

采购需求

一、项目名称

政务信息化建设

二、项目概述

海南省戒毒管理局建设内容如下：

（一）三维可视化指挥调度顶层平台

1、安防集成子平台

- （1）智慧管控系统
- （2）应急指挥管理系统

2、政务管理子平台

- （1）智慧应用平台
- （2）信息库
- （3）所政管理系统
- （4）警察档案系统
- （5）人员档案系统

3、计算存储资源子平台

（二）指挥中心建设

- 1、大屏
- 2、应急会商
- 3、装修

（三）网络安全系统

（四）机房建设

三、项目详细功能需求

（一）三维可视化指挥调度顶层平台

1、系统概述

三维可视化指挥调度顶层平台定位实现戒毒的全系统、全业务、全信息数据汇聚、集中存储、管理和大规模并行数据计算，提供大数据分析挖掘的支撑系统，是智慧戒毒的数据管理和计算中心。

2、安防集成子平台

(1) 总体逻辑概述

安防集成子平台由智慧管控系统和应急指挥管理系统组成。

(2) 智慧管控系统

1) 安防集成联动子系统

安防集成联动子系统基于物联中间件和标准接口规范，对外提供包括视频监控、图像监控、监听、目标跟踪、门禁、巡更在内的所安防资源联动服务功能。

同时，基于安防集成联动服务子系统及物联中间件和标准接口规范，安防集成接口完成和所现有视频监控、目标跟踪、固定报警、周界防范、门禁、监听、对讲、巡更、广播、会见、亲情电话、监门管控等各类技防系统对接，实现对技防设施、设备状态的实时监测、数据采集和控制管理。

2) 报警管理子系统

报警管理子系统为各级防区指挥控制中心提供一个集成的综合报警监控与管理客户端，用于统一收集各类训练、防控、管理预警和报警信号，统一执行接警处置。

报警管理子系统需包括以下功能：

报警资源

报警资源支持浏览全所所有可发出报警信号的资源对象功能，可看概要信息，支持对报警资源进行查找和关键字搜索。支持通过报警源、报警类型筛选资源。

布防撤防

可支持对防区内报警资源执行统一布防撤防操作；可对资源分组内不同类型的报警源进行一键式布防撤防。

接警处置

支持各级岗位用户接收、查看、分析、处理或上报防区内实时警报；支持报警自动弹窗、报警语音提醒；支持报警分级处置，可根据警情的级别设置处置规则。

支持发生紧急报警事件后根据预案配置内容自动将对应大屏显示方案投屏到大屏和客户端。

视频联动

支持报警地点相关视频图像的实时联动。支持自定义报警点联动视频及其他安防设施、设备。可针对视频进行相关的控制操作，如全屏、截图、录像、打开/关闭监听、布局切换等。

证据保全

支持报警时自动联动报警点周边相关摄像机，并自动保存报警前后 5 分钟视频录像或截图。

地图联动

可支持报警地点相关二维地图的实时联动，支持报警效果仿真，支持自动切换到报警点区域地图，支持地图相关的放大、缩小及地图相关安防设备联动控制等操作。

报警记录

支持查询历史报警信息记录，能分类显示历史报警信息记录，能基于日期段和报警资源查询、过滤报警事件，支持查看报警事件的单位、报警防区、报警名称、报警源、报警源类型、报警时间、报警类别、处置结果、处置时间、处置人、预案执行情况等详细信息；支持报警历史记录图表统计分析；

报警设置

支持用户个性化接警设置，包括警情是否自动弹窗、是否播放声音。

支持报警上报设置，设置是否上报及警情自动上报时间，支持添加警报协防处置单位；

可设置误报警处置过滤规则，支持根据报警源类型、报警资源及报警资源类型设置误报警系统自动处置规则，可设置误报警规则生效周期，支持按照周、月、指定起止日期进行周期时间设置。支持规则的增删改操作。

3) 视频管理子系统

视频管理子系统可为各级防区指挥控制中心和各级领导提供一个集成的视频实时监控、历史视频回放、视频轮询、视频巡查客户端，用于防区空间区域实时监控，现场情况回放分析，业务工作督查等。

视频管理子系统需包括以下功能：

视频监控资源

支持浏览、检索防区所有提供监控图像的资源目录。

为了便于快速浏览查看，需提供用户自定义分组视图、建筑视图和控制视图三种视图。

可对视图进行内容管理及切换；可新建自定义分组及共享分组，支持视频资源按照类型进行统计，可调阅监控资源概要信息。

实时监控

支持打开一个或多个视频监控实时图像并提供方便、快捷的图像控制功能，包括截图、录像、打开/关闭监听声音等功能。系统支持分屏显示，支持一机多屏。所有的视频控制支持单独及批量控制。

云台控制

云台控制功能支持对高速球、可移动摄像枪的可移动的监控设备进行控制，可控制上、下、左、右、左上、右上、左下、右下，可以控制监控设备的移动速度、变倍、焦距、光圈等可控制参数。支持通过调整云台移动的步长值控制移动速度，支持云台缺省位置恢复，支持定义云台自动巡航路线。

参数设置

提供视频常用参数设置，可支持视频主码流、辅码流切换、图像显示比例、摄像头路径显示方式等设置，支持视频抓图、录像保存位置设置，支持快速轮巡布局、间隔时间、全屏方式的设置。

历史回放

支持打开一个或多个视频监控历史图像并提供方便、快捷的回放控制功能以及丰富的图像操作，包括截图、录像、打开/关闭声音等功能。系统支持分屏显示，支持一机多屏。

历史回放支持在选定的时间段内的多路录像同时统一回放控制(快进/快退/截图/录像下载等)，且每路录像可以单独在该时间段内任意控制(快进/快退/截图/录像下载等)。

视频轮巡

视频轮巡支持定义、管理、执行视频轮巡方案，实现重点部位、重点区域的视频监控值守。

视频轮巡方案可以跨客户机、岗位设置并实现统一控制，支持一键启停。

可支持通过视频组件的方式灵活定义视频轮巡方案，针对每一个组件可定义轮巡的视频资源、布局及轮巡时间，可添加或者移除视频资源，可批量添加视频资源，可调整轮巡视频资源的先后顺序。

4) 周界安防管理子系统

周界安防管理子系统提供一个集成的周界监控与警戒客户端，用于收集、监测电子围栏、电网、红外、泄露电缆等各类周界警戒设备运行状态与报警信息，统一执行周界接警处置。

周界安防管理子系统需包括以下功能：

周界监测

支持显示各类周界警戒设施资源实时状态，如电流、电压、报警状态等；支持调阅周界设施概要信息，如周界长度、方位、建筑年代、长度等；支持报警闪烁；支持模拟报警及调阅周界资源的历史报警记录。

视频联动

支持监测/报警记录地点和防区相关视频图像的实时联动与存储管理，可对历史监测/报警记录地点的历史视频监控图像的调阅。支持调阅报警前后 5 分钟的视频录像。

地图联动

支持监测/报警记录地点和防区相关二维地图的实时联动，可调阅历史监测/报警记录地点周边地图。可手动联动周界报警点周围的其他安防设备，如视频、广播等。

5) 集成语音中心子系统

集成语音中心子系统综合集成监听、对讲、广播等录音、通讯资源，为各级指挥控制中心提供一个集成语音控制客户端，方便执行语音相关的防控业务。

集成语音中心子系统需包括以下功能：

语音监听

提供对一个或多个监听资源的实时监听、对讲，可开始/关闭监听录音。支持监听开始后自动计时。

语音对讲

支持对一个或多个对讲资源的实时语音对讲，可启动、暂停、恢复及关闭对讲。支持自动对计时，支持自动打开对讲设备自带的摄像头，实现可视监听对讲。支持对讲音量调节。

实时广播

支持对一个或多个广播设备进行实时喊话，可实现全区/分区广播，可管理广播分组，可打开/关闭广播。支持调节广播音量，支持选择本地及服务器的媒体文件进行文件广播。

定时广播

可设置、管理、执行定时广播任务，可设置广播任务定时周期执行，可按照名称、区域批量添加、移除广播设备，可上载本地广播语音文件，也可支持直接利用服务器的语音文件进行广播。可启用、禁用已有的定时广播任务；支持预览添加的语音文件及查看文件的概要信息，如名称、播放时长、文件大小等；可立即播放语音文件或执行预定义广播任务；可支持广播的全部暂停、全部恢复、全部结束、播放条目切换、音量调整等广播控制功能。

视频联动

可支持监听、对讲和广播动作相关区域视频图像、人员信息的实时联动。可支持视频图像的相关截图、录像及全屏等控制功能。支持人员统计及详细信息调阅。

6) 集成门禁控制子系统

集成门禁控制子系统综合集成包括 AB 门在内的各类门禁资源，为各级防区指挥控制中心提供一个集成的综合门禁监测与控制客户端，方便严格执行门禁监控与区域进出管制工作。

集成门禁控制子系统需包括以下功能：

门禁资源

可浏览、检索防区所有门禁设施资源目录并调阅概要信息。

支持门禁资源按照多种视图进行组织、分类展示，支持的视图包括用户自定义分组视图、建筑视图及部门视图。

在分组视图中，可定义自定义分组及共享分组，支持分组的重命名及删除等操作。支持添加门禁资源到分组，支持分组门禁资源的信息调阅、数量统计。

门禁控制

通过门禁控制，可对门禁资源执行统一远程开关操作，可对资源分组、建筑视图及部门视图中的门禁资源进行开门、关门、常开、常闭、恢复正常、移除所有的控制。

支持门禁资源的单独控制及批量控制，针对重点管控的门禁资源，可支持密码授权开门。

实时监控

门禁实时监控，可实时播报一个或多个选择门禁设备的进出记录，可显示进出人员照片与概要信息，如人员进出方式、进出民警姓名、进出民警警号及进出时间。当前人员进出门禁资源自动高亮显示，可通过分组、建筑及部门管辖视图实现门禁资源快速切换，实时监控选定门禁进出地点人员进出记录，支持门禁进出口关联实时视频图像，支持联动监控上下切换展示，支持自动联动并自动布局，可手动进行布局切换。支持人员进出记录列表分页刷新展示，可根据进出方式切换显示实时进出的门禁记录。

历史查询

可查询指定门禁设备或指定单位人员及进出时间、进出区域的历史门禁进出记录，支持门禁记录分页展示，可按照门禁名称与人员姓名、警号进行查询，结果支持导出为 excel，支持调阅进出干警的档案信息及详情。

视频联动

支持实现门禁进出实时视频联动。

支持门禁留证查看，可对人员门禁进出历史进行查证，在人员进出列表中，选中人员记录并查看留证，可调阅门禁历史时间点进出人员姓名、部门、警号、进门时间、出门时间、进出前后 1 分钟历史视频录像；

地图联动

可支持门禁进出地点和防区相关二维地图的实时联动，可调阅历史门禁进出记录地点周边地图。可实现基于门禁进出记录的人员轨迹仿真展示。

7) 防区目标管控子系统

防区目标管控子系统综合来自各类一卡通、条码清点、门禁系统及防区定位、高精度实时定位等目标区域跟踪管控系统的人员区域进出与位置记录，结合人工点名功能，实现对人员、物品等管控目标的防区分布数量与名单监测和控制功能，可以有效消除安全管理隐患，保障安全稳定运行。

防区目标管控子系统需包括以下功能：

防区资源

支持浏览、检索所有所内/外防区目录并调阅概要信息。支持和戒毒局戒毒人员管理综合业务平台、区域管控等平台集成，实时展示戒毒人员情况和分布情况；可按照区域显示干警、戒毒人员的目标数量分布情况。

支持调阅区域分布人员明细数据，展示人员的照片、基本信息、进出时间、位置等。

人员管控规则

支持设定并管理防区人员进出管控规则。可快速设置某个区域为警戒区域、禁入区域、禁出区域，支持警戒区域仿真显示，一旦符合条件的管控目标触发规则，马上进行报警。

戒毒人员/警力分布

可监控所有人员（戒毒人员、干警）的实时位置信息，区域人账统计信息。可调阅分布明细，可显示人员姓名、单位、进出时间、当前位置等。同时，也支持在 2D 电子地图、大屏上展示人员分布情况。

异常报警

提供人员信息、非授权进出的异常报警信息。

防区点名

可快速录入各级防区点名结果，支持特殊情况标记处理。

支持点名结果统一汇总、管理，支持结果检索。

历史查询

支持查询防区历史目标位置记录。可通过目标类型、人员姓名、所属单位等进行记录查询。

8) 一机多屏子系统

一机多屏子系统通过一机双屏，实现视频、门禁、对讲、地图等不同应用的同屏操作，方便民警在接警的同时查看报警区域地图及人员信息，并联动操控报警区域的视频、门禁、对讲等设备。

一机多屏子系统需包括以下功能：

系统支持通过 C/S 和 B/S 架构相结合的方式，实现分控中心、管控点对视频监控，监听、对讲、报警、门禁的同屏管控；实现安防智能管控及事件多维研判。

支持视频监控和电子地图同屏展示，同时实现视频及电子地图相关功能。

支持视频监控同宿舍平移门管控系统同屏展示，实现平移门开关和监控的联动确认。

支持接警同屏联动，实现报警点区域电子地图、视频的同屏展示，方便接警研判及警情处置。

9) 安防值班管理子系统

安防值班管理子系统主要用于对各类安防值班活动进行管理，包括任务管理、外来人员管理、资源巡检及结果录入等，实现各级防区指挥控制中心日常安防值班管理与工作监督，确保人防和技防有机结合，保障安全稳定运行。

安防值班管理子系统需包括以下功能：

值班表设置

值班表设置用于设置各单位值班表，包括值班表名称、呈报单位、值班岗位，支持记录的添加、修改及删除。

值班计划

值班计划用于设置值班岗位人员、管理值班排班计划，值班计划支持导出 excel。支持全选、单选人员，支持人员照片展示。支持批量同时设置多个日期的值班计划。

值班调整

值班调整用于实现值班计划的替班调整。

值班签到

支持日常上班签到登记。支持单独、批量签到。

值班日志

支持各部门值班日志的登记。

值班交接

支持值班信息和值班交接情况的登记记录。

信息上报

支持各部门值班信息、设备信息、戒毒人员信息、部门情况等信息记录上报以及信息汇总。

10) 个人工作台子系统

个人工作台子系统可以基于跨平台技术平台和组件技术，为用户提供一个综合分发共享、信息应用资源组织与访问入口，为各级所单位和岗位的用户提供一个集成、灵活的应用终端。

个人工作台子系统需包括以下功能：

一站式登录

系统不仅提供基于用户名和密码的常规登录，还预留 CA 数字身份认证接口，支持基于 CA 证书的一站式登录。

自定义桌面

系统支持用户对自己桌面进行个性化定义。不同级别的用户，例如所级、大队级，以及不同类别的用户，例如领导、民警、管理员，他们使用的系统功能是有差别的，而且往往只是系统的很小部分。

系统提供自定义功能，包括自定义桌面分页、自定义桌面布局、自定义功能组件等功能。

消息中心

消息中心提供消息、警情、任务的实时提醒功能。

日志管理

日志管理记录系统所有的操作记录，包括时间、单位、IP 地址、民警、业务、方式、结果、结果详情、内容等信息。

支持单位操作趋势、操作排名情况的图表分析，支持日、月、年视图展示及切换、支持操作日志按照单位、业务类型、操作民警及时间等条件进行分类；支持关键字的日志检索，支持日志导出 Excel；

11) 安防运维子系统

安防运维子系统通过集成所建设的相关安防设施设备、电力设备及机房环控平台，实现设备异常信息及时提醒、设备日志调阅、故障分析、设备故障人

工排查及保修维修流程处置、设备异常情况统计分析等。充分保障所各种关键设施、设备的稳定运行，进一步提升所的安全管控水平。

安防运维子系统需包括以下功能：

安防设备资源

支持浏览安防设施、设备资源目录，支持设备资源过滤、筛选，支持设备资源根据类型分类展示，支持资源节点数据汇总统计。支持设备视图和建筑视图，支持视图切换。

设备排查维护

安防设备资源排查维护主要实现安防设施、设备资源的排查、报修及维修管理。

运维监测

支持设备自动监测、手动监测。支持监测结果统计及图形化分析，支持设备异常走势图分析，支持按照建筑统计异常设备总数，支持各设备异常次数按照类型分布分析。

支持大屏统计展示当前所重点安防设备的运维情况，包括设备故障率、异常、正常数目统计、告警情况分析、故障级别统计、故障走势分析等。

支持展示当前所电力设备运维情况，电力设备主要包括：UPS、智能电源、配电柜、高压电网、电子围栏等，实现对这些设备的状态、电流、电压、告警等情况进行实时监测、分析。同时，支持对接机房环控平台，实现对机房环控的安防漏水进行监测、大气压强监测、二氧化碳监测、温湿度监测、空调状态监测。

12) 二维地理信息系统

二维地理信息系统由各所分别自行建设，局统一集成调用，形成全省一张图。

二维地理信息系统基于地理信息仿真引擎和 GIS 平台开发，利用资源集成管理平台提供地理信息关联与数据服务，实现所内/外地理信息数据管理、仿真显示与交互、资源集成、地理标识与分析决策功能，为所监管业务、安防监控、分析决策、指挥调度提供全面可视化地理信息支持服务。

