**用户需求书**

**一、项目概况（采购标的）**

项目概况

**1.建设目标**

### 1.1总体目标

总体建设目标包括完成琼海市人民法院审判辅助用房的信息化建设，其中市人民法院审判辅助用房主要为诉讼服务中心（以下简称1号楼）和执行指挥中心（以下简称2号楼）两栋新建大楼。新建大楼定位于先进、经济、实用、可靠的智能化建筑，以建筑为平台，参照《智能建筑设计标准》GB 50314-2015进行系统设计，利用先进的计算机技术、通讯与网络技术、自动化控制技术等，通过有效的传输网络，将多元信息服务与管理、门禁管理与安防等系统进行集成，兼备通信、办公、楼宇自动化，建设成现代智能化审判法庭业务大楼，为审判法庭的服务、管理、运营等提供信息技术智能化手段，并与原有大楼网络进行互联互通，顺利访问原有法院专网和互联网业务系统。

通过本项目的建设，力争实现以下目标：

（1）提高新建大楼信息化、智能化支撑能力

通过对新建大楼进行综合布线、网络建设、设备间建设等，保证网络通畅，支持现有网络应用及将来的网络升级扩展，提高法院办公审判信息化、智能化支撑能力，为法院业务开展奠定信息化基础。

（2）提升新建大楼安防水平

通过将视频监控、门禁管理、周界防范、报警对接等技防手段有效地集成整合，对两栋新建大楼进行统一的安防管理，形成各技防手段间的相互联动，提升琼海市人民法院的安防水平和能力。

（3）提升司法业务办案效率

通过将智能化设备和技术引入立案大厅、执行大厅、智慧法庭、执行指挥中心等场所，加强法院信息化建设，完善法院内部管理、为法院“公正与效率”工作主体提供重要的技术支持，有利于深化人民法院审判方式改革，节约诉讼资源，提高法院信息传递速度，方便群众诉讼，有效提高工作效率和工作质量、提升司法权威和司法形象，促进司法公正。

通过本项目的建设，深化完善审判辅助用房的信息化建设，并为司法审判提供辅助作用，为促进审判体系和审判能力现代化、提升司法能力和水平提供坚强的信息化支撑，将进一步加快琼海市人民法院整体的信息化建设步伐。同时也为审判辅助用房进行赋能，为琼海市人民法院提供了安全、便捷的信息化服务，提高办公和管理的效率，是推动琼海市人民法院信息化建设转型升级、把人民法院建设成为“阳光法院”“智慧法院”和实现服务最全面、服务最高效、服务最智能、服务最集约、服务最特色的智慧法院必不可少的一部分。

### 1.2分期目标

本项目不涉及分期目标。

1.3建设内容

本项目建设内容包括对琼海市人民法院1号楼和2号楼两栋三层的大楼进行信息化建设，利用网络、通信、多媒体等先进技术和软硬件设备，扩展、延伸审判法庭功能，为案件开庭审理各阶段提供技术支持和技术保障，保证法院正常办公所需，主要包括基础支撑系统、综合安防系统、司法业务配套系统等，其中基础支撑系统包括综合布线系统、网络系统、设备间系统、机房系统等，综合安防系统包括视频监控系统、门禁系统等，司法业务配套系统包括立案大厅、执行大厅、智慧法庭、执行指挥中心配套设备等。详细建设内容如下：

（1）基础支撑系统

基础支撑系统包括综合布线系统、网络系统和设备间系统。

1.综合布线系统

实现新建的1号楼和2号大楼综合布线全覆盖，并分别设置法院专网、互联网，其中法院专网满足新建大楼访问法院专网的使用需求，互联网满足新建大楼互联网信息传递及其他互联网工作业务需求，语音网本次设计根据实际现场情况只做链路敷设设计。

2.网络系统

实现新建的1号楼和2号楼网络系统全覆盖，能与原大楼网络互通，并分别按照法院专网、互联网建设，各网络彼此之间物理隔离，整体网络设计为千兆到桌面，万兆骨干网，保证未来5—10年不存在链路带宽瓶颈。

3.设备间系统

新建的1号楼和2号楼设备间系统，每层楼的弱电井根据实际配置机柜、配线架等。

4.机房系统

参考《数据中心设计规范》（GB50174-2017）C级机房要求，完成2号楼三楼约36平方米信息机房的建设，包括装修工程、消防工程、空调系统、供配电工程、防雷接地系统、机房布线工程等。

（2）综合安防系统

综合安防系统包括视频监控系统和门禁系统，能与原大楼安防系统互联互通实现统一维护和管理。

1.视频监控系统

在新建大楼出入口、大厅、电梯、重要房间等重点区域部署122个监控摄像头，并可通过综合安防平台实现对监控系统进行统一存储和管理。

2.门禁系统

在新建大楼大厅大门、智慧法庭、指挥大厅、24小时法院等部署8套门禁系统，并可通过综合安防平台进行统一管理。

（3）司法业务配套系统

司法业务配套系统包括立案大厅、执行大厅、执行指挥中心、智慧法庭等区域的司法业务配套建设。

1.立案大厅

包括安检通道、立案窗口服务区、室外信息发布、大厅内信息发布、文印区等涉及的业务配套设备。

2.执行大厅

包括执行窗口服务区、值班室及信访接待、便民服务区、室外信息发布等涉及的业务配套设备。

3.执行指挥中心

包括大屏显示系统、监控系统、数字会议控制系统、扩音系统、中央控制系统等。

4.智慧法庭

包括4间智慧法庭的建设，分别涉及庭审主机、庭审公告主机、庭审摄像机、音响系统等。

1.4建设周期与地点

本项目建设周期为7个月，建设地点为琼海市人民法院。

**2现状分析**

2.1业务和可用业务资源现状分析

2.1.1业务现状分析

法院作为国家的审判机关，肩负国家法律、案件审判重任，在维护国家法律公正、社会稳定、保障人民和财产安全与经济繁荣稳定发挥着重要作用。为此，人民法院系统在公正与效率的新时期主题下，不断加强技术实力，进行信息和网络现代化建设，为执法工作的正常高速运转等提供了良好的技术保障。

琼海法院在市委的领导、市人大及其常委会的监督和市政府、市政协及社会各界的关心支持下，在上级法院的指导下，紧紧围绕“努力让人民群众在每一个司法案件中感受到公平正义”的工作目标，聚焦司法为民、公正司法，以海南自由贸易港建设中产生的法治问题和司法需求为导向，忠实履行宪法所赋予的职责，推动各项工作取得新的进展，全力推进海南自贸港建设提供有力司法服务和保障。

法院原有审判大楼已接入法院专网和互联网，可以访问本地业务应用系统及由省高院统建的相关业务平台，其中本地业务系统包括科技法庭庭审系统、互联网庭审直播系统及办公OA系统等，省高院统建系统包括执行管理系统、IT运维综合管理系统、绩效考核系统等，上述系统均为核心业务系统，无停用或报废情况。但新建的两栋大楼未接入法院专网和互联网，未配备相关配套设施，无法开展相关业务。

### 2.1.2可用业务资源现状分析

法院本地可用业务资源主要包括科技法庭庭审系统、互联网庭审直播系统及办公OA系统等产生的数据和系统业务资源，省高院可用业务资源主要包括执行管理系统、IT运维综合管理系统、绩效考核系统等系统各业务资源。

2.1.3业务应用系统现状分析

业务应用系统是法院的核心系统，主要负责法院庭审业务的支撑，琼海市人民法院现有应用系统现状如下：

2.1.4智慧审判系统

用于审判业务的开展。审判系统用于案件立案、审理、结案、归档的各个阶段。审判系统的应用，加快法院办案信息化进程，确保加强各类案件审判案件的审限监督管理，提高办案效率，实现案件的线上溯源，案件数据的快速统计。2020年5月1日新版智慧审判系统正式上线。网络环境：法院办公专网。该系统目前正常使用，服务器部署在高院，由华宇公司统一运维。

2.1.5智慧执行系统

用于执行案件信息的在线操作。应用于案件执行过程中的账户冻结、划款、评估拍卖等各个环节。通过借力网络、利用大数据，开始迈入互联网+法院的执行新时代，让数据代替法官跑路，避免人工一趟趟往银行、房管局跑。2015年7月执行系统正式上线，网络环境：法院办公专网。该系统正在正常使用，该系统目前正常使用，服务器部署在高院，由通达海公司统一运维。

2.1.6代管款系统

用于执行案款管理。随着案件量增长，法院各类案件的执行案款、赔偿款、拍卖保证金、拍卖款等代管款项业务逐年增多，传统的代管款管理模式已无法满足新时期人民法院业务增长的需求，管理方法的滞后，使得传统代管款管理存在代管款信息不全导致“案”“款”分离；代管款管理系统以“一案一人一户”大集中部署的全新模式，通过分步建设，实现全省三级法院代管款管理工作的统一规划、统一建设、统一管理。网络环境：法院办公专网。自2016年11月1日起全省法院代管款管理系统开始运行。

2.1.7互联网庭审视频平台

用于庭审网上直播。庭审公开是最高院要求的四大公开平台的其中之一，法官在庭审过程中，除了法定不能公开的庭审过程外，无特殊理由，必须将庭审过程网上直播，司法的公开能够促进公正。程序公正是保证实体公正的基础。 将庭审过程采用网络形式公开，置于群众的监督下，有利于审判的公平公正。网络环境：互联网。自2018年3月1日，互联网庭审视频平台开始运行。

2.1.8电子阅卷系统

用于琼海法院归档卷宗的查看、借阅登记等电子档案管理。通过电子阅卷系统，避免纸质卷宗的重复借阅，在一定程度上延长卷宗保存年限。网络环境：法院办公专网。2015年7月12日电子阅卷系统上线使用。

2.1.9信息化基础设施和能力现状分析

机房现状

原机房现状：

琼海市人民法院原有机房位于审判大楼六楼，建筑面积约25平方米，具有防震、防风和防雨等能力。机房内部署了专人值守的视频监控系统，且视频监控系统正常运行、画面清晰。防雷击方面，机房内机柜、设施和设备均已采取接地措施。机房内配备机柜5个（设备机柜3个、网络机柜2个），且各机柜空间接近饱和，无法容纳更多设备。机房采用市电+UPS双路供电方式，UPS供电设备主要由一台山特3K的UPS不间断电源、32节后备UPS电池构成。机房内消防灭火系统采用七氟丙烷气体灭火装置。机房内配有独立的单冷3P壁挂式空调。

新机房现状：

但目前新建的两栋大楼楼层弱电井未部署网络设备机柜，无法部署楼层网络设备，不能满足各个楼层的网络汇聚和网络互通；2号楼三楼新建的信息机房长约6米，宽约6米，面积约36平方米，层高约3.6米，目前只有基础建筑，机房活荷载设计标准值为7.0KN/m²，参照《数据中心设计规范》（GB50174-2017）C级机房要求，满足机房承重要求，还缺少装修工程、消防工程、空调系统、供配电工程、防雷接地系统、机房布线工程等。

2.1.10服务器现状

目前法院共有4台服务器，包括1台科技法庭服务器、1台内网安全管理系统服务器、1台门禁系统服务器和1台终端杀毒系统服务器。

2.1.11存储备份现状

目前法院共有1台存储设备，用于日常业务的存储。

2.1.12系统及工具软件现状

系统及工具软件现状如下表：

系统及工具软件现状表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **种类** | **数量** | **使用情况** | **备注** |
| 1 | 工具软件 | 1 | 正常使用 | 利旧 |
| 2 | 工具软件 | 1 | 正常使用 | 利旧 |

### 2.1.13网络现状

法院内目前共有两张网络，法院专网和互联网。其中法院专网分为服务器区、安全管理区、办公接入区、监控接入区等，互联网分为服务器区和办公接入区，并按照方便管理和控制的原则为各网络区域分配地址。在两张网络边界分别处部署有路由器进行数据转发，其内存和CPU的使用率均小于70%，满足业务高峰期需要，无拥堵、阻断等情况。网络拓扑与实际网络运行环境一致，重要网络区域未部署在网络边界处，重要网络区域与其他网络区域之间通过防火墙进行防护。

法院目前原有审判大楼在用的网络设备主要是路由器和交换机，但新建的两栋大楼无网络设备。

2.1.14信息交换与共享现状

琼海市人民法院通过法院专网可与博鳌法庭、中原法庭、塔洋法庭等相互之间进行信息交换和共享。法院原有的审判大楼无法与新建的两栋大楼进行信息交换和业务共享。

2.1.15数据资源与开放能力现状

本项目不涉及。

2.1.16云服务现状

本项目不涉及。

2.1.17建设单位信息化基础能力现状

建设单位信息化基础能力现状

| **基础服务类型** | **海南省政务信息化统一资源项** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **网络** | **政务云** | **数据中心** | **中台（业务、数据）** | **区块链** | **数据共享交换平台** | **数据开放能力** | **其他** |
| 系统 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 |  |
| 应用 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 |  |
| 网络 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 |  |
| 技术支撑 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 |  |
| 资源共享交换 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 |  |
| 云服务 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 |  |
| 其他 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 | 不涉及 |  |

2.1.18网络安全现状分析

2.1.18.1网络安全基础设施建设现状

目前院内办公专网系统经过2021年的安全等保测评改造后，补充了相应的网络安全设备，如防火墙、杀毒软件、桌面管理软件等，完善加固了网络系统的防护能力。网络设备和安全设备层面，安全设备均通过账号+密码的方式对登录用户进行身份鉴别，采用HTTPS进行远程登录管理，网络设备本地登录管理，能够防止鉴别信息在网络传输过程中被窃听。网络设备和安全设备均已启用了安全审计功能，安全审计记录了重要的用户行为和重要安全事件，审计记录本地保存6个月以上，同时，根据网络安全等保测评的要求，成立了网络与信息商密安全工作领导小组，遵守保密纪律，依照密码保密程序办事，及时消除密码保密安全隐患，减少安全风险。

#### 2.1.18.2安全物理环境现状

目前法院机房位于审判大楼六楼，面积约25平方。机房内配备机柜5个（设备机柜3个、网络机柜2个），配有40KVAUPS一套，配置100AH电池的32节。壁挂式空调1台，配有气体消防、视频监控、门禁系统；机房各类物理条件满足原有审判大楼内的网络和业务需求，各类服务器、存储设备等有充足的空余，相关在用的业务系统可通过已接入的法院专网和互联网网络进行访问。

#### 2.1.18.3安全通信网络现状

法院专网的网络关键核心架构和传输线路采用双冗余架构设计，具有可靠性、稳定性。其网络通信主要依托公安信息网部署，核心设备已具备性能冗余空间，可满足业务高峰期需求；重要链路设备进行冗余部署，包括核心交换机、服务器汇聚交换机，以达到设备冗余，避免单点故障。同时已根据业务属性划分不同网段和VLAN。

互联网采用单核心二层网络架构。

#### 2.1.18.4安全区域边界现状

法院办公专网络部署于属于法院办公专网，已在上联边界处部署一台防火墙，并根据应用系统实际需求配置安全访问控制策略。同时在防火墙中开启了入侵防御和防病毒功能授权，并定期更新恶意代码库使其保持最新，实现对网络入侵行为的防护以及网络病毒查杀。当检测到攻击时可进行记录并发生告警。但目前未采取技术措施对网络行为进行分析，不能对未知的新型网络攻击的检测和分析（如APT攻击）。

#### 2.1.18.5安全计算环境现状

琼海市法院办公网络部署于属于法院办公网，其计算环境安全主要包括对主机和应用系统用户进行身份鉴别和访问控制、安全审计、对主机和各类终端的入侵防范和恶意代码防护、数据保密性和完整性保护、数据备份与恢复、剩余信息和个人信息保护。

在防恶意代码层面，已在安全管理区部署终端防病毒系统，可对病毒、蠕虫等恶意代码进行查杀。但缺少服务器安全防护能力，无法实现服务器端的黑客入侵、病毒防护、微隔离、账号风险检测、入侵防御、失陷检测等能力。

在数据安全层面，应用系统均为省高院机房建设部署，但需采用校验码技术或密码技术保证重要数据在传输和存储过程中的完整性，包括但不限于鉴别数据、重要业务数据、重要审计数据、重要配置数据、重要视频数据和重要个人信息等；需采用密码技术保证重要数据在传输和存储过程中的保密性，包括但不限于鉴别数据、重要业务数据和重要个人信息。

#### 2.1.18.6安全管理中心现状

琼海市法院办公网部署于属于法院办公专网，在安全监测层面已在安全管理区尚未部署安全管理系统。

安全管理系统通过安全管理中心可实现对网络中的链路、网络设备、安全设备、服务器设备的运行情况进行监视，当发生资源使用异常或安全事件时能发生识别、报警和分析。

在安全管理层面，通过安全管理制度配合堡垒机实现统一安全运维管理，设立三员账户，通过对三员（系统管理员、审计管理员、安全管理员）进行分离，并结合堡垒机能对三员进行身份鉴别和操作审计，实现统一安全运维管理。系统管理员主要负责系统的日常运行维护工作。包括网络设备、服务器和用户终端、操作系统数据库、业务系统的安装、配置、升级、维护、运行管理；网络和系统的用户增加或删除；网络和系统的数据备份、运行日志审查和运行情况监控；应急条件下的安全恢复等。审计管理员：主要负责系统管理员、安全管理员、用户等行为进行审计跟踪、分析和监督检查，根据分析结果进行处理，包括根据安全审计策略对审计记录进行存储、管理和查询等，及时发现违规行为等。安全管理员：主要负责网络资产的安全管理工作，包括安全防护体系的建立、各系统的日常安全运维保障、安全设备的管理、安全策略的配置、网络安全事件的处置和响应；应急条件下的安全恢复等。

在安全运营层面，通过安全管理中心、日志审计系统对全网资产、日志、事件信息进行监测、检测、响应和分析，掌握全网的信息资产安全状况，及时发现和处置安全事件。

#### 2.1.18.7安全设备现状

现有网络安全设备如下表：

表 3‑8 现有安全设备表

| **序号** | **设备名称** | **数量** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 防火墙 | 1 |
| 2 | 桌管系统 | 200 |
| 3 | 杀毒软件 | 200 |
| 4 | 防外联软件 | 13 |

### 2.1.18.8安全管理保障体系

安全策略方面，单位建有《琼海市人民法院信息安全管理制度》，制度中具有安全总体方针和安全策略文件，明确了网络安全工作的目标、范围、原则和安全策略等内容。管理制度方面，单位的《琼海市人民法院信息安全管理制度》包含物理环境、网络、机构、人员、建设和系统运维等方面内容，且明确日常管理操作规程。制定和发布方面，由电脑办公室负责管理制度的制定，且制度都是通过正式有效的方式发布，并定期对管理制度进行修订。

### **2.2网络安全服务现状**

2.2.1安全管理制度

单位已建立较为完善的信息安全保障制度体系。具有网络安全方针和策略文件《信息安全工作总体方针》《信息安全工作安全策略》，文件明确了机构网络安全工作的安全目标、适用范围、安全策略和原则等内容；建立安全管理制度《安全管理制度》，制度覆盖物理环境、机构、人员、网络、安全运维和安全系统建设等层面的管理内容；具有《日常管理操作的操作规程》，操作规程覆盖了网络、设备、应用和数据层面的重要操作规程，规定管理人员或操作人员执行的日常管理操作，已制定了信息安全工作的总体方针和安全策略、安全管理制度、操作规程、软件开发管理等制度，形成了网络安全管理制度体系。具有制度制定和发布要求的管理文档，文档内容覆盖安全管理制度制定和程序，规定定期对制度进行修订，有利于保障信息系统的有效运转和信息安全管理工作的开展。

2.2.2安全管理机构

安全管理机构较为完善，成立了信息安全领导小组；制定文件设立了系统管理员、审计管理员和安全管理员等岗位，并明确各工作岗位的职责；在授权和审批方面，明确规定各个部门和岗位授权审批事项、审批部门和批准人等，明确了信息系统开发、系统变更、安全访问等重要操作的审批流程；在沟通和合作方面已做到内部机构之间建立相关沟通交流机制，与网络安全管理部门、运维单位、各类供应商保持沟通和联系，具有外联单位联系列表，内容包括外联单位名称、联系人、合作内容和联系方式等信息；在审核和检查方面，定期进行全面安全工作检查，检查内容包括物理环境、设备、系统、应用、数据备份等情况，安全管理员定期开展全面安全检查，检查内容包括系统日常运行、系统漏洞和数据备份等情况。

2.2.3安全管理人员

在人员录用方面，指定人事部门、信息中心主要负责人员录用工作，并制定人员录用的相关制度；在人员离岗方面，工作人员离岗离职时，需填写调离手续并对离岗员进行审定、及时撤销访问权限和信息资产归还审定，及时取回即将离岗员工各种胸卡、钥匙、徽章等以及机构提供的软硬件设备；在安全意识教育和培训方面，具有《人员安全教育和培训管理文档》明确培训周期、培训方式、培训内容等相关内容，明确安全责任和惩戒措施，制定不同岗位的培训计划包括信息安全基础知识、岗位操作规程等；外部人员物理访问受控区域需填写进出登记表，访问受控区域需先提出书面申请、签署保密协议，并由专人全程陪同，外部人员离场后清除其权限。

