【细节】水平键控速度：0.1°-200°/s,速度可设； 水平预置点速度：300°/s垂直速度: 【细节】垂直键控速度：0.1°-120°/s,速度可设； 垂直预置点速度：120°/s主码流帧率分辨率: 50Hz: 25fps（2560 × 1440）;60Hz: 30fps（2560 × 1440）视频压缩标准: H.265,H.264,MJPEG网络接口: RJ45网口,自适应10M/100M/1000M网络数据SD卡扩展: 内置Micro SD卡(即TF卡)插槽,最大支持256G白光照射距离: 【全景】暖白补光，车辆/车牌15m红外照射距离:【细节】混合补光，人体40m，人脸30m工作温湿度: -40℃-70℃；湿度小于90%除雾: 加热除雾防护: IP66 | 台 | 1 |
| 94 | 全局支架 | 壁装支架/铂晶灰/铝合金/Φ203.5×254.5mm | 个 | 1 |
| 95 | 大门人员通道-左闸 | 1、产品尺寸≥1500mm\*200mm\*960mm2、通道宽度：550mm-1100mm3、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录4、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响5、红外对数：12对6、门翼材质：不锈钢圆管/亚克力7、箱体材质：304拉丝不锈钢，1.2±0.12mm8、电压功率：AC 100~240V/50~60HZ/ 单通道（一组通道）额定功率：320W9、工作温度：-20℃~70℃10、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485S12、高级功能：翻越报警；分时段管控，最多支持8个时段常开、常闭模式设定；反潜回功能，单通道反潜回，多通道跨主机反潜回 | 台 | 2 |
| 96 | 大门人员通道-中闸 | 1、产品尺寸≥1500mm\*200mm\*960mm2、通道宽度：550mm-1100mm3、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录4、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响5、红外对数：12对6、门翼材质：不锈钢圆管/亚克力7、箱体材质：304拉丝不锈钢，1.2±0.12mm8、电压功率：AC 100~240V/50~60HZ/ 单通道（一组通道）额定功率：320W9、工作温度：-20℃~70℃10、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485S12、高级功能：翻越报警；分时段管控，最多支持8个时段常开、常闭模式设定；反潜回功能，单通道反潜回，多通道跨主机反潜回 | 台 | 2 |
| 97 | 大门人员通道-右闸 | 1、产品尺寸≥1500mm\*200mm\*960mm2、通道宽度：550mm-1100mm3、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录4、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响5、红外对数：12对6、门翼材质：不锈钢圆管/亚克力7、箱体材质：304拉丝不锈钢，1.2±0.12mm8、电压功率：AC 100~240V/50~60HZ/ 单通道（一组通道）额定功率：320W9、工作温度：-20℃~70℃10、物理接口：TCP/IP,I/O,RS232,RS485S12、高级功能：翻越报警；分时段管控，最多支持8个时段常开、常闭模式设定；反潜回功能，单通道反潜回，多通道跨主机反潜回 | 台 | 2 |
| 98 | 测温人脸识别组件 | 【测温、人脸识别】1、设备外观：采用7英寸触摸显示屏，200万像素双目摄像头，面部识别距离0.5m-1.5m；2、设备容量：支持50000张人脸白名单，50000张卡，100000条记录存储；3、体温检测：非接触式体温检测，温度检测距离在0.5m~1.5m之间，测温精度±0.5℃；4、认证方式：支持人脸识别、刷卡（需外接485或韦根读卡器）、刷卡+人脸（需USB身份证阅读器）、人证比对（需外接USB身份证阅读器），识别人员身份后获取该人员体温数据统一绑定，支持识别(ISC/云眸)访客二维码；5、通讯方式：有线网络、WiFi；6、设备接口： LAN\*1；RS485\*1；韦根\*1；USB \*1；门磁\*1；开门按钮\*1；报警输入\*2；电锁\*1；报警输出\*1；7、传感器类型：氧化钒(VOx)微测辐射热计（热成像测温）；8、工作电压：DC 12V/2A，需独立供电；9、使用环境：室内，无风环境；10、安装方式：通道安装；11、工作温度：0℃-50℃。 | 台 | 6 |
| 99 | 人员通道遥控器 | 支持远程控制闸机开门、常开、关门（取消常开）；发射频率：433MHz； | 台 | 2 |
| 100 | 访客自助产品 | 1、设备外观：高清双屏显示，带有电容触摸显示屏≥15.6寸和液晶显示屏≥11.6寸；2、系统参数：设备采用Windows 764位操作系统；3、存储大小：64G固态硬盘、DDR3 4GB内存4、人证功能：内置200万高清摄像头，自带身份证阅读器，支持1：1人证比对成功后自动填入访客信息；5、发卡功能：可通过身份证阅读器给访客发卡（Mifare卡、CPU卡序列号、身份证序列号或身份证号码（仅ISC客访客客户端支持）），使访客能够在被授权的门禁刷卡通行；6、内置二维码扫描仪，可识别H5界面访客预约码完成访客登记，或识别访客凭条的二维码完成访客签离；7、内置高速热敏打印机，可打印访客凭条（打印纸要求：纸宽58mm、纸卷直径≤45mm）；8、通信方式：双网口设计，支持TCP/IP有线网络通讯；9、输入电压：AC220V（自带电源适配器）；10、工作功率：≤59W； | 台 | 2 |
| 101 | 国产化台式 PC（信创） | 台式微型计算机CPU：兆芯EU6780A，8核,主频 2.7GHzBIOS：百敖V1.0内存： 8G DDR4 2666MT/s硬盘：256GB SSD SATA显卡：2G独立显卡光驱：DVD-RW操作系统：支持UOS操作系统显示器：22英寸 分辨率1920×1080 | 台 | 1 |
| 102 | 超高清解码器 | 高清视音频解码器，采用Linux操作系统，运行稳定可靠支持1路HDMI信号或1路VGA输出支持1路HDMI音频输出输入分辨率：4K: 3840 × 2160@30Hz, WSXGA: 1680 × 1050/60 Hz, WXGA: 1440 × 900/60 Hz, WXGA: 1280 × 800/60 Hz, 1366 × 768/60 Hz, 1080p: 1920 × 1080@50/60 Hz, UXGA: 1600 × 1200@ 60Hz, XVGA: 1280 × 960@60 Hz, 720p: 1280 × 720@50 Hz/60 Hz, SXGA: 1280 × 1024@60 Hz, XGA: 1024 × 768@60 Hz输出分辨率：HDMI：4K: 3840 × 2160@30 Hz(仅奇数口), 1080p: 1920 × 1080@50/60 Hz, WSXGA: 1680×1050/60Hz, UXGA: 1600 × 1200@60 Hz (仅奇数口), 720p: 1280 × 720@50 Hz/60 Hz, SXGA: 1280 × 1024@60 Hz, XGA: 1024 × 768@60 HzBNC：支持PAL、NTSC制式编码格式：支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式；封装格式：支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式；音频解码：支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码；解码能力：支持3路1200W，或4路800W，或8路500W，或10路300W，或16路1080P及以下分辨率同时实时解码；画面分割：支持1、4、9、16画面分割显示。 | 台 | 1 |
| 103 | 金属监视器 | 55寸4K液晶监视器，金属外观亮度：350 cd/m2雾度：2 %连续使用时间：7 × 24 H背光源类型：D-LED物理分辨率：3840 × 2160@60 Hz对比度：4000：1屏幕可视区域：1209.6 (H) mm × 680.4 (V) mm可视角：178° (H) / 178°(V)显示尺寸：54.61 inch响应时间：8 ms色域：72%色深度：10bit (8 bit + FRC) | 台 | 2 |