地图仿真显示

可仿真显示所内建筑与区域二维地图，提供常用二维地图操控功能，可在不同资源地图之间进行导航。

支持区域平滑缩放漫游(通过鼠标滚轮使电子地图任意放大或缩小,可实现从建筑到楼层到房间的平滑漫游)。

支持通过鼠标滚轮缩小可以找到所在整个二维地理信息大地图中的位置。滚动鼠标滚轮，放大地图可以看到所里面建筑信息，可显示各建筑的分布、名称等信息。继续放大可以看到建筑内部的楼层和房间信息。

支持电子二维地图在漫游过程中查看停留区域的值班信息、警力信息、设备列表、戒毒人员信息并可以集成联动。

资源集成联动

支持通过树形目录展示地图的资源，支持资源的展开/收起，支持资源类型的图标仿真。支持设备资源类型过滤。

支持地图资源的搜索，录入关键字即可实现资源的搜索，可展示资源的类型、名称及路径等信息，点击即可定位到地图中对应资源；

支持对仿真显示地图中的视频监控、监听、对讲、门禁、报警器、床位等设备、设施资源，支持对这些资源进行筛选显示，支持全选及清空操作；

支持对地图中资源的快捷操作控制及信息联动，可实现诸如监控图像调阅、平移门开关、广播播放、门禁进出监控、房间详情查看等功能。

支持资源框选统计与操作，即在地图上任意框选一个范围，可以统计出框选地图范围的各类资源数量，并可以对资源目录进行切换，可查看具体资源名称并可进行控制或查看资源详情。

事件集成联动

支持显示日志、报警等各类动态事件列表，在地图中仿真显示事件信息和动态效果，提供事件快速搜索功能，支持录入关键字进行搜索，并支持查看搜索结果详情。

地图数据管理

地图数据管理用于二维电子地图数据存储和统一管理，管理资源对象的二维地图数据关联关系。

支持二维电子地图的设计功能，提供常用的区域类、建筑类、房间类、道路、围栏类、河流湖泊类、绿化植被类、物资资源类等预设模型，每种类型模

型下有具体的模型，可直接拖选实现在二维电子地图的摆放。支持二维电子地图中摆放模型的编辑及移除操作。

支持手动绘制规则及不规则区域模型，支持模型的快速剪切、复制、粘贴、清除等操作。

(3) 应急指挥管理系统

应急指挥管理系统是物联网时代数字化所的神经枢纽，提供整合、集成度极高的指挥调度与业务、事件处置和督查功能，可有效保障所日常训练、工作、演习或突发事件应对的处置指挥效能。

系统提供方便快捷的通讯、显示和资源集成调度、指挥指令下达、交换与可视化处置过程监控与督办功能，对逾期未办理的业务环节即时产生预警并由各级指挥/分控中心进行督办，可有效支撑各级指挥/分控中心在平战时期充分发挥监管工作的指挥、调度枢纽作用。

1) 指挥调度联动接口子系统

基于智慧所基础平台和接口标准规范，通过定制开发各类设备系统集成联动接口，无缝集成所现有通讯、显示、会议等指挥调度设施、设备系统，对指挥调度设施、设备状态进行实时在线监测管理，实现各类系统与智能预案、应急指挥的集成联动，为全所各级防区用户提供综合集成、融合联动的应急指挥调度应用软件接口，提高监管工作与突发事件指挥处置能力。

指挥调度联动接口子系统需要包括如下功能：

融合通讯接口

指挥调度联动接口子系统实现与所现有和新建的融合通讯网关设备与相关软件系统的集成联动接口。

短信网关接口

实现与所现有和新建的短信网关设备与相关软件系统的集成联动接口。

LED 大屏接口

实现与所现有和新建的 LED 大屏控制主机等设备与相关软件系统的集成联动接口。

显示矩阵接口

实现与所现有和新建的显示矩阵控制主机等设备与相关软件系统的集成联动接口。

大屏控制接口

实现与所现有和新建的各类大屏控制器等设备与相关软件系统的集成联动接口，实现可将任意可显示的图像或信息调度到大屏上显示，包括布局控制等。

2) 指挥处置子系统

应急管理子系统实现面向处置目标整合集成全部信息、数据、应用和软硬件系统等各类资源提供的功能，编制事件驱动的智能处置预案，用以支持所管理、安防监控、报警联动、突发事件应对演练与处置工作流程的自动化、智能化执行。

同时，可实现突发事件与状态监测、启动并执行事件先期处置、应对、后期处置方案，下达处置指令等功能，为用户提供工作过程监控、督办、视频、地图和信息联动等实用功能，可以有效保障所各项工作的高效开展。

应急管理子系统需要包括如下功能：

事件管理

统一管理触发处置预案的警报等各类突发事件。

方案管理

统一编制、维护管理针对各类突发时间的处置方案。

动作管理

动作管理用于统一编制、维护、发布和管理处置动作。支持对运行中的预案增加或删除预案步骤；支持对运行中的预案调整预案执行步骤顺序；支持对运行中的预案增加或删除预案调度资源；支持对运行中的预案进行门禁资源的控制；支持对运行中的预案进行上屏的控制；支持对运行中的预案增加自动提醒，协助应急指挥；支持对运行中的预案自动进行短信发送，支持短信内容的编写，至少提供角色、岗位、警察三类通讯录选择

制度字典

系统可在预案中录入相关工作指引，规章制度，供指挥员查看，以规范操作。

事件处置

实现监测、接收需进行指挥处置的各类事件，为事件选择并启动执行预案，为预案配置必须的处置角色和参数，可同时为多个事件启动处置预案。

方案处置

实现跟踪、介入处置过程，选择处置方案，添加临时处置动作，下达处置指令，确保有效、有序应对突发事件，可手动启动处置方案和处置步骤并配置处置角色和参数，可动态显示处置方案和处置步骤执行状态和日志，可临时加入手动和自动处置步骤。

过程监控

提供可视化的处置过程监测功能，可使用列表、堆栈、树状结构显示事件处置过程日志，提供日志筛选，日志记录处置状态动态反馈功能，可联动调阅相关的图片、录音、录像等多媒体资料以监控处置过程。

视频联动

实现处置步骤相关视频图像的实时联动与存储管理，可调阅历史处置步骤的历史视频监控图像的调阅。

地图联动

实现处置步骤地点相关二维地图的实时联动，可调阅历史处置步骤地点周边地图。

信息联动

实现处置步骤地点相关干警、装备设施分布数量、清单与详情等信息的实时联动与存储管理；可调阅处置步骤地点的相关信息。

多级联动

系统预留接口，能与各所应急指挥调度平台对接，实现资源共享，警情、报警等信息上报等功能。

3) 预案演练子系统

预案演练子系统用于产生模拟事件以启动处置预案、收集预案处置过程记录以及相关的多媒体信息，编辑回放方案，并提供预案处置回放、处置数据管理等功能。

预案演练子系统可用来有效评估预案编制的合理性、有效性和完备性，对突发事件处置演练或应对全过程进行调查和评估，实现对预案的持续完善。

预案演练子系统需要包括如下功能：

事件模拟

可产生模拟事件以启动处置预案，可适时调整事件及处置过程中的关键要素属性以影响处置预案的处置过程。

案例管理

实现创建、管理预案演练的处置案例，可检索预案处置案例，可通过发出模拟事件/警报启动预案演练。

数据管理

实现基于指挥处置日志查询、调阅处置过程的日志、图像、音视频等多媒体数据，可基于处置日志录入预案演练总结。

过程回放

可基于指挥处置日志回放下载的图像、音视频多媒体数据以及地图仿真、业务信息数据等。

4) 通讯调度子系统

通讯调度子系统部署在所指挥防控中心，用于实现所内外通讯集中、快速调度，建立并管理畅通、有序的日常与应急通讯信道，确保紧急通讯需求得到优先满足。

通讯调度子系统融合通讯调度设备支持以提供跨通讯技术和网络的融合通讯，建立包含固定电话、手机、无线对讲、有线对讲、短信网关等通讯手段的联合通讯信道。

通讯调度子系统需要包括如下功能：

通讯资源目录

可浏览和选择参与通讯的人员、席位，选择通讯手段，实现资源目录快速筛选并可基于处置方案筛选资源目录，提供通讯手段可用状态提示功能。

通讯信道管理

可建立和管理双方或多方短信、语音和视频通讯信道，支持召开电话会议，可浏览、筛选信道列表，切换当前通讯信道。

语音信道控制

对语音通讯信道进行集中控制，包括加入/移除各类通讯参与方选择通讯手段，支持常用通话方和信道控制功能，可将控制坐席加入通讯信道，提供信道录音功能。

调度方案管理

定义和管理通讯调度方案，可对方案进行分类、分组管理，可调入预定义通讯调度方案。

调度历史查询

支持对通信调度的历史进行查询，可以播放会议语音。

5) 显示调度子系统

显示调度子系统部署在所指挥防控中心，用于在专用设备或系统的支持下，将任意可显示的图像或信息调度到具备显示功能的设备或系统上显示，例如：指挥中心大屏、高清数字电视、LED 显示屏幕、有线电视、集成联动客户端等，实现图像和信息的随时、随地共享，保障日常工作或应急指挥时实现快捷、有效的信息沟通。

显示调度子系统需要包括如下功能：

显示资源目录

可浏览和选择可以显示的图像、图片、数据等信息资源或能够采集可显示信息的设备资源，实现资源目录快速筛选并可基于处置方案筛选资源目录，提供资源可用状态提示功能。

显示通道管理

支持建立和管理显示信道，支持召开视频会议，可浏览、筛选信道列表，切换当前显示通道。

显示通道控制

支持对显示通道进行集中控制，包括加入/移除各类显示资源和信息资源，设置和调整信息资源显示布局方式，支持常用显示控制功能，支持对信号源进行集中配置管理。

调度方案管理

支持定义和管理显示调度方案，可对方案进行分类、分组管理，可调入预定义显示调度方案。

6) 信息分析子系统

信息分析子系统主要用于实现所的人力、物力情况的统计、分析及大屏展示。人力主要包括警力、戒毒人员及外来人员等信息，物力主要包括设备设施等信息。

信息分析子系统需要包括如下功能：

人力资源

人力资源组件可以调阅查看所全面的警力信息，包括各单位人数统计：

支持点击全所警力可以查看显示所领导、各部门单位警员、职工等统计信息，支持以图表方式展示：支持点击统计数字，查看在册干警清单：支持查看干警详情。同时提供签到平台，干警登录系统后进行签到，可以实时统计查看出勤信息；指挥中心也可以实时收到签到提醒。

今日值班

今日值班组件可实时查看本日值班人员情况，包括“总值班”、“指挥长”，“当日值班”、“车队”、“卫生所”等信息：

点击相应值班，如点击“所值班”，显示所值班包括总指挥、指挥长、伙房、二道门、驾驶员、医务人员、后勤保障。

物力资源

物力资源组件可以查看所内所有物力资源，包括：“视频监控”、“门禁”、“报警”、“对讲监听”、“广播”、“无线对讲”、“围墙灯光”、“警用车辆”、“电子围栏”等统计数据信息、运维状态。

支持点击统计数字，调阅设备按照建筑分布的情况。

支持查看门禁详情列表，并可进行设备远程控制，如针对门禁，可以开关门等控制，针对监控，可支持实时联动实时及历史视频。支持批量操作。

戒毒人员信息

戒毒人员信息组件可以实时显示戒毒人员的基本信息、统计信息，包括在监、保外、收治、调动、预计解除等统计数据：

人员分布

人员分布组件可以显示每个楼层戒毒人员和干警的分布情况。

外来人员

外来人员组件用于统计外来人员信息，并实时显示外来人员的进出信息。支持点击统计数字，查看外来人员详情。

全文检索

全文检索可以通过快捷键快速调出，输入任意名称信息，可以在所资源范围内进行模糊全文检索，检索结果分安防、信息、工作人员、戒毒人员的类别，可以显示各类检索结果的数量，同时检索结果要显示资源所属类型、全称

和路径。支持通过资源关系进行关联数据检索；点击检索信息可以联动打开检索结果，也可以继续联动打开该学员所在位置的监控、对讲等信息。

显示方案设置

显示方案设置用于指挥中心大屏显示内容的自由分割和布局，

支持显示方案设置，可以设置多个显示方案；方案可以设置单屏分辨率和显示屏数量；方案可实现指挥中心大屏显示内容的自由分割和布局，方案中可以任意调取信息、视频、门禁等组件数据；支持定时方案设置，根据年、月、周、日、时间为不同的客户端设置多个定时方案，到达指定时间后客户端自动切换显示方案；

显示方案可以支持人员和设备信息、视频、门禁等组件提供数据智能分析结果并进行图形量化展示，戒毒人员分布图、戒毒人员年龄分布图、今年戒毒人员人数趋势图、今年收治接触人数图、外出就医人数趋势图、戒毒人员文化程度分布图、外来人员和车辆走势图、外来人员事由分析图、设备故障率分析图、重点设备异常分析图、人力资源图、物力资源图、本周报警数量趋势图等，支持预览，并能投上指挥中心大屏；支持将任意信息组件调度投放到其他显示终端，并可通过图形化的方式设置组件投放的目标区域位置，同时系统具备记忆功能，二次投放时默认投放到上一次的显示终端，支持 24 小时任务时间轴，动态显示任务状态，可快速执行任务；支持重点人员信息大屏轮播；支持大屏动态、图表展示单位安防、电力、动环等设备运维情况；支持基于大数据的戒毒安全等级研判，包括报警预警研判、所情研判、执法队伍研判及监管数据研判；

3、政务管理子平台

(1) 总体逻辑概述

政务管理子平台由戒毒局统一建设，本期建设智慧应用平台、信息库、所政管理系统、警察档案管理系统、人员档案管理系统，后期逐步完善其他业务管理系统。

(2) 智慧应用平台

基于跨平台技术平台和组件技术，为用户提供一个综合分发共享、信息应用资源组织与访问入口，为各级所单位和岗位的用户提供了一个集成、灵活的应用终端。

1) 一站式登录

系统需提供基于用户名和密码的常规登录，还需预留 CA 数字身份认证接口，支持基于 CA 证书的一站式登录。

2) 自定义桌面

系统支持用户对自己桌面进行个性化定义。包括自定义桌面分页、自定义桌面布局、自定义桌面组件等功能。

3) 全文检索

全文检索可以通过快捷键快速调出，输入任意名称信息，可以在所资源范围内进行模糊全文检索，检索结果分安防、信息、工作人员、戒毒人员的类别，可以显示各类检索结果的数量，同时检索结果要显示资源所属类型、全称和路径。点击检索信息可以联动打开检索结果；也可以继续联动打开该学员所在位置的监控、对讲等信息。

4) 个人中心

个人中心:个人中心可对账户、多点登录、信息推送开关等功能进行针对个人的自定义配置。

5) 消息中心

消息中心提供消息、警情、任务的实时提醒功能。

6) 系统管理

系统管理用来管理整个系统的运行，包括组织机构管理、用户认证、应用审计、数据编码和分类、系统参数、权限类型和应用/数据资源权限、日志管理、数据同步、数据备份、接口管理和服务器管理等，功能比较复杂。系统管理能够对整个系统进行统一的管理，并支持高级系统管理员将管理权限下放到下级管理员的功能。

组织机构管理

系统管理支持以树型结构对整个组织机构进行统一管理，包括：组织、单位、部门、用户、角色、用户组、应用系统等对象以及它们的属性，以作为用

户身份认证和应用授权的数据基础。组织机构管理的后台数据库分布在整体范围，是实现统一用户管理和登录的关键。

系统用户根据工作中实际的组织情况隶属于各部门或单位，角色（类似于工作岗位的概念）也隶属于各部门或单位。多名用户可共享一个角色，由于系统权限赋予的最小单位是角色，这样，共享同一角色的用户可以拥有相同的权限。此外，一名用户可以拥有多个角色，以适应于一名用户兼有多个工作岗位情况。实现用户的新增、修改、删除功能。实现用户组的新增、修改、删除功能。实现用户部门的新增、修改、删除功能。实现单位的新增、修改、删除功能。实现角色的新增、修改、删除功能。实现角色功能模块权限的管理。

用户认证

实现用户数字证书的签发。实现用户数字证书相关本地驱动下载。实现用户数字证书认证。

权限管理

运行维护管理提供的权限管理功能，包括权限类型、应用资源权限和数据资源权限三个模块，功能简单阐述如下：

权限类型：用于定义系统支持的所有权限类型和适用范围。这对于精细控制数据资源权限有非常重要的意义。例如：即使同样一个用户、对同样一种数据资源，可能在处理某一种业务时的权限限制、与在处理另外一种业务时完全不同。

应用资源权限：用于集中控制每个用户对所有系统定义的应用资源的访问权限和属性。

数据资源权限：用于集中控制每个用户对所有系统定义的数据资源的访问权限和属性。

日志管理

日志管理记录系统所有的操作记录，包括时间、单位、IP 地址、民警、业务、方式、结果、结果详情、内容等信息。

条码管理

条码管理模块通过条码数据采集器（或 RFID 读卡器），可以实时查看人员、设备、工具等物资信息，系统具有自定义条码功能，可根据物资设备和工具类别、劳动场所、劳动形式等不同要求，快速定义打印出所需格式的标签。