2.2.4安全运维管理

有专人定期负责维护机房基本设施，对设备日常补丁升级、漏洞检查、安全审计记录进行有效监管；机房环境由琼海市人民法院进行管理，具有制度文档《机房安全管理制度》明确机房物理访问、物品进出机房、机房环境安全等方面内容。《办公环境管理文档》明确了来访人员的接待区域及时间，员工的办公桌面物品排放，工作文稿放置，严防遗失、泄密等。在资产管理、介质管理、设备维护管理、漏洞和风险管理、网络和系统安全管理方面管理较为到位；在恶意代码防范管理、配置管理、变更管理、备份与恢复管理、外包运维管理方面均做了规范管理。在整体安全方面有相应的安全事件处置，同时也制定了相应的安全事件处置，以应对各种突发安全事件。

**2.3信息化基础设施和能力的差距与不足**

本项目信息化基础设施和能力的差距与不足主要涉及院内新建的1号楼和2号楼两栋大楼，目前两栋新建大楼只有基础的土建工程，无法接入法院专网和互联网，无法与原有办公大楼进行网络的互通，无法对大楼进行安全防护，无法顺利开展诉讼立案、执行、视频会商、指挥等业务。从机房、服务器、存储备份、系统及工具软件、网络等方面进行差距与不足的分析。

2.3.1机房差距

原有机房满足业务使用需求，但目前新建的两栋大楼弱电井未部署放置网络设备的机柜，需在两栋大楼各个楼层根据弱电井实际空间情况部署一台网络机柜，用于放置各楼层的网络设备；2号楼三楼拟新建的信息机房宽6米，长6米，层高3.6米，面积约36平方米，目前只有基础建筑，机房活荷载设计标准值为7.0KN/m²，参照《数据中心设计规范》（GB50174-2017）C级机房要求，满足机房承重要求，还缺少装修工程、消防工程、空调系统、供配电工程、防雷接地系统、机房布线工程等。

2.3.2服务器差距

法院原有服务器利用率均未超过50%，且各台服务器均能正常使用，本项目将充分利旧原有服务器。本项目新增的智慧法庭、安防系统等服务器根据需要进行相应配置。

2.3.3存储备份差距

法院原有存储设备利用率未超过30%，且存储设备能正常使用，本项目在充分利旧原有存储设备的基础上，根据需要新增存储空间。

2.3.4系统及工具软件差距

本项目终端、服务器等硬件设备需配置相关的配套软件。

2.3.5网络差距

法院内现有的法院专网和互联网仅覆盖原有审判大楼，但新建的两栋大楼还未接入法院专网和互联网，需新增2套网络的综合布线，包括网络面板、网络线缆、网络接入设备等。

2.3.6信息交换与共享差距

新建的两栋大楼网络未接入原有审判大楼机房，不能通过法院专网和互联网进行信息交换和共享，需将新建大楼网络接入原有审判大楼机房，实现与原有审判大楼和其他法庭的信息交换和共享。

2.3.7数据资源与开放能力差距

本项目不涉及。

2.3.8云服务差距

本项目不涉及。

2.4网络安全差距

结合2019年5月发布的《GB/T22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》《关于加强党政部门云计算服务网络安全管理的意见》等文件，法院网络建设需要提供网络安全、主机安全、应用安全、数据安全、虚拟化安全等多种安全措施，保证虚拟机、云平台数据中心、网络边界的安全，同时为将来的业务应用系统发展提供可兼容的空间，最大程度地降低业务应用系统安全风险，确保整体信息安全目标的实现。以“防攻击、防病毒、防入侵”为安全防护目标，确保内部各系统安全稳定运行。

从“网络安全拓扑图”可知，琼海法院当前网络安全防护建设比较薄弱，在法院办公网网络出口仅单点部署深信服下一代防火墙设备及一套终端安全管理系统，无体系化安全防护建设，只能实现外部攻击的防御，无法针对内部威胁及时预警，对于数据库安全和资产弱密码及端口开放等安全问题进行有效防护，且无法满足三级等保建设要求，因此亟需增强法院办公专网安全防护能力。

本项目新增的终端设备等需考虑相关的网络安全防护。

2.5项目建设必要性

2.5.1政策及规划需要

为深入贯彻落实党和国家重大战略部署，准确把握国内国际形势，以逢山开路、遇水架桥的勇气全面深化智慧法院建设，为服务全面建设社会主义现代化国家提供有力技术支撑。

1.提升国家治理效能的需要

党的十九届五中全会将“国家治理效能得到新提升”作为“十四五”时期经济社会发展主要目标之一，要求“社会主义民主法治更加健全，社会公平正义进一步彰显”。琼海市人民法院信息化建设要紧紧围绕“努力让人民群众在每一个司法案件中感受到公平正义”的目标，充分发挥信息化支撑作用，满足人民群众在民主、法治、公平、正义、安全、环境等方面日益增长的需要，支撑实现在法治轨道上推进国家治理体系和治理能力现代化。

2.助力智慧海南建设需要

《智慧海南总体方案（2020-2025年）》提到“推动智慧法院、智慧司法等建设升级。全面开展“互联网+法律服务”，推广智慧公证、智慧司鉴、智慧法援、智慧调解等诉调对接新应用模式，形成覆盖城乡、普惠均等、便捷优质、智能精准的现代公共法律服务体系。”

3.推进依法治市的需要

在新时代全面推进依法治国新征程上，人民法院作为维护社会公平正义最后一道防线的国家审判机关，责任重大，使命崇高。要健全与经济社会发展新态势相匹配的司法服务保障体系，促进全面依法治市，提升法院服务大局工作实效，推动琼海市人民法院信息化探索创新，提高智慧法院建设水平。

4.深化司法体制改革的需要

作为推动审判体系和审判能力现代化的“车之两轮，鸟之两翼”，人民法院信息化建设与司法体制改革相辅相成。《最高人民法院关于深化人民法院司法体制综合配套改革的意见——人民法院第五个五年改革纲要（2019-2023）》将全面推进智慧法院建设作为改革的一项重要任务，65项司法改革举措中有43项与人民法院信息化建设直接相关。在更高起点上深化司法体制改革和智慧法院建设，以信息化方式支持司法体制改革系统集成、协同高效，必将加快实现司法工作的质量变革、效率变革、动力变革。

“十四五”时期，随着现代信息化技术革命的不断深化，国家信息化发展战略的持续推进，智慧法院建设迎来重要战略机遇期，智慧法院建设已经进入从快速发展向高质量发展、从智能化向智慧化转型升级的新阶段。国家“十四五”规划和2035年远景目标纲要中强调“加强智慧法院建设”，人民法院“十四五”规划纲要对“十四五”时期深化智慧法院建设作出了系统谋划部署，为新时期智慧法院建设指明了前进方向。为响应国家信息化发展战略和落实“十四五”关于智慧法院的规划，为新建大楼开展智慧法院业务提供支撑。

2.5.2业务发展需要

坚持政治导向、目标导向、问题导向、法治导向、强基导向，面向各业务的发展诉求，全面实现信息化质效新突破。

1.人民群众的多元司法的需要

贯彻以人民为中心的发展思想，坚持发展为了人民、发展依靠人民、发展成果由人民共享，需要进一步通过一站式多元解纷和诉讼服务体系建设，构建以人民为中心的诉讼服务制度体系；不断完善诉讼服务中心建设，健全社会矛盾纠纷多元预防调处化解综合机制，满足全市人民群众对司法工作的新期待。

2.不断提升审判执行质效的需要

全面实现审判智能化辅助。以真正实现“让审理者裁判、由裁判者负责”为目标，在实现事项全程留痕、提示催办、定时提醒、实时预警、及时冻结等自动化、静默化辅助功能的基础上，进一步利用大数据、人工智能、区块链等新技术提供精准智能辅助功能，提高司法公信力；以信息化手段支持法院智能化建设，完善基础设施及专业应用，充分发挥法院在服务经济社会发展中的重要作用。

3.实现科学管理决策的需要

健全司法履职保障和违法审判责任追究机制，让法官集中精力尽好责、办好案，明确院长、庭长的权力清单和监督管理职责，健全履职指引和案件监管的全程留痕制度，推动实现有权必有责、用权必担责、失职必问责、滥权必追责，构建以司法责任制为核心的中国特色社会主义审判权力运行体系。

4.支撑司法业务运行的需要

需对新建大楼建设综合布线系统、网络系统、设备间系统、机房等，实现法院内部网络互联互通，视频、图像、业务数据等的高速转发，扩宽法院数据转发通道。需对新建大楼安装视频监控系统、门禁系统等，获得大楼的主要通道、出入口、重要部位及周边的情况和出入控制权限，提高法院重要部位、场所的安全防范能力。需建设立案大厅、执行大厅、智慧法庭、执行指挥中心等场所，全方位立体的提高立案、执行、判决、协同指挥等智能化水平。

2.5.3技术发展需要

琼海市人民法院信息化建设要抓住新一轮科技革命和产业变革的历史机遇，面向世界科技前沿，不断向科学技术的深度和广度进军，用科技创新带动琼海市人民法院信息化建设实现新突破。通过信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术，实时采集需要监控、连接、互动的卷宗等物品或设备以及巡回审判等过程，通过各类网络接入，支持物与物、物与人的泛在连接，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理。

2.5.4建设发展需要

坚持系统观念、法治思维、强基导向，针对琼海市人民法院信息化建设存在的深层次问题，加强智能协同应用、数据知识服务、信息基础设施、信息安全保障等各项建设工作，充分发挥信息化对推进审判体系和审判能力现代化的作用。

1.推进智能协同应用转型升级的需要

加强一站式多元解纷和诉讼服务体系建设。进一步提升琼海市人民法院的诉讼服务能力，加强多元解纷和诉讼服务工作的精确指导，强化诉讼服务中心实质化解纠纷能力，统一服务入口，拓展服务功能，实现精准智能服务，推进跨域诉讼服务全面推开，为人民群众提供全流程的“一站式”诉讼服务，让人民群众用得上、用得起、用得好。提升琼海市人民法院在线多元解纷辐射能力，畅通线上线下非诉讼与诉讼平台对接渠道。结合民法典普法等工作，加快构建全媒体网络宣传新格局。

2.满足泛在接入和智能管控的需要

进一步优化网络结构和性能，提高移动泛在接入能力，满足业务应用和系统用户就近快速接入和访问需求，提升网络扩展性与传输安全性。统筹推进重要业务场所的标准化建设和一体化集成，完善信息化设施设备，丰富智能化支撑功能。

3.提升综合安全防范管控能力的需要

构建全覆盖大楼的安防系统，提升周界实体安全防范等级，充分发挥周界硬质隔离设施的迟滞、阻挡功能，进一步优化完善法院的安全管理能力。

1. **需求分析**

3.1业务需求分析

为提升琼海市人民法院新建的诉讼服务中心和执行指挥中心两栋大楼的智能化水平，需部署基础支撑系统、综合安防系统、司法业务配套系统等，其中基础支撑系统包括综合布线系统、网络系统、设备间系统、机房系统等，综合安防系统包括视频监控系统、门禁系统等，司法业务配套系统包括立案大厅、执行大厅、智慧法庭、执行指挥中心配套设备等。

3.1.1基础支撑系统需求分析

目前新建的诉讼服务中心和执行指挥中心两栋大楼内均未建立数据信息的传输通道，语音、数据、图像设备及交换设备等无法与应用系统互联互通，两栋大楼网络也不能与法院原有办公楼进行通信。为实现大楼通信自动化、办公自动化和大楼自动化，需对两栋大楼的综合布线进行规划设计，按照楼栋、楼层、房间的实际需求配置一定数量的数据或语音点位，同时预留充分的扩展空间，同步规划出交换机、设备间等，满足用户的办公、业务、多种通信需求和后期的扩展需求。

同时为了保证设备稳定可靠运行，设备间必须满足设备对温度、湿度、洁净度、风速度、电磁场强度、电源质量、噪声、照明、振动、防火、防盗、防雷和接地等要求，需要为设备间各系统寻求和建立能够充分发挥其功能、延长设备寿命，并满足其各项要求的设备间环境及配套支撑系统。

3.1.2综合安防系统需求分析

目前新建的诉讼服务中心和执行指挥中心两栋大楼均未安装安防系统和门禁系统，法庭内部存在一定的安全和风险问题，为保障法院内人员和财产安全，提升法院整体安全防控能力，需完成两栋大楼各个楼层内公共场所的视频监控全覆盖，对大楼内的所有重点区域进行全天候监控监听，对现场各种视频图像及声音信息的进行实时采集，并将采集的各路监控信息传送至执行指挥中心大楼的监控室，实现各路视频的调取和查看，确保对各个场所情况进行全面有效地掌控，当出现意外情况时可以及时通知有关人员到现场进行妥善处理，同时对监控视频音频信息进行存储，详实记录所有的事件经过，以便于日后查对和取证；同时需在大楼大门、执行指挥大厅、智慧法庭等重点场所和部位部署门禁系统，实现出入门和通道进出控制，防止无卡人员和非法持卡人员的进出，并可查询任何人、任何时间的出入记录。同时，能与原大楼安防系统互联互通实现统一维护和管理。3.1.3司法业务配套系统需求分析

目前新建的诉讼服务中心和执行指挥中心两栋大楼中涉及的各类场所，包括立案大厅、执行大厅、指挥中心、智慧法庭等均未配置相关的配套设备，无法满足日常业务开展，需配置相关的配套设备或系统。

1.立案大厅配套建设需求

在新建的立案大厅的基础上，需通过信息技术手段为法院办公人员及社会公众提供全流程、一站式诉讼服务，以进一步促进业务办理效率，根据立案大厅业务功能需求，设计配置覆盖包括安检通道、立案窗口服务区、室外信息发布、大厅内信息发布、文印区等涉及的业务配套设备。

1. 安检通道建设需求

安检通道作为法院的第一道安全防线，为了保障法院工作的顺利开展，更是为了保护诉讼参与人、旁听人员等的安全，严格按照《人民法院司法警察安全检查规则》相关要求，将在安检通道置于进入法院审判法庭必经大门一侧，设立安全检查专门通道，通道内应安装有金属探测门等安检装置，同时，需配置手持探测器作为补充检测手段，用于受检者通过安全检查门报警时进行人工检测。安检通道的使用，将有利于及时发现安全隐患，防范安全事故，为立审执等各项工作提供有力的警务安全保障。

1. 立案窗口服务区建设需求

为让群众在一个窗口即可完成立案、接访、咨询、诉讼指导等事务，需对立案大厅立案窗口服务区进行建设，完善立案大厅立案窗口服务区硬件配备。

1. 室外信息发布建设需求

为推动法治宣传全覆盖，加强法治文化建设，解决普法宣传缺阵地、缺载体等瓶颈问题，需在立案大厅室外室外高清彩色大屏幕，通过室外大屏的法治宣传教育，可以加深人民群众的法律信仰和法治理念，同时，可作为大楼名称的显示。

1. 大厅信息发布建设需求

大厅信息发布大屏可以展示大厅的各种信息，例如公告、通知、天气、新闻等，方便大厅内用户获取信息。通过大屏，用户可以快速获取服务，例如查询窗口、办理业务等，提高服务效率。同时，大屏可以提升大厅的整体形象，增加科技感，提高客户的认知度和好感度。

1. 文印区建设需求

为方便群众，为群众提供便捷复印、打印等文印服务，方便群众在立案大厅办理业务时获取所需的文件材料，提高群众办事的便利性和立案工作的效率和质量，需在立案大厅设置文印区，同时，文印区的设置可以提供更完善的服务，满足群众在立案过程中对于文件材料的需求，提高法院的服务质量。

2.执行大厅配套建设需求

根据新建执行大厅业务功能需求，需建设包括执行窗口服务区、值班室及信访接待、便民服务区、室外信息发布等涉及的业务配套设备。

1. 执行窗口服务区建设需求

为更好地整合和利用法院资源，提高法院工作效率，减少群众的等待时间和办事成本，提供更全面、高效、便捷的司法服务，满足群众日益增长的司法需求，增强法院的社会公信力和形象，需在执行大厅建设执行窗口服务区，进一步规范法院工作流程，提高服务质量，增强群众的满意度和信任度。

1. 值班室及信访接待建设需求

为保证和便于执行干警及时、高效地处理执行案件，保护群众合法权益，维护社会和谐稳定，在执行大厅设置值班室，作为执行工作的协调中心和服务窗口。为畅通法院信访渠道、汇聚社情民意、宣传群众和服务群众，促进社会和谐、维护社会稳定、密切党群关系，需建设信访接待室，作为集接待转办、协调指导、会商研究为一体的信访综合接待窗口。

1. 便民服务区建设需求

为方便群众在办理执行事务时，能够及时得到帮助和支持，提高办事效率和服务质量，需在执行大厅内建设便民服务区，通过便民服务区提供专业的法律咨询、案件查询、文书送达等服务，能够提高执行工作的效率和效果，让当事人更便捷、更放心。

1. 室外信息发布建设需求

为推动法治宣传全覆盖，加强法治文化建设，解决普法宣传缺阵地、缺载体等瓶颈问题，需在执行大厅室外室外高清彩色大屏幕，通过室外大屏的法治宣传教育，可以加深人民群众的法律信仰和法治理念，同时，可作为大楼名称的显示。

3.指挥中心配套建设需求

新建的指挥中心长约13.4米，宽8.2米，面积约110平方米，可容纳约40人同时开会，目前暂无显示、会议等相关配套设备，无法支撑特殊情况处置等相关业务，无法实现指挥调度、部门协同以及应急处置等，需配置相关信息化设备，满足业务需求，包括大屏显示系统、监控系统、数字会议控制系统、扩音系统、中央控制系统等。

1. 大屏显示系统建设需求

目前指挥中心暂无任何显示设备，为满足多业务融合的需要，包括监控显示、指挥调度、信息发布等，需建设大屏显示系统，大屏显示系统是可视化管理的有效工具，可以将各种信息以图形化、直观化的方式呈现出来，帮助指挥中心更好地进行决策和调度，同时，大屏显示系统可以清晰地展示各种信息，使指挥中心更加可视化，同时提供更加便捷的操作方式，增强指挥中心的可视性和可操作性。

1. 监控系统建设需求

为实时监测指挥中心的环境和安全状态，及时发现危险和异常情况，通过安装监控摄像头，保障指挥中心的可靠性和稳定性。

1. 数字会议控制系统建设需求

目前法院会议室内暂无数字会议控制系统，数字会议控制系统作为会议控制配套系统，支撑麦克风、音响等会议设备的联动运行，使得数字会议系统操作简单，使用方便，支持多人同时发言和文字交流，保障了会议的音质和会议效果。

1. 扩音系统建设需求

面积约110平方米，容纳约40人同时开会，指挥中心面积大会议人员多，后排将无法听清会议内容，需通过建设扩音系统，清晰地传递发言者的声音，保持音量的一致性，确保会议效率和质量。

1. 中央控制系统建设需求

指挥中心涉及的各类零散设备需通过控制系统进行统一的控制。

4.智慧法庭配套建设需求

针对本次新建的智慧法庭，根据《人民法院审判法庭信息化建设规范（试行）》（法发〔2008〕28号）进行智慧法庭布线、证据展示、庭审笔录、音视频管理、庭审管理、音响、集中控制等建设，并配置相关配套智能化设备。

3.2业务协同需求分析

打通新建的1号楼和2号楼的网络，接入法院现有业务系统，实现与原有审判大楼业务协同。

3.3信息化基础设施和能力需求分析

3.3.1机房及配套设施需求

2号楼三楼信息机房建筑面积约为36m²，暂无机房相关配套设施设备，需参考《数据中心设计规范》（GB50174-2017）C级机房建设要求，完成机房装修工程、消防工程、空调系统、供配电工程、防雷接地系统、机房布线工程等建设。3.3.2云服务和服务器需求

本项目智慧法庭、安防系统等服务器根据需要进行相应配置。

3.3.3存储备份需求

本项目需对涉及的122个各类安防摄像头进行存储，存储时间不少于30天，按照H.265编码格式，每个摄像头按4Mbps码流计算，考虑30%的空间冗余，且在格式化过程中损耗容量约占最终总容量的5%。本项目共需存储容量为：

=4\*60\*60\*24\*122\*30\*(1+5%)/0.7/8/1024/1024≈226TB。

3.3.4其他基础硬件设备需求

本项目不涉及。

3.3.5系统及工具软件需求

本项目终端、服务器等硬件设备涉及的相关软件已配套包含。

3.3.6网络建设和部署需求

基础网络承载法院所有设备的数据传输及上层软件应用，对法院的重要性不言而喻。随着司法行业各种新型应用的出现、网络复杂性的提高，传统的组网在承担司法业务转型上面临着更大的挑战，例如：网络带宽吞吐量低、时延高、网络变更复杂等等。