| 104 | 400万智能抓拍显示道闸一体机 | 【400万智能抓拍显示道闸一体机】高度集成：快速道闸、智能抓拍机、补光灯、LED屏/LCD屏、防砸雷达、求助按钮、语音播报、语音对讲于一体；快速通行：集成行星齿轮道闸，传动效率高，性能稳定，快速抬杆慢速落杆，实现快速通行；高清晰：400万像素高清摄像机，最大分辨率可达2688\*1520，帧率高达25fps；低照度：1/1.8“逐行扫描CMOS，成像效果好，0.002Lux低照度监控效果，夜间看的更清；显示屏：LCD版：21.5英寸LCD屏，可支持无牌车扫码进出、支持二维码显示、支持图片视频广告播放；镜头：满足适应场景。；车牌识别种类：支持识别的号牌类型包括大（小）型汽车、使领馆汽车、警用汽车、教练汽车、新能源汽车、军车等；2019式武警车牌等国标车牌；车辆结构化：支持车型识别，车标识别，车身颜色识别，子品牌检测；黑白名单控制：支持黑、白名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行；多种触发模式：支持视频触发、线圈触发、雷达触发等多种触发模式；捕获率高，纯视频识别，纯视频抓拍时可捕获无车牌，捕获率99.9%以上；防跟车模式：支持视频防跟车、雷达/线圈防跟车两种模式，对于连续过车的场景，可实现跟车不落杆，有效解决拥堵问题；防护等级：机箱表面采用抗紫外线静电喷塑工艺，不起皮，不褪色，防尘防水等级符合室外设备IP54级别要求；易安装维护：一体化结构设计，布线简单，调试方便。一站式安装维护，缩短施工周期达1/3以上；防跟车模式：支持视频防跟车、雷达/线圈防跟车两种模式，对于连续过车的场景，可实现跟车不落杆，有效解决拥堵问题。 | 台 | 10 |
| 105 | 停车配件 | 0.75mm²，绞合导体，镀锡铜，绝缘蓝色PVC外被，1捆线圈50米。 | 捆 | 10 |
| 106 | 出入口控制终端 | 内存：4GB标配128G SSD指示灯：电源指示灯/运行指示灯显示器分辨率：1920×1080电源：DC12V/5A适配器机械特性：黑色铝型材外壳、无风扇热设计，保证机器稳定运行。功耗：峰值60W，平均35W工作环境：工作环境温度:0 ℃～40 ℃；、工作湿度10%～95%功能特性：无风扇设计，集成交换机、485接口、报警4进4出、视频HDMI接口，22寸1080p显示屏，配置键鼠套件 | 台 | 5 |
| 107 | 数字中转台 | 频率范围 136-174MHz 400~470MHz信道数量：16 信道间隔 12.5/20/25KHz射频输出功率 5-50W频率稳定性 +/-0.5PPM接收机邻近信道选择 65dB/12.5kHz双模操作智能切换领先的时分多址技术具有中转台远程诊断与控制功能双时隙数字语音流功能模拟数字自动切换功能 | 套 | 2 |
| 108 | 二信道合路器 | 频率MHz： 136-174，400-470MHz，信道间隔离度dB： ≥75输入端电压驻波比 ≤1.3输入承载功率W： 100温度范围℃： -40~+80 | 套 | 1 |
| 109 | 二信道分路器 | 工作频率：136-174MHz 、400~470MHz带内插损：≤3 dB增益：≥20 dB端口驻波比：≤1.3 端口隔离：≥80 dB平均功率：20-40W 输入阻抗：50Ω | 套 | 1 |
| 110 | 宽频双工器 | 频率范围：136-174MHz 、403~470MHz工作带宽：±10 MHz 功率容量：25W 连接形式：N 收发间隔：5.7插入损耗：≤1.0dB阻 抗：50Ω 电压驻波比：≤1.5抑制度：＞75dB隔离度：＞75 dB | 套 | 1 |
| 111 | 上行信号剥离 | 频率范围(MHz) 403~435插入损耗(dB) ≤0.5耦合损耗（dB） 29±1端口隔离度(dB) ≥20单端口最大承载功率（w） 50功率容量（W） 50驻波比 ≤1.5阻抗(Ω) 50耦合端口数 6直通端口数 1安装方式 机架式 | 套 | 1 |
| 112 | 下行信号剥离 | 频率范围(MHz) 403~435插入损耗(dB) ≤0.5耦合损耗（dB） 29±1端口隔离度(dB) ≥20单端口最大承载功率（w） 50功率容量（W） 50驻波比 ≤1.5阻抗(Ω) 50耦合端口数 6直通端口数 1安装方式 机架式 | 套 | 1 |
| 113 | 光链路设备（近） | 频率范围：400-470MHz，输出功率/接收功率：-4dBm。射频输入功率：-5dBm~3dBm，传输距离：＜20功率。发射无光报警：-3dBm。接收无光报警：-10dBm。底部噪声：＜-134dBm/Hz。三阶互调＜-65dBc。驻波比：＜1.3.光接头损耗：0.2dB。光发射功率为0+3dBM,激光器波长1550nm,光接收灵敏度优于-16dBM,连接器FC/APC; | 套 | 1 |
| 114 | 光链路设备（远） | 工作频率：400~470MHz。工作频率带宽：2MHz。双工间隔：10MHz。带外抑制≥70dB。增益可调范围：上行：20~30dB，下行：10~42dB。上行噪声系数：≤5dB。输出功率/接收工：2mW。传输距离：＜20公里。发射无光报警：-3dBm。接收无光报警：-10dBm。底部噪声＜-134dBm/Hz。三阶互调＜-65dBc。光发射功率为0+3dBM,激光器波长1310nm,光接收灵敏度优于-16dBM,连接器FC/APC。 | 套 | 1 |
| 115 | 1/2射频同轴电缆 | 特性阻抗：50±1Ω速度系数：88% 电容：76 pF/m最大使用频率：8.8 GHZ额定功率峰值： 58 KW内导体直流电阻：1.62Ω/Km外导体直流电阻：2.08Ω/Km绝缘介电强度：6000 DC.V最大电压驻波比：≤1.15三阶交调：≥155 dBc 平均功率：VSWR 1.0 | 米 | 4 |
| 116 | 耦合器 | 频率范围：100MHZ-450MHZ驻波比：≤1.3插入损耗：≤0.8隔离度：≥22dB功率容量：50W温度范围：-30～+60℃工作湿度：-40～80℃ | 只 | 4 |
| 117 | 室内全向天线 | 频率范围：403~470MHz 输入阻抗：50Ω 驻波比： ＜1.46增益：2.15dBi极化方式：垂直避雷保护：直流接地耐功率：100W | 只 | 5 |
| 118 | 室外玻璃钢天线 | 率范围：403~470MHz 输入阻抗：50Ω 驻波比： ＜1.5增益：5dBi极化方式：垂直避雷保护：直流接地耐功率：100W | 只 | 2 |
| 119 | 天线防雷器 | 工作频率 0～11GHz最大持续电压Un ≤75最大通流容量 10KV限流电压 ≤650V插入损值 ≤0.2dB驻波比 ＜1.3 | 只 | 2 |
| 120 | 电缆接头 | 特性阻抗.ohm 50频率范围.GHz 0-3电压驻波比VSWR ＜1.2绝缘电阻.MΩ ≥5000接触电阻.中心导体间. MΩ ≤0.5接触电阻.外导体间. MΩ ≤0.3屏蔽效率.dBi 90外壳 黄铜 Brass绝缘子 聚四氟乙烯内导体 黄铜螺母 黄铜 | 只 | 30 |
| 121 | 弯头 | 标准阻抗：ohm 50频率范围：GHz 0-3电压额定值：50Hz，VRMS 335电介质耐压：V 2500电压驻波比 ≤1.2接触电阻.中心导体间. MΩ ≤5接触电阻.外导体间. MΩ ≤2.6绝缘体电阻：M ≥5000金属配件 黄铜外导体 黄铜內导体（插针） 黄铜绝缘体 聚四氟乙烯最大插入力：lbs 3．41最大拔离力：lbs 4．5最大中心针推力：lbs 4耐久力（插拔次数） 至少可达500次温度范围：℃ -40~+90 | 只 | 5 |
| 122 | 主机连接设备 | 定制 | 只 | 6 |
| 123 | 巡更数字对讲机 | 通讯频道数量：32；频率范围：400-470MHz；频率稳定度：0.5ppm；产品功率： 功率4W；电池容量：不小于1500mAH锂电池；DMR双时隙工作，TDMA制式；支持直通模式下的双时隙通信；支持自动数模切换功能；标配数字巡更功能，内置巡更模块；能够实现巡更打点，实时回传，并支持巡更数据储存及读取；采用RFID读取方式；不低于IP54防水等级；支持信道播报功能；支持用数字对讲机读取身份卡信息并进行实时回传；内含巡更模块，自带巡更打点、巡更数据实时回传功能。 | 套 | 20 |
| 124 | 巡更调度主机 | 频道数量：1024；频率范围：400-470MHz；发射功率： 5-25瓦；TDMA制式；双时隙工作；2英寸彩色LCD显示屏，中文显示，支持中文菜单操作，含电及吸盘天线。要求与巡更数字对讲机为同品牌。 | 套 | 1 |
| 125 | 巡更软件 | 实时在线巡更方式，巡更数据通过数字对讲机实时传输；支持巡更人员配置，巡更点配置，可定制巡更工作计划和巡更路线；巡更员位置实时显示，电子地图，数据存储，轨迹回放。支持日志统计，巡更数据可分别根据巡更人、巡更点、巡更计划按时间段统计、导出；支持查询巡更数据，可以按时间段查询巡更线路上巡更点的巡更数据；可以支持调度车台或调度中转台连接；要求巡更软件与巡更数字对讲机为同品牌； | 套 | 1 |
| 126 | 身份卡 | 具有身份识别功能，可以用数字对讲机进行身份卡信息读取并回传系统，确认当前对讲机使用人员； | 只 | 20 |
| 127 | 巡更点 | 射频感应行，七级防水；无源模式，不需充电和维护，长期使用； | 只 | 200 |
| 128 | 对讲机频占费 | 当地无线电管理局收取，1年费用 | 部/年 | 20 |
| 129 | 中继台频占费 | 当地无线电管理局收取，1年费用 | 部/年 | 2 |
| 130 | 电磁环境检测费 | 当地无线电管理局收取 | 次 | 1 |