系统功能包括制作条码或标签、补换条码或标签、挂失解挂、冻结解冻、条码或标签查询、条码或标签注销功能。

制作条码

实现大队通过条码打印机为民警、戒毒人员和物资打印条码。实现建立条码与人员、物资之间的一一或关联对应关系功能。对数据的增、删、改、打印均支持批量操作（按记录数、按查询条件、按复选框选择等）。按民警、大队、科室、戒毒所、局机关等管辖范围实现数据资源的权限管理功能。

补换条码

实现条码损坏、遗失时，补打条码功能。实现条码因质量问题需要更换时，更换条码功能。对数据的增、删、改、打印均支持批量操作（按记录数、按查询条件、按复选框选择等）。按民警、大队、科室、戒毒所、局机关等管辖范围实现数据资源的权限管理功能。

挂失解挂

实现当民警申报条码丢失，及时挂失功能。实现挂失后找到条码，及时“解挂”功能。对数据的增、删、改、打印均支持批量操作（按记录数、按查询条件、按复选框选择等）。按民警、管段、大队、科室、戒毒所、局机关等管辖范围实现数据资源的权限管理功能。

冻结解冻

实现条码冻结功能。实现条码冻结后解除冻结功能。对数据的增、删、改、打印均支持批量操作（按记录数、按查询条件、按复选框选择等）。按民警、管段、大队、科室、戒毒所、局机关等管辖范围实现数据资源的权限管理功能。

条码查询

实现条码扫描器通过条码扫描查询人员、民警、物资等信息。

条码注销

实现人员出所或转所、物资报废时，条码注销功能。实现注销后误撤恢复功能。对数据的增、删、改、打印均支持批量操作（按记录数、按查询条件、按复选框选择等）。按民警、管段、大队、科室、戒毒所、局机关等管辖范围实现数据资源的权限管理功能。

数据编码管理

实现预设编码，实现编码的可视化管理。提供新增、修改、删除功能。

参数管理

系统参数包括全戒毒系统参数、本地系统参数和用户系统参数三大类，参数的名称和值域范围可由管理员自行定义。每个用户的系统参数可由用户自行调整。系统管理提供参数管理服务，用于定义不同级别的参数，以调整系统的行为。我们支持组织机构、服务器、角色、用户四个层次的参数定义服务，以便从上述四个层次提供系统行为调整能力。设定本地参数之后，在打印有关文书时，系统可自动填写有关的内容。

计划任务

提供的计划任务功能，可由用户自行配置预先定义的系统任务，如数据同步、计算今日动态信息、计算复杂报表、备份等一系列功能。提供的计划任务提供立即执行、指定时间单次执行、每日固定时间、间隔固定时间等多种调度策略，在调度时间到达而因为某种情况（例如断电）导致任务无法被准时调度的情况下，支持在超时时限内继续执行任务。

流程管理

流程管理需提供对工作任务的各类管理工作，包括：启动流程、暂停流程、恢复运行流程、流程完成、中止流程、回滚选择流程、删除流程等。

管理用户可根据多个条件检索需要管理的工作任务，可查看流程的当前信息和状态。选择需要处理的流程可进行流程的管理操作，可进行流程的启动、暂停、恢复、设置成完成状态等工作任务管理。

方便管理人员对误操作、出现问题的流程进行及时的管理维护，保障工作任务的正常运行。

系统还需提供工作任务逾期未办理提醒天数的自定义功能，用户可选择任意一个业务流程对其进行参数设置。

在逾期未办理天数提醒参数设置页面，用户可以对该流程的任意办理阶段设置逾期天数，实现提醒规则的自定义和预期提醒方式设定功能。

系统帮助

提供系统应用帮助指南。系统中使用频度较高模块以 flash 或视频方式提供操作方式及相关说明。系统中使用频度较低模块以文字+图片的形式提供操作说明。

系统相关软件下载

系统提供相关软件的下载。

(3) 信息库

围绕资源、戒毒人员、警察等要素主体和执法、安防业务全面收集数据信息，根据法律要求收集整理证据保全信息，梳理全部信息资源、数据项和收集、存储、管理要求，建立戒毒全系统、全业务信息数据标准规范体系，规划建设资源信息库、戒毒人员信息库、警察信息库、执法信息库、安防信息库、证据信息库。

1) 资源信息库

收集戒毒所内外组织、设施、建筑、区域、设备、装备、物资、人力、信息、应用资源对象信息，整理建立统一资源目录，梳理资源间复杂关联关系，建成覆盖全面、目录清晰，关联完备的资源信息库。

2) 戒毒人员信息库

以戒毒人员个体为核心，以监管改造业务活动和主要数据项为基础，收集整理戒毒人员相关的文书档案、业务数据、空间地理、活动轨迹、文本、图片、音视频等各类结构化和富媒体数据，建立戒毒人员信息资源分类分级资源目录，重点解决多系统多数据源环境中的数据交换整理，建成综合全面的戒毒人员信息数据库。

3) 警察信息库

以警察个体为核心，以监管改造业务与行政办公活动和主要数据项为基础，收集整理警察相关的文书档案、业务数据、空间地理、活动轨迹、文本、图片、音视频等各类结构化和富媒体数据，建立警察信息资源分类分级资源目录，重点解决多系统多数据源环境中的数据交换整理，建成综合全面的警察信息数据库。

4) 执法信息库

以戒毒局/戒毒所/大队等戒毒机构为核心，以监管改造业务、生产经营与行政办公活动和主要数据项为基础，收集整理各类戒毒组织、设施、装备、物资等资源数据，表簿账册数据，戒毒政策、法规、文件、文书和档案信息，戒毒图片、音视频信息等结构化和富媒体数据，建立戒毒信息资源分类分级资源

目录，重点解决多系统多数据源环境中的数据交换整理，建成综合全面的戒毒信息数据库。

5) 安防信息库

全面收集视频监控、监听、门禁、报警、广播等安防设施采集的数据、图片、音视频等富媒体信息，集中存储、统一管理，建立安防信息资源分类分级资源目录，重点解决多系统多数据源环境中的数据交换整理和格式转换，建成综合全面的安防信息数据库。

6) 证据信息库

围绕监管改造业务活动自动收集、整理执法过程日志记录、图片、录音、录像等结构化和富媒体数据，建立监管执法证据保全信息资源分类分级资源目录，重点解决多系统多数据源环境中的数据交换、整理与累计，建成综合全面的监管执法证据保全信息数据库。

(4) 所政管理系统

系统概述

所政信息管理是整个戒毒业务管理信息系统的核心和基础，为其它子系统提供基础数据。其主要功能是：

1) 为戒毒人员建立电子档案，全面、准确而实时跟踪记录戒毒人员在所期间的行为表现；

2) 能够自动化所政业务各种工作流程，实现网上自动流转呈批各种文书、文档；为准确及时采集数据提供多种实用方便数据录入手段；

3) 提供强大而灵活的业务数据查询分析功能，为更加高效、规范和公正执法提供强有力的保障。

4) 高拍仪主要用于业务系统身份证读取、纸质文档一键上传以及人员拍照等功能。

本系统是戒毒业务系统的重要组成部分，它的建立要求能大大提高对戒毒人员日常管理的管理效率。

系统功能

7) 收治管理

收治管理模块是戒毒所依据全国人大常委会的决定和国务院颁布的法规负责收治强制隔离戒毒人员，查验相关证件、材料，进行体格复查和入所安全检

查，收缴违禁品，财务登记代管，建立戒毒人员专门档案，同时提供正面相和指纹相的附件上传功能。审查公安机关投送时应携带的材料；戒毒人员填写强制隔离戒毒人员登记表，场所在戒毒人员入所后规定期限内向戒毒人员家属、户籍所在地公安机关、安置帮教机构寄发强制隔离戒毒人员入所通知书。对经检查后发现不符合收治条件的戒毒人员，填写不予收治呈批表上报审批，经批准后开不予收治证明书将戒毒人员送返原送单位。医务部门经检查后发现戒毒人员身体不符收治条件，填写暂缓收治呈批表上报审批，经批准后将戒毒人员送返原送单位。

新收登记:新收时进行姓名、性别、身份证号、决定机关等等基本信息的简单登记。

文书检查:对于公安文书检查情况的记录。

新收体检:新收体检情况的记录。

新收确认:对于是否收治的确认以及对收治人员进行分配所属大队。

新收体检信息补录:对于新收体检情况未完成的项进行补录。

新收信息补录:对于新收人员基本信息的完善。

法律文书管理:对于法律文书纸质文件通过高拍仪一键上传系统，且任何需要上传附件模块支持高拍仪一键上传。

小组房间管理:可视化一张图，支持床位调动、责任民警、房间小组长、联包小组可视化设置，重点人员分色颜色显示、房间小组长颜色显示、联包小组小组编号显示。支持联包小组导出功能。

对于人员房间床位进行可视化调动，可视化设置房间责任民警、房间小组长；

能进行人员可视化分色查看，并在平台首页进行可视化统计；

支持联包小组设置、显示和导出 EXCEL。

重点人员模型:可通过重点人员分析模型自动对戒毒人员进行危险性评估分色管理。

物品登记:新收治人员物品情况登记。

8) 执法业务

按戒毒人员执法法规或制度，执法业务包含：零星劳动、班组长、信息员、民管会、重点人员、申诉控告、保护约束、单独管理、探访、探视、外出

就医、所外就医等功能。

零星劳动认定/撤销:戒毒人员确定为零星劳动人员审批和撤销审批。

班组长认定/撤销:戒毒人员确定为班组长审批和撤销审批。

信息员认定/撤销:戒毒人员确定为信息员审批和撤销审批。

民管会认定/撤销:戒毒人员确定为民管会人员审批和撤销审批。

重点关注认定/撤销:戒毒人员确定为重点关注人员审批和撤销审批。

夹控人员变更:重点人员夹控人员和责任民警设置修改。

所内案件:戒毒人员所内案件登记。

坦白检举:戒毒人员坦白检举情况的登记。

申诉控告发出/收到:戒毒人员申诉控告发出、收到情况的记录。

保护性约束措施执行/解除:戒毒人员保护性约束措施执行人、执行时间,解除人、解除时间的登记。

单独管理审批:戒毒人员确定为单独管理人员审批。

单独管理执行/撤销:对于单独管理人员执行和撤销时间和干警的记录。

亲情电话:戒毒人员拨打亲情电话情况记录(可直接同步亲情电话记录)。

境外亲情电话:戒毒人员拨打亲情电话申请审批。

探访:戒毒人员探访情况记录(可直接同步探访设备记录)。

特殊探访:戒毒人员特殊探访申请审批。

亲情和社会帮教:戒毒人员亲情和社会帮教情况记录。

探视审批:戒毒人员进行探视审批流程。

所外就医审批:戒毒人员进行所外就医的审批流程。

外出就医审批:戒毒人员进行外出就医的审批流程。

外出就医回所:戒毒人员外出就医到期时进行回所操作。

外出就医住院:戒毒人员进行外出就医由于病情严重需要转为住院时,进行住院登记。

提出解回:戒毒人员提出解回情况记录。

违禁品登记:戒毒人员携带违禁品情况记录。

收件/发件登记:戒毒人员收件/发件情况进行记录。

证据留存:发生某些事件需要保留证据的,将证据在此处进行登记上传留存。

9) 诊断评估

生理脱毒期评议：实现对戒毒人员生理脱毒期相关内容的评估，如毒品监测、戒断症状等；

身体康复期评议：实现对戒毒人员身体康复期的评估，包括身体机能、戒毒动机、戒毒动态；

行为表现评议：对戒毒人员的行为表现，强制隔离戒毒所应当将上述考核内容分解量化，采取日积累、月考评、逐月累计的计分形式进行动态考核，达到规定分数的为“合格”，否则为“不合格”。

家庭及社会适应期评议：实现对戒毒人员家属社区的综合评估管理功能

期别变动：是根据人员及考核情况，对诊断评估的期别进行变动：晋升或者降级。

满一年及一年后诊断评估：实现对戒毒期限执行满一年的强制隔离戒毒人员开展一年后诊断评估。

期满诊断评估：实现强制隔离戒毒期满前，对戒毒人员进行综合诊断评估。

异议处理：实现对诊断评估结果存在异议的，可以提请进行异议处理，异议处置支持流程审批、审核。

评估时间自动提醒：实现对戒毒人员按诊断评估时间自动分类提醒功能。支持设置类型（一年、一年半、期满），支持提前提醒时间（一个月，一周）。支持系统首页显示提醒。

10) 调动

戒毒人员所在单位/大队等发生变动时需要进行相应的调动操作。

调遣：戒毒人员调往省（市）外进行的业务操作。

所间调动：戒毒人员调往省（市）内其他所进行的业务操作。

所内调动：戒毒人员调往本所其他大队进行的业务操作。

调动确认：戒毒人员所内调动之后接收大队进行的确认操作，确认后单位改变。

所间调动接收：戒毒人员所间调动接收方进行的接收操作，接收后人员单位改变，接收方能查询到此人所有之前信息。

11) 其他

注销登记:对于长期逃跑未追回的戒毒人员等情况进行注销登记,并改变人员状态。

死亡登记:对于意外死亡戒毒人员进行登记,并改变人员状态。

公安变更:对于公安变更解除的戒毒人员进行记录,并改变人员状态。

因病退回:因病严重无法收治退回的人员进行记录,并改变人员状态。

变更社区戒毒审批:戒毒人员变更社区戒毒进行审批。

戒毒康复:针对转入戒毒康复中心的人员进行审批。

12) 解除

主要包含提前/延期/按期等解除:

提前/延期解除审批:通过诊断评估,对于符合提前/延期解除审批的人员进行审批,完成后改变人员状态。

期满解除审批:通过诊断评估,对于符合按期解除审批的人员进行审批,完成后改变人员状态。

13) 离所

离所包含出所确认、回所确认、物品领取等模块。

出所确认:所有改变人员在册状态的业务,都需在此处进行确认,确认后改变状态。

回所确认:出所人员回所登记后,状态改为在所。

物品领取:出所时戒毒人员领取自己的物品。

14) 出入管理

戒毒人员二道门离开:戒毒人员在离开二道门时进行确认,登记离开时间和带出干警。

戒毒人员二道门进入:戒毒人员在进入二道门时进行确认,登记进入时间和带入干警。

(5) 警察档案管理系统

系统概述

警务人事管理系统主要是对戒毒管理机构的职工进行日常管理和升迁变动管理,其中包括人事管理子系统、警衔管理子系统、工资管理子系统、培训管理子系统和干警考核子系统。此系统可供局领导、局政治部、戒毒领导、戒毒组干科、管区、分管区相关领导以及其他相关的人员使用。

警务人事管理系统主要是依据《中华人民共和国戒毒法》、《国家公务员管理制度》、《戒毒警察工作纲要》，对戒毒的干部、警察等公务员进行日常管理和升迁变动管理。

通过系统，可实现戒毒公务员的人事、警衔变动、工资发放、培训事务、考核等工作的规范性管理，有力的确保戒毒内部警务人事管理工作的公平、公正、高效。对推动戒毒人员监管改造工作也有积极的作用。

警务人事管理系统提供全面的警察、干部公务员信息，为警察信息库完善、警察信息中心服务、警情分析研判及警务督察提供数据支撑。

系统功能

1) 人事管理子系统

人事管理子系统是戒毒根据规则制度，对公务员（警察）进行综合性统一管理，建立全面的人员信息档案，可以帮助戒毒轻松、高效的完成各项人事工作，可随时掌握人员的基本情况。

人事管理子系统包括以下功能模块：

在职公务员：支持对在职公务员(教官)的人事信息管理，包括基本信息和工作信息等管理，支持在职公务员的基本信息从《通用人事信息管理系统》以电子表格的形式导出并按照一定的要求整理电子表格的格式，然后再导入到本系统（政治工作管理）的数据库里面。