一方面业务网承载着日常员工的网络办公，对流畅办公高带宽的需求已经成为刚需。另一方面法院管理需求也不断拓展，接入的系统、设备等越来越多，因此网络要满足法院对网络管理的需求，解决各系统各自为政、数据流转困难、数据安全防护等问题。

项目主要包含以下需求：

1.有线网络建设需求

（1）核心层实现法院内不同网络物理隔离；

（2）保障有线网络具有一定先进性及冗余性；

（3）梳理各楼栋、楼层的接入、汇聚交换机需求，实现接入、汇聚层网络按照法院专网、互联网进行划分，实现接入、汇聚层物理隔离；

（4）保证千兆到终端、万兆骨干网的接入速率，满足未来5—10年的用网带宽要求。

2.整体网络建设需求

整体网络应实现一体化、可视化管理，方便网络运维人员管理维护和及时排障。

3.3.7信息交换与共享需求

新建的两栋大楼网络未接入原有审判大楼机房，不能通过法院专网和互联网进行信息交换和共享，需将新建大楼网络接入原有审判大楼机房，实现与原有审判大楼和其他法庭的信息交换和共享。

3.3.8数据资源建设与开放能力需求

本项目不涉及。

3.3.9性能和其他需求

1.网络系统、安防系统可靠性要求

网络系统、安防系统等可靠性方面应能够连续7×24小时不间断工作，平均无故障时间超过6000小时/年，出现故障应能及时报警，软件系统应具备自动或手动恢复措施，自动恢复时间少于30分钟，手工恢复时间少于2小时，以便在发生错误时能够快速地恢复正常运行。

2.智慧法庭使用要求

对于智慧法庭设备的开启，要先打开机柜的总开关，等电视上显示完整的监控画面之后再开启书记员电脑。因为现在的书记员电脑相当于一个总控，而这个总控是通过网络实现的，而网络的开启又是机柜总开关控制的。在机柜总开关开启后，相当于审判庭的各个设备之间的网络开始全面链接完成上线，这时候再开启书记员电脑就能够快速地开启各个设备。

对于智慧法庭设备的关停，只需要在书记员电脑上轻轻一点一键关机就可以实现全部设备的关机操作。等书记员电脑也完全关闭之后再关闭机柜的总开关。不建议直接关闭总开关，当其中某个设备出现问题，那么基本上整个庭审就无法正常进行了

3.LED大屏要求

大屏画面均匀一致，无黑线，色彩还原自然化，完整地保留色彩的真实性，避免背光、投影等技术显示中，因材质且及光运行路径导致色彩损失和偏离。更小的像素间距LED屏幕，具有高密度显示特性，适合近距离观看，不产生颗粒感。

高效节能，有智能的控制解决方案，配合温控、光控技术，可根据周围环境变化，自动调节亮度，大幅提高整体节能效果，实现高能效的电能利用，采用独特的高效发光芯片和节能驱动IC结合的双效节能技术从根本上解决产品的峰值用电能耗，实时动态的用电技术，大大节约LED显示屏的用电能耗。同时也要求维护方便。

4.国产化要求

棱镜门事件后，我国发布了一系列自主创新的要求，2016年7月：《国家信息化发展战略纲要》提到打造国际先进、安全可控的核心技术体系；2018年4月：习近平总书记在湖北考察时强调具有自主知识产权的技术是企业的“命门”按中共中央办公厅国务院办公厅的相关要求，在2020年-2022年三年中，党政机关单位要办公信息设备全部替换为信创产品（大部分区域以20年30%，21年50%，22年20%进度）。

基于以上背景要求，本次建设方案除利旧产品外，新采购产品尽可能地考虑国产品牌，以保证设备本身的安全性。

3.4网络安全建设需求分析

本次项目具体的网络安全建设将纳入琼海市人民法院整体年度等保系统测评及服务中进行统一考虑和建设，本次根据项目基础支撑系统、综合安防系统、司法业务配套系统等建设内容提出相关的网络安全建设需求，包括网络安全基础设施建设、密码应用建设、网络安全等保/密评/分保工作、网络安全服务、网络安全运营等方面。

3.4.1网络安全基础设施建设需求

依据《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）第三级“安全通用要求”，根据本项目建设内容，从物理环境安全、通信网络安全、区域边界安全、计算环境安全、安全管理中心5个技术层面进行需求分析；从安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理、安全运维管理5个管理层面进行需求分析，并在后续的网络安全等保测评中做为依据进行整改完善。

3.4.1.1安全技术体系

3.4.1.1.1物理环境安全需求

本项目2号楼三楼新建的机房目前只有基础建筑，需在建设机房时重点考虑物理环境安全，本项目物理环境安全具体需求如下：

物理环境安全需求分析表

| **控制点** | **通用要求** | **差距与不足** | **需求分析** |
| --- | --- | --- | --- |
| 防雷击 | b）应采取措施防止感应雷，例如设置防雷保安器或过压保护装置等。 | 新建机房内暂未设置防感应雷措施。 | 本项目考虑：需在新建机房内按技术标准部署防雷设施 |
| 防火 | c）应对机房划分区域进行管理，区域和区域之间设置隔离防火措施。 | 新建机房内暂未设置灭火设施。 | 本项目考虑：需在新建机房中配套设置灭火设施 |
| 防水和防潮 | c）应安装对水敏感的检测仪表或元件，对机房进行防水检测和报警。 | 新建机房大楼内未安装对水敏感的检测装置。 | 本项目考虑：新建机房需有防水和防潮措施 |
| 电力供应 | c）应设置冗余或并行的电力电缆线路为计算机系统供电。 | 新建机房暂未配备冗余或并行的电力电缆线路。 | 本项目考虑：新建机房配备双路供电通道 |
| 电磁防护 | a）电源线和通信线缆应隔离铺设，避免互相干扰； | 新建机房已敷设部分电源线。 | 本项目考虑：机房建设时电源线和通信线缆需隔离铺设 |

##### 3.4.1.1.2通信网络安全需求

本项目将实现1号楼和2号楼网络系统全覆盖，并能与原大楼网络互通，本次涉及法院专网、互联网的建设，应保障两栋大楼各个网络的通信安全。

3.4.1.1.3区域边界安全需求

本项目将实现1号楼和2号楼网络系统全覆盖，并能与原大楼网络互通，1号楼和2号楼网络与原大楼的网络边界应考虑边界安全，应保障新建网络与原网络之间的边界安全.

3.4.1.1.4计算环境安全需求

本项目建设的服务器、终端等应考虑相关计算环境安全，保障服务器、终端等计算环境的安全.

3.4.1.1.5管理中心安全需求

本项目的建设内容应有专门的管理中心进行安全管理。

3.4.1.2安全管理体系

3.4.1.2.1安全管理制度需求

应将本项目建设内容和范围纳入法院整体的安全管理制度中进行统一安全管理，同时应补充修改和完善安全管理制度，本项目安全管理制度具体需求如下：

安全管理制度需求分析表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **控制点** | **通用要求** | **差距与不足** | **需求分析** |
| 管理制度 | b）应对管理人员或操作人员执行的日常管理操作建立操作规程； | 本次建设内容缺乏部分管理操作规程。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应形成由安全策略、管理制度、操作规程、记录表单等构成的全面的安全管理制度体系。 | 信息安全管理制度体系不完善，缺乏本次建设内容操作规程的内容。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 制定和发布 | b）安全管理制度应通过正式、有效的方式发布，并进行版本控制。 | 本次建设内容未明确制度发布方式和制度版本控制的措施。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 评审和修订 | 应定期对安全管理制度的合理性和适用性进行论证和审定，对存在不足或需要改进的安全管理制度进行修订。 | 未对本次建设内容安全管理制度进行评审和修订。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |

##### 3.4.1.2.2安全管理机构需求

应将本项目建设内容和范围纳入法院安全管理机构的安全管理职责中进行统一安全管理，同时应补充修改和完善安全管理机构职责范围，本项目安全管理机构具体需求如下：

安全管理机构需求分析表

| **控制点** | **通用要求** | **差距与不足** | **需求分析** |
| --- | --- | --- | --- |
| 授权和审批 | b）应针对系统变更、重要操作、物理访问和系统接入等事项建立审批程序，按照审批程序执行审批过程，对重要活动建立逐级审批制度； | 未提供本次建设内容系统变更、重要操作、物理访问和系统接入等事项的审批过程记录。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应定期审查审批事项，及时更新需授权和审批的项目、审批部门和审批人等信息。 | 未根据本次建设内容需要定期对授权和审批的项目、审批部门和审批人信息进行审查更新。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 审核和检查 | b）应定期进行全面安全检查，检查内容包括现有安全技术措施的有效性、安全配置与安全策略的一致性、安全管理制度的执行情况等； | 内部人员或上级单位应对本次建设内容定期进行全面安全检查。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应制定安全检查表格实施安全检查，汇总安全检查数据，形成安全检查报告，并对安全检查结果进行通报。 | 未对本次建设内容制定安全检查表格实施安全检查。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |

##### 3.4.1.2.3安全管理人员需求

应将本项目建设内容和范围纳入法院安全管理人员的工作中进行统一安全管理，同时应补充修改和完善安全管理人员职责范围，本项目安全管理人员具体需求如下：

安全管理人员需求分析表

| **控制点** | **通用要求** | **差距与不足** | **需求分析** |
| --- | --- | --- | --- |
| 安全意识教育和培训 | a）应对各类人员进行安全意识教育和岗位技能培训，并告知相关的安全责任和惩戒措施； | 应考虑本次建设内容，重新明确培训周期、培训方式、培训内容和考核方式等相关内容，同时明确安全责任和惩戒措施。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| b）应针对不同岗位制定不同的培训计划，对安全基础知识、岗位操作规程等进行培训； | 应根据本次建设所涉及的用户，对不同岗位制定不同的培训计划。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应定期对不同岗位的人员进行技能考核。 | 应根据本次建设所涉及的用户，定期对不同岗位的人员进行技能考核。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 外部人员访问管理 | a）应在外部人员物理访问受控区域前先提出书面申请，批准后由专人全程陪同，并登记备案； | 应提供外部人员访问本次建设的重要区域的书面申请文档。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| b）应在外部人员接入受控网络访问系统前先提出书面申请，批准后由专人开设账户、分配权限，并登记备案； | 应明确外部人员接入本次建设受控网络前的申请审批流和外部人员访问系统的书面申请文档。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）外部人员离场后应及时清除其所有的访问权限； | 应提供外部人员访问本次建设系统的登记记录。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| d）获得系统访问授权的外部人员应签署保密协议，不得进行非授权操作，不得复制和泄露任何敏感信息。 | 应提供外部人员访问保密协议。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |

##### 3.4.1.2.4安全建设管理需求

应将本项目建设内容和范围纳入法院整体的安全建设管理中进行统一安全建设管理，本项目安全建设管理具体需求如下：

安全建设管理需求分析表

| **控制点** | **通用要求** | **差距与不足** | **需求分析** |
| --- | --- | --- | --- |
| 定级和备案 | b）应组织相关部门和有关安全技术专家对定级结果的合理性和正确性进行论证和审定； | 应组织主管部门和安全技术专家对定级结果进行论证和审定。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 安全方案设计 | b）应根据保护对象的安全保护等级及与其他级别保护对象的关系进行安全整体规划和安全方案设计，设计内容应包含密码技术相关内容，并形成配套文件； | 应提供总体规划和安全设计方案等配套文件。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应组织相关部门和有关安全专家对安全整体规划及其配套文件的合理性和正确性进行论证和审定，经过批准后才能正式实施。 | 应提供相关部门和有关安全技术专家对总体安全规划、安全设计方案等相关配套文件的批准意见和论证意见。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 产品采购和使用 | c）应预先对产品进行选型测试，确定产品的候选范围，并定期审定和更新候选产品名单。 | 应有产品选型测试记录和报告以及候选产品名单。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 工程实施 | b）应制定安全工程实施方案控制工程实施过程； | 应提供按照工程实施方案形成的阶段性工程报告文档。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应通过第三方工程监理控制项目的实施过程。 | 应由第三方监理单位对工程实施进行管理。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 测试验收 | a）应制订测试验收方案，并依据测试验收方案实施测验收，形成测试验收报告； | 应提供测试验收方案。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改。 |
| b）应进行上线前的安全性测试，并出具安全测试报告，安全测试报告应包含密码应用安全性测试相关内容。 | 应提供系统安全性测试报告。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 系统交付 | a）应制定交付清单，并根据交付清单对所交接的设备、软件和文档等进行清点； | 应制定系统交付清单，内容包括各类设备、系统软件以及相关文档等。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改。 |
| b）应对负责运行维护的技术人员进行相应的技能培训； | 应对负责系统运行维护的技术人员进行技能培训。未提供运维人员的培训记录，记录内容包括培训时间、培训地点、培训对象、培训内容，未包括培训参与人员签字。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应提供建设过程文档和运行维护文档。 | 应提供建设过程文档和运行维护文档移交记录。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |

##### 3.4.1.2.5安全运维管理需求

应将本项目建设内容和范围纳入法院整体的安全运维管理中进行统一运维管理，本项目安全运维管理具体需求如下：

安全运维管理需求分析表

| **控制点** | **通用要求** | **差距与不足** | **需求分析** |
| --- | --- | --- | --- |
| 介质管理 | a）应将介质存放在安全的环境中，对各类介质进行控制和保护，实行存储环境专人管理，并根据存档介质的目录清单定期盘点； | 应提供对存档介质定期盘点的记录。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| b）应对介质在物理传输过程中的人员选择、打包、交付等情况进行控制，并对介质的归档和查询等进行登记记录。 | 应提供介质管理制度和介质使用的登记管理记录。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 设备维护管理 | b）应建立配套设施、软硬件维护方面的管理制度，对其维护进行有效的管理，包括明确维护人员的责任、维修和服务的审批、维修过程的监督控制等； | 应提供涉外维修和服务的审批、维修过程记录。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）信息处理设备应经过审批才能带离机房或办公地点，含有存储介质的设备带出工作环境时其中重要数据应加密； | 设备未经授权带离机房。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 漏洞和风险管理 | a）应采取必要的措施识别安全漏洞和隐患，对发现的安全漏洞和隐患及时进行修补或评估可能的影响后进行修补； | 缺乏识别安全漏洞和隐患的措施。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| b）应定期开展安全测评，形成安全测评报告，采取措施应对发现的安全问题。 | 应定期开展安全测评。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改。 |
| 网络和系统安全管理 | c）应建立网络和系统安全管理制度，对安全策略、账户管理、配置管理、日志管理、日常操作、升级与打补丁、口令更新周期等方面做出规定； | 网络和系统安全管理制度应涵盖安全策略、账户管理、配置管理、日志管理、日常操作、升级与打补丁、口令更新周期等方面规定内容。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| d）应制定重要设备的配置和操作手册，依据手册对设备进行安全配置和优化配置等； | 应提供重要设备的配置和操作手册。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| e）应详细记录运维操作日志，包括日常巡检工作、运行维护记录、参数的设置和修改等内容； | 应详细记录运维操作日志。 | 不在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| f）应指定专门的部门或人员对日志、监测和报警数据等进行分析、统计，及时发现可疑行为； | 应提供日志、监测、报警等分析统计报告。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| g）应严格控制变更性运维，经过审批后才可改变连接、安装系统组件或调整配置参数，操作过程中应保留不可更改的审计日志，操作结束后应同步更新配置信息库； | 应提供变更管理制度、运维过程中的变更操作审批记录以及运维操作过程中不可更改的审计日志。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| h）应严格控制运维工具的使用，经过审批后才可接入进行操作，操作过程中应保留不可更改的审计日志，操作结束后应删除工具中的敏感数据； | 应提供运维工具的接入管理规定和运维工具接入后操作过程中不可更改的审计日志。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| i）应严格控制远程运维的开通，经过审批后才可开通远程运维接口或通道，操作过程中应保留不可更改的审计日志，操作结束后立即关闭接口或通道； | 应有远程运维的管理规定，未提供远程运维的管理规定和相关申请审批记录。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| j）应保证所有与外部的连接均得到授权和批准，应定期检查违反规定无线上网及其他违反网络安全策略的行为。 | 应对系统外部连接进行有效管理。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 恶意代码防范管理 | a）应提高所有用户的防恶意代码意识，对外来计算机或存储设备接入系统前进行恶意代码检查等； | 应有防病毒知识和防恶意代码的培训记录和对外来计算机或存储设备接入系统前进行恶意代码检查的记录。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| b）应定期验证防范恶意代码攻击的技术措施的有效性。 | 应提供对查杀恶意代码的书面分析报告。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 变更管理 | b）应建立变更的申报和审批控制程序，依据程序控制所有的变更，记录变更实施过程； | 应具有变更实施过程的记录文档，审批记录包含变更类型、申报流程、审批部门、批准人等方面内容。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应建立中止变更并从失败变更中恢复的程序，明确过程控制方法和人员职责，必要时对恢复过程进行演练。 | 应建立变更失败后的恢复程序。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 备份与恢复管理 | a）应识别需要定期备份的重要业务信息、系统数据及软件系统等； | 应提供定期备份的重要业务信息列表清单。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 安全事件处置 | a）应及时向安全管理部门报告所发现的安全弱点和可疑事件； | 应明确对于发现的安全弱点和可疑安全事件要进行汇报。应提供系统运维过程中发现的安全弱点和可疑事件对应的记录。应实现安全弱点和可疑事件报告文档内容详实。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| b）应制定安全事件报告和处置管理制度，明确不同安全事件的报告、处置和响应流程，规定安全事件的现场处理、事件报告和后期恢复的管理职责等； | 应制定安全事件报告和处置管理类制度。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| c）应在安全事件报告和响应处理过程中，分析和鉴定事件产生的原因，收集证据，记录处理过程，总结经验教训； | 应提供以往安全事件报告和响应处置记录，记录内容包括引发安全事件的系统弱点、发生的原因、处置过程、经验教训总结、补偿措施等。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| d）对造成系统中断和造成信息泄漏的重大安全事件应采用不同的处理程序和报告程序。 | 应明确系统中断和信息泄漏的重大安全事件的处理和报告流程。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |
| 应急预案管理 | d）应定期对原有的应急预案重新评估，修订完善。 | 应提供应急预案修订记录，记录内容包括修订时间、参与人、修订内容、评审情况等。 | 在法院整体网络安全建设中考虑：购买安全管理制度完善服务，由服务方进行优化修改 |

1. **总体建设方案**

4.1总体建设方案

4.1.1总体框架

本项目信息化总体架构按照三纵五横设计，其中五横包括基础设施层、数据服务层、应用支撑层、应用层和用户展示层，三纵包括标准规范体系、安全管理体系和运维保障体系。信息化总体架构如下图：



信息化总体架构图

（1）基础设施层

基础设施层为整个信息化系统提供基础能力支持，包括支撑系统、配套场所和网络环境三部分，其中支撑系统主要包括综合布线系统、网络系统、信息机房等；配套场所主要包括立案大厅、执行大厅、智慧法庭和执行指挥大厅等，网络环境主要包括法院专网和互联网。

（2）数据服务层

通过对设备设施数据、业务系统数据、管理数据等的采集、清洗、转换，建立数据资源池，数据资源包含基础数据库、业务数据库、视图库、管理数据库、大数据分析数据库等。数据服务层提供数据集成、数据开发、数据交换、数据管理等数据服务。

（3）应用支撑层

提供统一运行框架和基础智能服务，如消息服务、身份认证、权限管理、用户管理等应用支撑服务。

（4）应用层

应用层主要为智慧审判、智慧执行、诉讼服务、司法管理等提供界面友好、稳定可靠的业务应用系统，包括省高院统建的系统和本地建设的业务系统。

（5）用户展示层

用户包括群众、业务人员、管理人员和运维人员，展示包含大屏、PC端和移动终端等多种信息终端、信息界面和展示界面。以大屏为载体实现法院各业务情况展示，通过PC端实现法院日常业务的开展，通过移动终端随时随地接收各种业务信息。

（6）标准规范体系

标准规范体系主要包含系统建设的统一技术体系、数据体系以及应用体系，是信息化系统的建设依据。标准规范体系建设有利于整个信息系统建设的规范性、正确性和科学性，实现数据资源的共享和业务流程的规范。

（7）安全保障体系

按照“严控边界、纵深防御、主动监测、全面审计”的安全策略，对法院专网、互联网等传输网络从网络接入与安全防护、终端管控与审计、业务安全与保障、数据交换与安全等方面构建全网防控的安全保障技术体系。

（8）运维保障体系

统一运维包含数据运维、安全运维、基础运维、应用运维。统一的运行维护体系主要涵盖组织管理模式、制度规范体系、技术支撑体系等三个层面的内容，运维管理范围包括法院专网、互联网中的各类业务系统、IT设备等。