7、基地消控中心

| 序号 | 模块名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 市电配电柜 | 市电配电柜，采用落地式安装结构，产品符合IEC898、GB10963标准和CCC安全认证，统一美观；内部主要元器件断路器采用知名品牌；带三相电源防雷器装置；配置智能电量仪表，可显示运行电压、电流等信息，可接入机房监控系统平台，并通过远程通信，能实现机房数据的集中监控。 | 台 | 1 |
| 2 | UPS配电柜 | UPS配电柜，采用落地式安装结构，产品符合IEC898、GB10963标准和CCC安全认证统一美观；内部主要元器件断路器采用知名品牌；带三相电源防雷器装置；配置智能电量仪表，可显示运行电压、电流等信息，可接入机房监控系统平台，并通过远程通信，能实现机房数据的集中监控。。 | 台 | 1 |
| 3 | 市电总进线电缆 | ZR-YJV-4\*70+1\*35mm² | m | 30 |
| 4 | UPS总输入输出电缆 | ZR-YJV-4\*50+1\*35mm² | m | 30 |
| 5 | 5P柜机、操作台、电视墙等电缆 | ZR-RVV-3\*6mm² | m | 150 |
| 6 | 机柜电缆 | ZR-RVV-3\*6mm² | m | 150 |
| 7 | 三相防浪涌保护器 | 限压型，四模块，40kA（In）,80kA（Imax）,Up＜2500V。 | 套　 | 1 |
| 8 | 三相防浪涌保护器 | 限压型，四模块，20kA（In）,40kA（Imax）,Up＜1800V。 | 套　 | 1 |
| 9 | 接地铜排 | 30\*3mm紫铜排 | m | 30 |
| 10 | 绝缘子固定桩 | SM40绝缘子φ8内螺纹，φ8膨胀螺丝，φ8\*150mm螺丝。 | 个 | 30 |
| 11 | 接地端子箱 | 局部型，10位，地板下安装。 | 台 | 1 |
| 12 | 接地线缆 | 黄绿线ZR-BVR6mm²、ZR-BVR16mm²、ZR-BVR50mm²。 | 套 | 1 |
| 13 | 安装辅材 | 包含膨胀螺丝、螺丝螺母、铜皮子、胶布及扎带等。 | 批 | 1 |
| 14 | UPS主机 | 三进三出30KVA高频在线式主机，输入电压范围：380±25%V；输入频率：50±5%Hz；输出电压：220±1%；过载能力：≦125%负载时维持1分钟后旁路；具备输入过压保护、电池欠压保护、过载保护、短路保护、过温保护等功能。 | 台 | 1 |
| 15 | 蓄电池 | 12V100AH阀控密封式胶体免维护蓄电池；采用纳米二氧化硅胶体电解质和高锡正极板合金设计，以提高电池性能；循环寿命长，极佳的深循环放电能力；可靠的密封技术，长寿命设计，浮充设计寿命≥10年（25℃）；优秀的充电接受能力；自放电率≤3%/月（25℃）；密封反应效率高≥98%；使用温度范围：-40~60℃。 | 节 | 32 |
| 16 | 电池柜 | 32节柜，组装结构，单台内部可摆放不少于32节12V100AH蓄电池，外观颜色与UPS主机一致。 | 台 | 1 |
| 17 | 电池连接线缆 | 包含蓄电池与蓄电池之间连接线缆等。 | 根 | 32 |
| 18 | 电池组连接线缆 | 包含电池柜与电池柜之间连接线缆等。 | 套 | 1 |
| 19 | UPS至电池汇流柜连接线缆 | 包含UPS主机至电池汇流柜之间连接线缆等。 | 套 | 1 |
| 20 | 电池汇流柜 | 电池汇流柜，内含电池组总直流空开、分组直流空开、连接母排及柜体，与电池柜配套安装。 | 台 | 1 |
| 21 | 安装辅材 | 包含铜鼻子、热缩管、金属软管、胶布及扎带等。 | 批 | 1 |
| 22 | 5P柜式普通空调 | 5P立柜式普通空调，冷暖型，包含配套铜管等安装辅材。 | 台 | 2 |
| 23 | 5P柜式普通空调 | 5P立柜式普通空调，冷暖型，包含配套铜管等安装辅材。 | 台 | 1 |
| 24 | 4工位操作台 | 4工位操作台 | 套 | 1 |
| 25 | 服务器机柜 | 1、19英寸42U标准服务器机柜，柜体尺寸（宽\*深\*高）：600\*1200\*2000mm；采用具有良好透风性能网状结构，网孔门，前门单开，后门双开；为了便于安装、拆装，侧板分段设计。 2、采用高强度的优质冷轧钢板，主体骨架采用≥2.0mm厚材料，其它≥1.2mm厚材料；机柜承重层板材料采用≥1.5mm厚材料；机柜静态承重≥1500KG，动态承重≥1000KG。3、机柜前后门设计高密度网孔门，开孔率不低于70%。 | 台 | 7 |
| 26 | 机柜侧板 | 机柜侧面封板，与服务器机柜配套安装。 | 套 | 2 |
| 27 | PDU | 输入32A，输出12位(国标10A/16A)，带接线盒及指示灯，左右侧安装。 | 条 | 14 |
| 28 | 安装辅材 | 包含并柜组件、固定件、接地端子及螺丝螺母等。 | 批 | 1 |
| 29 | 手提式二氧化碳灭火器 | 手提式二氧化碳灭火器 | 套 | 2 |
| 30 | 基地平台服务器 | 鲲鹏平台: 12\*3.5英寸/EXP扩展/L6平台/2\*(鲲鹏920 5221K,32Core@2.6GHz,8DIMM)/4\*GE/21Q2-XC平台内存: 4 \* DDR4 RDIMM内存-64GB-2933MT/sSATA SSD: 1 \* SSD/SATA-6Gb/s-读取密集型-PM883系列/480G（无托架）SATA HDD: 2 \* 通用硬盘-2TB-SATA 6Gb/s-7.2K rpm-128MB缓存或以上-3.5英寸(无托架）RAID: 1 \* SR450C SAS/SATA RAID 卡,RAID0,1,10,5,50,6,60,2GB Cache(Avago3508),支持超级电容和边带管理-2U散件电源模块: 1 \* 电源模块/服务器白金900W PAC900S12-B2版本交流电源/02312XWK服务器配件: 1 \* 硬盘转接支架-3.5安装2.5寸服务器配件: 2 \* 3.5英寸硬盘托架/宝德样式托架服务器配件: 1 \* 2U静态滑轨套件（导轨） | 台 | 2 |
| 31 | 云机房租赁 | 1年云机房租赁费用 | 机柜 | 2 |

8、室外管线

| 序号 | 模块名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 土方工程 | 土方开挖、回填 | 立方米 | 3000 |
| 2 | 配管 | PE32，国标 | 米 | 12000 |
| 3 | 配管 | PVC32，国标 | 百米 | 41 |
| 4 | 配管 | 镀锌钢管SC32，国标 | 米 | 1900 |
| 5 | 手孔井 | 550mm\*550mm\*900mm（含井盖） | 个 | 60 |
| 6 | 室外安防箱 | 400mm\*550mm\*200mm，含二合一防雷器、集中电源、光纤收发器等配件 | 个 | 63 |
| 7 | 室外立杆 | 3.5米，含基础 | 根 | 63 |
| 8 | 24芯室外单模光缆 | 外护套材料：聚乙烯（PE） 光缆重量：76-88kg/KM 光缆加强件：两根高强度磷化钢丝 钢丝直径：0.9mm | 米 | 49000 |
| 9 | 4芯室外单模铠装光缆 | 外护套材料：聚乙烯（PE） 光缆外径：8.0-9.0mm 光缆重量：76-88kg/KM 光缆加强件：两根高强度磷化钢丝 钢丝直径：0.9mm | 百米 | 100 |
| 10 | 配线 | 六类网线 | 百米 | 50 |
| 11 | 六类非屏蔽RJ45网络跳线（2米） | 水晶头塑料材质：聚碳酸酯（PC） 跳线接头类型：注塑RJ45端子-注塑RJ45端子 跳线线缆类型：4\*2\*7/0.18mm对绞芯线 跳线线缆护套材质：PVC 跳线线缆外径：6.2±0.2mm 跳线线缆阻抗类型：100±15Ω 连接方式：RJ45端插接RJ45配线架跳线弯曲半径：≥2D(D：跳线外径) 适用信号：六类非屏蔽信道 使用温度： -20～70℃ 湿度：85%（温度85℃±3℃） | 百根 | 22.66 |
| 12 | LC-LC单模双芯光纤跳线（2米） | LC-LC型双芯OM3单模光纤跳线(2米)，UPC端面，电信级，橙色外护套 | 根 | 273 |
| 13 | LC单模光纤尾纤（1米） | LC型单芯单模尾纤(1米)，UPC端面，电信级，橙色外护套 | 根 | 1490 |
| 14 | 广播线 | RVVP2\*2.0 | 米 | 1200 |

**第三章 投标人须知**

前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明与要求 |
| 1 | 项目名称 | 金华市公安局\*\*训练基地科技信息化项目（基础设施信息化）项目 |
| 2 | 采购数量及单位 | 见采购需求 |
| 3 | 资金来源 | 财政性资金 |
| 4 | 采购方式 | 公开招标 |
| 5 | 采购人 | 名称：金华市公安局联系人：陈旻电话：13957988088 |
| 6 | 采购机构 | 名称：金华市政府采购中心项目负责人：王老师 联系电话：83182702 |
| 7 | 招标内容 | 具体内容见招标文件。 |
| 8 | 评标办法 | 综合评分法 |
| 9 | 投标供应商资格要求 | 见第一章采购公告 |
| 10 | 是否接受联合体投标 | [x] 不接受[ ] 接受 |
| 11 | 踏勘现场 | [x] 不组织[ ] 组织  |
| 12 | 是否允许递交备选投标方案 | [x] 不允许[ ] 允许 |
| 13 | 是否允许采购进口产品 | [x] 本项目不允许采购进口产品。[ ] 可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。 |
| 14 | 投标货币 | 人民币 |
| 15 | 投标语言 | 中文 |
| 16 | 投标有效期 | 提交投标文件截止时间起90天。 |
| 17 | 投标文件的形式 | 投标供应商应准备电子投标文件。电子投标文件是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的电子加密投标文件。 |
| 18 | 投标文件的编制 | 供应商应先安装“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制并加密投标文件。 |
| 19 | 投标文件组成 | 由“资格文件”、“报价文件”和“商务技术文件”三个部分组成。 |
| 20 | 投标文件的盖章 | 投标文件中所涉及的加盖公章均采用CA电子签章。 |
| 21 | 法定代表人或其授权代表签字或盖章 | 本招标文件所涉及的法定代表人或其授权代表签字或盖章的内容，如果投标单位没有法定代表人电子签章，涉及到法定代表人或其授权代表签字或盖章的内容，投标单位可以线下签字或盖章后扫描上传。 |
| 22 | 投标文件份数 | 电子加密投标文件在线上传递交一份。 |
| 23 | 投标文件的上传和递交 | 本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标响应（电子投标），投标供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”。“电子加密投标文件”的上传、递交：a.投标供应商应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政府采购云平台”，否则投标无效。b.“电子加密投标文件”成功上传递交后，供应商可自行打印投标文件接收回执。 |
| 24 | 投标文件加密解密 | 1、开标后，采购组织机构将向各投标供应商发出“电子加密投标文件”的解密通知，各投标供应商代表应当在接到解密通知后30分钟内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。2、通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密的，其投标文件按拒收处理。 |
| 25 | 投标样品 | [x] 不需要[ ] 需要 |
| 26 | 投标保证金 | 无 |
| 27 | 履约担保 | 履约保证金的收取详见第二章招标需求。拟签订的合同文本要求成交人提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。鼓励和支持供应商以履约保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函。供应商可登录政采云平台-【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线400-903-9583。 |
| 28 | 投标截止时间投标地点 | 1. 09 -23 上午09:30截止(北京时间)。