离退休干部管理：支持对离退休干部信息管理。

技术职称管理：支持对在职公务技术职称的管理，包括技术职称的新增、变动、注销。

考勤管理：支持对在职公务员的日常缺勤、考勤，支持月末自动统计缺勤情况。

社会保险：支持对所有参保人员当前缴费状况，以及每月个人社保缴费情况、单位社保缴费情况的管理。

公积金：管理所有公积金缴纳人员的当前缴费状况，以及每月个人住房公积金缴费情况、单位住房公积金缴费情况。

在职公务员工资管理：支持将在职公务员工资以 Excel 电子表格的形式，导入系统中，供查阅、统计汇总使用。

离退休公务员工资：管理离退休公务员工资相关情况。

2) 警衔管理子系统

警衔管理子系统主要是对在职公务员警衔进行统一管理，满足在职公务员警衔相关工作，有效改善办公效率和准确性。

警衔管理子系统包括以下功能模块：

警衔维护：支持对警衔的分级维护。

警衔登记：支持对在职公务员警衔登记。

警衔变更：支持警衔的变更，注销等操作。

警衔统计：支持可根据不同条件自定义统计在职公务员警衔情况。

3) 干警考核子系统

干警考核子系统主要记载工作人员业绩考核制度信息，根据各项考核标准，实时动态统计工作业绩情况，实现了考核公平、公开、公证的原则。

干警考核子系统包括以下功能模块：

考核条款分值设定：根据不同标准设定不同的考核分值，根据这些考核标准来衡量工作业绩是否达标。

月度业绩考核：记载、计算、统计、分析职工月度业绩考核情况。

季度业绩考核：记载、计算、统计、分析职工季度业绩考核情况。

年中业绩考核：记载、计算、统计、分析职工年中业绩考核情况。

年度业绩考核：记载、计算、统计、分析职工年度业绩考核情况。

(6) 人员档案管理系统

系统概述

实现戒毒人员基本档案录入、查询就智能分析。

系统功能

1) 人员信息录入

对戒毒人员基本信息、本案信息、其他称呼、个人简历、社会关系、决定信息、劣迹信息、前科信息、特别关注、体貌特征、媒体文件等进行管理。

2) 人员信息查询

自定义查询戒毒人员信息，可以自定义过滤条件，自定义显示内容。可导出 EXCEL 查询结果。

3) 信息智能分析

戒毒人员信息分析：针对戒毒人员管段、年龄段、民族、户籍住址、婚姻状况、单位等进行统计分析。

4、计算存储资源子平台

(1) 总体逻辑概述

根据《“十三五”全国司法行政信息化发展规划》要求以集约化方式弹性构建计算资源、存储资源和网络资源。

海南省戒毒系统计算存储资源子平台建设是为了支撑海南省戒毒业务系统大集中，实现政务管理子平台和戒毒执法管理子平台集中部署。

本系统由戒毒局统一建设虚拟化计算存储资源池，可为各单位业务系统提供计算、存储资源。

(2) 系统功能

虚拟机热迁移

虚拟机是弹性计算服务的资源实体，为保证虚拟机的可用性，规避业务中断的风险，系统提供虚拟机热迁移能力，即虚拟机在不中断业务的情况下实现迁移。虚拟机迁移时，管理系统会在迁移的目的端创建该虚拟机的完整镜像，并在源端和目的端进行同步。同步的内容包括内存，寄存器状态，堆栈状态，虚拟 CPU 状态，存储以及所有虚拟硬件的动态信息。在迁移过程中，为保证内存的同步，虚拟机管理器（Hypervisor）提供了内存数据的快速复制技术，从而保证了在不中断业务的情况下将虚拟机迁移到目标主机（图示如下）。同时，通过共享存储保证了虚拟机迁移前后持久化数据不变。

虚拟机 HA

当 CNA 物理服务器宕机或者重启，系统可以将具有 HA 属性的虚拟机故障迁移到其他计算服务器，保证虚拟机能够快速恢复。

当计算服务器宕机后，由于单个集群内可以运行上千个虚拟机，为避免大量虚拟机迁移造成网络拥塞和目的服务器过载，系统会根据网络流量、目的服务器负荷选择将虚拟机迁移到不同的目的服务器。

(3) 存储备份

为支撑服务器虚拟化系统，本期项目配置 1 台 NAS 存储服务器，与虚拟化管理服务器、虚拟化计算资源池服务器均采用万兆链路接入交换机。

（二）指挥中心建设

1、总体逻辑概述

指挥中心是提高司法行政戒毒部门保障公共安全和处置突发公共事件的能力，最大程度地预防和减少突发公共事件及其造成的损害，保障公众的生命财产安全，维护国家安全和社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展的应急指挥场所。是实现公共安全从被动应付型向主动保障型、从传统经验型向现代高科技型的战略转变、促进政府健全体制、创新机制,全面提升城市应急管理水平的保障。

本期项目指挥中心形成“戒毒局指挥中心-戒毒所指挥中心-戒毒大队”三级互联，即指挥中心大屏系统、应急会商系统可实现远程联动。

海南省戒毒管理局建设指挥中心选址为海南省府城强制隔离戒毒所原指挥中心，需对原指挥中心进行装修，同时新建大屏系统、应急会商系统，满足应急指挥联动需求。

2、大屏

(1) 系统概述

海南省戒毒局指挥中心项目系统由 LED 显示大屏、1 套多屏处理器系统、控制管理软件及等附属的外围设备组成。整套系统采用 LED 数字光处理技术，所有设备均采用模块化的设计。

(2) 系统功能

1) 输入信号源

高清视频信号：能够显示本地 Windows、Linux 等主流操作系统的计算机图像信号。各种高端的工作站等重要信号可以以 DVI-D 方式通过大屏系统的显示单元内置图像信号处理器或者直接接入到多屏处理系统进行处理，信号既可以通过传统方式以单元为单位 MxN 的方式显示，也可以窗口的形式在 LED 墙上快速显示；并且显示窗口可以任意缩放、跨屏移动、叠加或全屏的方式实时显示。

模拟视频信号：各类复合视频监控信息、摄像机、录像机、大小影碟机、彩色实物投影仪等各类视频信号源可接入大屏系统的内置图像信号处理器或者外置的多屏处理系统处理后，信号既可以通过传统方式以单元为单位 MxN 的方式显示，也可以实现窗口的形式在 LED 墙上任意位置任意移动、无极缩放、跨屏或者重叠等显示方式。

网络应用信号：快速网络显示软件，前后帧比较增量刷新机制，使网络应用信号的显示达到实时并且占用相对比较低的系统资源，可以同时显示多个网络电脑信号图像，网络上的电脑图像可在大屏幕任意位置、任意比例快速显示。

网络视频信号：视频信号能够兼容 PAL/NTSC/SECAM/1080p/1080i/720p 等各种格式视频信号，远程 IP 摄像头采集到的监控信号通过 IP 网络传输到集中显示处理中心后，可通过专用的 IP 流媒体解码对信号解码并转换成复合视频信

号，或是直接接入多屏处理系统中，系统中会对该信号进行相应的解码处理再输出到显示系统的大屏显示。各 IP 视频窗口可以在 LED 墙上任意放大、缩小、跨屏漫游或全屏显示。

各类信号混合显示： RGB 信号、模拟视频信号、网络应用信号、网络视频信号等均可同时在大屏幕上以各自方式显示，互不干扰。

2) 显示模式

LED 大屏幕显示系统可以完成各种显示模式，用以显示用户的各种输入信号。具体模式可根据用户需要进行制定。

全屏显示，高分辨率应用

可整墙显示超高分辨率的大型完整的网络图形，充分利用大屏幕系统显示面积大，分辨率高，显示效果好的优势。

功能分区显示模式

整个显示系统可以根据系统分工，划分相应的显示区域，各分区独立控制。各系统图像只在本系统的显示分区内进行任意缩放和漫游显示，从而保证各系统之间工作的独立性。系统管理员具有全墙及所有用户的控制权限，需要时系统管理员可进行跨区域显示或全屏显示，所有功能均能够方便快捷的实现。

专用场景显示模式

a) 日常监控场景

可以对大屏幕设置功能分区，由对应的监控人员对所在分区的大屏幕进行各自的显示控制管理，可以在所控制的显示区域上，对任意一个信号源进行任意缩放、漫游或组合显示，从而保证各系统之间工作的独立性。监控人员可以按照各种信号的显示布局预先定义好显示应用组合模式，进行快速显示切换。

而系统总管理员，可以实现对全屏显示内容的集中进行管理，也可以在某一个分区管理操作工作站故障的时候，可以由其他管理操作员，或者由总管理员代替其实现其管理控制功能，不会对整套系统的正常运行造成影响。

b) 调度指挥场景

在设备运行出现异常状况时，日常监控场景自动切换到调度指挥场景，值班领导可以根据应急处置预案，将大屏幕显示以人工或自动方式转入应急指挥调度工作模式，快速联系相应部门负责人员进行会商分析，必要时开启远程视频会议确定处置决策，会商分析或相关业务数据画面以大窗口放大显示（2行×2列或2行×3列），本地会场和对端会场画面在相应分区显示，便于监控人员的应急调度和值班领导的现场决策指挥。

3) 大屏应用管理软件

a) 用户管理

包括用户资料数据库的管理，提供各客户端的用户认证过程、授权控制等。

b) 设备管理

显示系统内如显示器、矩阵等，可通过各种设置，从而控制这些设备。

c) 信号源管理

用于管理在大屏幕上显示的各种视频信号、计算机信号、网络显示信号的相关信息，包括来源、信号特点、信号路由等。

d) 信号源预览和本地回显

用户可在调用信号源开窗之前先对其进行预览，确认该信号源，将信号源在拼墙上显示同时，在控制软件的虚拟窗口中同时显示该信号源内容（可选）。

e) 窗口管理

通过拖放等方式，将信号源在大屏幕上以窗口的方式显示出来，每个窗口在界面的虚拟屏上以方框表示，操作员可以通过操作方框的方式来管理正在显示的窗口，如拖放、放大缩小、关闭等操作。

f) 投影机管理

在虚拟屏上实现对大屏幕各个单元或者全部单元的投影机进行开/关机操

作，或者管理投影机的显示模式等。

g) 模式和预案管理

把各种显示信号的组合定义成模式，操作员可以按照需要，随时调用模式，可以快速实现各种显示组合之间的切换；操作员还可以把各种显示窗口或者显示模式定义成预案，定时自动地调用各种模式或者信号源显示，不需要人工干预（例如设定系统自动开机、自动进入待机状态等等）。

h) 快捷键调用功能

可通过快捷键调用模式和预案。

i) 网络信号源在线状态检测（可选）：可实时检测信号源的在线状态，方便用户识别。

j) 与中控设备无缝连接

与中控设备无缝连接，无需进行开发，即联即用。

k) 外围显示设备（PDP、CRT 等）统一控制界面定制（可选），方便外围显示设备的信号调用。

3、应急会商系统

(1) 系统概述

应急会商系统主要由视频会议系统和音频扩声系统组成，应急会商系统按照“戒毒管理局-戒毒所-大队分控中心”三层级联，可实现远程视频会议，满足远程培训、视频联动的需求，能为海南省司法行政戒毒系统应急指挥提供直接、全面的沟通交流，并能节约时间、降低成本、提高生产率，深化戒毒系统的现代化信息化建设。

视频会议系统由海南省戒毒局负责建设，琼山、府城强制隔离戒毒所在指挥中心和分控中心分别各配置一套视频会议终端。

音频扩声系统在海南省戒毒局指挥中心和琼山强制隔离戒毒所指挥中心分

别建设，并实现与视频会议系统的融合使用。

(2) 视频会议系统

1) 系统设计

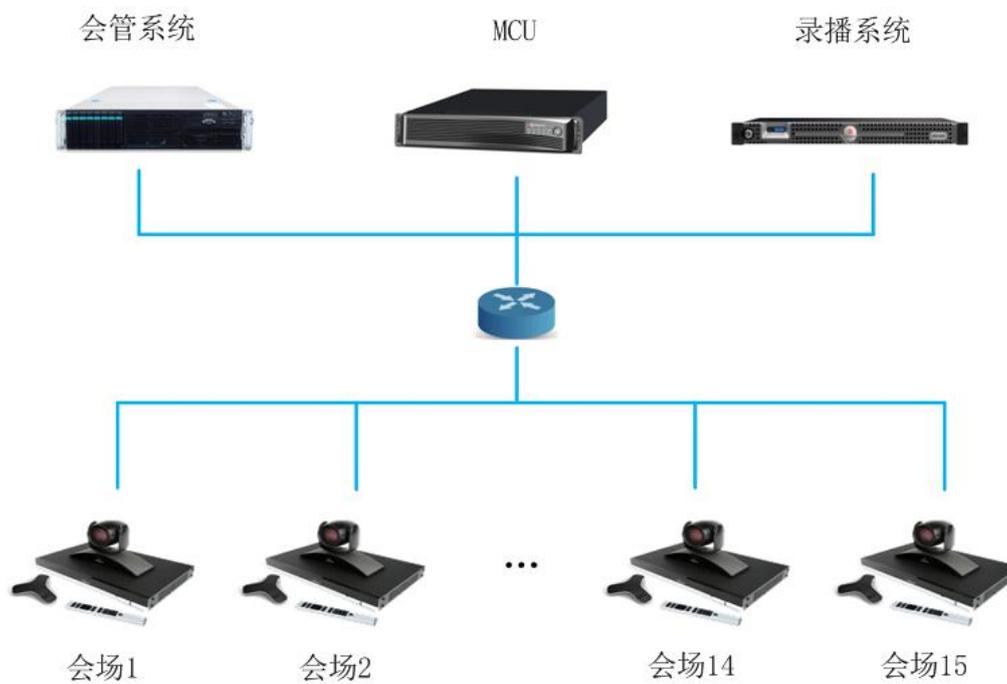


图 错误！文档中没有指定样式的文字。-1 系统架构图

视频会议核心系统主要包括多点控制单元（MCU）、录播直播服务（MediaSuite）、会议管理系统等，由海南省戒毒局负责建设，部署在海南省戒毒系统应急专网。

视频会议分会场系统主要由视频会议终端组成，由各戒毒所负责建设。

2) 系统功能

【视频预览】

预览会者发至会议（MCU）以及会议发至与会者的视频。监控与会者发送及收到的视频质量，确认可能出现的视频质量降低。

视频预览显示于一个单独的窗口，启用了所有的 Web 客户机功能，在视频预览窗口处于打开并激活状态时，可执行会议和与会者监控以及其他所有用户

操作。只要窗口处于打开状态，实时视频即会被显示在预览窗口中。在会议结束或与会者断开会议时，预览窗口会自动关闭，也可手动关闭

【视频扫描及查询】

自动扫描使用户可以在会议分屏中定义一个单独的单元格，来循环显示不在会议分屏中的与会者。定制查询使得循环显示可以在预先定义的时间段内按预先定义的顺序显示。当与会者数目大于分屏中单元格数目时，即会出现循环显示。

对录入的视频进行扫描和特定查询。

【音视频算法】

支持 G. 711、G. 722、G. 722. 1、G. 722. 1C、G. 729A、Polycom Siren 7（单声道）、Siren14、Siren 22（单声道或立体声）和 SirenLPR 等音视频算法在音频和视频通信应用中，语音更清晰，可降低听众的疲倦感。

【视频加密】

会议和与会者级别可使用加密算法，对会议视频进行加密，保证会议安全。

【会议模板】

保存在 MCU 上的会议模板可自定义各种类型的会议。模板中包含会议类型、会议线路速率、人员和内容分辨率和设置、视频分屏、加密、丢失数据包恢复等会议参数。

【会议分屏】

视频会议提供多个分屏，可适应数量不等的与会者以及会议设置，包括支持 VUI 附件以及允许终端传输宽视频而不是 4CIF 分辨率的 H.265 协议。每个与会者可以在会议期间选择各自的观看分屏。

【演讲模式】

所有与会者将在全屏中看到演讲者，而演讲者则在选定的视频分屏中查看所有会议与会者。

【演示模式】

当前发言人发言时间达到预定时间（30 秒）后，会议分屏将自动变为全屏，在所有与会者分屏上显示作为会议演讲人的当前发言人在这段时间内发言人的终端上显示之前的会议分屏。另一个与会者开始讲话时，演示模式取消，会议返回预定义的视频分屏。演示模式下可使用自动分屏和相同分屏。

【会议加密】

对特殊特定的会议，实现会议加密模式，保证会议安全。

【会议地址簿】

会议地址簿用于存储人员与业务通讯信息的地方。地址簿中能够存储 IP 地址和与会者终端所使用的网络通信协议等。利用地址簿，用户可以快速将与与会者分配或指定到会议中。地址簿具有分组功能，可以逐个或以分组的形式将与与会者添加到地址簿中。按多级结构整理地址簿。

【会议警报】

每个 MCU 启用操作员帮助请求的有声警报功能。请求操作员帮助时播放的有声警报可在设置 > 有声警报 > 用户定制中启用并选择。有声警报激活后，将播放在用户定制中选择的 *.wav 文件，并根据用户定制中定义的重复次数重复播放。

【预约会议】

通过预约会议选项安排预约会议。在指定日期的指定时间，这些会议可以立即启动或开始进行。安排会议预定需要定义会议参数，例如会议开始的日期和时间、与会者以及会议持续时间。计划的会议（预约会议）可以仅出现一次，也可重复出现，且重复出现模式可能会不同。

【会议副本】

管理员和操作人员可以通过会议模板创建、保存、定制时间和激活相同的会议。会议模板可以：保存会议模板。保存所有与会者参数，包括他们的个人分

屏和视频强制设置。简化远程会议的设置，其中准确的与会者分屏和视频强制设置最为重要。

【会议监控】

对进行中的会议进行监控并在会议运行过程中执行会议监控。

常规监控:在主窗口中监控所有进行中的会议及其与会者的常规状态。

会议等级的监控:使用会议属性选项查看有关特定会议的其他信息，如果需要还可修改其参数。

与会者等级的监控:使用与会者属性选项查看有关与会者状态的详细信息。

【会议录制】

对运行的会议进行录制。该录制系统既可安装在与会议 MCU 相同的站点上，也可安装在远程站点上。多个 MCU 可共享同一个记录系统。

记录会议的功能通过录制链路启用，该链路是会议到记录系统的拨出连接。

【交互式语音应答】

交互式语音应答可让与会者能够通过其终端输入设置（例如，远程控制）与会议系统进行通信。交互式语音应答包括一系列语音提示和一个视频幻灯片，使得与会者能够自动连接到某会议，制定菜单脚本和语音提示，以满足不同的需求和语言要求。