4.1.2技术路线

1.物联网技术

我国在物联网方面研发水平处于世界前列，同时也是世界传感网领域的标准制定主导国之一，拥有大量的专利技术。随着经济社会数字化转型和智能升级步伐加快，物联网逐渐成为新型基础设施的重要组成部分。工信部等8部门联合印发《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021—2023年）》，明确到2023年底，在国内主要城市初步建成物联网新型基础设施，物联网连接数突破20亿。

本项目物联网技术包括视频监控、门禁系统等的管理与接入。

2.互联网技术

是指在[计算机技术](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E6%8A%80%E6%9C%AF/1127562?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91%E6%8A%80%E6%9C%AF/_blank)的基础上开发建立的一种[信息技术](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%80%E6%9C%AF/138928?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91%E6%8A%80%E6%9C%AF/_blank)。互联网技术通过[计算机网络](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E7%BD%91%E7%BB%9C/18763?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91%E6%8A%80%E6%9C%AF/_blank)的广域网使不同的设备相互连接，加快信息的传输速度和拓宽信息的获取渠道，促进各种不同的软件应用的开发，互联网技术的普遍应用，是进入信息社会的标志。

3.web service接口

采用Web Service技术，使应用程序可以用与平台无关和与编程语言无关的方式进行相互通信。Web服务（Web service）是一种面向服务的架构的技术，通过标准的Web协议提供服务，目的是保证不同平台的应用服务可以互操作。

4.国产化

为进一步落实信创要求，本项目涉及的硬件设备、操作系统原则上采用符合名录要求的产品，同时为不影响项目后续工作的正常开展，在进行国产化适配前，必须开展严格的性能分析和性能测试，经过严格论证后符合性能要求的产品才能开展国产化适配，若经论证现有国产化产品无法达到平台性能要求，应遵循统筹规划、分步推进的原则逐步开展国产化适配，优先保障系统的正常运行，在未来国产化产品满足性能要求后，及时开展国产化适配。

4.1.3应用系统建设方案

本项目在充分使用原有应用系统的基础上进行1号楼和2号楼两栋新建大楼的基础支撑系统、综合安防系统、司法业务配套系统的建设。

4.1.4基础支撑系统

基础支撑系统包括综合布线系统、网络系统、设备间系统和机房系统。

4.1.4.1综合布线系统

4.1.4.1.1系统概述

综合布线是一种模块化的、灵活性极高的建筑物内或建筑群之间的信息传输通道。通过它可使话音设备、数据设备、交换设备及各种控制设备与信息管理系统连接起来，同时也是这些设备与外部通信网络相连的综合布线。综合布线由不同系列和规格的部件组成，其中包括：传输介质、相关链接硬件（如配线架、连接器、插座、插头、适配器）以及电气保护设备等。这些部件可用来构建各种子系统，它们都有各自的具体用途，不仅易于实施，而且能随需求的变化而平稳升级。

本系统是法院所有智能化信息系统的基础传输系统，根据本工程使用特点，新建的1号楼和2号楼分别设置法院专网、互联网，其中法院专网满足新建大楼访问法院专网的使用需求，互联网满足新建大楼互联网信息传递及其他互联网工作业务需求，语音网本次设计根据实际现场情况只做链路敷设设计。

4.1.4.1.2系统功能

综合布线是一个模块化的、灵活性极高的建筑物内或建筑群之间的信息传输通道，是智能建筑的“信息高速公路”。它既能使语音、数据、图像设备和交换设备与其他信息管理系统彼此相连，也能使这些设备与外部通信网相连接。

综合布线系统的特点可以概括为：

实用性：实施后，布线系统将能够适应现代和未来通信技术的发展，并且实现话音、数据通信等信号的统一传输。

灵活性：布线系统能满足各种应用的要求，即任一信息点能够连接不同类型的终端设备，如电话、打印机、电脑终端、各种传感器件以及图像监控设备等。

模块化：综合布线系统中除去固定于建筑物内的水平缆线外，其余所有的接插件都是基本式的标准件，可互连所有话音、数据、图像、网络和楼宇自动化设备，以方便使用、搬迁、更改、扩容和管理。

扩展性：综合布线系统是可扩充的，以便将来有更大的用途时，很容易将新设备扩充进去。

经济性：采用综合布线系统后可以使管理人员减少，同时，因为模块化的结构，工作难度大大降低了日后因更改或搬迁系统时的费用。

通用性：对符合国际通信标准的各种计算机和网络拓扑结构均能适应，对不同传递速度的通信要求均能适应，可以支持和容纳多种计算机网络的运行。

4.1.4.1.3系统架构

在综合布线系统的结构组成上，根据本项目实际情况可分成三个子系统：工作区子系统、水平布线子系统、垂直干线子系统。

1.工作区子系统

本系统由信息插座的软线和终端设备连接而成，包括装配、连接、扩展软线，并将它们搭建在输入、输出插座与设备终端之间，其中信息插座分为墙、地、桌、软基型多种形式。

2.水平布线子系统

本系统主要负责将管理子系统配线架的电缆从干线子系统延伸至信息插座位置，这些系统都处在同一楼层。

3.垂直干线子系统

本系统是综合布线系统的中心系统，主要负责连接楼层配线架系统与主配线架系统。

综合布线桥架：

在桥架的结构组成上，根据本项目实际情况可划分成水平桥架及垂直桥架，本次项目利旧使用《审判辅助用房室内装修工程》建设的综合布线桥架。

4.1.4.1.4部署方案

水平干线系统及工作间子系统均采用6类非屏蔽线缆，以满足互换及功能扩展用途。1号楼汇聚交换机、2号楼汇聚交换机均通过12芯单模光纤接入至2号楼三楼机房核心交换机，核心交换机通过12芯单模光纤接入至原有审判大楼机房。水平线缆经垂直及水平走线槽与墙面暗埋管敷设至各信息插座点位，信息插座点位详见“综合布线图纸”。网络信息插座与语音插座设置相同，均使用六类RJ-45标准接口。信息点按照室内装饰要求，采用墙装与地插相配合的方法，即：墙面离地300mm安装或者根据二次装修要求，在桌面或者隔断处设置信息点安装孔，装配面板。

4.1.4.1.5物理隔离方案

本次项目中法院专网和互联网为独立两张网，需要物理隔离，主要体现在网线隔离、电缆隔离、网络隔离方面。

* 1. 网线隔离：在本次综合布线中，不同网络之间通过使用独立的网线来实现物理隔离。
  2. 电缆隔离：在本次综合布线中使用的电缆进行物理隔离。例如，将不同类型的电缆分开布置，避免它们之间的相互干扰。
  3. 网络隔离：在本次综合布线中，通过使用不同的网络设备来实现物理隔离。例如，使用不同的交换机将不同的网络分开。

4.1.4.1.6一般技术要求

系统分级

综合布线铜缆系统的分级与类别划分应符合下表的要求：

综合布线铜缆系统的分级与类别

| **系统分级** | **支持带宽（Hz）** | **支持应用器件** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **电缆** | **连接硬件** |
| A | 100K |  |  |
| B | 1M |  |  |
| C | 16M | 3类 | 3类 |
| D | 100M | 5/5e类 | 5/5e类 |
| E | 250M | 6类 | 6类 |
| F | 600M | 7类 | 7类 |

注：3类、5/5e类（超5类）、6 类、7类布线系统应能支持向下兼容的应用。

1.光纤信道分为OF-300、OF-500和OF-2000三个等级，各等级光纤信道应支持的应用长度不应小于300m、500m及2000m。

2.综合布线系统信道应由最长90m水平缆线、最长10m的跳线和设备缆线及最多4个连接器件组成，永久链路则由90m水平缆线及3个连接器件组成。

缆线长度划分

1.综合布线系统水平缆线与建筑物主干缆线及建筑群主干缆线之和所成信道的总长度不应大于2000m。

2.建筑物或建筑群配线设备之间（FD与BD、FD与CD、BD与BD、BD与CD之间）组成的信道出现4个连接器件时，主干缆线的长度不应小于15m。

3.配线子系统各缆线长度应符合下图的划分并应符合下列要求：



图 5‑3 综合布线配线架构图

（1）配线子系统信道的最大长度不应大于100m。

（2）工作区设备缆线、电信间配线设备的跳线和设备缆线之和不应大于10m，当大于10m时，水平缆线长度（90m）应适当减少。

（3）楼层配线设备（FD）跳线、设备缆线及工作区设备缆线各自的长度不应大于5m。

对称电缆布线链路的性能指标和主要参数

1.近端串音

信道近端串音值

| **频率** | **最小近端串音（dB）** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(MHz)** | **A级** | **B级** | **C级** | **D级** | **E级** | **F级** |
| 0.1 | 27.0 | 40.0 |  |  |  |  |
| 1 |  | 25.0 | 39.1 | 60.0 | 65.0 | 65.0 |
| 16 |  |  | 19.4 | 43.6 | 53.2 | 65.0 |
| 100 |  |  |  | 30.1 | 39.9 | 62.9 |
| 250 |  |  |  |  | 33.1 | 56.9 |
| 600 |  |  |  |  |  | 51.2 |

2.衰减串扰比（ACR）

布线系统信道的ACR值应符合下表规定：

信道ACR功率和值

| **频率（MHz）** | **最小ACR功率和（dB）** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **D级** | **E级** | **F级** |
| 1 | 53.0 | 58.0 | 58.0 |
| 16 | 31.5 | 42.3 | 53.9 |
| 100 | 3.1 | 15.4 | 39.1 |
| 250 |  | -5.8 | 20.1 |
| 600 |  |  | -6.4 |

3.直流环路电阻

布线系统信道的直流环路电阻（d.c.）应符合下表的规定：

表信道直流环路电阻

| **最大直流环路电阻（Ω）** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A级** | **B级** | **C级** | **D级** | **E级** | **F级** |
| 560 | 170 | 40 | 25 | 25 | 25 |

###### 光缆布线链路的性能指标和主要参数

1.衰减

各等级的光纤信道衰减值应符合下表的规定：

信道衰减值（dB）

| **信道** | **多模** | | **单模** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **850nm** | **1300nm** | **1310nm** | **1550nm** |
| OF -300 | 2.55 | 1.95 | 1.80 | 1.80 |
| OF -500 | 3.25 | 2.25 | 2.00 | 2.00 |
| OF -2000 | 8.50 | 4.50 | 3.50 | 3.50 |

2.模式带宽

多模光纤的最小模式带宽应符合下表的规定：

多模光纤模式带宽

| **光纤类型** | **光纤直径**  **(um)** | **最小模式带宽（MHz·kin）** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **过量发射带宽** | | **有效光发射带宽** |
| **波长** | | |
| **850nm** | **1300nm** | **850nm** |
| OMl | 50或62.5 | 200 | 500 |  |
| OM2 | 50或62.5 | 500 | 500 |  |
| OM3 | 50 | 1500 | 500 | 2000 |

#### 4.1.2网络系统

#### 4.1.2.1系统概述

计算机网络是基于综合布线平台上运行的，通过建设一个高速、安全、可靠的信息网络，实现信息的高速传递、交换及共享。用于法院系统的计算机网络在满足其办公、服务和管理功能需求外，对网络安全和远程网络传输提出更高的要求。因此，通过建设一个高速、安全、可靠、可扩充的信息网络系统，实现法院系统内部信息的高速共享、传递及管理。

新建的1号楼和2号楼网络系统按照法院专网、互联网建设，彼此之间物理隔离，整体网络设计为千兆到桌面，万兆骨干网，保证未来5—10年不存在链路带宽瓶颈。

4.1.3设备间系统

新建的1号楼和2号楼设备间系统包括每层楼的弱电井，每个弱电井部署一台机柜，用于放置楼层接入和汇聚设备。

4.1.4机房系统

* 1. 本项目计划在2号楼三楼新建机房，为本次项目购买的设备提供安全、稳定、可靠的基础设施，以支持各种业务系统和应用的正常运行。

4.1.5综合安防系统

综合安防系统包括视频监控系统和门禁系统，均通过综合管理平台进行统一管理，同时要求能与原大楼安防系统互联互通实现统一维护和管理。

4.1.6视频监控系统

4.1.6.1系统概述

本项目安防监控系统主要针对法院新建的两栋大楼，包括大楼出入口、大厅、电梯、重要房间等重点区域内的人流、物流情况进行实时监控防范，通过监控图像实时掌握监控区域的现场情况，为工作过程保留着有利的现场依据，如遇突发事件，便于查证。监控系统具备网络传输功能，可随时将视频信号传输到法院专网，能与原大楼安防系统进行联通，实现统一维护和管理。

4.1.7视频存储

根据上表所示，本项目需对涉及的122个各类安防摄像头进行存储，存储时间不少于30天，按照H.265编码格式，每个摄像头按4Mbps码流计算，考虑30%的空间冗余，且在格式化过程中损耗容量约占最终总容量的5%。本项目共需存储容量为：

=4\*60\*60\*24\*122\*30\*(1+5%)/0.7/8/1024/1024≈226TB。

原有磁盘阵列目前使用率27%，剩余可用空间约为73%\*24T\*0.7=11TB。

本次采用6TB硬盘，则本次需要硬盘数量=（226-11）TB/6TB≈37块。

采用12盘位的硬盘录像机进行存储，则需要4台硬盘录像机。

4.1.8门禁系统

4.1.8.1系统概述

门禁系统通过读卡器或生物识别仪辨识，利用门禁控制器采集的数据实现数字化管理，其目的是有效地控制人员的出入，规范内部人力资源管理，提高重要部位、场所的安全防范能力，并且记录所有出入的详细情况，来实现出入口的方便、安全管理，包含发卡、出入授权、实时监控、出入查询及打印报表等，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。

4.1.9司法业务配套系统

司法业务配套系统包括立案大厅、执行大厅、执行指挥中心、智慧法庭等区域的司法业务配套建设。

4.1.10立案大厅

立案大厅位于1号楼一楼，需建设包括立案窗口服务区、文印区、安检通道、室外信息发布、大厅内信息发布等涉及的业务配套设备。

4.2运行维护方案

4.2.1运行管理单位

本项目建成运行后，需要稳定的技术队伍进行日常维护，保障系统的长期正常运行，充分利用现有技术队伍进行本项目建设内容的维护，负责对工作人员的IT技术支持，及时响应工作人员请求，保障每个用户能正常使用网络、终端、业务配套等设备。

另外，需要建立科学、严格的日常管理与维护规章制度，规范运维管理。明确分工，责任到人，将系统日常运行情况与维护人员的岗位考评挂钩，并根据应用部门的反馈考核维护人员。

4.2.2运维管理规范

4.2.2.1现场运维管理规范

1.加强现场工作人员的身份管理，参与现场运维的人员必须经过甄选。

2.现场工作人员上岗前必须经过培训和考核。培训内容分为业务培训、技术培训和安全保密培训，经考核通过后方可上岗。

3.现场工作人员离职应严格遵守人员变更管理流程，非紧急情况下应提前一个月以书面形式提交人员变更申请，经审核同意后办理相关手续。

4.机房由机房主管人员和管理人员专门负责管理。进入机房的人员必须登记而且必须穿戴防尘鞋套。

5.未经机房主管人员许可，任何人不得将机房内的设备随意搬动，设备出、入机房必须登记造册。

6.对机房的设备需要进行配置修改的需要经过审批。

7.除机房管理人员，其他人员进入机房须获得相关主管科室的许可，并进行登记后方可进入。

8.机房运维人员需要每周对机房的设备和应用系统进行日常检查。

9.机房钥匙不得转借他人，未经许可不得随意配备。

10.未经机房主管人员许可，任何人不得随意操作机房中的设备。对不按要求操作和使用而造成设备损坏的，除教育批评外，还应照价赔偿，情节严重的给予行政处分。

11.严禁携带易燃、易爆、腐蚀性、强电磁、辐射性、流体物质等对设备正常运行构成威胁的物品进入机房。

12.机房主管人员统一管理计算机和相关设备，完整保存计算机和相关设备的驱动程序、保修卡和重要随机文件。

13.建立机房登记制度，对本地网络、设备、应用系统等的运行，建立档案。未发生故障或故障隐患时当班人员不可对中继、光纤、网线和各种设备进行任何调试，对所发生的故障、处理过程和结果等做好详细登记。

14.计算机和其相关设备的报废需经过管理部门或专职人员鉴定，确认不符合使用要求后方可申请报废。

15.机房内保持环境清洁，地面、窗台和窗户无灰尘。并经常为服务器和交换机等设备除尘。保持室内空气干燥流通。

16.外来人员进入机房，需遵守机房管理规定，一律填写《机房出入登记表》，未授权的人员严禁进入机房。

17.外来人员进入机房后要听从机房工作人员的安排，未经许可严禁操作内网机房设备。

18.外来人员得到授权后方可对有关设备进行操作，操作过程应由机房工作人员全程陪同监督，操作后要填写操作记录

19.单位人员不得随意进入机房，进入机房参观学习的人员应事先与综合部联系，得到许可后方可进入。

20.机房内应配置事故照明装置，以备应急使用。

4.2.2.2运维人员保密制度

为琼海市人民法院服务的运维人员必须严格遵守法院的相关信息保密规定。

1.运维人员未经批准，严禁查看、下载、复制法院局域网网络信息内容。

2.运维人员未经批准，严禁查看、下载、复制法院办公电脑的信息内容。

3.运维人员未经允许严禁拍摄法院内部工作人员、庭审现场、文件、办公环境、机房及设备等各种视频或照片。严禁将任何视频或照片发布到微信、微博、邮件、论坛等网络媒体上。

4.因工作需要配发的法院门禁卡、工作服等只限运维人员使用，严禁外借他人。如有遗失，应第一时间向法院信息化管理人员汇报，降低损失和不良影响。

5.运维人员不得将与工作无关的人员带入法院机房与运维场所内。

4.2.2.3运维人员管理制度

运维人员在法院服务期间要严格遵守法院的各项规章制度。

1.严格遵守法院上下班时间，服从法院信息主管科室值班或加班的安排，未经允许不得擅自离岗。

2.请假需要向信息主管科室管理人员和公司售后运维经理请示批准。

3.自觉维护办公秩序，禁止在办公时间会客或从事与工作无关的事情。

4.爱护公共财物，保持机房环境卫生，注意防水、防火。

5.办公期间统一着装，禁止奇装异服，男士禁止穿短裤、拖鞋等。

6.运维服务要注意与礼貌沟通，认真负责，遇见问题要及时反馈处理。

4.2.3运维服务内容

项目竣工验收后，按照海南省现行运维标准规范及要求，开展运维服务。

服务具体内容包括日常运行、服务咨询、巡检保养、主动监测、故障修复等。

运维服务目标：保障系统7×24小时运行，保障法院业务正常运行。

4.2.3.1日常运行

根据项目特点，进行日常运行的维护。并在5\*8小时工作时间内设置由专人值守的热线电话，接听内部的服务请求，并记录服务台事件处理结果。在非工作时间设置有专人7\*24小时接听的移动电话热线。

4.2.3.2服务咨询

提供免费的服务热线电话，接受故障保修、使用帮助要求、业务和技术咨询、服务投诉等。

4.2.3.3巡检保养

1.定期巡检服务

（1）每季度对工程敷设线路及前端安装点进行巡检，并填写巡检记录表，对可能影响线路及前端的情况要及时协调，防止因线路中断等情况造成网络中断；

（2）每季度对项目范围内的设备箱、设备等进行一次保养性维护，包括设备除尘、排除故障隐患等，并填写设备养护记录表；以确认所有设备工作正常；

（3）每季度对工程范围内的摄像机除尘清洁一次，并填写记录表。

2.定期抽检服务

每周进行随机抽查，对设备的运行情况进行检测，并填写记录表。

4.2.3.4主动监测

1.设备监控

建立设备管理监控体系，有效地对系统的监控设备运作情况和传输线路的性能、通断情况进行实时监控，及早发现问题，排除故障。

2.图像监控

对每个监控点的图像显示是否正常进行主动监测，以减少故障时间。

4.2.3.5故障修复

1.紧急抢修

承担合同期内系统、设备发生任何故障的抢修任务。

2.备用方案

如特殊原因造成系统、设备无法正常使用，提供备用方案和措施确保系统运行正常。

3.易损易耗件

储存足够的备用易损易耗件，保证能满足故障抢修的要求，备品仓库应定期进行检查。

4.2.4运维服务提供方式

法院确定具体的系统运维单位，搭建运维管理队伍，并建立运维管理制度和运维管理流程，法院负责对日常运维工作进行管理、监督和绩效考核。运维服务提供方式分为运维单位驻场运维和远程运维两种方式。