投标地点：金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标2室（本项目采用在线投标方式，投标供应商无须前往投标现场。） |
| 29 | 开标时间开标地点 | 开标时间：2022- 09 -23 上午9:30 (北京时间)开标地点：金华市双龙南街858号财富大厦4楼开标2室（本项目采用在线投标方式，投标供应商无须前往开标现场。） |
| 30 | 评审委员会的组建 | 评审委员会构成： 由采购人代表以及有关技术、经济等方面的专家组成，成员为5人及以上单数，其中技术、经济类专家不得少于总人数的2/3；评标专家确定方式：按相关规定从专家库中抽取。 |
| 31 | 政府采购扶持政策 | 1、扶持中小企业（监狱企业、残疾人福利性单位）：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），本单位在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额，价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。项目相关情况如下：（1）项目预算： 840.4436 万元（2）项目属性： ③工程类 （①货物类/②服务类/③工程类）（3）项目对应的中小企业划分标准所属行业：  软件和信息技术服务业 （具体根据《中小企业划型标准规定》执行）（4）本项目 否 （是/否）属于预留份额专门面向中小企业采购的项目。2、节能产品、环境标志产品的强制采购政策根据财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门公布的政府采购节能产品、环境标志产品品目清单的规定，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围内的强制采购品目的，投标人提供的产品应具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，并在响应文件中提供该产品节能产品、环境标志产品认证证书，否则无效。（注：本项目执行最新政府采购节能产品、环境标志产品品目清单。）3、节能产品、环境标志产品的优先采购政策根据财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门公布的政府采购节能产品、环境标志产品品目清单的规定、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围内的优先采购品目的，投标人提供的产品应具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，并在响应文件中提供该产品节能产品、环境标志产品认证证书，（注：本项目执行最新政府采购节能产品、环境标志产品品目清单。） |
| 32 | 节能产品 | □ 强制采购节能产品☑ 优先采购节能产品🞎 不适用 |
| 33 | 环境标志产品 | ☑ 优先采购环境标志产品🞎 不适用 |
| 34 | 投标供应商信用查询 | 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库[2016]125号的规定：（1）招标人或采购代理机构将对本项目供应商的信用记录进行查询。查询渠道为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；（2）截止时点：提交投标文件（响应文件）截止时间前3年内；（3）查询记录和证据的留存：信用信息查询记录和证据以网页截图等方式留存。（4）使用规则：被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其它不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，其投标将被拒绝。（5）联合体成员任意一方存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |
| 35 | 合同备案 | 1.除不可抗力等特殊情况外，采购人原则上应当在中标通知书发出之日起20日内，与成交人按照采购文件确定的事项签订政府采购合同，中标供应商与采购人签订合同后，2天内将**合同原件**送至采购人及采购机构处，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。2.成交人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如成交人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。3.如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。4.成交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或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交人，也可以重新开展政府采购活动。5.采购合同由采购人与成交人根据采购文件、磋商响应文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。 |
| 36 | 合同履约管理 | 合同签订后，采购人依法加强对合同履约进行管理，并在中标单位服务、项目验收等重要关节，如实填写《合同验收报告》，并及时向同级财政部门报告验收过程中遇到的问题。 |
| 37 | 免责声明 | 1、投标供应商自行承担投标过程中产生的费用。无论何种因素导致采购项目延期开标、废标（流标）、投标供应商未中标、项目终止采购的，采购人与采购机构均不承担供应商投标费用。2、投标供应商在投标、合同履行过程中必须做好安全保障工作，不因项目实施而危及自身及第三方人员、财产安全。若发生任何安全事故，由中标供应商自行承担一切责任并赔偿损失。 |
| 38 | 招标文件质疑截止时间 | 招标公告期限届满之日七个工作日，逾期不予受理及答复。 |
| 39 | 解释权 | 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；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；仅适用于招标投标阶段的约定，按招标公告、投标供应商须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一文件中就同一事项的约定不一致的，以逻辑顺序在后者为准；同一文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述约定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 |
| 40 | 注意事项 | 1.请务必确保投标文件制作客户端为最新版本，旧版本可能导致投标文件解密失败。2.请务必确保投标文件制作时所用的 CA 锁与投标文件解密时的 CA 锁为同一把，否则可能导致投标文件解密失败。 |
| 41 | 质保期 | 本项目要求为**3年质保**。质保期从安装调试完毕，验收合格之日开始计算。 |
| 42 | 售后技术服务要求 | 1、在质保期内，采购人有故障申报，中标人必须在半小时内响应，5小时内解决。若不能在5小时内解决，须提供同等性能、同等配置的产品替换。 免费质保期内，与保修和维修相关的所有费用由中标人负责。**★**2、在质保期内，基础设施信息化项目需派驻二名技术人员（从事相关专业3年以上，年龄35岁以下，提供本单位三个月社保证明）到\*\*基地驻场服务，并提供备品备件在甲方指定地点，三个项目要求7\*24小时响应。指派技术人员专门负责保障硬件和相关平台的稳定运行。乙方负责设备及系统的所有维护、维修、设备更换、平台软件更新和系统优化等工作，保证甲方能正常使用系统，获得高质量满意的服务。3、中标人须提供每季度一次的定期系统现场巡检服务，巡检服务的内容包括系统运行状况检查与评估、日常维护与优化、故障预防与解决、可用性切换与测试等。保障采购单位业务服务质量和业务连续性相关的所有问题，无论是否与供应商有关，在接到采购单位通知后，中标人应及时响应并根据采购单位要求免费提供远程、现场支持或协助。4、本项目需接受监理单位管理。 |
| 43 | 进度安排 | 中标方应提供详细的项目实施进度安排。 |
| 44 | 项目完成时间及地点 | 项目完成时间：合同签订后90个工作日内根据业主方需求安装调试完毕。地点：金华市\*\*训练基地 |
| 45 | 履约保证金 | 中标人在签订合同后，需向采购人提供合同总价1%的履约保证金，在中标人与采购人签订合同前递交，投标人需以支票、汇票、本票或者金融机构、保险公司、担保机构出具的保函/保险（可在政采云平台购买，咨询热线4009039583）等非现金形式提交。履约保证金（或履约保函）在验收合格后无息退还。为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，浙江省财政厅出台浙财采监〔2020〕3 号文件，企业若有购买保险/保函或者融资意向，可登陆政采云平台融资服务（https://jinrong.zcygov.cn/），查看相应融资政策文件及各相关服务方案，咨询热线400-903-9583。 |
| 46 | 付款方式 | 1.合同签订后七日内，供应商出具履约保证金保函及预付款保函后（可在政采云平台购买），采购人向中标人支付40%合同款。2.全部设备进场并确认签收，支付至合同总价的70%，项目初验合格，支付至合同总价的90%，终验合格，支付至合同总价的100%。（上限以财政拨款为准）。3.中标人在结算合同价款时需提供正式的税务发票。3.中标人在结算合同价款时需提供正式的税务发票。如在签订合同时，中标方明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，可降低预付款比例（预付款保函同步调整） |
| 47 | 验收办法及标准 | 1、项目设备安装调试，采购人将按规定对货物的品牌、外观、规格、参数配置、数量、配件及安装调试后的使用性能、运行状况、技术资料及其他进行验收，中标人必须在验收现场提供必要的技术支持，验收费用由中标人承担。2、如发生所供设备与投标文件或中标人的投标文件中规定（或响应）的设备不符，由此产生的一切责任和后果由中标人承担。3、质量符合国际或国家通用标准，满足招标文件技术标准部分所规定的全部功能，如出现质量问题或系假冒伪劣产品，供方负责包退、包换，因此而涉及的全部违约责任和费用由供应方承担。4、根据业主方需求暂列储备的门锁在需要安装或更换，中标单位应无条件上门服务安装或更换，安装期间，中标人应妥善保管货物、产品、各种材料和器材，如有被盗和其他损失的，采购人不承担任何责任。5、中标人需文明安装，保证安全，如在安装过程中发生事故，一切责任由中标人承担。6、中标人需提供产品说明书，并根据采购人需求制作并提供归档材料。7、项目终验将把集成配合工作情况纳入验收内容。 |