【应急指挥】

在发生突发事件时，领导决策层可通过视频会议联通事件发生戒毒所、戒毒大队，进行实时沟通，了解事情情况。辅助调看监控等安防记录，对事件做出应急指挥，直接指挥现场人员。

(3) 音频扩声系统

指挥中心主要用于处理突发事件、进行远程会商、本地讨论，场所的音响扩音系统要达到良好的拾音和播放效果。本期项目海南省戒毒局和琼山强制隔离戒毒所指挥中心建设音频扩声系统。

在应急指挥中心，数字会议话筒完成会场声音的采集，转换成 0dB 的 line 声音；line 声音输入调音台、数字音频处理器，数字音频处理器将各种输入声音进行增益及衰减处理，对多路声音进行编组；编组后的声音进行系统回声消除，再将声音进行效果、均衡、压限等处理，最后通过功放传到会场内安装的音箱。系统还设置录音系统对会议话音进行录制保存。

音响扩音子系统拓扑图如下所示：



音频扩音系统拓扑图

视频会议发言的音频信号首先经过模拟调音台，由模拟调音台对音频信号进行编组，对音质进行处理，然后输出给数字音频处理器扩声使用。在发言过程中，如果出现不同发言人员音量大小不同、音质需要修饰等情况时，都可先通过调音台的调节按钮进行微调，以达到最好的扩声效果。

数字音频处理器由主机、功能模块、各种接口机等组成。数字音频处理器可利用计算机进行控制，也可以通过集中控制系统控制。中控系统主要控制调整音量、扩声模式调用。更为详细的控制利用控制计算机进行调控。

扩声系统的音箱布置保证利用音箱的指向特性来覆盖听众席，所有的席位都能接收到均匀的声能。

(1) 主音箱

指挥大厅布置音柱主音箱，满足语言扩声均匀度及清晰度的要求，确保会场内所有人员都有较好的听闻条件。

(2) 功放的匹配

功放满足扩声需要，功放功率需具备充足余量。

4、指挥中心装修

(1) 总体概述

指挥中心是提高司法行政戒毒部门保障公共安全和处置突发公共事件的能力，最大程度地预防和减少突发公共事件及其造成的损害，保障公众的生命财产安全，维护国家安全和社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展的应急指挥场所。是实现公共安全从被动应付型向主动保障型、从传统经验型向现代高科技型的战略转变、促进政府健全体制、创新机制，全面提升城市应急管理水平的保障。

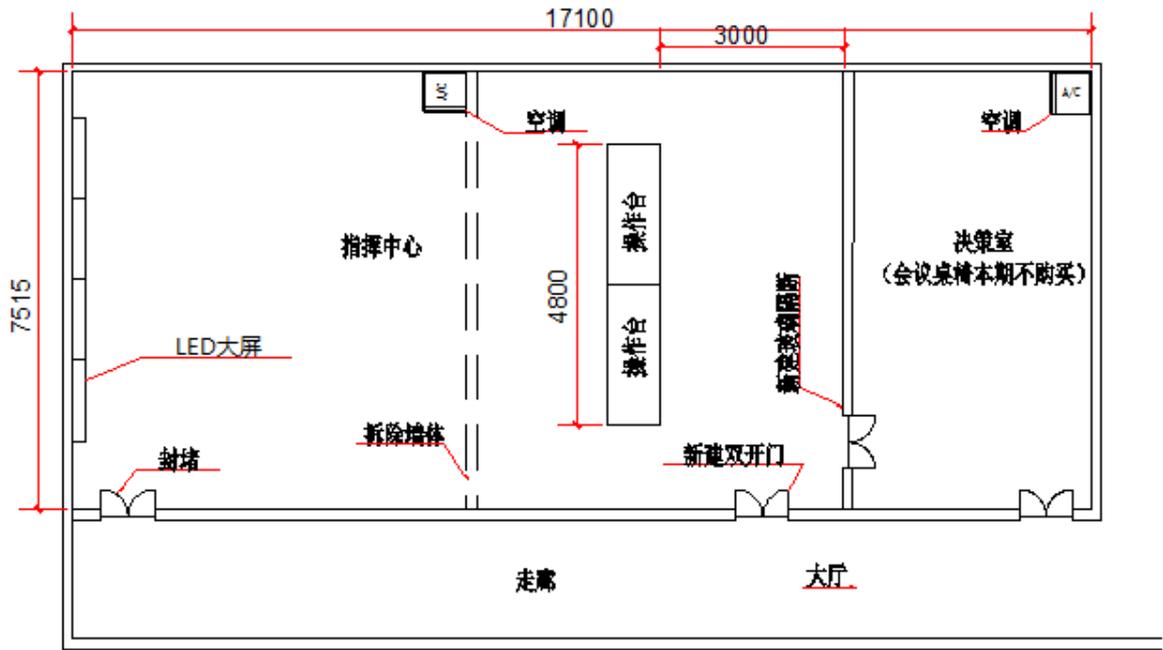
海南省戒毒管理局建设指挥中心位于戒毒局办公楼二楼东侧，新建大屏系统、应急会商系统，满足应急指挥联动需求。

海南省戒毒局指挥中心位于戒毒局办公楼二楼东侧，面积约 128 m²，层高 4m，指挥中心分为监控中心和决策室，中间采取玻璃隔断。

指挥中心装修为满足设备对含尘量的较高要求，除主材选用不起尘的材料外，为达到应急指挥中心防火的要求，应急指挥中心内主材必须选择非燃性或难燃性材料，此外其它材料尽可能选用难燃性材料，所有木质隐蔽部分均作防火处理，主要出口设有醒目的紧急出口标记，便于人员疏散。

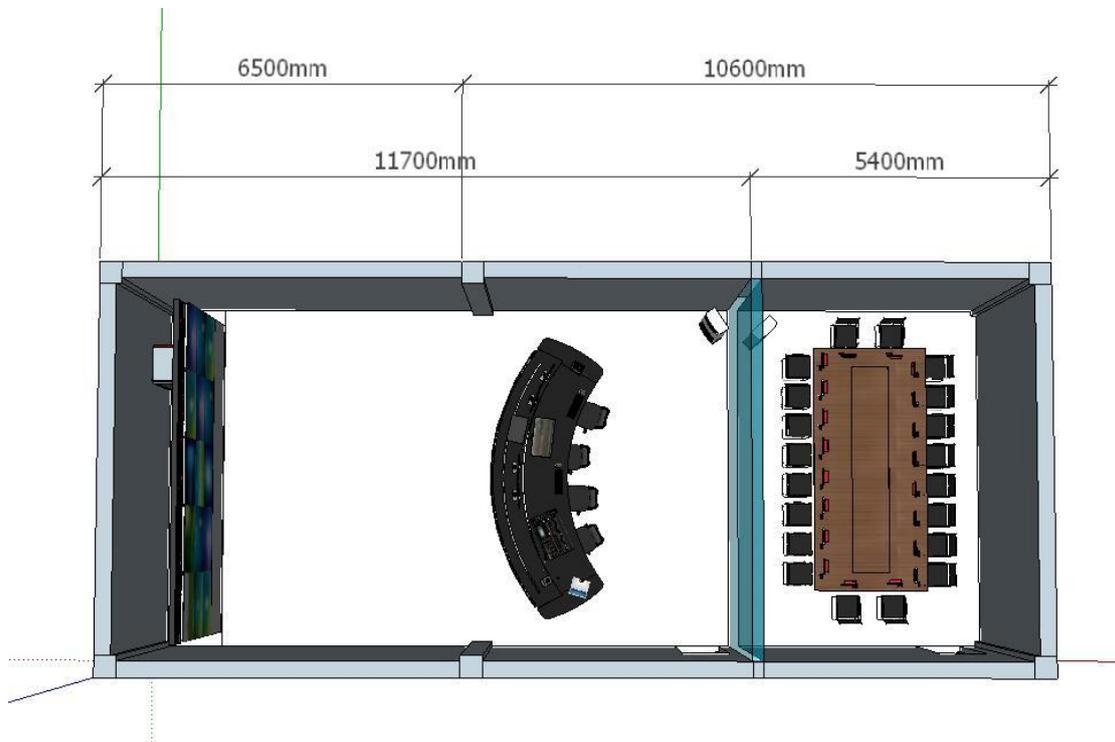
此外，指挥中心作为特殊的工作环境，其装饰的设计不仅要求美观，同时要符合设备间的特点。总体说来，色彩淡雅，装饰面层该不反光，无眩光，不变形，灯光照度充足，以降低封闭设备间内长期工作人员的疲劳感。

(2) 装修设计平面图



戒毒局指挥中心平面图

戒毒管理局指挥中心平面布局图



指挥中心效果示意图

(3) 装修及配套设计

1) 墙体拆除

拆除 2 层指挥调度中心中一面 30m² 的墙体，扩大使用面积，满足使用需求。

2) 吊顶工程

在选材时要考虑重量轻、防火、吸音、保温隔热等要求，还要考虑吊顶及整个室内的装饰艺术效果和施工装卸的要求。

机房采用金属微孔暗龙骨吊顶板，内部防尘处理，金属板整体效果简洁大方，不起尘，防火性能好，装修效果好，是机房吊顶首选材料之一。机房的吊顶拆装方便，便于吊顶内管线的维修，所以一般采用平放式吊顶系统。

材料建议选用微孔贴膜铝棚板，尺寸为 600×600，孔径为 1.8mm；静载 500N 时，无明显变形。龙骨为轻钢，与棚板配套。其所用材料的耐火性能、耐火等级要符合国家标准，通过国家防火建筑材料质量监督检验测试中心的 GB9978-88 质量认证；无论是在质感、强度上以及各种耐候性能上远远超过其他材料。质感良好、线条美观、色彩柔和、连接光滑，漆面无静电，可长期保持板面洁净，并可与其他装饰材料配合使用，材料燃烧性能为 A 级。

3) 墙面工程

指挥中心系统的指挥枢纽，多人同时工作，为保证室内环境使用条件，舒适感美观感，创造一个舒适美观而整洁的环境，其材料选择应满足不易吸附尘、防火、防潮为宜。

为了指挥中心安全及设备的运行安全，与外界连接的管线槽口处均采用专用防火泥封堵，符合消防规范技术要求和防止虫、鼠进入机房的要求。

4) 玻璃隔断

指挥中心内置小型会议室，采用玻璃隔断。

5) 地面工程

动地板已成为现代化设备间内必不可少的设施之一，利用它可在计算设备间内组成一个地下空间的建筑结构。活动地板上用于安放各类计算机设备，活

动地板下的空间则可用来敷设联接设备的各种电源和信号管线，此外活动地板可迅速地安装与拆卸、方便设备的布局与调整。

指挥中心地面均铺设防静电活动地板，地板安装高度为架空 170mm，地板的装饰性保证机房区域内地面洁净平整、不会起尘（静电地板底部敷设空调冷媒管、排水管及强电主缆）；地板的抗静电功能也为计算机及网络设备的安全运行提供了保证。

本项目我们采用硫酸钙抗静电活动地板，贴面厚 1.5mm，尺寸为 600×600×35，活动地板高度在 350mm 左右，承重大于等于 500Kg/平方米（集中负荷）。

抗静电活动地板符合现行国家标准《计算设备间用活动地板技术条件》的要求。此抗静电全钢通路活动地板外壳材料采用优质钢板，表面贴面美观点滑，负荷能力强，配合紧密，属中高档抗静电地板。

硫酸钙抗静电活动地板，考虑到地板下金属线槽的安装高度，地板安装高度为 350mm，在地板下楼板面进行防潮、防尘处理，地板与墙体交界处用不锈钢踢脚板封边。

硫酸钙抗静电活动地板的材料均无有害物质，保证安全使用。其地板基体采用冷轧板经拉深焊接而成，地板的上板为超硬质钢板，下板为深拉深级钢板，地板表面经过导电环氧树脂喷塑处理，中间填充泡沫水泥，且表面可粘贴各种地板覆盖物所装饰。

6) 配套设备定制

指挥中心出入口大门定制，可采用双开防盗门，保证有足够的宽度供大型设备进入指挥中心安装，并接入门禁系统。

指挥中心定制操作台，满足工作需求。

7) 空调

指挥中心总面积大约为 95.25 m²，内主要安装 LED 屏、音频扩声系统及应急会商系统设备。室内热量主要来自于设备的发热量及环境热负荷两种，配置

空调总制冷量应满足指挥中心总的散热量。

（三）网络安全系统

本期项目建设海南省司法行政戒毒系统应急指挥专网，按照分级等保三级要求建设，执行分区分域建设，在物理、网络、通讯、应用、数据进行统一的规划，满足海南省司法行政戒毒系统体系的网络传输、系统安全的需求，并与下级戒毒所互联互通。

1、系统概述

本期项目建设海南省戒毒系统应急指挥专网，专网包括海南省戒毒局网络安全系统和戒毒所网络安全系统。

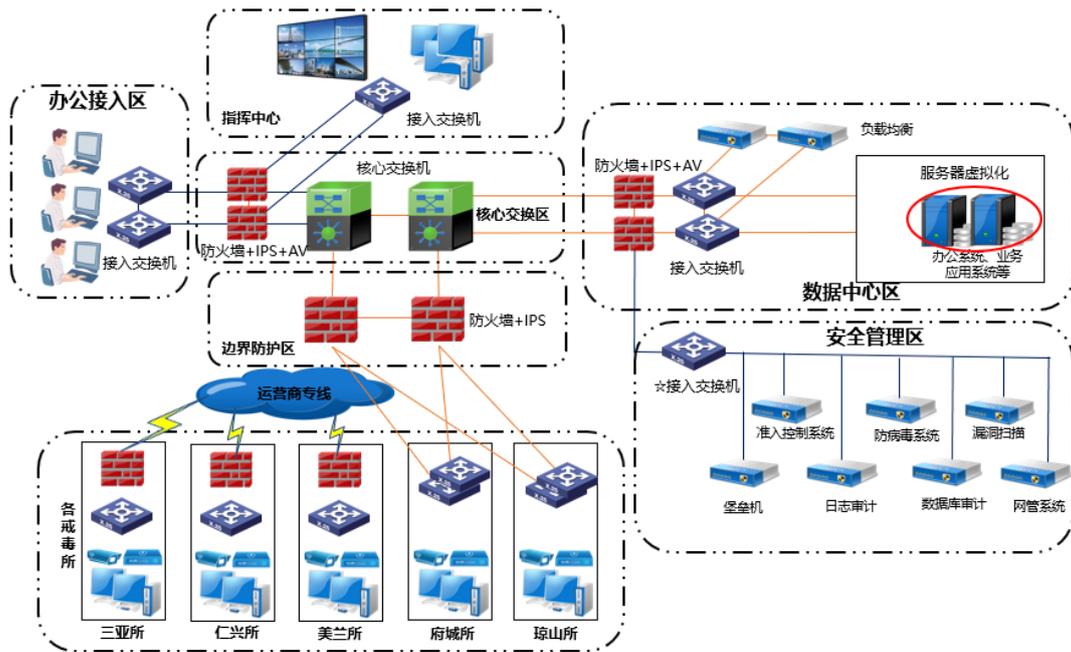
琼山戒毒所及府城戒毒所距离戒毒局较近，直接敷设光纤接入。仁兴戒毒所、美兰戒毒所、三亚戒毒所距离较远，建议采用 16 路并发每路带宽 2M，建议选用不低于 50M 的数字链路专线接入。

海南省戒毒局网络安全系统，负责建设海南省戒毒系统应急指挥专网核心层、接入层，以及戒毒局内数据中心、办公、指挥中心接入区。并统筹考虑整个专网系统的安全设计，按照安全等级保护三级要求进行统筹建设。

戒毒所网络安全系统，由各戒毒所负责建设，做为海南省戒毒系统应急指挥专网的组成部分，所内建设主要各所核心网络，以及安防系统前端设备接入、安防系统后端设备接入、办公接入、指挥中心接入、专网接入等。

2、网络拓扑设计

海南省戒毒系统应急指挥专网网络拓扑：



海南省戒毒系统应急指挥专网按照等级保护三级进行设计，整体网络分为戒毒局办公和指挥中心接入区、核心交换区、边界防护区、数据中心区、安全管理区。

专网核心区、数据中心区以及边界防护区之间采用万兆链路，保障网络带宽和数据传输流畅。边界防护区负责各戒毒所网络接入，其中琼山和府城所与省局机房距离较近，可直接铺设光纤接入。其他三个所需租赁运营商专网进行网络接入。

3、安全设计

(1) 网络安全防护

1) 网络区域划分

梳理 VLAN 的规划以及 IP 地址资源的分配，尽量细化 VLAN 区域，防止广播风暴的影响蔓延，并应根据整体网络结构特征，进行网络区域的合理划分，而在单位内部根据区域特征进一步细分，如可分为网络通信域、用户域、网络边界域等安全域。