### 4.2.5应急措施

### 4.2.5.1工作原则

* 1. 统一指挥、有效组织

成立应急总负责人，由单位负责人担任；应急指挥小组，由分管负责人，技术骨干等组成；并成立应急工作小组。组织开展事件预防、应急处置、恢复运行、事件通报等各项应急工作。相关部门要主动协调有关各方面，参与实施部门听从指挥、步调一致。

* 1. 突出重点，加强演练

对关键信息系统加大监控和应急处理力度，确保应急信息及时准确传递。每年开展应急演练工作，确保应急措施合理、有效。

* 1. 技术支撑，健全机制

在充分利用现有的信息资源、系统和设备基础上，采用先进适用的预测、预防、预警和应急处置技术，改进和完善应急处理的装备、设施和手段，提高应对信息系统应急事件的技支撑。建立健全应对信息系统应急事件的有效机制。

4.2.5.2风险评估

应急响应小组每年对重要信息系统进行一次风险评估，并根据风险评估结果来制定或更新应急预案。风险评估方法如下：

* 1. 系统重要性评估

1级 将造成极严重的或灾难性的损失 赋值 4；

2级 将造成较重要的损失 赋值 3；

3级 将造成一定损失 赋值 2；

4级 将造成较小损失 赋值 1；

根据以上描述对信息系统以及相关外部环境进行重要性评估。

* 1. 影响度评估

等级 高 赋值 3 核心业务全面中断；影响大面积用户正常使用；

等级 中 赋值 2 部分核心业务中断；影响范围内部分用户的正常使用；

等级 低 赋值 1 单一业务中断；影响个别用户正常使用；

根据以上描述对信息系统以及相关外部环境进行影响度评估。

* 1. 发生几率评估

等级 经常 取值 3 可能每个季度发生一次或者以上；

等级 偶尔 取值 2 可能每半年会发生一次；

等级 极少 取值 1 可能每年发生一次或更少；

根据以上描述对风险发生几率进行评估。

* 1. 发生时段评估

等级 高 赋值 3 核心业务并发高峰期；核心业务关键程序执行期；

等级 中 赋值 2 部分核心业务并发高峰期；部分核心程序执行期；

等级 低 赋值 1 非核心业务并发期；非核心程序执行期。

* 1. 风险等级评估

按照重要性、影响度、发生几率赋值相乘，得出信息系统以及相关环境的风险等级。等级描述如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **可能性** | | **1** | | | **2** | | | **3** | | |
| **影响度** | | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| 重要性 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 6 | 3 | 6 | 9 |
| 2 | 2 | 4 | 6 | 4 | 8 | 12 | 6 | 12 | 18 |
| 3 | 3 | 6 | 9 | 6 | 12 | 18 | 9 | 18 | 27 |
| 4 | 4 | 8 | 12 | 8 | 16 | 24 | 12 | 24 | 48 |
| 风险值=重要性\*风险发生可能性\*风险发生的严重性 | | | | | | | | | | |

对应的风险等级如下：

|  |  |
| --- | --- |
| **风险等级** | **风险值n** |
| 高 | n≥12 |
| 中 | 12＞n≥4 |
| 低 | 4＞n |

* 1. 进行风险评估

按照风险等级评估，列出信息系统以及相关外部环境，描述可能发生的风险，针对每一个风险制定控制措施并明确相应责任人，形成《风险评估表》，撰写风险评估报告。

4.2.5.3事件分级

根据信息系统事件的分级考虑要素，将信息系统事件划分为三个级别：Ⅰ级事件、Ⅱ级事件、Ⅲ级事件。

一般（Ⅲ级）：综合分值在1-4分；

较大（Ⅱ级）：综合分值在5-12分；

重大（Ⅰ级）：综合分值在大于12分。

* 1. 信息系统重要性

信息系统的重要性由以下要素决定：

（1）信息系统所属类型，即信息系统资产的安全利益主体。

（2）信息系统主要处理的业务信息类别。

（3）信息系统服务范围，包括服务对象和服务网络覆盖范围。

（4）业务对信息系统的依赖程度。

其中第（1）与（2）个要素决定信息系统内信息资产的重要性，第（3）与第（4）个要素决定信息系统所提供服务的重要性，而信息资产及信息系统服务的重要性决定了信息系统的重要性。

信息系统分级及赋值如下：

赋值1 4级信息系统

赋值2 3级信息系统

赋值3 2级信息系统

赋值4 1级信息系统

* 1. 信息系统服务时段

信息系统服务时段划分为3级。依据应急事件发生的不同时间，对信息系统恢复正常服务所需的时间要求而确定。

赋值1 非系统服务时段（不含系统服务时段即将开始）

赋值2 系统服务时段或系统服务时段即将开始

赋值3 系统处于重点时段保障（业务必须正常运行时间）或处于服务高峰时段

信息系统损失程度赋值

应急事件造成的信息系统损失程度划分为3级。依据故障发生对信息系统提供的服务能力的下降程度而确定。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **系统性能** | **系统功能** | | |
| **功能无损** | **部分损失** | **全部损失** |
| ＜ | - | 1 | 3 |
| ＞或＝ | 1 | 2 | 3 |

重点时段保障的损失程度赋值为3

* 1. 事件定级

将以上应急事件三个要素的赋值相乘，事件级别如下表所示：

| **范围** | **级别** |
| --- | --- |
| 1~6 | Ⅲ事件 |
| 8~18 | Ⅱ事件 |
| 26~36 | I事件 |

#### 4.2.5.4应急流程

1.故障发生

系统运维服务小组可从以下途径得知故障的发生：

（1）运维中心通过网管告警发现故障；

（2）维护人员通过维护巡检发现故障；

（3）用户发现故障，报给呼叫中心；

（4）驻场运维人员发现故障。

2.报障受理

运维服务小组得知系统故障发生后应立即响应并向报障人或单位详细了解系统故障情况。

3.信息研判

运维服务小组根据了解到的系统故障情况进行分析判断，以确定采用一般故障处理流程还是立即启动系统突发故障应急处理预案。

4.预案启动

如需启动应急预案，则立刻通知系统突发故障应急领导小组，由领导小组启动应急预案，对系统突发故障应急事件进行全面管控处理。

5.资源确认

系统突发故障应急预案启动后，首先是根据现场突发故障实际状况、紧急程度、技术难度、备品备件等情况对相关资源（主要是参与人员）依据经验进行调度和确认，主要包括技术支持人员、相关厂家技术支持人员、聘请的技术专家等资源。

6.预案执行

按照既定的预案进行突发故障抢修，如遇到问题及时向系统突发故障应急领导小组汇报。

7.预案终止

预案的终止时间由故障现场技术人员根据现场的实际进展情况，在与用户单位有关部门协调后报系统突发故障应急领导小组决定。

8.结果上报

预案终止后，相关预案参与人员将整个事件过程中的经验和教训，修改、完善事件应急预案，然后集中上报至系统突发故障应急领导小组。

当发现各类信息系统事件时，应按照事件等级逐级汇报。

报告分为紧急报告和详细汇报。紧急报告是指相应部门在事件发生后，立即向本部详细汇报是指由相应部门应急处理机构在事件处理暂告一段落后，以书面形式提交的详细报告。

应急指挥小组对各类事件的影响进行初步判断，汇报矩阵如下：

| **事件级别** | **报告事件要求** | **报告对象** |
| --- | --- | --- |
| I | 10分钟内 | 总负责人 |
| Ⅱ | 30分钟内 | 总负责人 |
| Ⅲ | 60分钟内 | 总负责人 |