**一、说明**

1、本次采购工作是按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法律规章组织和实施。

2、投标供应商必须针对本项目全部内容进行投标，否则按无效投标处理。

3、无论投标过程中的作法和结果如何，投标供应商自行承担投标活动中所发生的全部费用。

4、本次采购如果某个（些）投标供应商投标报价超出采购预算的，则拒绝接受其投标报价，按无效标处理。

5、投标供应商须自行勘察现场，确认采购人的实际需求，取得准确的报价依据。投标供应商中标后不得以各种理由提出增价要求，否则做投标违约处理，采购人有权终止合同。

6、投标供应商针对本项目的要求，提供管理制度、工作流程，各岗位人员安排计划表及岗位职责，签订合同时须向采购人提供细化的工作流程，工作人员名单、身份证复印件。如需调换名单中相关人员，须经采购人同意方能调换；实际工作过程中，采购人认为某个区域内有工作人员不能胜任的，中标供应商须无条件调换人员。

7、本次采购，在服务期内如因政策性因素调整导致相关人员的工资、社保、节假日补贴、加班补贴、高温补贴出现变化的，该部分费用由中标供应商自行承担，采购人不予以调整。各投标供应商在报价时须综合考虑风险。在服务期内，中标供应商未按相关法律、法规缴纳社保而引起的纠纷投诉，由中标供应商自行承担相关后果，采购人概不负责。在服务期内，中标供应商的工作人员出现意外事故导致人员伤亡的情况，均由中标供应商自负责任，各投标供应商须在报价中考虑风险。

8、本次采购所涉及的人员食、宿、交通均由投标供应商自行解决，相关费用包含在总价中。

 9、 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）：第三十一条 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，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规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

 使用综合评分法的采购项目，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参加同一合同项下投标的，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规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件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。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。（参数中打“▲”为核心产品）

10、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。如在评标过程（或标后质疑投诉期内）中发现供应商间存在上述关系，存在上述关系的全部供应商均做无效投标（或无效中标）处理。

除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

11、本项目采用在线投标响应方式，执行《浙江省财政厅关于印发浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法的通知》（浙财采监〔2019〕10 号）等相关规定。

12、本项目在线开评标进行时，供应商法定代表人或其授权代表需自行关注平台提示信息，期间如有发出“询标/澄清函”等相关线上函件时，因供应商自身原因逾期/错过回复时间，由此造成的后果由供应商自行承担。

**二、招标文件**

1、招标文件

1.1、招标文件获取

本项目招标文件实行“政府采购云平台”在线获取，不提供招标文件纸质版。

1.2、招标文件约束力

投标供应商参加投标，即被认为接受了本招标文件中所有条款和规定。

2、招标文件的澄清

投标供应商对招标文件如有疑点要求澄清，或认为有必要与采购人进行技术交流，可用书面形式通知采购人。

3、招标文件的修改

3.1、在投标截止时间前，采购人或采购机构有权修改招标文件，并通知投标供应商。补充文件作为招标文件的补充和组成部分，对所有投标供应商均有约束力。

3.2、为使投标供应商有足够的时间按招标文件要求修正投标文件，采购人可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并将此变更通知投标供应商。

3.3、本项目招标文件如有补充、更正、澄清均见浙江政府采购网。投标供应商须在投标截止前自行查看是否有补充、更正、澄清文件，并按补充、更正、澄清文件要求投标，否则责任自负。

**三、投标文件**

1、投标文件

1.1、投标供应商提交的投标文件以及投标供应商与采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标供应商可以提交用其它语言印制的资料，但必须译成中文，在有差异和矛盾时以中文为准。

1.2、投标供应商提交的投标文件报价均采用人民币报价。

1.3、投标供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件及招标要求，详细编制投标文件。并对招标文件的要求做出实质上响应。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的条款没有重大偏离的投标。未实质上响应的投标文件将被拒绝，但允许投标文件在基本满足招标主要要求的前提下出现的微小差异。

1.4、投标供应商必须按招标文件的要求提供相关技术参数、资料，包括采用的计量单位，并保证投标文件的正确性和真实性。投标文件全部内容应保持一致，否则可能导致不利于其投标的评定甚至被拒绝。技术和商务如有偏离均应填写偏离表。

1.5、投标供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，所有文件资料必须是针对本次投标。不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

**2、投标文件的组成**

投标文件由“资格文件”、“报价文件”和“商务技术文件”组成。资格文件、商务技术文件不得含报价，否则投标将被拒绝。

**2.1、资格文件组成**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容（**以下1-8项内容投标供应商必须提供，否则不能通过资格审查。**） |
| 1 | 投标供应商的营业执照、税务登记证（如为多证合一仅需提供营业执照，扫描件加盖公章） |
| 2 | 供应商参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函（附件一） |
| 3 | 投标函（附件四） |
| 4 | 法定代表人授权书（附件五），法定代表人参与投标的仅需提供法定代表人的身份证扫描件 |
| 5 | 法定代表人诚信投标承诺书（附件六） |
| 6 | 投标供应商特定资格条件证明：（如有则提供） |
| 7 | 投标供应商“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)；“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）信用记录查询网页截图（招标公告发布之日至投标截止时间前） |
| 8 | 中小企业声明函 |

2.2、**报价文件组成**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容（**序号2-3项投标供应商必须提供，否则不能通过符合性审查。**） |
| 1 | 报价文件封面（格式自拟） |
| 2 | 开标一览表（附件二） |
| 3 | 投标费用明细表（附件三） |
| 4 | 其他须说明的资料（如有则提供） |

2.3、**商务技术文件组成**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容 |
| 1 | 商务技术文件封面（格式自拟） |
| 2 | 偏离表（附件九）（如不填写，采购人有权视为完全响应招标文件的技术及商务要求） |
| 3 | 投标供应商业绩（附件七） |
| 4 | 拟派本项目成员组成表（附件八） |
| 5 | 所投货物的品牌型号[货物类]（附件十） |
| 6 | 根据招标文件需要提供的其它文件和资料（如有则提供） |

**3、投标报价**

 3.1、投标供应商应按招标文件中《开标一览表》填写投标总价。

3.2、本次招标只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

3.3、投标供应商应考虑企业自身实力、经验及项目实施过程中的各种因素，自主确定报价。投标供应商应在各自技术和商务占优势的基础上并充分考虑本项目的重要性，提供对采购人最优惠的报价。

投标供应商在投标报价中应充分考虑所有可能发生的费用，否则采购人将视投标总价中已包括所有费用。

投标供应商对在合同执行中，除上述费用及招标文件规定的由中标供应商负责的工作范围以外需要采购人协调或提供便利的工作应当在投标文件中说明。

4、采购人要求分类报价是为了方便评标，但在任何情况下不限制采购人以其认为最合适的条款签订合同的权利。

**5、投标文件的有效期**

5.1、自提交投标文件截止时间起90天，投标文件应保持有效。有效期短于这个规定期限的投标将被拒绝。

5.2、在特殊情况下，采购人可与投标供应商协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均应以书面形式进行。

5.3、投标供应商可拒绝接受延期要求，同意延长有效期的投标供应商不能修改投标文件。

**6、投标文件编制**

6.1、本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标响应（电子投标）。供应商应通过“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求编制并加密投标文件。

6.2、**投标人应根据“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件规定的内容和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。**

6.3、投标供应商没有按照本章节 “投标文件的组成”要求提供全部资料，或者没有仔细阅读招标文件，或者没有对招标文件在各方面的要求作出实质性响应是投标供应商的风险，由此造成的一切后果由投标供应商自行承担。

**7、 投标文件的签章**

7.1、投标文件的签章：见《投标人须知前附表》；

7.2、CA电子签章操作指南详见《供应商-政府采购项目电子交易操作指南》（<https://help.zcygov.cn/web/site_2/2018/12-28/2573.html>）。

**8、投标文件的形式**

8.1、投标文件的形式：见《投标人须知前附表》；

8.2、“电子加密投标文件”：“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。

8.3、投标文件的份数

投标文件的份数：见《投标人须知前附表》。

**四、投标**

1、投标文件的上传和递交

“投标文件”的上传、递交：见《投标人须知前附表》。

2、“电子加密投标文件”解密

“电子加密投标文件”解密：见《投标人须知前附表》。

3、投标文件的补充、修改或撤回

3.1、供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的上传、递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，“政府采购云平台”将予以拒收。

3.2、投标截止时间后，投标供应商不得撤回、修改投标文件。

4、投标文件的备选方案

投标供应商不得递交任何的投标备选（替代）方案，否则其投标文件将作无效标处理。

**五、开标和评标**

**1、开标**

1.1、采购代理机构按招标文件规定的时间、地点通过“政府采购云平台”组织开标、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。投标供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自行承担。

1.2、开标流程

（1）向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由供应商按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。**投标供应商在规定的时间内无法完成已递交的“电子加密投标文件”解密的，其投标文件按拒收处理。**

（2）投标文件解密结束，开启资格文件，进入资格审查环节，采购代理机构或者招标采购单位委托的公证机构将依法对投标供应商的资格进行审查，具体见本章节“投标供应商资格审查”相关规定。

（3）开启资格审查通过的投标供应商的商务技术文件进入符合性审查及商务技术评审；

（4）符合性审查、商务技术评审结束后，开启符合性审查、商务技术评审有效投标供应商的报价文件。由评标委员会对报价文件的符合性等进行审查核实。投标供应商在线制作投标文件时《开标一览表》中填写的金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致的，以解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额为准，投标供应商拒绝接受此调整的，按无效投标处理。