2) 网络边界访问控制

在关键网络区域的边界处部署访问控制设备（防火墙系统），并应建立严

格的访问控制策略。

3) 网络入侵防御

在外网边界处部署入侵防御系统，能够实现针对 DDOS 攻击、端口扫描、木马后门攻击、IP 碎片攻击、网络蠕虫攻击等行为的防护。

4) 网络准入控制

建立统一的网络准入控制系统，制定合理的网络接入控制策略，防止非法的外来电脑接入网络，影响内部网络的安全，并防止感染病毒、木马的桌面电脑和笔记本电脑直接接入内部网络，影响网络的正常运行。

(2) 系统安全防护

1) 系统层面双因素认证

海南省戒毒管理局信息部门对登录操作系统和数据库系统的用户进行身份标识和鉴别，其中登录用户的身份标识应采用用户名，鉴别方式采用口令。

2) 系统访问控制

海南省戒毒管理局总控中心的应用系统应实现以下访问控制方面的功能：

- 应关闭各系统不必要的端口和服务；
- 应根据安全策略限制用户访问文件的权限及关闭默认共享；
- 数据库系统应限制主体（如用户）对客体（如文件或系统设备、数据库表等）的操作权限（如读、写或执行）。
- 应根据管理用户的角色对权限做出标准细致的划分，并分配该角色使用系统或数据库所需的最低权限。
- 应为操作系统和数据库系统设置不同特权用户，并合理分离分配特权用户权限。
- 应删除系统多余和过期的账户，如 GUEST。
- 不允许多人共用一个相同的账户。
- 操作系统应遵循最小安装的原则，仅安装需要的组件和应用程序，并通过设置升级服务器等方式保持系统补丁及时得到更新。

3) 主机防病毒

终端和主机应安装防恶意代码软件，并及时更新防恶意代码软件版本和恶意代码库；

主机防恶意代码产品应具有与网络防恶意代码产品不同的恶意代码库。

4) 终端安全防护

海南省戒毒管理局总控中心所有终端安全防护工作应遵守以下要求：

- 资产信息管理，在线收集、资产配置核查、资产使用情况的在线管理、资产资源利用率
- 终端安全性审查。对终端入网的安全性进行评定，以决定是否达到安全标准；
- 补丁管理。建立独立的补丁分发服务器，实现内外的补丁分发；
- 移动存储介质管理。控制非涉密介质在涉密计算机上使用，涉密介质需要注册，实现违规使用时的自动报警；
- 终端病毒防护。构建企业级的病毒防护系统，实现病毒库的统一，全网病毒监测和统计。

(3) 应用安全防护

1) 应用层面双因素认证

海南省戒毒管理局总控中心应用系统应实现以下身份认证方面的功能：

- 应用系统应具有专用的登录控制模块对登录用户的用户名/密码进行核实；
- 应用系统应采用除用户名/密码+数字证书两种鉴别技术来实现身份鉴别；
- 应为应用系统中的不同用户分配不同的用户标识即用户名或用户 ID 号，确保身份鉴别信息不被冒用。

2) 应用层面访问控制

海南省戒毒管理局总控中心应用系统应实现以下访问控制方面的功能：

- 应用系统和数据库系统开发过程中，应设置必要的访问控制机制，保证用户对信息和应用系统功能的访问遵守已确定的访问控制策略。

- 应用系统的访问控制机制应覆盖其所有用户、功能和信息，以及所有的操作行为。

- 应根据应用系统的重要性设置访问控制的粒度，一般应用系统应达到访问主体为用户组级，访问客体为功能模块级，重要信息系统应达到访问主体为用户级，访问客体为文件、数据表级。

- 应严格限制默认用户的访问权限。

3) 抗抵赖

海南省戒毒管理局总控中心可根据需求建设以下抗抵赖方面的功能：

- 重要应用系统应采用数字签名等非对称加密技术，保证传输的数据是由确定的用户发送的，没有被篡改破坏且能够在必要时提供发送用户的详细信息。

- 重要应用系统应采用数字签名等非对称加密技术，保证传输的数据是由指定的用户接收的，没有被篡改破坏且能够在必要时提供接收用户的详细信息。

4) 通信完整性

海南省戒毒管理局总控中心可根据需求建设以下完整性保护功能：

- 应用系统中通信双方应利用密码算法对数据进行完整性校验，保证数据在传输过程中不被替换、修改或破坏；

- 对完整性检验错误的的数据，应予以丢弃，并触发重发机制，恢复出正确的通信数据并重新发送。

(4) 数据安全防护

本项目数据资源主要分为两部分：

- 1) 安防视频监控录像存储：由各所指挥中心设备间部署集中存储设备进行统一存储，存储设备采用 Raid5 磁盘冗余方案并划分多个 Raid 组以保障数据安

全。

2) 业务系统应用数据：业务系统部署采用虚拟化部署方式，服务器部署虚拟化软件采用 Raid1 磁盘镜像保障系统安全。业务数据存储在磁盘阵列采用 Raid5 磁盘冗余方案保障数据安全，并可通过虚拟化软件热迁移等功能保障系统、数据安全。

(5) 应急响应与安全审计

1) 系统安全审计

海南省戒毒管理局总控中心的重要业务系统应遵守以下安全审计要求：

- 应开启系统本身的日志审计功能或部署专业的系统安全审计系统，实现对系统行为、安全事件的审计；

- 系统行为审计记录应包括：登录网络时间、离开时间、登录地点、使用网络资源；若是维护人员还应包括维护系统的操作命令记录。

安全事件记录应包括：安全事件发生的时间、导致安全事件产生的使用者、事件的类型及事件造成的结果

(四) 机房建设

1、戒毒局机房及配套工程建设

海南省戒毒局机房为中国电信建设，仅进行了简单的装修、走线架、照明、机柜、UPS、空调建设，存在较多问题，本期项目结合戒毒局安全测评报告中关于物理安全的问题，以模块化数据中心建设方式为指导，从机房装修、机柜系统、机房空调系统、机房防雷接地系统、机房监控系统、机房消防系统等方面机房进行整改。

(1) 机房概述

海南省戒毒管理局应急指挥中心机房建设地点为戒毒局办公楼 3 层，考虑到承重，UPS 系统电池存放办公楼 1 层。本项目机房按照 C 类机房建设标准建

机房火灾主要属于 A 类火（可燃固体表面火）和 C 类火（电火），而设备间是各种电气线缆的汇集地，是最易发生电气火灾的部位之一，因而设备间设有自动报警及气体灭火系统，并设置烟感报警探头，对设备间空间全方位监测。

此外，机房作为特殊的工作环境，其装饰的设计不仅要求美观，同时要符合设备间的特点。总体说来，色彩淡雅，装饰面层该不反光，无眩光，不变形，灯光照度充足，以降低封闭设备间内长期工作人员的疲劳感。

1) 吊顶

计算机房内的吊顶装修具有以下作用：

- a) 安装固定照明灯具及走线；
- b) 安装各类门禁、监控、通讯线路；
- c) 安装固定火灾自动报警系统探测器；
- d) 增强计算机房内的保温效果；
- e) 增强计算机房内的洁净度要求，防止灰尘下落。

在选材时要考虑重量轻、防火、吸音、保温隔热等要求，还要考虑吊顶及整个室内的装饰艺术效果和施工装卸的要求。

机房采用金属微孔暗龙骨吊顶板，内部防尘处理，金属板整体效果简洁大方，不起尘，防火性能好，装修效果好，是设备间吊顶首选材料之一。设备间的吊顶拆装方便，便于吊顶内管线的维修，所以一般采用平放式吊顶系统。

材料建议选用微孔贴膜铝棚板，尺寸为 600×600，孔径为 2.8mm；静载 500N 时，无明显变形。龙骨为轻钢，与棚板配套。其所用材料的耐火性能、耐火等级要符合国家标准，通过国家防火建筑材料质量监督检验测试中心的 GB9978-88 质量认证；无论是在质感、强度上以及各种耐侯性能上远远超过其他材料。质感良好、线条美观、色彩柔和、连接光滑，漆面无静电，可长期保持板面洁净，并可与其他装饰材料配合使用。材料燃烧性能为 A 级。

机房照明灯具采用日光灯管格栅灯箱，具有多种组合方式可供选择。

2) 地板

活动地板已成为现代化设备间内必不可少的设施之一，利用它可在计算设备间内组成一个地下空间的建筑结构。活动地板上用于安放各类计算机设备，活动地板下的空间则用来敷设联接设备的各种电源和信号管线，此外活动地板可迅速地安装与拆卸、方便设备的布局与调整。

本设计采用全钢抗静电活动地板，贴面厚 1.5mm，尺寸为 600×600×35，活动地板高度在 250mm 左右，承重大于等于 500Kg/平方米（集中负荷）。抗静电活动地板符合现行国家标准《计算设备间用活动地板技术条件》的要求。；此抗静电全钢通路活动地板外壳材料采用优质钢板，表面贴面美观点滑，负荷能力强，配合紧密，属中高档抗静电地板。

全区铺设抗静电活动地板，考虑到地板下金属线槽的安装高度，地板安装高度为 350mm，在地板下楼板面进行防潮、防尘处理，地板与墙体交界处用不锈钢踢脚板封边。

抗静电全钢通路地板的材料均无公害物质，保证安全使用。其地板基体采用冷轧板经拉深焊接而成，地板的上板为超硬质钢板，下板为深拉深级钢板，地板表面经过导电环氧树脂喷塑处理，中间填充泡沫水泥，且表面可粘贴各种地板覆盖物所装饰。地板配套附件一支座、桁梁均为全钢组件，表面经镀锌防腐处理。

3) 隔断、墙面处理

拆除 3 层机房中一面大约为 30 平方的墙体。

机房的隔断采用双面龙骨石膏板，并内填隔音材料。使它具有隔音、隔热、耐压等特点。

墙面处理是指采用在机房建筑物的墙面、柱面上进行防尘、防潮、防水、保温处理，同时使房屋内部平整、光滑，清洁美观，改善采用光条件，增强保温、隔热、隔音、防尘等性能从而改善环境条件。机房墙面、地面及梁面上刷防霉、防潮漆，涂防水油膏，进行防尘处理、确保洁净度高、不产生粉尘、耐

久性高、不产生龟裂、眩光，同时起到防水、防潮、防霉的效果。

机房应采用国产优质彩钢板，在选择墙面板材料时，要求能满足屏蔽系统和等电位系统的需求。优质彩钢板生产流程采用目前最新技术及工艺，外观光亮，且性能价格比优，因此国产优质彩钢板无疑是最佳的方案。

4) 门窗

机房大门可采用双开防盗门，保证有足够的宽度供大型设备进入设备间安装，并接入门禁系统。

本期需要对机房门窗改造的内容如有：封堵3层机房原4扇窗，封堵3层机房原1樘门，改造3层机房原1樘门。

(4) 机柜系统

海南省戒毒局机房采用模块化数据中心解决方案，汇集机柜、供配电、制冷和智能管理系统等于一体，实现供配电、制冷和管理组件的无缝对接，并使其智能、高效运行。

海南省戒毒局机房设置11个IT机柜，2台行间空调，1台配电柜，共置14个柜位为模块化数据中心。

各类设备要求如下：

➤ 机柜

1) 机柜设计上、下走线方式，顶部设置带毛刷独立弱电和强电的走线孔，底部预留可调节进线位置，其它全封闭处理；

2) 前门带锁单开高密度六角网孔门；后门带锁对开高密度六角网孔门，网孔门通风率达到70%；侧门分开上下侧门，可快速拆卸方式；

3) 在机柜的生产流程中采用冷加工工艺，机柜整体的钢板采用不低于2mm的冷轧钢板，保证在未来的使用过程中不会变形；

4) 机柜在静态载重不小于1500KG；

5) 机柜标志齐全、清晰、色泽均匀、耐久可靠。机柜正面和背面上方设有用以标注序号的标签，列头、列尾机架朝外的侧板上应设有用以标注列号的标签。

6) 机柜颜色：炭黑灰色，细沙质感

7) 表面处理：脱脂、酸洗、磷化、清洗、静电喷塑

8) 机柜与机柜可以轻松实现“无缝并机”

9) 可免工具安装多种配件，内部良好的接地系统

10) PDU 固定于机柜后门侧，可根据需求，灵活更改为止，选用螺丝固定

11) 产品符合 ANSI/EIA RS-310-D; IEC297-2; DIN41491; PART1; DIN41494; PART7 GB/T3047.2-92 标准; 兼容 19' 国际标准、公制标准和 ETSI 标准

➤ 天窗

1) 活动天窗采用翻转式模块化设计组装，安装时可互换。磁力锁吸铁断电后靠自重翻转打开，打开角度 90°

2) 活动天窗采用翻转式设计，磁力锁吸铁断电后靠自重翻转打开(打开角度 90°，最大限度地让消防气体通过天窗进入冷池)，动作可靠

3) 活动天窗所用磁力锁电源受消防控制，消防启动时会将电磁铁电源切断，使活动天窗在自重的作用下打开，使消防气体进入冷池内，实现消防联动

4) 在活动天窗的边框上安装有翻板转动限位件，在活动天窗打开到 90 度时，活动天窗与限位件接触，不再转动，防止了天窗在自重和惯性的作用下摆动。同时，限位件上安装有弹性橡胶垫，可以防止活动天窗被撞坏

➤ 平滑门

1) 平滑门为内嵌式设计，当门打开时，内嵌于两侧的护板内，既保证了美观，又兼具了密封性

2) 平滑门由整块钢化玻璃跟钢制边框组成，通透明亮，整洁美观

3) 关闭左右两侧平滑门时的接触面粘有密封条，以保证密封性

4) 在门与地面之间加装有毛刷，以防止冷气泄漏

➤ 网络桥架

1) 采用网格式桥架，安装在机柜顶部，和机柜平行放置，周边设计挡板

2) 带有固定齿槽，可方便调节桥架安装位置

3) 过线板采用弧度造型，符合走线规则和习惯

➤ LED 显示屏

1) 显示屏位于平移门的上侧，可以根据需要显示机房标识标语、温湿度等，与冷池整体相结合，更加美观，适用。

2) 采用模块化设计，安装方便，快捷

3) 采用冷轧钢板，颜色与冷池整体统一，更加美观

4) 屏幕采用发光二极管，可清晰显示字体，并且与机房节省能源的原则相一致。

(5) 供配电系统

电气工程是整个机房的基础系统工程，供配电系统的可靠性要求极高。供配电系统的安全性、可靠性、可维护性和在线扩展性是本次项目的重点。本项目供电系统采用 N+1 设计，计算机系统和通讯系统经过 UPS 电源配电。配电线缆、配电柜及相应的电路，以满足用电峰值为其设计负荷。强弱电分离走线。模块内采用一体化配电柜配电，配电支路有电流、电压、功耗、温度检测功能。采用 N+1 系统构建。

1) PDU

每套机柜内配置两条全高，使用 IEC 插口，每条 PDU 带 32A 断路器。

2) UPS 系统

本项目机房电源供电质量等级应达到 B 级机房标准。为保证数据中心的节能性能，减小占地面积的前提下，防止 UPS 后端负载对电网产生谐波干扰，本设计中采用输出功率因数 ≥ 0.9 的 IGBT 整流 UPS 进行计算，为了以后方便扩容，机房微模块供电采用 2+0 架构，采用机架式 UPS，共 2 台并机，主机与电

池组共同安装于一层 UPS 间内。

(6) 制冷系统

制冷系统采用风冷行级精密空调+密封通道的制冷方式：

风冷行级精密空调和设备机柜共同组成密封通道，实现冷热空气隔离。

行级空调靠近热源，送风距离大大缩短，从而减少了距离导致的气流压力损失、冷空气的泄漏损失，提高了冷量的利用效率。

(7) 机房防雷接地系统

本次主要是考虑内部防雷设计，即考虑电源系统防雷。本项目要求采用三级防雷，即市电配电柜入线端、UPS 电源入线端及列头柜入线端安装防雷保护器。

● 电源系统防雷

在机房配电柜的输入端设置第三级电源防雷器（最高冲击测试电流 $I_{\max}(8/20\mu s) = 40\text{KA}$ ）。

● 等电位接地

根据 GB50343-2004《建筑物电子信息系统防雷技术规范》要求，计算机的接地系统宜采用联合接地方式，当防雷接地与交流接地、直流工作接地、安全保护接地共用一组接地装置时，接地装置的接地电阻值必须按接入设备中要求的最小值确定，接地电阻要求 $R \leq 1\Omega$ 。联合接地的优点就是尽可能减少雷击时相互连接设备间的等电压差，最大可能地实现等电位。机房内接地汇集排、设备接地线、接地引下线及室外人工接地体。

机房接地系统按照共用综合接地，各系统独立引接地干线的方式设计。本工程拟在机房防静电地板下设计采用 $30 \times 3\text{mm}$ 的铜排，敷设成机房设备闭合接地汇集环。机房区接地母线与大楼接地系统可靠连接。

机房内设备机柜、精密空调、UPS 电源等设备的金属外壳可采用 ZR-BVR- 6mm^2 的铜芯线接到接地铜排上，配电柜 PE 采用 ZR-BVR- 10mm^2 的铜芯线直接接到接地铜排上。