1. **技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| **一** | **基础支撑系统** | | | | |
| **（一）** | **网络及综合布线系统** | | | | |
| **1.1** | **法院专网** | | | | |
| 1 | 核心交换机 | 1.交换容量≥38Tbps，包转发率≥7200Mpps。 2.主控引擎与业务板卡完全物理分离， 采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥3个；主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力。 3.设备高度≤4U，设备深度≤600mm。 4.支持1+1冗余的硬件监控系统，可以集中监控板卡、风扇、电源、环境等状态参数。 5.设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。 6.N:1虚拟化：可将2台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合。 7.支持IEEE 802.1d（STP）、 802.1w（RSTP）、 802.1s（MSTP），支持端口聚合，支持一对一镜像、多对一镜像、一对多镜像，支持流镜像，支持SPAN、RSPAN远程镜像。 8.支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6，支持路由协议多实例，支持GR for OSPF/IS-IS/BGP，支持策略路由。 9.支持IGMPv1/v2/v3、IGMP Snooping 、PIM DM、PIM SM、PIM SSM；支持组播流量控制、支持组播查询器。 10.支持IPv6过渡技术，IPv4/IPv6双栈、6over4隧道、4 over6隧道；支持IPv6 DHCP SERVER、IPv6 DHCP Relay、DHCP Snooping。 11.支持专门针对CPU保护机制的功能，可将送CPU的报文，如ARP报文的速率进行限制，使CPU的使用率降低到10%以内，保障了CPU安全。 12.支持基础安全保护策略 ，可实现ARP等各种攻击的自动防御，保护系统各种服务的正常运行。 13.设备支持云管理功能，支持网络设备基本信息监控功能，可以查看端口状态图/CPU、内存使用率/连通状态/设备状态、端口列表等；支持版本推送、一键升级、定时升级功能；支持一键设备发现，并在线生成交付验收报告； 支持一键全网巡检操作，随时随地掌握网络健康状况，并自动生成巡检报告；支持配置批量复用下发、复制配置、备份配置、配置回退、配置查看、配置对比、删除配置等配置模板功能。 14.支持SNMP v1/v2c/v3、Telnet、RMON、SSH；支持通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。 15.支持并实配双引擎、双电源，配置≥24端口千兆以太网光口（SFP，LC），≥12端口千兆以太网电口复用（RJ45），≥4端口万兆以太网光口（SFP+，LC）。 | 台 | 1 | 核心产品 |
| 2 | 汇聚交换机 | 1.交换容量≥672Gbps；转发性能≥228Mpps。 2.固化100/1000M SFP光接口≥24，10G/1G SFP+光接口≥4个。 3.支持并实配可拔插双模块化电源，单电源功率≥70W，实现1+1冗余。配置两个万兆多模光模块。 4.为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。 5.要求所投产品端口浪涌抗扰度≥10KV，即具备10KV的防雷能力。 6.支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  7.支持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。 8.支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 接入交换机 | 1.交换容量≥432G、包转发率≥87Mpps。 2.固化10/100/1000M以太网端口≥48，固化1G SFP光接口≥4个；整机最大可用千兆口≥52。 3.为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。 4.要求所投设备MAC地址≥16K。 5.支持生成树协议STP（IEEE 802.1d），RSTP（IEEE 802.1w）和MSTP（IEEE 802.1s），完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 6.支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng。 7.支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。 8.设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。 | 台 | 2 |  |
| 4 | 接入交换机 | 1.交换容量≥336G、包转发率≥51Mpps。 2.固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。 3.为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。 4.要求所投设备MAC地址≥16K。 5.支持生成树协议STP（IEEE 802.1d），RSTP（IEEE 802.1w）和MSTP（IEEE 802.1s），完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 6.支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng。 7.支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。 8.设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。 | 台 | 4 |  |
| 5 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX mini GBIC转换模块（1310nm）。 | 个 | 10 |  |
| **1.2** | **互联网** | | | | |
| 1 | 核心交换机 | 1.交换容量≥38Tbps，包转发率≥7200Mpps。 2.主控引擎与业务板卡完全物理分离， 采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥3个；主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力。 3.设备高度≤4U，设备深度≤600mm。 4.支持1+1冗余的硬件监控系统，可以集中监控板卡、风扇、电源、环境等状态参数。 5.设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。 6.N:1虚拟化：可将2台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合； 7.支持IEEE 802.1d（STP）、 802.1w（RSTP）、 802.1s（MSTP），支持端口聚合，支持一对一镜像、多对一镜像、一对多镜像，支持流镜像，支持SPAN、RSPAN远程镜像。 8.支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6，支持路由协议多实例，支持GR for OSPF/IS-IS/BGP，支持策略路由。 9.支持IGMPv1/v2/v3、IGMP Snooping 、PIM DM、PIM SM、PIM SSM；支持组播流量控制、支持组播查询器。 10.支持IPv6过渡技术，IPv4/IPv6双栈、6over4隧道、4 over6隧道；支持IPv6 DHCP SERVER、IPv6 DHCP Relay、DHCP Snooping。 11.支持专门针对CPU保护机制的功能，可将送CPU的报文，如ARP报文的速率进行限制，使CPU的使用率降低到10%以内，保障了CPU安全。 12.支持基础安全保护策略 ，可实现ARP等各种攻击的自动防御，保护系统各种服务的正常运行。 13.设备支持云管理功能，支持网络设备基本信息监控功能，可以查看端口状态图/CPU、内存使用率/连通状态/设备状态、端口列表等；支持版本推送、一键升级、定时升级功能；支持一键设备发现，并在线生成交付验收报告； 支持一键全网巡检操作，随时随地掌握网络健康状况，并自动生成巡检报告；支持配置批量复用下发、复制配置、备份配置、配置回退、配置查看、配置对比、删除配置等配置模板功能。 14.支持SNMP v1/v2c/v3、Telnet、RMON、SSH；支持通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。 15.支持并实配双引擎、双电源，配置≥24端口千兆以太网光口（SFP，LC），≥12端口千兆以太网电口复用（RJ45），≥4端口万兆以太网光口（SFP+，LC）。 | 台 | 1 | 核心产品 |
| 2 | 汇聚交换机 | 1.交换容量≥672Gbps；转发性能≥228Mpps。 2.固化100/1000M SFP光接口≥24，10G/1G SFP+光接口≥4个。 3.支持并实配可拔插双模块化电源，单电源功率≥70W，实现1+1冗余。配置两个万兆多模光模块。 4.为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。 5.要求所投产品端口浪涌抗扰度≥10KV，即具备10KV的防雷能力。 6.支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  7.支持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。 8.支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 接入交换机 | 1.交换容量≥432G、包转发率≥87Mpps。 2.固化10/100/1000M以太网端口≥48，固化1G SFP光接口≥4个；整机最大可用千兆口≥52。 3.为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。 4.要求所投设备MAC地址≥16K。 5.支持生成树协议STP（IEEE 802.1d），RSTP（IEEE 802.1w）和MSTP（IEEE 802.1s），完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 6.支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng。 7.支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。 8.设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。 | 台 | 2 |  |
| 4 | 接入交换机 | 1.交换容量≥336G、包转发率≥51Mpps。 2.固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。 3.为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。 4.要求所投设备MAC地址≥16K。 5.支持生成树协议STP（IEEE 802.1d），RSTP（IEEE 802.1w）和MSTP（IEEE 802.1s），完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 6.支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng。 7.支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。 8.设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。 | 台 | 4 |  |
| 5 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX mini GBIC转换模块（1310nm）。 | 个 | 14 |  |
| **1.3** | **线材及辅材** | | | | |
| 1 | 六类双绞线 | 六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米。 | 箱 | 60 |  |
| 2 | 单口面板 | 单口面板+超六类模块1个。 | 个 | 341 |  |
| 3 | 24口配线架 | 24口6类非屏蔽配线架。 | 个 | 14 |  |
| 4 | 48口配线架 | 48口6类非屏蔽配线架。 | 个 | 9 |  |
| 5 | 理线器 | 铝合金理线架。 | 个 | 23 |  |
| 6 | 光纤配线架 | 12口机架式光纤配线架。 | 台 | 2 |  |
| 7 | 超六类网线跳线 | 六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线（2米）。 | 条 | 341 |  |
| 8 | 12芯光纤 | 室外铠装12芯单模光纤。 | 米 | 900 |  |
| 9 | 光纤跳线 | 陶瓷插芯，单模双芯。 | 条 | 22 |  |
| 10 | 楼层机柜 | 12U，600\*600\*637标准网络机柜；1个PDU；含机柜底座支架。 | 个 | 6 |  |
| **（二）** | **信息机房** | | | | |
| **1.1** | **装饰装修工程** | | | | |
| 1 | 全钢静电通风地板 | 600\*600\*35mm。 | 平方米 | 36 |  |
| 2 | 金属桥架 | 200\*100\*1.2mm。 | 米 | 20 |  |
| **1.2** | **消防工程** | | | | |
| 1 | 气体灭火控制器 | 具有火灾探测报警和气体灭火控制双重功能，可配接各种编码火灾探测器、手动报警按钮、紧急启/停按钮、声光警报器、气体喷洒指示灯、手自动转换开关以及输出模块，实现1个防火区的火灾报警和气体灭火控制。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 柜式七氟丙烷灭火装置 | 包括钢瓶、启动装置、柜体、压力开关、喷射短管、单喷嘴。（不含灭火剂，压力2.5MPa） | 套 | 1 |  |
| 3 | 七氟丙烷药剂 | 1.密封性好，具有良好的防泄漏性。 2.洁净环保，具有良好的清洁性，在大气中完全汽化不留残渣。 3.良好的电气绝缘性。 | KG | 95 |  |
| 4 | 机械泄压阀 | 定制金属泄压阀。 | 个 | 1 |  |
| 5 | 启停按钮 | 1.编码方式：电子编码方式，编码范围可在21~30之间任意设定。 2.常开输出触点：额定值DC60V、0.1A，接触电阻小于等于100M欧姆。 3.启动方式：击碎玻璃罩后，按下“按下喷洒”按键。 4.启动零件类型：重复使用型。 5.“按下喷洒”按键复位方式：用专用钥匙复位。 | 个 | 1 |  |
| 6 | 烟雾感应器 | 工作电压：信号总线电压：总线24V 允许范围：16V～28V；工作电流：监视电流≤0.6mA 报警电流≤1.8mA；保护面积：空间高度为6米以下时，保护面积为60平方米；线制：信号二总线无极性。 | 个 | 2 |  |
| 7 | 温度感应器 | 工作电压：总线24V，允许范围：16V～28V；工作电流：监视电流≤0.6mA 报警电流≤1.8mA。 | 个 | 2 |  |
| 8 | 气体释放警报器 | 闪光频率：每分钟闪亮45正负5次；编码方式：电子编码方式，编码范围可在11~20之间任意设定。 | 个 | 1 |  |
| 9 | 声光报警器 | 信号总线电压：24V ，允许范围：16V～28V； 电源总线电压：DC24V 允许范围：DC20V～DC28V。 | 个 | 2 |  |
| **1.3** | **空调工程** | | | | |
| 1 | 空调 | 3匹变频、快速冷暖、自清洁、空调立式空调柜机。 | 台 | 2 |  |
| **1.4** | **供配电工程** | | | | |
| 1 | UPS | 设备类型：在线式；额定容量：20KVA；功率：18KW；输出/入电压：380V。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 电池 | 12V100AH铅酸蓄电池，含连接线缆。 | 个 | 32 |  |
| 3 | UPS电池柜 | 容纳≥16块100ah电池。 | 个 | 2 |  |
| 4 | 机柜 | 42U，600\*800\*2000标准网络机柜；含2个托盘，2个PDU；含机柜底座支架。 | 个 | 9 |  |
| 5 | 列头柜 | 容量≥50KVA，≥2路125A三相输入，≥2组14路32A输出。 | 个 | 1 |  |
| 6 | 市电配电箱 | 配置空开，配置输入端子160A≥2个，输出端子125A≥4个、32A≥6个，分市电和UPS配电单元。 | 个 | 1 |  |
| **1.5** | **防雷接地** | | | | |
| 1 | 紫铜排 | 30\*4mm。 | 米 | 25 |  |
| 2 | 等电位接地装置箱 | 箱体尺寸400x300 ，含4\*40\*340mm黄铜排。 | 个 | 1 |  |
| 3 | 二级电源防雷器 | 安装在机房配电柜处，最大放电电流80KA。 | 个 | 1 |  |
| 4 | 三级电源防雷器 | 安装在UPS进线端，最大放电电流40KA。 | 个 | 1 |  |
| **二** | **综合安防系统** | | | | |
| **（一）** | **视频监控系统** | | | | |
| **1.1** | **综合安防平台** | | | | |
| 1 | 综合管理平台 | 1.支持系统内的组织、人员、车辆、用户、角色、认证、区域等的配置和管理。  2.包含图上监控、事件联动、视频网管、门禁网管、停车场网管、紧急报警、违停球接入等功能。 3.支持前端编码设备的集中管理。  4.支持视频预览、录像回放、图片查看、解码上墙等功能。 5.支持访客预约、来访记录查询、访客权限管理。 6.支持入侵报警检测，支持实时报警事件接收和反控。 7.基于人，物，事件的全方位管控。 8.围绕安检员的内部精细化管理模式。 9.下沉到设备元器件的完备的资产管理体系。 10.标准化的事件管控流程和业务闭环。 11.物联资源的管理，汇聚，多维数据融合。 12.完善的数据服务能力。 | 套 | 1 |  |
| 2 | 监视器 | 1.尺寸：≥55英寸。 2.分辨率：≥3840\*2160@60Hz。 3.视角：178°（水平）/ 178°（垂直）。 4.响应时间：8 ms （G to G）。 5.对比度：4000：1。 6.亮度：450cd/㎡。 7.支持边缘屏蔽功能，可消除显示终端上存在的黑边及因拼缝带来的图像变形。含支架。 | 块 | 4 |  |
| 3 | 管理服务器 | 1.2U双路标准机架式服务器。 2.CPU：1颗处理器，核数≥10核，主频≥2.2GHz。 3.内存：64G DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存。 4.硬盘：2块1.2T 10K 2.5寸 SAS硬盘。 5.阵列卡：RAID\_2G， 支持RAID 0/1/5/10。 6.PCIE扩展：最大可支持6个PCIE扩展插槽。 7.网口：2个千兆电口。 8.其他接口：1个RJ45管理接口，后置2个USB 3.0接口，前置2个USB2.0接口，1个VGA接口。 9.电源：标配550W（1+1）高效冗余电源。 10.含操作系统。 | 台 | 1 |  |
| **1.2** | **前端监控部分** | | | | |
| 1 | 智能半球摄像机 | 1.≥400万 1/3" CMOS 智能半球型网络摄像机。 2.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，支持联动声音报警。 3.最低照度： 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR。 4.补光距离： 最远可达30 m。 5.视频压缩标准： 主码流：H.265/H.264。 6.网络： 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口。 7.音频： 1路输入（Line in）；1路输出（Line out）；1个内置麦克风，1个内置扬声器。 8.报警： 1路输入，1路输出（输出最大支持AC24/DC24 V，1 A）。 9.防护： IP66，IK10。 | 台 | 86 |  |
| 2 | 拾音器 | 结构：针孔式；监听面积：35平方米；灵敏度：-47dB；指向特性：全指向性；信噪比：50dB；颜色：白色、黑色。配专用适配器调节器。 | 个 | 14 |  |
| 3 | 智能网络球机 | 1.支持声光警戒功能，≥400万7寸24倍全景镜头4mm全彩双眸球机。 2.传感器类型： 广角：1/1.8＂progressive scan CMOS； 变焦：1/2.8＂progressive scan CMOS。 3.焦距： 广角：4 mm； 变焦：4.5~108 mm，24倍光学变倍。 4.视场角： 水平视场角：90°~3.3°（广角~望远）； 其中广角：90°；变焦：56.9°~3.3°。 5.主码流帧率分辨率： 50 Hz：25 fps（2560 × 1440）；60Hz：20 fps（2560 × 1440）。 6.视频压缩标准： H.265，H.264，MJPEG。 7.网络接口： RJ45网口，自适应10M/100M网络数据。 8.报警输入： ≥2路报警输入；报警输出： ≥1路报警输出；音频输入： ≥1路音频输入；音频输出：≥1路音频输出。白光照射距离： 30 m；红外照射距离： 200 m。 9.在单路和双路模式下，设备水平视场角均应≥90°。 10.支持双镜头从最小倍率至最大倍率或最大倍率至最小倍率的变倍过程中视频图像不间断。 11.除雾： 加热玻璃除雾。 12.防护： IP66。 | 台 | 4 |  |
| 4 | 支架 | 球机专用支架。 | 个 | 4 |  |
| 5 | 电梯网络摄像机 | 1.≥400万 1/3" CMOS 红外迷你半球型网络摄像机。 2.支持场景变更侦测，虚焦侦测，区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，物品遗留侦测，物品拿取侦测，徘徊侦测，停车侦测，人员聚集侦测，快速移动侦测，音频异常侦测，音频抖升侦测，音频抖降侦测。 3.最低照度 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR。 4.视频压缩标准： 主码流：H.265/H.264。 5.网络： 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口。 6.音频： 1路输入（Line in）；1路输出（Line out）；1个内置麦克风，1个内置扬声器。 7.报警： 1路输入，1路输出（报警输出最大支持DC12 V，30 mA）。 | 个 | 2 |  |
| 6 | 电梯网桥 | 1.2.4G电梯网桥，802.11n制式。 2.成对包装，距离200米。 3.2网口设计。 4.成对包装。 5.支持轻智能统一管理功能。 | 台 | 2 |  |
| **1.3** | **监控存储部分** | | | | |
| 1 | 硬盘录像机 | 1.2U标准机架式8盘位网络硬盘录像机，ATX电源。 2.支持满配12TB硬盘。 3.≥2个HDMI接口、≥2个VGA接口，双异源输出。 4.≥2个10M/100M/1000Mbps网口。 5.≥2个USB2.0接口、≥1个USB3.0接口。 6.≥1个eSATA接口。 7.报警IO接口：≥16路报警输入，≥4路报警输出。 8.串行接口：≥1路全双工485接口 ，≥1路标准RS-232接口。 9.具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储。 | 台 | 4 |  |
| 2 | 硬盘 | 1.6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。 2.单硬盘支持多达32个摄像头的高清流。 3.高达256MiB缓冲区，流畅存储视频有效防止丢帧。 4.24×7全天候高效稳定运行。 5.年度工作负载等级为180TB/年。 6.MTBF可达1，000，000小时。 7.高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐。 8、支持3年质保服务。 | 块 | 37 |  |
| **（二）** | **门禁管理系统** | | | | |
| **1.1** | **智慧法庭（4间）、立案大厅、执行大厅、指挥中心、信息机房** | | | | |
| 1 | 人脸识别一体机 | 1.嵌入式Linux操作系统。 2.≥ 7英寸触摸显示屏，屏幕比例9：16，屏幕分辨率600\*1024。 3.采用宽动态200万双目摄像头。 4.支持人脸、刷卡（IC卡、手机NFC卡、CPU卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块。 5.采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多5人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1：N人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%。 6.本地支持10000人脸库、50000张卡，15万条事件记录。 7.硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、Wiegand \* 1（支持双向）、typeC类型USB接口\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1、SD卡槽\*1（最大支持512GB）、3.5mm音频输出接口\*1。 8.产品厂商应具有符合ISO/IEC 27701：2019要求的隐私信息管理体系认证。 9.支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制。 10.认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示。 11.刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式，支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门。 | 台 | 8 |  |
| 2 | 门禁电源箱 | 1.输入电压：100-240VAC。 2.输出电压：12VDC。 3.输出电流：4.17A。 4.输出功率：50W。 | 个 | 8 |  |
| 3 | 门禁电池 | 1.标准电压：12V。 2.额定容量：7.0Ah。 | 台 | 8 |  |
| 4 | 开门按钮 | 1.结构：塑料面板。 2.性能：最大耐电流1.25A，电压250V。 3.输出：常开。 | 台 | 8 |  |
| 5 | 双门磁力锁 | 1.最大静态直线拉力：280kg ± 15%。 2.断电开锁，满足消防要求。 3.具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）。 4.支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM接点。 | 台 | 4 |  |
| 6 | 单门磁力锁 | 1.最大静态直线拉力：280kg ± 15% \* 2。 2.断电开锁，满足消防要求。 3.具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）。 4.支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM接点。 | 台 | 4 |  |
| 7 | 磁力锁支架 | 1.选用材料：高强铝合金，表面喷沙。 2.外壳处理：阳极硬化电镀处理。 3.适用门型：木门、金属门。 4.开门方式：90度内开式门。 | 个 | 12 |  |
| 8 | 采集设备 | 1.3.97英寸触摸显示屏，屏幕分辨率800\*480。 2.采用200万双目摄像头，有照片视频防假功能。 3.支持人脸采集、指纹采集、卡片录入（ID/Mifare/普通CPU/国密CPU卡/二三代身份证序列号）。 4.支持有线网络、无线WiFi、USB口通信。 5.支持在线采集，通过网络协议或USB口对接到平台，平台进行在线采集，采集信息实时上传。 | 台 | 1 |  |
| **1.2** | **24小时法院** | | | | |
| 1 | 人证核验终端 | 1.采用≥7英寸LCD触摸显示屏，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。 2.支持50000张人脸白名单，1：N人脸比对时间≤0.2S/人，1：1人证比对时间≤1S/人，支持50000张卡片，100000条记录。 3.支持人证、人脸、刷卡、密码（超级密码）等认证方式；可读取Mifare 卡（IC 卡）卡号、CPU 卡序列号、二三代身份证序列号及内容。 4.通讯方式：上行通讯为TCP/IP；支持外接RS485，Wiegand副读卡器；基线支持标准韦根34/26。 5.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。 6.电锁\*1个，报警输出\*1个。 7.室内外环境，室外使用必须搭配遮阳罩。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 安全模块 | 1.通讯方式：RS485与门禁一体机通讯。 2.硬件接口：RS485\*1、韦根\*1、电锁输出\*1、门磁输入\*1、开门按钮\*1、消防信号输入\*1。 3.具有1路硬件消防联动干接点接口，可硬联动门锁打开。 4.具有防拆报警功能。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 门禁电源箱 | 1.输入电压：100-240VAC。 2.输出电压：12VDC。 3.输出电流：4.17A。 4.输出功率：50W。 | 个 | 1 |  |
| 4 | 门禁电池 | 1.标准电压：12V。 2.额定容量：7.0Ah。 | 台 | 1 |  |
| 5 | 开门按钮 | 1.结构：塑料面板。 2.性能：最大耐电流1.25A，电压250V。 3.输出：常开。 | 台 | 1 |  |
| 6 | 单门磁力锁 | 1.最大静态直线拉力：280kg ± 5%。 2.断电开锁，满足消防要求。 3.具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）。 4.支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM接点。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 磁力锁支架 | 1.选用材料：高强铝合金，表面喷沙。 2.外壳处理：阳极硬化电镀处理。 3.适用门型：木门、金属门。 4.开门方式：90度内开式门。 | 个 | 1 |  |
| **（三）** | **配电及线材** | | | | |
| 1 | 电源线 | RVV电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 。 | 卷 | 6 |  |
| 2 | 超五类双绞线 | 六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米。 | 箱 | 18 |  |
| 3 | POE交换机 | 1.≥24个百兆PoE电口，2个千兆光电复用口。 2.交换容量 8.8 Gbps。 3.包转发率 6.55 Mpps。 4.支持IEEE 802.3at/af，端口最大供电功率 30 W，整机最大供电功率 370 W。 5.支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x。 | 台 | 6 |  |
| 4 | 接入交换机 | 1.交换容量≥336G、包转发率≥51Mpps。 2.固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。 3.为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。 4.要求所投设备MAC地址≥16K。 5.支持生成树协议STP（IEEE 802.1d），RSTP（IEEE 802.1w）和MSTP（IEEE 802.1s），完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 6.支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng。 7.支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。 8.设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。 | 台 | 1 |  |
| 5 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX mini GBIC转换模块（1310nm）。 | 个 | 4 |  |
| 6 | 网络机柜 | 42U，600\*800\*2000标准网络机柜；含2个托盘，2个PDU；含机柜底座支架，按需配置。 | 台 | 1 |  |
| **三** | **司法业务配套系统** | | | | |
| **（一）** | **立案大厅** | | | | |
| **1.1** | **安检通道系统** | | | | |
| 1 | 人证识别一体机 | 1.操作系统：Android。 2.≥10.1寸LCD触摸屏，屏幕分辨率1280\*800。 3.采用宽动态200万双目摄像头。 4.人证1:1认证方式，同时支持人脸、刷卡、的1:N认证方式。 5.本地支持10万人脸库、50万张卡，50万条事件记录。 6.采用深度学习算法，支持照片、视频防假；1:N人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 人脸测温安检门 | 1.测温：热成像相机测温。 2.热成像分辨率：160\*120。 3.测温精度：±0.5℃。 4.测温范围：30-45℃。 5.人脸抓拍：2路，200w。 6.无感测温：可对通过安检门的人员进行脸部温度测试并进行人员准确匹配，温度精度：±0.5℃，搭配黑体进度可达 ±0.3℃。 7.人体温度初筛：可通过安全温度阈值设置，超过该阈值，可联动安检门本地声光报警，建立首道防线。 8.人脸抓拍：可对通过安检门的人员进行人脸抓拍，抓拍成功率99%以上，实现安检过程可查。 9.金属检测：可检测到1个回形针大小的金属，有效进行违规物品核验。 10.联网功能：可实现联网互通，搭配平台进行人脸数据、客流数据、报警数据、通过人员和温度精准匹配等数据进行汇聚应用。 11.多区位报警功能：人体不同位置的多个金属通过安检门时会同时报警，并可以指示多个金属的位置，最多支持18区位。 | 台 | 2 |  |
| 3 | 手持金属探测器 | 1.电源: 标配充电电池。 2.频率: 约25KHz。 3.电压：9V。 | 只 | 3 |  |
| **1.2** | **立案窗口服务区** | | | | |
| 1 | P3全彩LED条屏 | 像素间距3.0mm，像素密度111111点/㎡，模组分辨率64\*64，模组尺寸192mm（W）×192mm（H），水平视角160°，垂直视角140°，显示屏亮度≥500，对比度3000:1，换帧频率60HZ，刷新率≥1920HZ，峰值功耗408W/m2，平均功耗204W/m2。 | 平方 | 5.23 |  |
| 2 | 操作电脑 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 9 |  |
| 3 | 黑白激光多功能一体机 | 国产化打印机，单页打印速度：≥35/分钟；首页打印时间：≤4s；自动双面打印，双面打印速度：≥20/分钟。 | 台 | 5 |  |
| 4 | 触摸屏发号机 | 19寸落地触摸屏式，含软件系统、语音系统（请XX号到XX号窗口办理）、接口电路系统、微型打印机，80mm宽，热敏型打印机。主机：I5 CPU，4G内存， 128固，集成显卡。含正版操作系统，含485通讯控制器，TX-80微型打印机，接口电路系统，身份证读卡器。 | 台 | 1 |  |
| 5 | 语音卡 | 通过智能语音卡可实现业务内容分类呼叫，实名制呼叫，女声多种语音库。 | 台 | 1 |  |
| 6 | 无线呼叫器 | 无线通讯，每个窗口一个，液晶英文显示屏，共16键，可显示当前窗口号，业务代码，当前办理号码，等待人数等信息。 | 台 | 9 |  |
| 7 | 综合显示屏 | WiFi，用于综合显示屏用。 | 台 | 1 |  |
| **1.3** | **室外信息发布系统** | | | | |
| 1 | 室外P3全彩 | 像素间距3.076mm，像素密度105625点/㎡，模组分辨率104\*52，模组尺寸320mm（W）×160mm（H），水平视角140°，垂直视角120°，显示屏亮度≥4500，换帧频率60HZ，刷新率≥1920HZ，峰值功耗800W/m2，平均功耗300W/m2，防护等级：正面IP65。 | ㎡ | 11.52 |  |
| 2 | 电源 | 输出电压：5V，输出电流：，40A，额定功率：200W，输入电压：200～240VAC，交流电流：2.5A（230VAC），浪涌电流：60A/230VAC，工作温度：-25℃～+60℃ （AC 230V）（参考负载温度降额曲线），工作湿度：20～95%RH不凝固，可靠性高，负载能力强，符合3C要求 | 台 | 38 |  |
| 3 | 视频拼控 | 集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体；5路输入接口：1路DVI，1路HDMI1.3，1路VGA，1路USB播放，1路CVBS，1路选配扩展子卡。支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。投屏输入子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行控制和手机电脑等无线投屏和U盘播放。支持输入源一键切换。支持外置独立音频。支持DVI、HDMI的输入分辨率预设及自定义调节。支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。支持4个网口输出，最大带载260万像素，最大宽度3840像素，最大高度1920像素。支持创建6个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 接收卡 | 集成12个标准HUB75接口，免接HUB板。采用千兆网口，可以连接PC端。支持逐点亮色度校正。支持接收卡预存画面设置。支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。支持5Pin液晶模块。 | 张 | 15 |  |
| 5 | 边框 | 7.962\*1.434 铝材边框。 | ㎡ | 11.52 |  |
| 6 | 配电箱 | 1.类型：15KW配电柜。 2.控制：PLC控制器，网络远程控制。 3.元器件：断路器，接触器。 4.输入电压：380V，三相五线。 5.输出电压：220V。 6.输出回路：6个单相回路。 | 套 | 1 |  |
| **1.4** | **大厅内信息发布系统** | | | | |
| 1 | 大厅内信息发布系统 | 像素间距2.0mm，像素密度250000点/㎡，模组分辨率160\*80，模组尺寸320mm（W）×160mm（H），水平视角160°，垂直视角140°，显示屏亮度≥500，对比度3000:1，换帧频率60HZ，刷新率≥3840HZ，峰值功耗469W/m2，平均功耗235W/m2。 | 平方 | 6.76 |  |
| 2 | 电源 | 输出电压：4.5V，输出电流：，40A，额定功率：180W，输入电压：200～240VAC，交流电流：230VAC/3.0A，浪涌电流：60A/230VAC，工作温度：-20℃～+70℃ （AC 230V）（参考负载温度降额曲线），工作湿度：20～95%RH不凝固，可靠性高，负载能力强，符合3C要求。 | 台 | 22 |  |
| 3 | 视频拼控 | 集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体；5路输入接口：1路DVI，1路HDMI1.3，1路VGA，1路USB播放，1路CVBS，1路选配扩展子卡。支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。投屏输入子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行控制和手机电脑等无线投屏和U盘播放。支持输入源一键切换。支持外置独立音频。支持DVI、HDMI的输入分辨率预设及自定义调节。支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。支持4个网口输出，最大带载260万像素，最大宽度3840像素，最大高度1920像素。支持创建6个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 接收卡 | 集成12个标准HUB75接口，免接HUB板。采用千兆网口，可以连接PC端。支持逐点亮色度校正。支持接收卡预存画面设置。支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。支持5Pin液晶模块。 | 张 | 11 |  |
| 5 | 边框 | 不锈钢包边。 | ㎡ | 6.76 |  |
| 6 | 控制电脑 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 吸顶音箱 | 根据现场情况可选壁装、吸顶2种安装方式，高保真两分频设计，功率35/140瓦，定阻，标准阻抗8Ω。 | 台 | 2 |  |
| 8 | 功放 | 1.额定输出功率 260W。 2.输出方式 4-16 ohms（Ω）定阻输出。 3.260W 70V（19 ohms（Ω）） 100V（39 ohms（Ω））定压输出。 | 台 | 1 |  |
| 9 | 配电箱 | 1.类型：15KW配电柜。 2.控制：PLC控制器，网络远程控制。 3.元器件：断路器，接触器。 4.输入电压：380V，三相五线。 5.输出电压：220V。 6.输出回路：6个单相回路。 | 套 | 1 |  |
| **1.5** | **文印区** | | | | |
| 1 | 台式电脑 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 2 |  |
| 2 | 黑白激光多功能一体机 | 国产化打印机，单页打印速度：≥35/分钟；首页打印时间：≤4s；自动双面打印，双面打印速度：≥20/分钟。 | 台 | 1 |  |
| **1.6** | **线材及辅材** | | | | |
| 1 | 电缆线 | 4平方线缆。 | 米 | 20 |  |
| 2 | 六类双绞线 | 六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米。 | 箱 | 2 |  |
| 3 | 音响线 | 1.5平方专业音响线。 | 米 | 20 |  |
| 4 | 电源线 | RVV电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*2.5。 | 米 | 180 |  |
| 5 | 线缆辅材 | 光纤跳线、网络跳线等。 | 项 | 1 |  |
| **（二）** | **执行大厅** | | | | |
| **1.1** | **执行窗口服务区** | | | | |
| 1 | P3全彩LED条屏 | 像素间距3.0mm，像素密度111111点/㎡，模组分辨率64\*64，模组尺寸192mm（W）×192mm（H），水平视角160°，垂直视角140°，显示屏亮度≥500，对比度3000:1，换帧频率60HZ，刷新率≥1920HZ，峰值功耗408W/m2，平均功耗204W/m2。 | 平方 | 5.23 |  |
| 2 | 操作电脑 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 5 |  |
| 3 | 黑白激光多功能一体机 | 国产化打印机，单页打印速度：≥35/分钟；首页打印时间：≤4s；自动双面打印，双面打印速度：≥20/分钟。 | 台 | 5 |  |
| **1.2** | **法警值班室及监控室** | | | | |
| 1 | 操作电脑 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 2 |  |
| **1.3** | **便民服务区** | | | | |
| 1 | 操作电脑 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 2 |  |
| 2 | 黑白激光多功能一体机 | 国产化打印机，单页打印速度：≥35/分钟；首页打印时间：≤4s；自动双面打印，双面打印速度：≥20/分钟。 | 台 | 1 |  |
| **1.4** | **室外信息发布系统** | | | | |
| 1 | 室外P3全彩 | 像素间距3.076mm，像素密度105625点/㎡，模组分辨率104\*52，模组尺寸320mm（W）×160mm（H），水平视角140°，垂直视角120°，显示屏亮度≥4500，换帧频率60HZ，刷新率≥1920HZ，峰值功耗800W/m2，平均功耗300W/m2，防护等级：正面IP65。 | ㎡ | 11.52 |  |
| 2 | 电源 | 输出电压：5V，输出电流：，40A，额定功率：200W，输入电压：200～240VAC，交流电流：2.5A（230VAC），浪涌电流：60A/230VAC，工作温度：-25℃～+60℃ （AC 230V）（参考负载温度降额曲线），工作湿度：20～95%RH不凝固，可靠性高，负载能力强，符合3C要求 | 台 | 38 |  |
| 3 | 视频拼控 | 集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体；5路输入接口：1路DVI，1路HDMI1.3，1路VGA，1路USB播放，1路CVBS，1路选配扩展子卡。支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。投屏输入子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行控制和手机电脑等无线投屏和U盘播放。支持输入源一键切换。支持外置独立音频。支持DVI、HDMI的输入分辨率预设及自定义调节。支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。支持4个网口输出，最大带载260万像素，最大宽度3840像素，最大高度1920像素。支持创建6个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 接收卡 | 集成12个标准HUB75接口，免接HUB板。采用千兆网口，可以连接PC端。支持逐点亮色度校正。支持接收卡预存画面设置。支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。支持5Pin液晶模块。 | 张 | 15 |  |
| 5 | 边框 | 7.962\*1.434 铝材边框。 | ㎡ | 11.52 |  |
| 6 | 控制电脑 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 配电箱 | 1.类型：15KW配电柜。 2.控制：PLC控制器，网络远程控制。 3.元器件：断路器，接触器。 4.输入电压：380V，三相五线。 5.输出电压：220V。 6.输出回路：6个单相回路。 | 套 | 1 |  |
| **1.5** | **线材及辅材** | | | | |