开标时，报价文件中投标报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）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《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十一条第二款的规定经投标供应商确认后产生约束力，投标供应商不确认的，其投标无效。

（5）评审结束后，公布采购结果。

**特别说明：如遇“政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。**

2、投标供应商资格审查

2.1、**开标后，采购人或者采购代理机构或评标委员会应当依法对投标供应商的资格进行审查，审查各投标供应商的资格是否满足招标文件的要求。采购人或采购代理机构或评标委员会对投标供应商所提交的资格证明材料仅负审核的责任。如发现投标供应商所提交的资格证明材料不合法或与事实不符，采购人可取消其中标资格并追究投标供应商的法律责任。**

2.2、**投标供应商提交的资格证明材料无法证明其符合招标文件规定的“投标供应商资格要求”的，采购人或采购代理机构或评标委员会将对其作资格审查不通过处理（无效投标），并不再将其投标进行后续评审。**

2.3、**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参加同一合同项下的政府采购活动的，相关投标供应商均作资格无效处理。**

3、评标

3.1、评标由依法组建的评标委员会负责，并独立履行下列职责：

1）审查投标文件是否符合招标文件要求，并作出评价；

 2）要求投标供应商对投标文件有关事项作出解释或者澄清；

3）按照招标文件确定的评标办法对各投标供应商进行排序，推荐中标候选供应商（不超过3个）；综合得分最高的供应商推荐为中标供应商；

4）向采购人推荐综合得分第一名的供应商为中标供应商，并提交评审报告。如果第一名得分相同，以投标报价低的优先；投标报价也相同，则以政采云系统记录的投标文件解密时间排序在前面的优先。

5）向采购代理机构或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

3.2、评标应当遵循下列工作程序：

 1）投标文件符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

 2）澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以要求投标供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。投标供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3）比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格审查和符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

3.3、**投标供应商存在下列情况之一的，投标无效：**

**1）投标文件未按招标文件要求签署或CA电子签章的；**

**2）不具备招标文件中规定的资格要求的；**

**3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；**

**4）未按招标文件要求提供投入人员数量的；**

**5）供应商递交两份或两份以上内容不同的投标文件，未声明哪一份有效的；**

**6）对关键条文的偏离、保留或反对，例如关于付款方式、服务期、适用法律法规、标准、税费等其他内容；**

**7）存在串标、抬标或弄虚作假情况的；**

**8）参与本项目的不同供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；**

**9）供应商的资格文件或者商务技术文件中出现投标报价的；**

**10）投标供应商在线制作投标文件时《开标一览表》中填写的金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致并拒绝按招标文件要求接受此调整的；**

**11）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形（或出现重大偏差）。**

3.4 **评标委员会发现投标文件有下列情形之一的属于重大偏差(评标委员会按少数服从多数原则认定),按照无效投标处理：**

1）未按招标文件要求编制或字迹模糊、辨认不清的投标文件；

2）除3.3条款以外，明显不符合招标文件要求的规格型号、质量标准，或者与招标文件中标“★”的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的；

3）除3.3条款以外，未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

4）与其他参加本次投标供应商的投标文件（技术文件）的文字表述内容相同连续20行以上或者差错相同2处以上的（招标文件中复制粘贴而来的除外）。

3.5、**本次采购，如果投标供应商的投标报价均超出采购预算，本次招标做流标处理。**

3.6、开启投标供应商报价文件后发现价格、数量有误，其投标价将按下述原则处理：

1) 任何有漏去一些小项货物或服务的投标将被视为其费用已包含在投标总价中，投标价格不予调整。

2) 任何有多报一些小项工程或货物的投标其投标价不予调整，如果该投标供应商中标，则合同价格必须为核减掉多报的一些小项工程或货物后的价格。

3）对于计算错误的其投标价不予调整，如果该投标供应商中标，如其投标价格计算错误导致多报者合同价格予以据实核减，少报者合同价格不予调整。

4）对于计算错误，多报或漏报的一些小项工程或货物、服务的仅仅为非实质性重大偏差范围内的偏离，并经过评标委员会按少数服从多数原则认定为细微偏差，评审时其投标价不予调整。

5）**供应商不接受上述处理方式，将按无效投标处理。**

3.7、**评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，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说明，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

3.8、**评标过程中遇到特殊情况，由评标委员会遵循公开、公正原则，采取投票方式按照少数服从多数原则决定。**

3.9、实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。评标委员会不得通过询标使投标供应商修正或撤消不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

3.10、评标委员会对投标文件的判定，只依据投标内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。

3.11、评标委员会在评标中，不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。

3.12、评标委员会对未中标的供应商不作解释。

 4、投标文件的澄清

4.1、为有利于对投标文件的评审，必要时评标委员会可要求投标供应商对投标文件相关事宜进行澄清。评标委员会将通过“政府采购云平台”在线询标的形式要求投标供应商在规定的时间内作出必要的澄清、说明，供投标供应商澄清、说明时间不多于30分钟，投标供应商未在规定的时间内作出必要的澄清、说明可能导致对其不利的评定。

4.2、投标供应商的澄清、说明应当通过“政府采购云平台”在线答复形式提交。投标供应商的澄清、说明不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5、有下列情形之一的，视为投标供应商相互串通投标：

5.1、不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

5.2、不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

5.3、不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

5.4、不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。

6、经评标委员会认定投标供应商进行串通投标的，评标委员会可以对相关投标供应商做出无效投标处理，并上报政府采购管理部门进行进一步处理。

7、评标原则

**投标截止时或评审过程中有效投标供应商不足三家的，不予开标或评标。**

评标委员会按照招标文件的要求和条件对投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标办法具体见本招标文件第五部分。

 8、可中止电子交易活动的情形

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：

8.1、电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

8.2、电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

8.3、电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

8.4、病毒发作导致不能进行正常操作的；

8.5、其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

六、授予合同

1、中标条件

 1) 投标文件基本符合招标文件要求，能够最大限度满足招标文件中规定的各项综合评价标准；

2) 投标供应商有很好的执行合同的能力；

3) 投标供应商能够提供质量技术、商务经济占综合优势的产品及服务；

4）中标供应商投标报价为中标价，作为中标供应商与采购人签订合同的合同价。

2、中标通知

2.1、采购人依法确认中标供应商后，采购代理机构在浙江政府采购网公告中标结果，同时发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

2.2、中标通知书对采购单位和中标供应商具有法律约束力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果或者中标供应商放弃中标的，应当承担法律责任。

2.3、中标无效

1）发现中标供应商资格无效或中标供应商放弃中标或拒绝与采购人签订合同的,按相关规定执行。

2）有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十一条、第七十二条、第七十三条、第七十四条规定的违法行为之一，由政府采购监管部门依法处理。

 3、签订合同

 3.1、中标供应商须主动联系采购人或采购代理机构领取中标通知书。中标供应商应当在中标通知书发出之日起20日历天内与采购人签订合同。中标供应商未经采购人许可，在规定时间内未与采购人签订合同，则视为拒签合同。

 3.2、招标文件、中标供应商的投标文件及投标修改文件、评标过程中有关澄清文件及询标纪要和中标通知书均作为合同附件。

3.3、拒签合同的责任

 中标供应商在规定时间内借故否认已经承诺的条件、拒签合同者，以投标违约处理，并赔偿采购人由此造成的直接经济损失；采购人重新组织招标的，所需费用由原中标供应商承担。

1. 验收

4.1、采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

4.2、采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

4.3、严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

4.4、采购人原则上应当在履约验收之日起2个工作日内，将履约验收结果在浙江政府采购网上公告。

4.5、验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。

4.6、验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**第四章 政府采购政策功能相关说明**

一、小、微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）扶持政策说明

1、文件依据

（1）关于印发《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度 助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监〔2022〕8号）

（2）财政部《政府采购促进中小企业发展政策问答》

（3）浙江省省财政厅《关于开展政府采购供应商网上注册登记和诚信管理工作的通知》（浙财采监〔2010〕8号)

（4）《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）

（5）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）

（6）《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）

（7）《浙江省财政厅 浙江省经济和信息化委员会关于简化中小企业类别确认流程有关事项的通知》（浙财采监〔2018〕2号）

2、享受小微企业价格折扣应具备的条件

《政府采购促进中小企业发展管理办法》第四条　在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

**在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。**

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。

货物和服务项目中未预留份额专门面向中小企业采购的，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购单位、采购代理机构应结合项目实际，对符合规定的小微企业报价原则上按最高优惠幅度20%给予扣除，用扣除后的价格参加评审；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，采购单位、采购代理机构应结合项目实际，对联合体或者大中型企业的报价原则上按最高优惠幅度6%给予扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.采购项目涉及中小企业采购的部分内容

《政府采购促进中小企业发展管理办法》第十二条 采购项目涉及中小企业采购的，采购文件应当明确以下内容：

1. 预留份额的采购项目或者采购包，明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购，以及相关标的及预算金额；
2. 要求以联合体形式参加或者合同分包的，明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例，并作为供应商资格条件；
3. 非预留份额的采购项目或者采购包，明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例；
4. 规定依据本办法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；
5. 采购人认为具备相关条件的，明确对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施；
6. 明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；
7. 法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

4.投标供应商享受小微企业价格折扣应提供以下证明材料（放在报价文件中，不提供的不享受价格折扣）：

（1）《中小企业声明函》（加盖投标供应商公章，格式见附件）

5.享受监狱企业价格折扣应提供以下证明材料（放在报价文件中，不提供的不享受价格折扣）：

（1）监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级及以上监狱管理局、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（扫描件加盖投标供应商公章）。在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。