机房内所有正常工作而不带电的金属龙骨或金属外壳（如机房内的金属门窗、金属吊顶、防静电地板支撑架、金属支架和设备机柜等）可采用 ZR-BVR-4mm² 的铜芯电缆线连接到接地铜排上。

(8) 机房监控系统

机房控制系统主要又微模块控制器、天窗执行器、门禁执行器、显示屏、通道照明灯、交流执行器等组成。

1) 微模块控制器

主要应用于微模块数据机房设备，由电源整流模块和主控模块两部分组成，最大可支持两个整流模块，允许两路电源同时输入。

2) 天窗执行器

天窗执行器是模块化数据中心密闭通道翻转天窗的控制部件，可通过消防告警的联动信息或上位机的控制信息，控制通道的翻转天窗。天窗执行器具备告警记录功能，支持电子标签。

3) 门禁执行器

门禁执行器为模块化数据中心密闭通道通道门的控制部件，接入到微模块控制器。

门禁执行器通过检测读卡器刷卡信息、开门按钮信息以及消防联动信息，执行打开电子门锁，同时具备门禁权限管理、进出门事件记录、告警记录等功能。

4) 显示屏

微模块数据机房本地提供微模块级显示屏（以下简称 PAD），支持本地智能管理，实现微模块状态浏览、告警管理、系统配置，支持无线接入数据机房管理系统，通过 APP 可对数据机房设备进行实时监测。

PAD 为电容屏，支持多点触控。

5) 通道照明灯

通道照明采用 LED 灯，安装在通道的两侧顶部。

LED 灯外观图如下图所示。通道照明 LED 灯技术参数如下表所示。

6) 交流执行器

交流执行器,用于通道照明, PAD 供电。

(9) 机房消防系统

戒毒局安装所悬挂式气体灭火装置, 选用定温式悬挂气体灭火装置, 依靠阀门的定温玻璃球在火灾时受热膨胀使其破裂而将阀门打开喷放灭火剂。

设计依据

计算机房七氟丙烷 (FM200) 气体灭火系统的设计方案主要依据和参照以下的规范标准和资料:

《气体灭火系统施工及验收规范》GB50263-97。

《火灾自动报警系统设计规范》GBJ 116-88。

美国防火学会 NFPA2001 标准 (即洁净药剂灭火系统标准)。

上海市《七氟丙烷灭火系统技术规程》DG/TH08-307-2002。

国家公安部公消[1998]001 号, 《七氟丙烷 (HFC-27ea) 洁净气体灭火系统设计及使用暂行规定》。

1) 防区设置

本机房共设 1 个防区, 设置 2 套预制柜式七氟丙烷无管网自动灭火装置, 选用 1 台气体灭火控制器/气体灭火控制器来实施气体灭火联动控制。气体灭火控制器设置在机房侧值班室内, 方便值班人员监控操作。

(10) 综合布线系统

综合布线系统主要包含布线装置和成套线缆, 在机柜顶部安装走线槽, 实现线缆的有序管理。走线槽分为信号线和电源线走线槽, 分别用于信号线和电源线走线。

- 电源线

电源线包括 UPS 电源线、电池柜电源线、空调电源线、RPDU 电源线等。

- 保护接地线

保护接地线包括 PDU8000 接地线、电池柜接地线、IT 柜接地线。

- 监控线缆

监控线缆包括空调监控线缆、UPS 监控线缆、视频监控线缆和门禁告警线缆、网络柜中的线缆以及各种传感器线缆。

- 消防线缆

消防线缆包括声光告警线缆，手动开关信号线缆，天窗执行器线缆。

(11) 信息资源共享方案

本项目建设三维可视化指挥调度顶层平台，通过此平台，建设资源信息库、戒毒人员信息库、警察信息库、监测信息库、证据信息库、地理信息库等主题数据库，后期逐步完善各业务系统，完善数据资源。平台提供统一的对外接口管理，具备对外数据共享能力。

四、项目清单

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
一	三维可视化指挥调度顶层平台				
1.1	安防集成子平台				
1	智慧管控系统	详见项目详细功能需求	套	1	
2	应急指挥管理系统	详见项目详细功能需求	套	1	
3	通讯融合调度机	宽带集群调度系统软件 V1.0:支持 3G/4G 公网、WiFi、TD-LTE 专网等网络下终端的集群调度功能，包括群组对讲、单呼等业务，支持多调度台。 多媒体指挥调度台软件 V1.0:多媒体指挥调度操控台，包括音视频、GIS 应用，电脑端调度台软件许可的价格。客户自备电脑硬件设备。 电脑端调度台软件许可，同一调度服务器基础上第二个电脑端调度软件许可开始收费，每个电脑端调度台软件许可的价格。 融合通信模块:UMDS 模块，配合 UMDS 使用，融合通信接入和 IP-PBX 的功能，虚拟中继，LCR，电话会议。 IP 话机:支持 2 线路，带 3 个可编程按键； 2.3 寸 132x64 像素图形液晶，支持中英文等多国语言；5 行液晶显示、有背光灯 数字中继网关:支持 1 号或 PRI 信令，1 个 E1 许可。 手机 SIM 卡 5 张。 代表单元话筒 1 个。	台	1	
1.2	政务管理子平台				

1	智慧应用平台	详见项目详细功能需求	套	1	
2	信息库	详见项目详细功能需求	套	1	
3	所政管理系统	详见项目详细功能需求	套	1	
4	人员档案管理系统	详见项目详细功能需求	套	1	
5	警察档案管理系统	详见项目详细功能需求	套	1	
6	高拍仪	<p>高拍仪主要用于业务系统身份证读取、纸质文档拍摄上传以及人员拍照等功能。</p> <p>镜头类型:定焦</p> <p>底座:硬质文稿台,含身份证凹槽,可触摸区分,预装二代身份证阅读器</p> <p>主摄像头分辨率:3664*2744(1000万像素)</p> <p>副摄像头分辨率:1600*1200(200万像素)</p> <p>二代身份证阅读器:内置</p> <p>拍摄尺寸:大至A3大小(可自由切换A3、A4)</p> <p>原稿类型:文档、单据、身份证、逼急、图片、照片、杂志书籍、立体实物等</p> <p>补光灯:6颗高亮度LED灯,触摸式灯控开关</p> <p>拍摄速度:小于等于每秒一张</p> <p>图片格式:JPEG, TIFF, BMP等</p> <p>图像控制:支持自动扶正,无底自动裁边,用户自定义裁边;支持屏幕360度自由旋转,全局放大功能;可一键生成PDF或者TIFF;手动连拍多页TIFF或者PDF可增加或者删减文档,支持文档顺序调整;支持智能联拍、支持感应纸张自动变化自动拍照;支持定时连拍、支持自定义拍照时间;</p> <p>接口:USB2.0</p> <p>电源:DC 5V</p> <p>支持操作系统:windows2000、XP、Vista、win7、win8、win10</p>	台	11	局机关一台,每个所两台。
1.3	计算存储资源子平台				
1	服务器虚拟化软件	<p>1、包含至少30个CPU授权;</p> <p>▲2、支持用户将自己创建的镜像共享/取消共享给指定的用户,被共享的用户可以选择接受或者拒绝镜像,提供有关证明材料并加盖投标专用章或公章;</p> <p>▲3、支持虚拟机设备直通,可以将GPU、SSD等设备映射给虚拟机使用,提供截图证明并加盖原厂公章;</p> <p>4、可以针对不同的VDC配置服务可见性,可以设置所提供的服务哪些VDC可见,哪些VDC不可见。例如可以定义“A部门虚拟机”的服务,仅仅显示在VDC1中,其余VDC用户看不到该服务;</p> <p>5、提供相同品牌的服务器、存储。</p>	套	1	
2	管理服务器	<p>1、国产品牌2U机架,热拔插冗余电源模块;</p> <p>2、处理器:2颗5118(2.3GHz/12-core);</p> <p>3、内存:384GB内存,内存插槽数≥24个插槽;</p> <p>4、硬盘:配置3*600GB SAS+2*1.2TB SAS +5*4TB SATA +1*800 SSD-NVMe +1*800 SSD-SAS硬盘;</p> <p>▲5、硬盘扩展能力:投标机型可支持扩展≥20个热插拔3.5寸硬盘SAS/SATA硬盘,提供证明材料并加盖投标专用章</p>	台	3	2台管理做冗余,1台控制

		<p>或公章；</p> <p>6、网络：4 个千兆端口，4 个万兆光口（含光模块）；</p> <p>7、RAID 卡：支持 1/10/5/50/6/60（12Gb/s），1G Cache 带掉电保护；</p> <p>▲8、运维管理：支持最后一屏功能，在检测到宕机发生时将系统临终时刻的屏幕以指定的格式保存在 iBMC 的存储空间内，提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>9、投标产品单板管理软件的 Firmware 支持双镜像，主引导区升级失效，可以从从引导区启动。投标厂商需要提供白皮书，官网证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>10、支持中文 BIOS 界面，提供官网证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>11、工作环境：支持长期工作环境温度 5-45 度；</p> <p>12、滑道；</p> <p>12、提供相同品牌的网络设备。</p>			
3	计算资源池服务器	<p>1、国产品牌 2U 机架，热拔插冗余电源模块；</p> <p>2、处理器：4 颗 5120（2.2GHz/14-core）；</p> <p>3、内存：512GB 内存，内存插槽数最大支持 48 个；</p> <p>▲4、硬盘：2 块 600GB 10K SAS 硬盘；支持 ≥25 盘位，提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>4、RAID 卡：支持 1/10/5/50/6/60（12Gb/s），2G Cache 带掉电保护；</p> <p>5、网络：4 个千兆端口，4 个万兆光口（含光模块）；PCI-E I/O 插槽总数 ≥11 个；</p> <p>▲7、运维管理：支持中文 BIOS 界面，提供官网证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>8、认证资质：中国质量认证中心（CQC）颁发的 CCC 现场检测实验室证书；FCC 认证；提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>9、支持长期工作环境温度 5-40 度，提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>10、滑道；内置 DVD</p> <p>11、提供相同品牌的网络设备。</p>	台	3	
4	存储	<p>1、国产品牌存储；</p> <p>2、控制器：实配 2 个控制器，双控之间（含 SAN 和 NAS）采用 PCI-E 互联，最大可扩展 ≥8 个控制器；支持 SAN 和 NAS 一体化，不需额外配置 NAS 网关，存储操作界面同时支持快存储和文件系统服务；</p> <p>▲3、支持双活架构，实现两套核心存储数据双活（主机能够并发读写同一双活卷），任何一套设备宕机均不影响上层业务系统运行，提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>4、缓存：实配缓存容量 ≥128GB，（不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache 等）；</p> <p>5、主机接口：支持 8Gbps FC、1Gbps iSCSI、10Gbps iSCSI、10Gbps FCoE、16Gbps FC、56Gb IB 以及智能 IO 卡（4 口，支持 8/16Gb FC、10GE 和 FCoE），提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>6、本次配置 8 个 10GE iSCSI 主机接口，支持热拔插主机接口，可以在在线运行的控制器上进行接口扩展和更换，无需控制器拔插和下电、下业务；</p> <p>7、硬盘：配置 25 块 1200GB 10K SAS 硬盘，最大支持 ≥750</p>	台	1	

		<p>块；</p> <p>8、功能配置：配置自动精简功能、远程服务管理、多路径软件、多租户软件功能、数据销毁功能；</p> <p>9、支持智能缓存分区、服务质量 QoS、智能分级存储、异构虚拟化、快照、克隆、同步/异步远程复制功能等软件功能；</p> <p>▲10、可通过图形化管理界面自定义远程数据异步传输时间间隔，异步传输时间间隔可达到≤10 秒，可通过阵列异步复制功能把主中心数据复制到异地中心，提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>11、存储设备厂商应具备 IS09001、IS014001、IS027001、IS028000，提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p> <p>12、可维护性：磁盘、电源、IO 模块都支持不停机热插拔，提供证明材料并加盖投标专用章或公章；</p>			
二	应急指挥中心建设				
2.1	大屏				
1	室内全彩显示屏	<p>1) 类型：室内小间距 P1.6</p> <p>2) 具有 CCC 证书。</p> <p>3) ▲具有防尘等级 IP5X、噪音检测报告、射频电磁场辐射抗扰度检测报告、电源端子传导骚扰电压检测报告。</p> <p>4) ▲平均无故障工作时间 MTBF≥10 万小时。（提供第三方检测报告复印件）</p> <p>5) 像素间距：LED 像素点间距<1.66mm；像素密度≥384000 点/m²</p> <p>6) LED 像素失控率≤1/200000</p> <p>7) 亮度：显示单元亮度≥1200Nits（色温 6500K，校正后），对比度≥8000: 1；色温 2000K~10000K 可调；刷新率≥3840Hz（提供第三方检测报告复印件）</p> <p>8) 水平和垂直视角≥170°；亮度均匀性≥98%，色度均匀性≤±0.001Cx、Cy 之内。（提供第三方检测报告复印件）</p> <p>9) 刷新频率≥3840Hz</p> <p>10) 峰值功耗 ≤850W/m²</p> <p>11) 箱体采用压铸铝箱体设计，质量稳定可靠；屏幕表面做不反光处理，安装要求为箱体拼装，并且带后盖，表面平整无明显缝隙</p> <p>12) ▲符合节能产品政府采购清单，符合 CQC3158-2016《LED 显示单元节能认证技术规范》和 GB/T24021-2001《环境管理环境标志和声明自我环境声明（II 型环境标志）》，可提供中国质量认证中心出具的中国节能产品认证证书和环保 II 型认证证书。</p> <p>13) LED 显示屏温升标准要求，提供温升测试检测报告。</p> <p>14) 输入信号支持 4K 输入。（提供第三方检测报告复印件）</p> <p>15) 信号兼容性强，支持 DVI、HDMI、DP、VGA 等信号的输入方式。（提供第三方检测报告复印件）</p> <p>16) LED 全彩屏采用先进的图像增强技术，提升图像清晰度、对比度、饱和度和流畅度。（提供第三方检测报告复印件）</p>	m ²	18.83 3	
2	LED 全彩屏发送卡	LED 全彩显示屏控制器，配合全彩 LED 显示屏使用，可实现任意尺寸大屏无缝拼接显示，适用于会议室、演播厅、体育场、机场车站、银行、广告、家庭影院等多种场合。	台	4	
3	LED 屏支架	1) 一般用于箱体产品	m ²	26.15	

		<p>2) 落地安装</p> <p>3) 屏表面离后墙 70cm</p> <p>4) 地面需考虑承重</p>		2	
4	控制软件		套	1	
5	大屏处理器	<p>1) 投标产品需提供中国质量认证中心所出具的中国环保产品 (II 型) 认证证书</p> <p>2) 投标产品为框架式结构, 采用无源背板, 机箱不小于 16 个板卡插槽, 系统稳定可靠。(提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章)</p> <p>3) 投标产品的视频输入板卡具备视频和音频同时接入: HDMI 接口 (8 个视频输入接口, 8 个音频输入接口)、DVI 接口 (8 个视频输入接口, 8 个音频输入接口)、VGA 接口 (8 个视频输入接口, 8 个音频输入接口)、3G-SDI 接口 (8 个视频输入接口, 8 个音频输入接口)、CVBS 输入板 (32 个视频输入接口, 32 个音频输入接口)、4K 输入板 (4 个视频输入接口, 4 个音频输入接口)、DP 输入板 (4 个视频输入接口)、YPbPr/YCbCr 输入板 (8 个视频输入接口, 8 个音频输入接口)。(提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章)</p> <p>4) 投标产品的视频输出板具备: HDMI 输出板卡 (8 个视频输出接口, 8 个音频输出接口)、DVI 输出板卡 (8 个视频输出接口, 8 个音频输出接口)、VGA 输出板卡 (8 个视频输出接口, 8 个音频输出接口)、HD-SDI 输出板卡 (16 个视频输出接口, 16 个音频输出接口)。(提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章)</p> <p>5) 投标产品对录像文件解码延时$\leq 110\text{ms}$, 多设备之间的视频数据通过光纤级联传输延时$\leq 100\text{ms}$。</p> <p>6) ▲投标产品主控板具有 16 个串口支持挂载 128 个 RS485 控制设备, 可将 IP 数据发送至串口。主控板具有 7 个 RJ45 网络接口、6 个光纤接口、1 个 USB 接口。(提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章)</p> <p>7) 投标产品具备三码流编码功能: 样机支持主码流、子码流、第三码流编码输出功能。</p> <p>8) 投标产品可支持 4096\times2160、3840\times2160、1920\times1080、1600\times1200 等分辨率接入。(提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章)</p> <p>9) ▲投标产品支持 1、2、4、6、8、9、12、16、32、36、48、64 画面分割显示。(提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章)</p> <p>10) 投标产品支持显示预案功能, 可将样机的视频输出状态保存为场景, 可设置多个场景并可对每个场景进行配置、清空、复制、修改、切换等操作, 可实现多个场景轮巡切换、(预案) 轮巡。</p> <p>11) 投标产品支持虚拟云台控制功能, 具备虚拟云台控制按键, 可调整球机和云台的运行速度和方向, 并且支持多用户云台抢占、云台控制锁定功能(提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章)</p> <p>12) 投标产品支持手动视频切换功能, 支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出, 支持视音频同步切换、异步切换, 画面切换时不出现黑屏。(提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章)</p>	台	1	