| 1 | 六类双绞线 | 六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米。 | 箱 | 1 |  |
| 2 | 电源线 | RVV电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*2.5。 | 米 | 120 |  |
| 3 | 线缆辅材 | HDMI线、网络跳线等。 | 项 | 1 |  |
| **（三）** | **执行指挥中心** | | | | |
| **1.1** | **大屏显示系统** | | | | |
| 1 | P1.2全彩LED屏 | 1.小间距LED全彩显示屏：显示尺寸为6.08\*2.08m。 2.像素间距：1.25mm。 3.箱体比例：16：9，全封闭压铸铝材质。 4.像素结构：LED表贴三合一。 5.箱体分辨率：256\*128。 6.像素密度：640000点/㎡ 。 7.光学参数：显示屏亮度≥600cd/㎡，水平、垂直视角160°，亮度均匀性≥97%，最大对比度≥3000：1；刷新率：3840Hz。 8.电气参数：峰值功耗850W/㎡，平均功耗＜280W/㎡，供电要求110~220VAC±15%。 9.工作温度范围0—40℃，存储温度范围-10—50℃，工作湿度范围（RH）无结露10-60%，存储湿度范围（RH）无结露10-70%。 10.功能特性：支持任意方向、任意尺寸、任意造型拼接，画面均匀一致，无黑线，实现真正无缝拼接。 11.维护方式：支持前维护或后维护。 12.符合GB 4588.3-2002环氧玻璃布层压板，机械性能、电性能、耐高湿性能以及耐焊接性能。 | 平方 | 12.65 |  |
| 2 | 发送卡 | 支持1路DVI视频源输入，支持1路HDMI视频源输入，1路AUDIO音频输入，4路网口输出，单台设备最大输入分辨率为1920×1200@60Hz。通过方口USB接口与PC端进行通信，通过UART串口进行设备级联，最大支持级联20台设备。支持一路光探头接口，1路方口USB控制接口，2路UART控制接口；逐点亮色度校正。 | 台 | 6 |  |
| 3 | 接收卡 | 集成 8 个标准 HUB320 接口，免接 HUB 板。采用千兆网口，可以连接 PC 端。支持逐点亮色度校正。支持接收卡预存画面设置。支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。支持 5Pin 液晶模块。 | 张 | 38 |  |
| 4 | 开关电源 | 输出电压：4.5V，输出电流：50A，额定功率：250W，输入电压：200～240VAC，交流电流：2.5A（230VAC），浪涌电流：60A/230VAC，工作温度：-20℃～+50℃ （AC 230V）（参考负载温度降额曲线），工作湿度：20～90%RH不凝固，可靠性高，负载能力强，符合3C要求。 | 台 | 38 |  |
| 5 | 显示屏结构支架 | 6.08\*2.08m 厚度10-20CM，前维护，不锈钢包边。 | 平方 | 12.65 |  |
| 6 | 视频综合平台 | 1.机箱高度：11U。 2.业务板槽位数：7个输入输出槽位。 3.业务板卡混插：支持。 4.整机编码能力：112路1080P@30hz。 5.整机拼接能力：56。 6.热插拔：支持。 7.机箱屏幕：支持。 8.电视墙数量：≤16个。 9.电视墙规模：≤56。 10.虚拟分屏：支持。 11.开窗数量：16。 12.单口画面分割数：1/4/6/8/9/16。 13.支持超高分辨率输入能力须满足或超过以下分辨率：支持接入4096x4320、8192x2160、15360x6480、15360x8460、16384x6480等分辨率图像信号。 14.音频编码功能：支持G.722、G.711u、G.711A、PCM格式编码选项。 15.支持手动视频切换、异步切换，画面切换时不出现黑屏。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 输入板 | 1.视频输入口：8路视频输入，HDMI口（HDMI音频内嵌，实现HDMI视音频信号通过HDMI线接入）。 2.输入分辨率：1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1280×800@60Hz、1366×768@60Hz、1440×900@60Hz、1680×1050@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@50Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080I@50Hz、1920×1080I@60Hz、1920×1080P@50Hz、1920×1080P@60Hz。 3.编码标准：标准H.264。 4.编码能力：8路，支持的编码分辨率为：1080P/720P/4CIF/CIF/QCIF。 | 块 | 1 |  |
| 8 | 输入板 | 1.视频输入口：8路视频输入，4个VGA和4个DVI； 2.输入分辨率：1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1280×800@60Hz、1366×768@60Hz、1440×900@60Hz、1680×1050@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@50Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080I@50Hz、1920×1080I@60Hz、1920×1080P@50Hz、1920×1080P@60Hz。 3.音频输入口：8路音频输入，1个DB15转BNC接口。 4.编码标准：标准H.264。 5.编码能力：8路，支持的编码分辨率为：1080P/720P/4CIF/CIF/QCIF。 | 块 | 1 |  |
| 9 | 输出板 | 1.视频输出接口类型：HDMI 1.4。 2.视频输出接口数：8。 3.视频输出分辨率：3840x2160@30Hz（仅奇数口）、1600\*1200@60Hz（仅奇数口）、1920×1080@60Hz、1920×1080@50Hz、1680×1050@60Hz、1280×720@60Hz、1280×720@50Hz、1280×1024@60Hz、1024×768@60Hz。 4.音频输出接口类型：1个DB15接口，转8路BNC（线性电平，阻抗：600Ω）。 5.音频输出接口数：8。 6.音频解码通道数：128。 7.音频解码格式：G711A、G711U、G722、AAC、G726、MPEG。 | 块 | 1 |  |
| 10 | 大屏控制软件 | 大屏显控软件，支持8Gwindows系统部署，包含大屏显控、平板操控、内容切换、中控管理的功能。 | 套 | 1 |  |
| 11 | 配电箱 | 配备逐级上电单元模块，控制强电的开关，安全方便，提供380V/220V电压；功率15KW，分布逐级级上电配备，箱体尺寸：300\*400\*135MM，显示屏输出路数：3路。 | 套 | 1 |  |
| **1.2** | **拾音器** | | | | |
| 1 | 拾音器 | 结构：针孔式；监听面积：35平方米；灵敏度：-47dB；指向特性：全指向性；信噪比：50dB；颜色：白色、黑色。配专用适配器调节器。 | 个 | 2 |  |
| 2 | 智能网络球机 | 1.支持声光警戒功能，≥400万7寸24倍全景镜头4mm全彩双眸球机。 2.传感器类型： 广角：1/1.8＂progressive scan CMOS； 变焦：1/2.8＂progressive scan CMOS。 3.焦距： 广角：4 mm； 变焦：4.5~108 mm，24倍光学变倍。 4.视场角： 水平视场角：90°~3.3°（广角~望远）； 其中广角：90°；变焦：56.9°~3.3°。 5.主码流帧率分辨率： 50 Hz：25 fps（2560 × 1440）；60Hz：20 fps（2560 × 1440）。 6.视频压缩标准： H.265，H.264，MJPEG。 7.网络接口： RJ45网口，自适应10M/100M网络数据。 8.报警输入： ≥2路报警输入；报警输出： ≥1路报警输出；音频输入： ≥1路音频输入；音频输出：≥1路音频输出。 白光照射距离： 30 m；红外照射距离： 200 m。 9.在单路和双路模式下，设备水平视场角均应≥90°。 10.支持双镜头从最小倍率至最大倍率或最大倍率至最小倍率的变倍过程中视频图像不间断。 11.除雾： 加热玻璃除雾。 12.防护： IP66。 | 台 | 2 |  |
| 3 | 支架 | 球机专用支架。 | 个 | 2 |  |
| 4 | 智能半球摄像机 | 1.≥400万 1/3" CMOS 智能半球型网络摄像机。 2.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，支持联动声音报警。 3.最低照度： 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR。 4.补光距离： 最远可达30 m。 5.视频压缩标准： 主码流：H.265/H.264。 6.网络： 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口。 7.音频： 1路输入（Line in）；1路输出（Line out）；1个内置麦克风，1个内置扬声器。 8.报警： 1路输入，1路输出（输出最大支持AC24/DC24 V，1 A）。 9.防护： IP66，IK10。 | 台 | 3 |  |
| **1.3** | **数字会议控制系统** | | | | |
| 1 | 全数字会议系统主机 | 1.设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于5ms。 2.内置高性能DSP处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器等调节功能。 3.音频输入接口包括有≥1路RCA、≥1路卡侬头、≥2路凤凰端子。音频输出接口包括有≥1路RCA、≥1路卡侬头、≥16路凤凰端子。支持≥16通道音频输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节EQ、音量、延时器等参数。 4.支持≥16通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据ID号独立输出，最大支持128路有线单元或无线单元独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个单元独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。 5.支持≥16通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 6.支持≥16通道相控输出模式，基于独创的会议矩阵技术，内置≥nx16音频矩阵处理器，实现≥16通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。 7.会议主机采用TCP/IP网络协议，且同时支持C/S、B/S架构，可供PC软件或浏览器控制。 8.通过WEB控制音频矩阵参数（包括EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。 9.超大系统容量，系统最大支持≥4096台有线会议单元和≥300台无线会议单元。系统最大发言数量为≥16个有线话筒和≥8个无线话筒。 10.支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题时，会议能继续正常进行。 11.具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 12.PC软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 13.支持同声传译功能，系统最大可同时传输63+1的有线同声传译。 14.具有消防报警连动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。 15.支持PELCO-D、VISCA摄像机控制协议，可配合高清摄像跟踪主机，实现自动摄像跟踪。 16.≥四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。 17.系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。 18.具有≥4.3英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 19.强大的编ID功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编ID。 20.具备USB录音功能，可录制和播放会议记录。 21.支持≥10段 EQ调节功能，≥16路多功能输出通道与≥2路LINEOUT输出通道都具有≥10段 EQ调节功能。 22.支持AP信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持AP名称在线显示列表。 23.支持触摸屏幕输入注册码进行主机注册。 24.支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 25.会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 音频传输内嵌软件 | 1.软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持同声传译功能。 3.内置DSP音频处理技术，支持EQ均衡调节音频处理能力。 4.支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量，保障会场发言秩序。 5.软件支持根据话筒ID提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。 | 套 | 1 |  |
| 3 | 会议延长线 | 20米延长线（一公一母）。 | 根 | 1 |  |
| 4 | 会议系统连接盒 | 1.一进三出连接单元。 2.采用 ≥100M/10M 自适应网络传输，可以实现手拉手级联。 3.每个六芯航空接口支持IEEE802.3、IEEE802.3u、 IEEE802.3x规范，具有较强的抗干扰能力。 | 个 | 16 |  |
| **1.4** | **扩音系统** | | | | |
| 1 | 专业音箱 | 1.阻抗：8Ω。 2.频响：60Hz~20KHz。 3.额定功率≥200W。 4.灵敏度≥96dB/W/M。 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60°。 6.高音：1.4"压缩高音单元×1。 7.低音：8"低音×1。 | 只 | 4 |  |
| 2 | 功放 | 1.固定面板固定孔尺寸（长\*宽）：34mm\*34mm。 2.箱体固定面板固定孔尺寸：110mm。 | 台 | 2 |  |
| 3 | 调音台 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放。 2.标准XLR输入接口，和LINK输出口，简洁的接口更加方便不同用户需求。 3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6.输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 数字音频处理器 | 1.支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2.具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 3.内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 4.具备≥13个60mm行程的高精密碳膜推子。 5.内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持≥1个USB接口接U盘播放音乐。 | 台 | 1 |  |
| 5 | 无线麦克风 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 3.输出通道支持≥31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4.支持≥24bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。 5.具有≥2.19英寸液晶显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。 6.支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。 7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。 8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 | 套 | 2 |  |
| 6 | 天线分配器 | 1.频率指标：优于530-580MHz，640-690MHz，调制方式：宽带FM，频道数目：≥200个频道。 2.配套有≥1台接收主机和≥2个无线手持话筒。 3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。 4.接收机指标：采用自动选讯接收方式，灵敏度:≥12dB μV（80dBS/N），频率响应:优于50Hz-16.5kHz。 5.发射机指标：音头采用动圈式麦克风；手持麦克风内置螺旋天线。 6.输出功率:≥30mW。 | 套 | 1 |  |
| 7 | 话筒天线 | 1.射频频率范围：优于450-950MHz。 2.驻波比：≤2.0。 3.输入阻抗：50Ω。 4.放大器底噪：＜3.6dB。 5.增益：18db（典型）。 6.极化方式：垂直。 7.前后比：≥25dB。 8.指向性：≥180度指向。 | 套 | 1 | 配套包含 |
| 8 | 会议话筒处理器 | 1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。 2.具有AFC反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥12个固定点+≥12个动态点，可有效消除啸叫功能。 3.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有EQ调节功能，输出具有≥31段图示均衡器调节。 3.具有≥2路网口，用于连接无线AP和与会议主机通信；通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有≥1路EXTENSION接口，用于连接会议主机扩展口。具有≥1路卡侬平衡输出，≥1路莲花非平衡输出。 4.具有≥1路RS-485通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥1路RS-232通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥1路RS-232通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 5.支持话筒同时开麦数量≥16个有线单元+≥8个无线单元。 | 台 | 1 |  |
| 9 | 电源管理器 | 1.支持不小于≥8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通以起到级联控制ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率不小于6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4.具有≥一路及以上USB输出接口。 | 台 | 1 |  |
| 10 | 线缆及辅材 | 视频线、音频线、电源线及安装附件等。 | 批 | 1 |  |
| 11 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）。 | 条 | 10 |  |
| 12 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-卡侬头（公）。 | 条 | 2 |  |
| **1.5** | **中央控制系统** | | | | |
| 1 | 中央控制系统主机 | 1.采用SMT全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置32位Cortex-A8 ARM架构内嵌式处理器，处理速度高达720MHz。 2.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 3.主机具备不少于4.3英寸触摸彩屏、≥8路独立可编程串口、≥8路独立可编程IR红外发射口、≥8路数字I/0控制口、≥8路弱电继电器控制接口、≥1个NET网络控制接口、≥1路TF卡接口。 4.支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态，设备受控情况一目了然，大大减轻操作人员工作强度，使用更加人性化。 5.支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面。 6.支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，切换时间小于1.2s，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。 7.支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对，从而自动控制空调或加湿器等设备，使环境维持在舒适的温湿度范围内。 8.支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。 9.支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。 10.支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。 11.支持定时控制。用户可预先设置定时控制任务，到达指定时间后，中控主机自动执行控制任务。 12.支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。 13.支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。 14.支持电脑远程控制。当中控主机和电脑在同一局域网情况下，用户可通过控制端APP实时对电脑远程桌面控制并查看电脑工作状态。 15.对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 逻辑处理内嵌软件 | 1.软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。 2.主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等。 3.编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。 4.实现串口代码数据、IR红外数据、继电器、I/O数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。 5.支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑，支持互锁模式，支持3D按键等灵活的按键设计模块。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 无线路由器 | 增强版双千兆路由器 1200M高速双频wifi 无线穿墙 路由 5G双频智能无线路由。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 8路电源控制器 | 1.具有≥8路自动、手动电源控制器，内置8个20A继电器，最大负载能力4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2.每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。 3.具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有1路网络接口，支持通过网络实现远程控制。 4.具有设备运行状态指示灯及8个继电器的开关状态指示灯。 5.具有键盘锁（LOCK）功能。 6.具备ID识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过ID识别。 | 台 | 2 |  |
| 5 | 平板电脑 | 6+128GB WIFI版 钛空银 2.5K 120Hz护眼全面屏 多屏协同 悬浮键盘 商务办公平板电脑。 | 套 | 1 |  |
| **1.6** | **配电及线材** | | | | |
| 1 | 电缆 | 5芯10平国标阻燃C级，户外电缆硬线。 | 米 | 35 |  |
| 2 | 电源线 | RVV电线电缆，国标纯铜环保，RVV3\*2.5 。 | 米 | 40 |  |
| 3 | 超六类双绞线 | 六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米。 | 箱 | 2 |  |
| 4 | 网络机柜 | 42U，600\*800\*2000标准网络机柜；含2个托盘，2个PDU；含机柜底座支架。按需配置。 | 台 | 1 |  |
| 5 | 线缆辅材 | 光纤跳线、网络跳线、PVC管等。 | 项 | 1 |  |
| **1.7** | **执法前端设备** | | | | |
| 1 | 执法记录仪 | 1.显示屏：2.4英寸TFT LCD，240\*320，电容触摸屏。 2.CPU：8核64位处理器。 3.操作系统：Android 9.0。 4.内存：2GB。 5.视频输入：主机内置摄像机录像分辨率1920\*1080。 6.视频录像：视频分辨率最高为1080P/30帧，1280×720、720x576可选。 7.双码流：录像1080P30，同时网传1080P30。 8.视频编码格式：H.264/H265。 9.拍照：主相机支持3000万像素。 10.快门：电子快门。 11.红外夜视：自动红外夜视灯开/关，滤光片自动切换。 12.白平衡：自动。 13.闪光灯：支持。 14.存储容量：内置存储，不可拆卸，存储芯片容量32GB。 15.卫星定位：内置GPS和北斗二代组合定位功能。 16.网络传输：支持4G全网通。 17.WIFI：支持WIFI功能，802.11b/g/n。 18.传感器：加速度。 19.电池：可拆卸，3300mAh ，录像时长9h+。 20.按键：侧边实体键：开关机、拍照、录像、录音、SOS、PTT 。 21.充电方式：Mini USB接口；触点式USB接口。 | 个 | 10 |  |
| 2 | 记录仪底座 | 1.可支持整机设备充电和数据传输。 2.可支持一块锂电池充电。 3.外观精致，可配合采集站使用。 4.充电时间： 主机（关机）充电时间：约5.5小时（连桌面采集站）、约3.5小时（连适配器）。 主机（关机）+电池充电时间：约8小时。 电池单独充电时间：约8小时（连接桌面采集站）、约3小时（连适配器）。 | 个 | 10 | 配套包含 |
| 3 | 记录仪电池 | 可充电锂电池；3.8V/3300mAh/12.54Wh。 | 个 | 10 | 配套包含 |
| 4 | 记录仪背夹 | N1B磁吸式背夹。 | 个 | 10 | 配套包含 |
| 5 | 外置摄像头 | 1.支持720P高清摄像。 2.携带隐蔽。 3.支持音频输入。 4.广角镜头，视角大。 5.图像传感器：彩色 CMOS 1/3" 100万像素。 6.分辨率：1280\*720。 7.帧率：25。 8.最低照度：0.5LUX at F1.2。 9.视场角：120°。 10.动态范围：≥69.5dB。 | 个 | 10 | 配套包含 |
| 6 | 双系统智能采集站 | 1.支持16台执法终端同时接入。 2.13.3寸液晶显示屏，分辨率1920\*1080。 3.内存：2G内存。 4.系统：嵌入式、安卓双系统设计。 5.存储硬盘：自带 2T 硬盘，可扩展至 6 块硬盘，单盘最大支持 8T，支持 RAID 功能。 6.USB接口：1个USB 3.0 ，1个USB2.0。 7.网络线：RJ45后置，千兆用于本地网络通讯和调试。 8.电源线：1.8M 标准电源线。 9.喇叭：1个。 10.按键：电源键。 11.指示灯：每个仓位正面有条形3色指示灯，红、绿、蓝。 | 台 | 1 |  |
| **（四）** | **智慧法庭** | | | | |
| **1.1** | **智慧法庭（4间）** | | | | |
| 1 | 高清庭审主机 | 1.采用嵌入式操作系统、嵌入式架构，支持双码流输出。 2.支持6路SDI/HDMI/DVI视频输入接口。 3.支持4路DVI/VGA视频输出接口。 4.提供11路音频输入接口，应内置混音处理模块、支持法庭话筒、证据展示设备的所有音频信号混音处理功能。（每路输入具有平衡/非平衡处理、+48V幻象电源供电开关、支持激励灵敏度调节、音量调节） 5.内置多端口数字音频处理器，具有自适应声反馈消除，避免回授啸叫现象，支持回声消除、自动降噪、保持足够音量和良好音质；具有音量可视化界面控制。 6.语音激励功能；可设置响应灵敏度、话筒优先级，可设置开启或关闭语音激励。 7.支持4路1080P格式同时编码输出，可支持各摄像机或证据或合成画面的独立编码，码流速率可设；合成画面支持双码流输出。 8.支持1路远程1080P格式解码能力，可用于远程提讯、远程三方庭审。远程视频信号能够与本地视频信号一起进行画面拼接显示与编码输出。 9.具备全双工可编程RS-232端口和RS-485端口；能满足与举证设备、摄像机、显示器、灯光、音响等设备的控制连接需要。可通过相关设备或软件对法庭设备进行控制（包括：信号切换、录像控制等） 10.内置2TB硬盘，可提供主机庭审数据备份功能。 11.可通过网络采用浏览器以WEB页面方式对主机进行远程控制、管理、系统升级。 12.具备硬件高清图像合成器，可提供2/4/6/8等多种合成画面格式，合成画面分辨率不低于1080P。 13.录制帧率：PAL-25帧/秒、NTSC-30帧/秒。 14.输出格式：符合最高院要求的H.264编码，符合最高院要求的MPEG4文件存放格式。 15.为高集成专门为法庭庭审应用而设计的专业设备。 16.主机采用19"标准机箱，设备高度2U。 17.全数字化核心，采用模块化接口结构、每个接口模块采用板卡式设计可自由配置，支持带电插拔升级维护。 | 台 | 4 |  |
| 2 | 庭审公告主机 | 32寸公告显示机，安卓系统，用于安装庭审公告系统，含安装支架。 | 台 | 4 |  |
| 3 | 签名+捺印（手持终端） | 采用TFT\_LED显示技术，8H钢化有机玻璃全面保护。屏幕显示率至少满足1280×800，面板LED寿命不低于30000小时，采用电磁共振工艺，输入端口和接口支持USB2.0；采用电容式传感器式指纹识别技术，具有活体指纹探测功能，指纹录入时间应<1s。 | 套 | 4 |  |
| 4 | 安卓盒子 | 安卓4.4操作系统，2G内存，用于安装旁听辅助模块。 | 台 | 4 |  |
| 5 | 高清视频矩阵 | 输入接口：HDMI\*8；输出接口：HDMI\*8；分辨率：4K\*2K60Hz。 | 台 | 4 |  |
| 6 | 画面切换面板 | 8键可编程输入控制面板，产品每个按键功能可自定义，与MCP或中控主机配合使用。含面板底座 | 台 | 4 |  |
| 7 | 强电控制器 | 1.8路电源开关控制器，用于控制外设供电电源。与配合可编程媒体控制系统或由第三方控制单独使用。 2.支持单独时序控制，单路容量达AC/~250V/20A；内置光电隔离模块，可保障负载和主机安全。 | 台 | 4 |  |
| 8 | 庭审专用终端 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 12 |  |
| 9 | 庭审专用书记员应用终端 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 4 |  |
| 10 | 庭审发言话筒 | 1.指向性：心形指向性。 2.信噪比：≥65dB SPL 1KHz at 1Pa。 3.频率响应：不低于20-18KHz。 4.输出阻抗：≥75Ω。 5.灵敏度：不低于-40dB±2dB。 | 台 | 32 |  |
| 11 | 法庭音频功放 | 1.1U机箱设计，采用最新D类数字功放设计方案。 2.标准XLR输入接口，和LINK输出口，简洁的接口更加方便不同用户需求。 3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6.输出功率：立体声@8Ω：≥200W×2；立体声@4Ω：≥400W×2。 | 台 | 4 |  |
| 12 | 法庭音箱 | 1.阻抗：8Ω。 2.频响：65Hz~20KHz。 3.额定功率≥150W。 4.灵敏度≥95dB/W/M。 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60°。 6.高音：3"锥形高音单元×2。 7.低音：8"低音×1。 | 支 | 4 |  |
| 13 | 法庭音箱 | 1.阻抗：8Ω。 2.频响：70Hz~20KHz。 3.额定功率≥120W。 4.灵敏度≥95dB/W/M。 5.水平覆盖角≥120°，垂直覆盖角≥60°。 6.高音：3"锥形高音单元×2。 7.低音：6.5"低音×1。 | 支 | 6 |  |
| 14 | 笔录打印机 | 适配国产操作系统和国际通用操作系统，高速打印≥30页每分钟，首页打印≤3.1秒，支持黑红双色公文自动双面打印，黑彩同速输出。 | 台 | 4 |  |
| 15 | 实物展台 | 像素≥800万；补光灯：有；变焦：10倍光学变焦，10倍电子变焦；分辨率：1440\*900、1280×720（720P），1920×1080 （1080P）；拍摄区域：A4；清晰度：900TV线；对焦：自动；输出接口：HDMI\*1。 | 台 | 8 |  |
| 16 | 高清液晶电视机（含支架） | 55英寸，16：9，1080P，1920\*1080，USB2.0接口数：2个；HDMI2.0接口数：2个；亮度：200尼特以下；屏幕比例：16：9；色域值：96.65%；对比度：1200；屏幕分辨率：超高清4K。 | 台 | 5 |  |
| 17 | 接入交换机 | 1.交换容量≥336G、包转发率≥51Mpps。 2.固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。 3.为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。 4.要求所投设备MAC地址≥16K。 5.支持生成树协议STP（IEEE 802.1d），RSTP（IEEE 802.1w）和MSTP（IEEE 802.1s），完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 6.支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng。 7.支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。 8.设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。 | 台 | 4 |  |
| 18 | 高清一体化摄像机 | 最高分辨率1920\*1080/50帧、HD-SDI、HDMI、DVI接口输出；镜头像素200万以上；20倍光学变焦，含电源；1/3"ProgressiveScanCMOS图像传感器。断电状态记忆功能，防雷、防浪涌、防突波，超低照度0.05Lux/F1.6（彩色），0.005Lux/F1.6（黑白）。 | 台 | 12 |  |
| 19 | 高清云台摄像机 | 最高分辨率1920\*1080/50帧、HD-SDI、HDMI、DVI接口输出；镜头像素200万以上；正反自适应安装、20倍光学变焦、水平360度旋转、垂直-30至90度旋转。 可设置10个以上预置位；支持RS485或RS232控制；含电源1/3"ProgressiveScanCMOS图像传感器。断电状态记忆功能，防雷、防浪涌、防突波，超低照度0.05Lux/F1.6（彩色），0.005Lux/F1.6（黑白），水平预置点速度270°/s，垂直预置点速度最高可达200°/s。 | 台 | 8 |  |
| 20 | 高清固定一体化变焦摄像机 | 400万 1/3" CMOS 智能半球型网络摄像机。 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，支持联动声音报警。 最低照度： 彩色：0.005 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°，旋转：0°~355°。 焦距＆视场角：  2.8 mm，水平视场角：98.2°，垂直视场角：54.2°，对角视场角：114.6°。 4 mm，水平视场角：78.8°，垂直视场角：42.3°，对角视场角：93.4°。 6 mm，水平视场角：49.1°，垂直视场角：26.3°，对角视场角：57.2°。 8 mm，水平视场角：37.5°，垂直视场角：20.7°，对角视场角：43.3°。 补光灯类型： 红外灯。 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。 最大图像尺寸： 2560 × 1440。 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MicroSD（即TF卡）/MicroSDHC/MicroSDXC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。 音频： 1路输入（Line in）；1路输出（Line out）；1个内置麦克风，1个内置扬声器。 报警： 1路输入，1路输出（输出最大支持AC24/DC24 V，1 A）。 复位： 支持。 电源输出： DC12 V，100 mA电源输出，可用于拾音器供电。 启动和工作温湿度： -30 °C~60 °C，湿度小于95%（无凝结）。 电流及功耗： DC：12 V，0.65 A，最大功耗：8 W；PoE：802.3af，36 V~57 V，0.30 A~0.20 A，最大功耗：9.5 W。 供电方式： DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3。 电源接口类型： Ø5.5 mm圆口。 防护： IP66，IK10。 | 台 | 5 |  |
| 21 | 智慧法庭后端应用服务器 | 1、产品规格：标准2U机架式服务器，国产品牌，非OEM。 2、实际配置：配置2颗Intel Xeon 4314(16C，135W，2.4GHz) 处理器，8根16G DDR4内存，2\*4T SATA硬盘，1张阵列卡，（支持RAID0/1/5），2个千兆网口，2个550W电源。 3、内存扩展：整机最大可支持≥32根内存插槽扩展，内存保护支持ECC、内存镜像等。 4、硬盘扩展：前置需支持扩展≥12块3.5寸/2.5寸大盘，后置可选扩展≥2个SATA M.2或≥2个短RSSD存储模块。 5、I/O接口：整机提供≥3个USB3.0接口，提供≥2个VGA接口。 6、PCIE扩展：整机提供≥11个PCIE插槽，可支持≥4块双宽GPU卡扩展。 7、网卡扩展：支持可选的OCP3.0模块，支持10G、25G、40G、100G等多种网络接口。 8、系统管理：板载BMC远程管理模块，集成1个独立的1000Mbps 网络接口用于IPMI远程管理。 9、电源模块：配置2块冗余电源模块，支持1+1冗余。 10、服务：上架安装服务（含上架导轨），3年标准维保服务，3年硬盘介质保留服务。 | 台 | 1 |  |
| 22 | 智慧法庭智慧分析应用服务器 | 1、产品规格：标准2U机架式服务器，国产品牌，非OEM。 2、实际配置：配置2颗Intel Xeon 4314(16C，135W，2.4GHz) 处理器，8根16G DDR4内存，2\*4T SATA硬盘，1张阵列卡，（支持RAID0/1/5），2个千兆网口，2个550W电源。 3、内存扩展：整机最大可支持≥32根内存插槽扩展，内存保护支持ECC、内存镜像等。 4、硬盘扩展：前置需支持扩展≥12块3.5寸/2.5寸大盘，后置可选扩展≥2个SATA M.2或≥2个短RSSD存储模块。 5、I/O接口：整机提供≥3个USB3.0接口，提供≥2个VGA接口。 6、PCIE扩展：整机提供≥11个PCIE插槽，可支持≥4块双宽GPU卡扩展。 7、网卡扩展：支持可选的OCP3.0模块，支持10G、25G、40G、100G等多种网络接口。 8、系统管理：板载BMC远程管理模块，集成1个独立的1000Mbps 网络接口用于IPMI远程管理。 9、电源模块：配置2块冗余电源模块，支持1+1冗余。 10、服务：上架安装服务（含上架导轨），3年标准维保服务，3年硬盘介质保留服务。 | 台 | 1 |  |
| 23 | 综合标准机柜 | 600\*800\*1200标准机柜。前后挡门都为网格门，含PDU电源1个。 | 台 | 4 |  |
| 24 | ups | UPS一体机，3kVA ，满载后备时间不低于15分钟。 | 套 | 4 |  |
| **1.2** | **互联网法庭** | | | | |
| 1 | 互联网庭审音视频交互网关 | 1.支持≥9个互联网端庭审参与人同时参与庭审。 2.支持CIF/720P/1080P多分辨率显示，支持软编软解功能。 3.支持≥1路本地信号的编码， 分辨率不低于640x480。 4.音视频交互时，可以根据网络带宽自己调节编码参数，以达到流畅的效果。 5.支持≥4路DVI输出接口。 6.每个接口输出的画面可控制。 7.支持≥2路DVI信号采集。 8.支持≥1路音频的输入。 9.支持≥1路音频输出。 10.支持自动同步系统时间功能，支持控制系统硬件/软件重启功能。 11.支持其他厂家标准庭审主机接入功能，支持RTSP和互联网协议实时互转功能。 12.支持将解码的互联网端当事人声音的混音或独立输出。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 互联庭审云视频接入服务 | 提供互联网庭审云视频接入服务，服务期1年。 | 套 | 1 |  |
| 3 | 实名认证服务包 | 实名认证服务目前仅支持对拥有中华人民共和国第二代居民身份证的居民进行认证。本服务包含1万次的身份实人认证，通过实名认证服务以判断当事人与其身份证信息是否匹配。 | 个 | 1 |  |
| 4 | 光端机 | 支持HDMI/DVI信号输入/输出，支持平衡音频输入/输出。 | 对 | 2 |  |
| **1.3** | **线材及辅材** | | | | |
| 1 | HDMI线 | 15米HDMI高清线。 | 条 | 24 |  |
| 2 | HDMI线 | 20米HDMI高清线。 | 条 | 4 |  |
| 3 | 麦线 | 双芯咪线，工程音频屏蔽卡农线。 | 米 | 640 |  |
| 4 | 线材及辅材 | 音视频线缆、RS232线缆、电源线及PVC管材。 | 批 | 1 |  |
| **（五）** | **接谈室、听证室及接访室** | | | | |
| 1 | 操作电脑 | 国产化电脑，主频：≥2.3GHz ；核数：≥8 ；内存：≥8GB；SSD容量：标配≥256GB，硬盘≥1TB；独立显卡 显存容量：≥2GB；USB2.0接口：≥2个，USB3.0接口：≥4个；HDMI接口：≥1个；VGA接口：≥1个；显示器：≥1920×1080，尺寸：23.8英寸；配套国产桌面操作系统 /专业版办公软件/OFD文档处理软件/杀毒软件。 | 台 | 3 |  |
| 2 | 激光打印机 | 适配国产操作系统和国际通用操作系统，高速打印≥30页每分钟，首页打印≤3.1秒，支持黑红双色公文自动双面打印，黑彩同速输出。 | 台 | 3 |  |
| 3 | 发言话筒 | 1.指向性：心形指向性。 2.信噪比：≥65dB SPL 1KHz at 1Pa。 3.频率响应：不低于20-18KHz。 4.输出阻抗：≥75Ω。 5.灵敏度：不低于-40dB±2dB。 | 台 | 4 |  |
| 4 | 音频功放 | 1.1U机箱设计，采用最新D类数字功放设计方案。 2.标准XLR输入接口，和LINK输出口，简洁的接口更加方便不同用户需求。 3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6.输出功率：立体声@8Ω：≥200W×2；立体声@4Ω：≥400W×2。 | 台 | 1 |  |
| 5 | 法庭音箱 | 1.阻抗：8Ω。 2.频响：70Hz~20KHz。 3.额定功率≥120W。 4.灵敏度≥95dB/W/M。 5.水平覆盖角≥120°，垂直覆盖角≥60°。 6.高音：3"锥形高音单元×2。 7.低音：6.5"低音×1。 | 支 | 2 |  |
| 6 | 音箱挂架 | 1.固定面板固定孔尺寸（长\*宽）：34mm\*34mm。 2.箱体固定面板固定孔尺寸：110mm。 | 套 | 2 |  |
| 7 | 智能混音器 | 1.输入每通道：≥16路平衡式话筒/线路输入，采用裸线接口端子，平衡接法。支持麦克风输入和线路输入切换。每路输入带≥48V幻象电源，可通过PC软件单独配置。 2.输出每通道：≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 3.具有丰富的音频处理功能：闪避器、自动增益、均衡器、分频器。 4.具有自动混音功能，包括增益共享混音以及门限自动混音。 5.输入具有≥10段图示均衡调节，输出具有≥31段图示均衡调节，参量全频段拖动可调。 6.高、低通分频器全频段可调，具有贝塞尔、林克威治-瑞利、巴特沃斯三种滤波器可供选择。 7.具有恢复出厂设置、设备定位、断电自动保护记忆。 8.设备级联最大可扩展256个输入。 9.极低系统延时，延时小于3ms。 | 台 | 1 |  |
| 8 | 音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 3.输出通道支持≥31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4.支持≥24bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。 5.具有≥2.19英寸液晶显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。 6.支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。 7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。 8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 | 台 | 1 |  |
| 9 | 高清液晶电视机（含支架） | 55英寸，16：9，1080P，1920\*1080，USB2.0接口数：2个；HDMI2.0接口数：2个；亮度：200尼特以下；屏幕比例：16：9；色域值：96.65%；对比度：1200；屏幕分辨率：超高清4K。 | 台 | 2 |  |
| 10 | 高清视频会议摄像机 | 1.一体化高清视频会议终端采用一体化紧凑型设计，内置摄像头和麦克风，支持智能语音呼叫和Wi-Fi无线互联，可内置高清MCU，支持双路1080P高清，视像分辨率 1080p 60fps，1080p 30fps，720p 60fps，720p 30fps。 2.变焦倍数 12X。 3.视频输入接口 1x内置摄像机（1路5X/12X智能最佳视角）、1xHDMI。 4.视频输出接口 2xHDMI。 5.音频输入接口 内置阵列麦克风、1×3.5mm、1xHD-AI、1xHDMI（音频）。 6.音频输出接口 1×3.5mm、2×HDMI（音频）。 7.其他特点 1xUSB 3.0 A口、1xRJ45（10/100/1000M LAN）、1xRJ45（接Touch）、1xWi-Fi（内置）。 | 台 | 1 |  |
| 11 | 线缆辅材 | 音视频线缆、HDMI高清线、超六类网线、电源线、RS232控制线、管材、高清接头等。 | 项 | 1 |  |
| **（六）** | **系统集成实施费与其他费** | | | | |
| 1 | 系统集成实施费 | 基础环境集成实施费按不高于3%计取；硬件集成实施费按不高于5%计取；软件集成实施费按不高于8%计取。 | 项 | 1 |  |