6.享受残疾人福利性单位价格折扣应提供以下证明材料（放在报价文件中，不提供的不享受价格折扣）：

（1）残疾人福利性单位声明函（加盖投标供应商公章，格式见附件）。在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。

二、 支持绿色发展

1.采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。供应商须按采购文件要求提供相关产品认证证书。采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，供应商未按采购文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。

2.为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

三、支持创新发展

1.采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

2.首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起2年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

**第五章 评标定标办法**

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关政府采购法规，结合本次采购实际，按照公平、公正、科学、择优的原则选择中标单位，特制定本评审办法。

**一、总则**

评审工作遵循公平、公正、民主、科学的原则和诚实、信誉、效率的服务原则。本着科学、严谨的态度，认真进行评审。择优选定中标单位，最大限度的保护当事人权益，严格按照招标文件的商务、技术要求，对投标文件进行综合评定。评标委员会必须严格遵守保密规定，不得泄漏评审的有关情况，不得索贿受贿，不得参加影响公正评审的有关活动。对落标单位，评标委员会不作任何落标解释。投标供应商不得以任何方式干扰招投标工作的进行，一经发现其投标文件将被拒绝。

二、评审纪律和要求

1.评审专家必须公平、公正评审，遵纪守法，客观、廉洁地履行职责。

2.评审专家在评审开始前，应关闭并上交随身携带的各种通信工具。

3.评审专家在评审过程中，未经许可不得中途离开评审现场，不得迟到早退。

4.评审专家和工作人员不得透露评审过程中的讨论情况和评审结果。

5.评审时，评审专家须按招标文件规定的程序、条件和标准，对投标人投标文件的合规性、完整性和有效性进行审查、比较和评估，其中对投标人的资格条件、主要技术参数、商务报价和其他评审要素等，评审专家应逐项进行审查、比较，不得漏评少评。如发现与招标文件要求相偏离的，应对其偏离情形进行必要的核实，并在工作底稿中予以说明；如属于实质性偏离或符合无效投标文件的，可询问投标人，并允许投标人进行陈述申辩，但不允许其对偏离条款进行补充、修正或撤回。

6.采购人、采购代理机构不得向评审委员会的评审专家作倾向性、误导性的解释或者说明。

7.采购代理机构应当为评审专家提供必要的评审条件和相应的评审工作底稿，并严格按规定程序组织评审专家有步骤地进行项目评审，对各评审专家的评审情况和评审意见进行合理性和合规性审查，对明显畸高、畸低的重大差异评审情况（其总评分偏离平均分30%以上），提醒相关评审专家进行复核或书面说明理由。

8.评审专家在评审过程中不得将自己的观点强加给其他评审专家，评审专家应自主发表见解，对评审意见承担个人责任。

9.评审结束后，评审委员会应向采购代理机构提交项目评审报告。评审报告是采购人确定中标人的合法依据，评审委员会应当如实、客观地反映评审情况，按招标文件的评审办法和细则的规定推荐中标候选人，说明推荐理由，并重点对中标候选人的技术、服务和价格等情况进行评价和比较。如排名第一的投标人报价为最高报价的，评审报告中须对其报价的合理性等进行分析和特别说明。

10.评审专家应当独立、客观、公正地提出评审意见，不得带有倾向性，不得影响其他评审专家评审，并在评审报告上签字；如对评审报告有异议的，可在报告上签署不同意见，并说明理由，否则将视为同意。

11.评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

评审委员会在评审过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的，应当及时向财政部门报告。

12.招标文件内容违反国家有关强制性规定的，评审委员会应当停止评审并向采购代理机构说明情况。

13.评审专家应当配合采购代理机构答复投标人提出的质疑。

14.评审专家应当配合财政部门的投诉处理工作。

15.评审专家有如下行为之一的，责令改正，给予警告，可以并处一千元以下的罚款：

①明知应当回避而未主动回避的；

②在得知自己为评审专家身份后至评审结束前时段内私下接触投标人的；

③在评审过程中擅离职守，影响评审程序正常进行的；

④在评审过程有明显不合理或者不正当倾向性的；

⑤未按招标文件规定的评审方法和标准进行评审的。

⑥上述①至⑤行为影响中标结果的，中标结果无效。

16.政府采购评审专家未按照招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审或者泄露评审文件、评审情况的，由财政部门给予警告，并处2000元以上2万元以下的罚款；影响中标、成交结果的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家与投标人存在利害关系未回避的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家收受采购人、采购代理机构、投标人贿赂或者获取其他不正当利益，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家有上述违法行为的，其评审意见无效，不得获取评审费；有违法所得的，没收违法所得；给他人造成损失的，依法承担民事责任。

三、评标程序及评审办法

本次开标程序如下：

1、向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由供应商按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。**投标供应商在规定的时间内无法完成已递交的“电子加密投标文件”解密的，其投标文件按拒收处理。**

2、投标文件解密结束，开启资格文件，进入资格审查环节，采购人或采购代理机构将依法对投标供应商的资格进行审查。

3、开启资格审查通过的投标供应商的商务技术文件进入符合性审查及商务技术评审。

4、符合性审查、商务技术评审结束后，开启符合性审查、商务技术评审有效投标供应商的报价文件。由评标委员会对报价文件的符合性等进行审查核实，对报价进行得分计算。

5、根据各投标供应商综合得分从高到低进行排序，推荐中标候选供应商；综合得分最高的供应商推荐为中标供应商。

6、由评标委员会向采购人推荐综合得分第一名的供应商为中标供应商，并提交评审报告。如果得分相同，以投标报价低的优先；如投标报价也相同，则以政采云系统记录的投标文件解密时间排序在前面的优先。

7、评审结束后，公布采购结果。

**四、评标内容及标准**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

投标人评标综合得分=价格分+(技术分+商务资信及其他分)

价格分（30分）

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其他投标人的价格分按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100

技术、资信及商务分（70分）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 评分细则 | 分值 |
| 1 | 指标参数 | 响应所有明确指标参数得20分。对标记“●”的关键技术参数的偏离，每低于技术规格中任何一条性能要求的扣2分，扣完该项得分为止（对于参数中要求提供检测报告、相关证书、官网链接、截图等证明文件的，不提供视为无法响应）。非量化类的，若功能一样，表述方式不一样则为符合，量化类的由评标委员会视情况讨论决定。 | 20 |
| 2 | 偏离程度 | 对性能指标、技术参数有实质性意义的正偏离或有先进程度的每项加1分（需提供检测报告、相关证书、官网链接、截图等证明文件，不提供不得分）；是否属正偏离或有先进程度由评审专家认定（最高得3分）。 | 3 |
| 3 | 项目理解 | 根据投标人提供对项目整体解决方案，对需求的理解程度以及总体设计全面性、整体技术和架构的先进性、开放性，是否充分考虑业主单位实际使用需求及个性化的优势。整体方案是否可行并具备可落地性、可扩展性，根据提供的内容进行综合评分：本项最高得5分。有欠缺或不合理的，每处扣1分，扣完为止。 | 5 |
| 4 | 技术方案 | 根据投标方案总体设计、各系统功能设计、实现思路和关键技术等方面完全符合业主单位业务需求并与上级要求相匹配等进行综合评分：本项最高得5分。有欠缺或不合理的，每处扣1分，扣完为止。 | 5 |
| 5 | 深化设计 | 根据投标人对项目的理解和深化设计，递交的投标深化设计方案、图纸的质量、数量、准确性、完整性且与业主单位实际需求相符合，进行综合评分：本项最高得5分。有欠缺或不合理的，每处扣1分，扣完为止。 | 5 |
| 6 | 质量保证措施和建设工期情况 | 投标人按采购人要求①是否明确的建设质量目标，②是否有质量保证措施，③是否具有详细可行的实施内容，④实施过程遇到重点、难点问题保证工期措施等。根据提供的内容进行综合评分：本项最高得5分。有欠缺或不合理的，每处扣1分，扣完为止。 | 5 |
| 7 | 人力安排 | 投标人拟派项目负责人具备建筑电气或者电子与智能化相关专业高级工程师职称或一级建造师（机电工程或通广）的，得2分；拟派项目团队成员具有建筑电气、电子与智能化、工程技术、信息技术、或通信工程等相关专业之一高级职称、高级信息系统项目管理师证书的，每个得1分，最高2分。（以上拟派人员需是投标单位员工，提供近三个月社保证明） | 4 |
| 8 | 业绩 | 投标人提供从2019年以来获得的同类项目合同：单个合同每个得1分，最高得3分。单个合同不重复计分，以内容清楚、盖章齐全的合同为依据。是否属于同类项目由评标委员会认定。 | 3 |
| 9 | 培训方案 | 根据投标人培训计划的科学性、合理性和可操作性，包括对采购人的管理人员、操作人员及维护人员进行培训等承诺情况进行综合评分：本项最高得4分。有欠缺或不合理的，每处扣1分，扣完为止。 | 4 |
| 10 | 售后服务 | 1.投标人针对本项目提供的服务承诺和保障措施，严密、针对性强、具有可行性等综合打分。严密、针对性强、具有可行性得2分，严密、针对性一般，可行性一般的得1分，严密、针对性较差，可行性差的不得分。2.驻点人员在满足招标要求基础上每增加一人得一分，最高得四分。（不重复计分） | 6 |
| 11 | 应急预案 | 投标人针对本项目的突发应急事件（突然停电情况处理、设备故障应急处理、恶劣天气影响、自然灾害、疫情防控措施等）的处理预案是案否合理、及时有效，本项最高得4分。有欠缺或不合理的，每处扣1分，扣完为止。 | 4 |
| 12 | 投标人资质 | 1、投标人具有电子与智能化工程专业承包壹级证书的，得1分，贰级得0.5分；投标人具有ISO9001质量管理体系（含系统集成设备的销售及技术服务或计算机系统集成软件开发及销售或移动通信产品和服务的开发、设计、运营与管理或信息业务相关的系统集成）认证证书的得1分；2、投标人具有安全防范工程施工与维护壹级证书的，得1分，贰级得0.5分；投标人具有ISO27001信息安全管理体系（含系统集成设备的销售和服务相关的信息安全管理活动或与计算机应用软件开发及信息系统集成、ICT设备销售相关的信息安全管理活动或主机托管或云计算服务）认证证书的得1分。 | 4 |
| 13 | 政策分 | 1.投标人或所投产品按规定享受国家政策支持（扶持）的，每项得0.5分，最高得1分；2.所投产品或其主要（核心）设备列入国家节能或环保产品目录的，每项得0.5分，最高得1分。 | 2 |