**三、商务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）**

1.付款时间、方式、条件及费用（以下称合同总额）由甲方分四次支付给乙方。具体支付方式和条件如下(以最终签订的和合同为准)：

第一期：合同生效后七个工作日内，乙方提供合法有效的增值税普通发票后15个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的20%，即：￥ （人民币大写： 整）。

第二期：在硬件设备到货后，乙方向甲方提供到货清单并经甲方代表签章确认及书面付款申请单、增值税发票，甲方在收到乙方提交的上述材料并审核无误后15个工作日内，向乙方支付合同价格10%的款项，即：￥ （人民币大写： 整）。

第三期:乙方完成软件设计与开发工作，具备系统试运行条件，乙方提出初验申请，甲方与监理方同意后开展项目初验，初验通过后，乙方提供合法有效的增值税普通发票后15个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的50%，即：￥ （人民币大写： 整）。

第四期：项目通过竣工验收后15个工作日内，乙方提供合法有效的增值税普通发票，甲方向乙方支付合同总额的17%，即：￥ （人民币大写： 整）,剩余合同总金额的3%直接留作质保金，质保期满后15个工作日内，乙方提供合法有效的增值税普通发票，甲方向乙方支付剩余所有款项。上述费用包括了乙方履行本合同的全部报价，甲方除支付本合同款外，不必支付任何其它费用。若乙方涉及违约赔偿的，甲方有权在阶段进度款支付中给予相应直接扣除。

2.在甲方银行发生的汇款费用及其他银行费用应由甲方承担，乙方应承担在乙方银行发生的上述银行费用。

3.本项目实施过程中所产生专家评审费用、验收费、培训费用和材料打印费用由乙方支付。

4.建设地点：采购人指定地点。

5.项目售后服务

服务响应：质保期内必须按采购人指定的方式提供7\*24全天候电话技术支持服务，包括主动监控和远程响应处理等。乙方应成立专门的售后服务小组，乙方应提供具体完善的售后服务方案，提供售后服务具体措施、应急措施等。项目实施完成后，必须由专人驻场进行一些日常维护保养工作，并直接与使用人交流设备使用相关事宜，同时，在巡检过程发现问题及时给予解决，解决后编写故障报告、巡检报告文档进行汇报并备案。在系统运行过程中，提供系统应用方面故障维修服务，确保应用系统稳定可靠地运行；所有的核心设备提供原厂7\*24电话技术服务，必要时提供现场服务。且在保修期内接到软硬件设备发生故障的通报，将在30分钟内做出响应，2小时内赶到现场解决问题。

**项目的硬件质保期2年，软件质保期3年，质保期内提供免费保修和运维质保服务，自项目完成竣工验收（终验）通过之日起算，本项目所采购产品的售后服务必须由原厂商提供，中标人负责协调原厂商的售后服务人员安排，必须满足服务响应时间要求，由此产生的费用采购人不再另行支付。**