1. **技术、资信及商务分的计算**

技术、资信及商务分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总数、算术平均分计算，

计算公式为：技术、资信及商务得分=（评标委员会所有成员评分合计数）/（评标委员会组成人员数）

**第六章 政府采购合同主要条款**

**浙江省政府采购合同指引**

项目名称： 项目编号：

甲方：（买方）

乙方：（卖方）

 甲、乙双方根据 金华市政府采购中心关于 单位 项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、服务内容**

**二、合同金额**

本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_元）人民币。

**三、技术资料**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**四、知识产权**

乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。

**五、履约保证金**

乙方交纳人民币△元作为本合同的履约保证金。

**六、转包或分包**

1.本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2. 除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应；

3.如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**七、服务质量保证期和服务质量保证金(选用)**

1. 服务质量保证期 年。（自验收合格之日起计）

2. 服务质量保证金 元。（履约保证金在中标投标人按合同约定验收合格后自行转为质保金）

**八、合同履行时间、履行方式及履行地点**

1. 履行时间：

2. 履行方式：

3. 履行地点：

**九、款项支付**

 付款方式：

**十、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十一、质量保证及后续服务**

1． 乙方应按招标文件规定向甲方提供服务。

2． 乙方提供的服务成果在服务质量保证期内发生故障，乙方应负责免费提供后续服务。对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴重做：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶解除合同。

3． 如在使用过程中发生问题，乙方在接到甲方通知后在△小时内到达甲方现场。

4．在服务质量保证期内，乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

**十二、违约责任**

1．甲方无正当理由拒收接受服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

2．甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3． 乙方未能如期提供服务的，每日向甲方支付合同款项的千分之六作为违约金。乙方超过约定日期10个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

**十三、不可抗力事件处理**

1．在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2．不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3．不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十四、诉讼**

 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**十五、合同生效及其它**

1．合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2．合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3．本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

4．本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；副本△份，(用途)。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定（授权）代表人： 法定（授权）代表人：

 签字日期： 年 月 日 签字日期： 年 月 日

 合同鉴证方:

鉴证人:

鉴证日期:

（合同签订后采购人或供应商须将合同副本送达金华市公共资源交易中心采购科（地址：金华市双龙南街858号财富大厦4楼405室）鉴证）

**第七章 投标文件格式**

附件一

## 供应商参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与XXX项目【项目编号：XXX】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

1、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参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

投标人名称(电子签名)：

 日期： 年 月 日

**开标一览表（货物类）**

附件二

招标编号： 标项： 投标人名称： 单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号（或具体服务）** | **数量** | **单价** | **总价** | **服务要求（年限）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** |  |
| **投标报价（大写）** |  |

注: 1、不提供此表格的将视为没有实质性响应招标文件。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。

3、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

4、以上报价应与“投标设备报价明细表”中的“投标总价”相一致。

5、可根据项目特点自行制定表格，但不可缺合计金额大小写。

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标人名称（盖章）： 日期： 年 月 日

**开标一览表（服务类）**

招标编号： 标 项： 投标人名称： 单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 货物名称 | 数量 | 产地 | 品牌及厂家 | 规格型号 | 单价 | 投标报价 |
| 设备费 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 材料费 |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目费用及利润 | 工程费 |  |  |
| 工时费 |  |  |
| 投标费用及利润 |  |  |
| 合计金额大写： ￥  |

注: 1、不提供此表格的将视为没有实质性响应招标文件。

2、以上报价应与“投标费用明细表”中的“合计”数相一致。

3、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。

4、可根据项目特点自行制定表格，但不可缺合计金额大小写。

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标人名称（盖章）： 日期： 年 月 日

附件三

投标费用明细表

标项： 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌 | 规格型号 | 单位及数量 | 单价 | 金额 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |
|  | 专用耗材 |  |  |  |  |  |
| 投标费用及利润 |
|  | …… |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 投 标 总 价 |  |

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标人盖章： 日 期：

注：1、上表中的总计报价应与开标一览表中投标报价相一致。

2、本表所列费用为本项目的全部费用，未列费用均为综合考虑。

3、以上格式可改动，投标供应商可根据本表结合实际自行扩充。

4、根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十三条规定，在中标或者成交公告的内容中增加本表，请各供应商认真填写，确保相关数据的真实性、完整性和合理性。

附件四

投 标 函

致：\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（招标采购单位名称）：

根据贵方为 项目的招标公告/投标邀请书

（项目编号：\_\_\_\_\_ \_\_），签字代表\_\_\_\_\_\_\_ （全名）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_\_\_ \_\_（投标人名称）提交资信/商务文件、技术文件、报价文件电子投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自开标日起 \_\_90\_\_\_天。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5.投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_投标人代表姓名 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_

投标人名称(公章):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

开户银行： 银行帐号：

授权代表签字:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

附件五

法定代表人授权书

金华市政府采购中心：

本授权委托书声明：我 （法定代表人姓名） 系 （供 应 商 名 称） 的法定代表人，现授权委托 （单 位 名 称） 的 （授权代表姓名） 为我公司法定代表人授权代表，参加贵处组织的 （招标项目名称，括号中填写项目编号） 项目投标，全权处理本次招投标活动中的一切事宜，我承认授权代表全权代表本项目的投标文件的内容。

授权代表无转授权，特此授权。

 授权代表： 性别 ： 年龄：

详细通讯地址： 邮政编码：

电话： 传真：

 投标供应商： （盖章）

 法定代表人： （签字或盖章）

授权委托日期： 年 月 日

|  |
| --- |
| 粘贴授权代表身份证复印件或影印件 |

|  |
| --- |
| 粘贴法定代表人身份证复印件或影印件 |

注：法定代表人授权书中法定代表人必须签字或盖章，否则做无效投标处理。

附件六

法定代表人诚信投标承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺：

将遵循公开、公平、公正和诚信信用的原则参加 项目（招标编号： ）的投标；

一、杜绝以收取管理费等形式的一切挂靠、违法转包、分包行为；并选派有丰富经验、无不良行为记录的项目管理人员、技术人员，严格按招标文件、投标文件及合同等要求保证拟派人员的到岗率。

二、投标文件所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。

三、不与其他投标人相互串通投标报价，不排挤其他投标人的公平竞争，不损害招标人或其他投标人的合法权益。

四、不与采购人或采购机构串通投标，不损害国家利益，社会公共利益或其他人的合法权益。

五、不向采购人或者评标委员会成员行贿以牟取中标。

六、不以其他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。

七、不在开标后进行虚假恶意投诉。

八、我单位没有被政府机关列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情形（《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的情形除外）。

本公司若有违反本承诺内容的行为，愿意承担法律责任，包括不限于：愿意接受相关行政主管部门作出的处罚；给采购人造成损失的，依法承担相应的赔偿责任。

投标供应商（盖章）

法定代表人（签字或盖章）：

承诺书签署日期：

附件七

投标供应商业绩

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 签订时间 | 业主名称 | 合同金额 | 联系人 | 联系电话 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

说明：按评分标准要求提供。

投标供应商（盖章）

附件八

拟派本项目成员组成表

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 本项目担任工作 | 年龄 | 性别 | 职称或资格 | 专业  | 类似工作经验 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 一旦我单位中标，将实行项目负责人负责制，我方保证按招标文件要求配备齐全相关人员。上述填报内容真实，若不真实，愿按有关规定接受处理。 |

注：1、本表人员如有证书的，同时提供证书及就近连续3个月在本单位缴纳社保证明扫描件加盖公章。

 2、列入本表人员如要更换，需经采购单位同意；擅自更换或不到位属违约行为。

投标供应商（盖章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期：

附件九

偏离表

|  |
| --- |
| 商务偏离 |
| 序 号 | 内容 | 招标文件规范要求 | 投标文件对应规范 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 技术偏离 |
| 序 号 | 内容 | 招标文件规范要求 | 投标文件对应规范 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**备注添正偏离、负偏离或无偏离。**

投标供应商盖章：

附件十

所投货物的品牌型号（货物类）

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 品牌 | 数量 | 单位 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：1、表格可以延续。

投标供应商（盖章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期：

附件十一：

中小企业声明函（货物）

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

**企业名称（盖章）：**

 **日 期：**

1从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

**企业名称（盖章）：**

 **日 期：**

1从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附件十二：

残疾人福利性单位声明函

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\_\_\_\_\_\_项目采购活动由本单位提供服务。

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。

投标供应商（盖章）：
日期：

备注说明：

1、如中标，将在中标公告中将此残疾人福利性单位声明函予以公示，接受社会监督；

2、供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。