		<p>13). 投标产品支持视音频同步输出，支持多组轮巡同步切换。</p> <p>14) 投标产品音频编码功能：具备 G. 722、G. 711u、G. 711A、PCM 格式编码选项。（提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>15) 投标产品支持多个视频输出拼接画面上编辑字符信息功能。</p> <p>16) 投标产品支持视频输入通道参数设置功能，可对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置，图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。（提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>17) 投标产品支持走廊模式显示功能。（提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>18) 投标产品支持 4K 输出板最大分辨率为 4096×2160，其它板卡支持至少 8 中分辨率输出 1920×1080、1680×1050、1600×1200、1400×1050、1280×1024、1280×960、1280×720、1024×768。（提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>19) 投标产品具有同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的先步误差小于 1ms。（提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>20) ▲投标产品可在视频输出通道叠加图片 LOGO，且 LOGO 位置可以调整。（提供公安部出具的型式检验报告复印件加盖原厂商公章）</p> <p>21) 设备必须配置至少 4 路本地信号接入口（DVI 或 HDMI），至少配置 18 路信号输出口（DVI 或 HDMI）</p>			
6	大屏处理器配置板卡	<p>4 个 DVI 视频输入接口；接收数字视频信号输入；支持 1080P 编码；1 个 DB15 转 4 路音频输入；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；音频输入接口：4 路音频输入，1 个 DB15 转 BNC 接口；编码标准：标准 H. 264；编码能力：4 路，支持的编码分辨率为：1080P/720P/4CIF/CIF/QCIF；</p>	块	1	
7	大屏处理器配置板卡	<p>视频输出接口：8 路视频输出，DVI 接口；输出分辨率：1600×1200@60Hz、1920×1080@60Hz、1920×1080@50Hz、1400×1050@60Hz、1680×1050@60Hz、1280×720@60Hz、1280×720@50Hz、1360×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1024×768@60Hz；音频输出接口：1 个 DB15 接口，转 8 路 BNC（线性电平，阻抗：600Ω）；解码通道数：128 个；解码能力：解码 32 路 1080P，或 64 路 720P，或 128 路 4CIF 以下分辨率；画面分割数：1/4/6/8/9/16 画面分割；</p>	块	2	

8	配电柜	1) 类型: 30KW 配电柜 2) 控制: 欧姆龙 PLC 控制器, 网络远程控制 3) 元器件: 德力西断路器, 施耐德接触器 4) 输入电压: 380V 5) 输出电压: 220V 6) 输出回路: 双三相回路, 6 个单相回路 7) 尺寸: 450*600*200	台	1	
9	线缆		根	6	
10	安装、调试、培训		项	1	
11	显示单元底座	定制	套	5	
2.2	应急会商系统				
2.2.1	视频会议系统				
1	网络中心高清 MCU	1、采用嵌入式操作系统, 非 Windows、Linux 操作系统, 在原制造厂商官网上可查, 并提供官网截图证明; 2、支持 ITU-T H. 323、IETF SIP、TIP 协议, 满足 H. 323、SIP、TIP 协议终端同时接入, 具备良好的兼容性; 3、呼叫带宽支持 64Kbps-8Mbps, 支持 4K、1080p、720p、4CIF、CIF 分辨率的活动视频, 在原制造厂商官网上可查, 并提供官网截图证明; 4、支持全编全解技术, 确保每个接入的会场均能以任意不同的协议、带宽、格式、帧率参加同一组会议, 会议中任何一个参会终端出现丢包仅影响该会场, 不会议影响整个会议效果; (须提供第三方权威机构检测报告证明) 5、本次项目所投 MCU 配置≥15 路 1080P 30fps 全编全解端口, 满足同时召开≥5 组 24 分屏的 1080P30/60 混速混协议会议; 同时具备≥15 路纯音频会场接入能力; ▲6、支持灵活的端口资源分配功能: 1 个 1080P@60fps 端口可拆分为 2 个 1080P@30fps 端口、或者 4 个 720P@30fps 端口、或者 8 个 SD 端口来使用; 须提供第三方权威机构检测报告证明, 检验结果为厂家声明, 视作无效。 7、系统容量最大支持不少于 12 个 1080P60fps 或者 24 个 1080P 30fps 或者 48 个 720P30fps 或者 96 个 4CIF 会场同时接入; 须提供第三方权威机构检测报告证明, 检验结果为厂家声明, 视作无效。 8、支持 ITU-T H. 265、H. 265、H. 265 HP、H. 265 SVC、H. 263、H. 261 视频协议; 9、支持 G. 711、G. 722、G. 722. 1、G. 722. 1C、G. 729、G. 719、iLBC 音频协议; 支持不少于三种 20KHz 的双声道宽频音频协议; 10、支持 ITU-T H. 239、IETF BFCP 双流协议; 支持主视频 1080p60fps 时, 辅视频同时实现 1080P60fps 高清效果; (须提供第三方权威机构检测报告证明) 11、支持辅流加入多画面, 实现在多分屏中显示辅流内容, 满足不支持双流的终端可正常接收内容共享; (须提供第三方权威机构检测报告证明) 12、支持辅流适配功能, 辅流适配时不占用主流的端口资源; (须提供第三方权威机构检测报告证明)	台	1	

		<p>13、支持 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/13/16/20/24 等多画面类型，具有 48 种或以上多画面模式切换，支持 VIP (N+1) 格式的多画面（例如 5+1、7+1 多画面显示）；</p> <p>14、最高支持 1080P@60fps 收发对称的高清多画面；须提供第三方权威机构检测报告证明，检验结果为厂家声明，视作无效。</p> <p>15、支持 MCU 资源池备份功能,当某台 MCU 发生故障时,管理平台自动将会议会议调度在其他 MCU,无需断会及手动更改配置；备份切换时,会议中断的时间<10S；须提供第三方权威机构检测报告证明，检验结果为厂家声明，视作无效。</p> <p>16、支持芯片备份；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>17、支持 IP 备份（光口备份、电口备份、光电备份），备份切换不影响正在召开的会议；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>18、支持至少 7*24 小时连续正常工作；</p> <p>19、支持音视频 IVR 功能，与会终端可根据 IVR 引导，方便的实现会议的创建或者加入到已经召开的会议中；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>20、支持不少于 5 级单、多通道级联技术，下级单台 MCU 下的多个会场能够通过多个独立的视频通道传到上级 MCU；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>▲21、支持主叫呼集功能，实现从会场终端上发起多方会议，无须后台人工干预；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>22、具备较强的抗丢包能力：20%丢包下，语音较清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>23、为降低网络带宽支出，以 1Mbps 带宽实现 1080P60fps 会议效果；以 512Kbps 带宽实现 1080P30fps 会议效果；以 384Kbps 带宽实现 720P30fps 会议效果；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>24、支持 IPV4 和 IPV6 协议栈；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>25、提供设备 3C 证书、工信部入网证书、软件著作权登记证书。</p>			
2	视频会议终端	<p>1、与 MCU 同一品牌，在原制造厂商中英文官网上可查，并提供官网截图证明；</p> <p>2、分体式硬件终端，满足 19 英寸机架安装；</p> <p>3、支持 ITU-T H. 323 以及 IETF SIP 协议，IP 接入速率 64Kbps-8Mbps；（须提供官方彩页链接地址及彩页上的指标截图证明）</p> <p>4、支持 ITU-T G. 711、G. 722、G. 722.1 C、G. 728、G. 729A 音频协议；</p> <p>5、支持 H. 261、H. 263、H. 265、H. 265 High Profile、H. 265SVC 视频协议；</p> <p>6、具备良好的网络适应性，保证在 20%网络丢包环境下会议质量不会受到影响，在网络丢包在 70%的环境下声音清晰流畅、可准确理解，满足在不同网络条件良好的视频会议体验；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>7、支持 H. 239 及 BFCP 双流协议；具备主流和辅流双路 1080p 高清图像处理能力，辅流图像清晰度可达 1080p60fps 分辨率，本次配置 1080P30 帧；</p>	套	1	

		<p>8、设备支持在 H.265 High Profile 视频协议下 512Kbps 带宽实现 1080p30fps 高清效果，1Mbps 带宽实现 1080p60fps 高清效果，并向下兼容主要视频分辨率；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>9、具备至少 4 路高清视频输入接口，至少 4 路高清视频输出接口，至少 1 路标清输入接口，至少 1 路标清输出接口（须提供官方彩页链接地址及彩页上的接口数截图证明，并提供终端背板截图证明）；</p> <p>10、支持≥6 路音频输入和≥6 路音频输出接口，至少具备以下接口类型：卡农头、SPDIF 数字音频接口；（须提供官方彩页链接地址及彩页上的接口数截图证明，并提供终端背板截图证明）</p> <p>11、具备 PSTN 接口，可实现视频会议和手机、固话的互通和互为备份；须提供清晰的设备背板照片证明。</p> <p>▲12、支持终端主席会控功能：呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、静音/闭音、结束会议、录播控制、延长会议、多画面设置、声控切换、锁定演示、轮询、点名；须提供操作界面截图证明。</p> <p>13、支持通过终端方便的自主召集和预约会议，会议名称、速率、多画面、录制等参数可编辑，无须通过会控平台操作和其他管理人员的协助；须提供操作界面截图证明。</p> <p>14、支持智能语音呼叫功能，通过说出会场或会议名称自动识别并建立音视频呼叫；须提供第三方权威机构检测报告证明。</p> <p>▲15、支持在终端前面板显示运行状态、IP 地址、会场号码；须提供第三方权威机构检测报告证明。</p> <p>16、提供设备 3C 证书、工信部入网证书、软件著作权登记证书。</p>			
3	摄像头	<p>1、与终端同一品牌的 PTZ 云台高清镜头；</p> <p>2、至少 12 倍光学变焦，1080p60 的 238 万像素 CMOS 传感器，最大水平视角不小于 72°，最大垂直视角不小于 44.5°，在原制造厂商官网上可查，并提供官网截图证明；</p> <p>3、支持三合一接口，摄像机与终端一根线缆可同时实现视频、控制信号的传输以及对摄像机进行供电；</p> <p>4、支持 3G-SDI 接口，方便远距离视频传输；</p> <p>▲5、支持摄像机倒装场景，满足多种使用需求，在原制造厂商官网上可查，并提供官网截图证明；</p>			
4	麦克风	支持 360° 全向拾音，拾音距离不低于 6m；采用数字音频接口，由高清视频终端供电。			
5	电视墙服务器	8 路 DVI/HDMI/VGA 输出；8 路 1080P/2M、18 路 720P 解码；支持 H.263、MPEG-4、H.265、H.265HP 协议；视频格式支持 VGA、SVGA、XGA、720P、1080P。	台	1	
6	录播服务器	<p>▲1、与 MCU 同一品牌，在原制造厂商官网上可查，并提供官网截图证明；</p> <p>2、19 英寸机架式结构，一体化硬件设备，数字式 IP 录播服务器，可实时双路 1080P60 帧录制会议数字码流，通过网络直接接收 MCU 和终端的 H.323 和 SIP 数字视音频码流；</p> <p>3、支持多硬盘 RAID 镜像，存储容量最小配置不少于 2T 硬盘，并支持 IPSAN、NFS 等外置存储设备；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>4. 支持 1080P60 帧高清会议的录制、直播、转码及点播回放等，支持会议终端、PC/MAC、PAD（iOS/Android）、智能手机</p>	台	1	

		<p>(iOS/Android) 直播和点播; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>5、支持 ITU-T G. 711a/u、G. 722 等音频协议;</p> <p>6、支持不少于 2 个 10M/100M/1000M 自适应网口和 2 个 SFP 千兆光纤接口;</p> <p>7、支持辅流索引功能, 实现点播双流会议时快速预览辅流内容; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>8、支持 30 路 1080p60/1080p30/720p60/720p30 双流会议录制、10 路 720p30 / 5 路 1080p30 / 2 路 1080p60 视频流直播、2000 路@256Kbps /1000 路@512Kbps / 512 路@1Mbps / 256 路@2Mbps 点播, 本次配置 4 组 1080P60/1080P30 双流会议并发录制, 2 组 720P30fps 并发直播;</p> <p>9、可支持通过会议管理平台、录播服务器、会议终端启动录制、暂停录制、结束录制;</p> <p>10、支持 IE、Firefox、Chrome、Safari 等多种浏览器播放, 支持基于浏览器无插件直播; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>11、可通过视频会议终端直接点播 H. 323 和 SIP 码流, 以方便会议室中多人同时观看会议录像;</p> <p>▲12、支持 RAID 硬盘、芯片、电源备份功能; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>13、支持将重要视频文件配置成热点视频在首页显示, 要求具有权威检测机构的证明报告。</p> <p>14、支持 20%网络抗丢包; 20%时语音视频清晰; 15%语音视频清晰流畅; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>15、提供设备 3C 证书、工信部入网证书。</p>			
7	会议控制系统	<p>1、与 MCU 同一品牌, 采用 B/S 构架、独立硬件服务器, 非 MCU 内置模块, 实现会议管理、设备管理、会议控制等功能, 在原制造厂商中英文官网上可查, 并提供官网截图证明;</p> <p>2、支持会管平台群集备份, 当平台出现故障异常时, 可自动切换到备份服务器上, 无须人工干预; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>3、支持 H. 235、TLS、SRTP 安全加密协议; 支持 IPV4 和 IPV6 协议栈;</p> <p>▲4、支持会场备份功能, 会议中主用终端故障时, 自动切换到备用终端, 且不会额外占用 MCU 端口资源; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>5、具备或单独提供 H. 323 Gatekeeper、Sip Server、SIP Proxy 功能; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>6、支持最大设备管理数不少于 10000 个, 最大注册数不少于 1000 路, 最大呼叫并发数不少于 1000 路, 本次配置不少于 50 个设备管理及呼叫并发数;</p> <p>7、支持呼叫控制、带宽管理、黑白名单、注册状态显示、路由管理、分区管理、号码变换、URL 呼叫等功能;</p> <p>8、支持呼叫带宽配置与管理, 控制区域呼叫流量, 避免网络拥塞; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>9、支持 H. 460/ICE/STUN/TURN 等标准的 H. 323/SIP 穿越协议; (须提供第三方权威机构检测报告证明)</p> <p>10、支持并提供资源池功能, 将多台不同型号的 MCU 组成资源池, 实现 MCU 资源统一管理, 具备负载均衡功能, 平台可根据 MCU 资源使用情况, 动态分配 MCU 资源; 当会议超出单个 MCU</p>	套	1	

		<p>容量时，系统将会议分布到多个 MCU 上；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>11、当某台 MCU 发生故障时，管理平台自动将会议会议调度在其他 MCU，无需断会及手动更改配置，业务恢复时间小于 10S；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>12、支持并提供监控融合网关，支持 GB/T28181 视频监控联网协议，实现与主流的视频监控平台数字化对接，视频监控码流无须二次编码；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>13、支持首页沙盘显示，在一个管理页面上能够快速获取例如设备监控信息、系统监控信息、运行平台的系统资源占用率（CPU 占用率和内存占用率）、通过图表显示的系统资源监控信息，便于维护人员查看系统运行状态；须提供操作界面截图证明。</p> <p>▲14、支持以网络趋势图方式实时显示会场视音频及辅流，网络丢包、抖动、延时等状态信息；（须提供第三方权威机构检测报告证明）</p> <p>15、支持并提供网络拓扑图管理，可根据设备的物理位置以多级图层显示，支持拓扑图缩放显示；实现实时监控设备忙闲状态、告警、参数配置等功能；须提供操作界面截图证明。</p> <p>16、须提供所投设备的软件著作权登记证书；</p>			
2.2.2	音频扩声系统				
1	主扩音箱	<p>频率响应:150Hz~18KHz(±3dB)</p> <p>单元数量:LF:4x3"(1"voice coil)</p> <p>承受功率:100W AES</p> <p>灵敏度:92dB</p> <p>最大声压级:112dB/1m</p> <p>标称阻抗:8 ohms</p> <p>指向性:90° Hx30° V</p> <p>分频点:全频</p>	只	8	
2	主扩数字功率放大器	<p>采用最新高科技设计技术 D 类功率放大电路；</p> <p>完善可靠的保护电路,包括短路保护、过热保护、过流保护、DC 漂移保护等；</p> <p>内置动态削峰限制功能；</p> <p>额定功率:4 欧 4*240W；</p> <p>8 欧 4*150W；</p> <p>8 欧桥接 2*480W。</p>	台	2	
3	数字音频处理器	<p>支持 8 路平衡/非平衡模拟通道输入，最大可扩展到 16 路；</p> <p>支持 8 路平衡/非平衡模拟通道输出，最大可扩展到 16 路；</p> <p>德州仪器 TI 核心处理芯片（450MHz Flops）</p> <p>采用标准 48KHz/24bit(最高可达 192KHz/32bit)高质量 A/D 和 D/A 转换器；</p> <p>USB 背景音乐播放与录制功能；</p> <p>支持手机、平板与分布式云控制；</p> <p>DSP 音频处理，内置反馈消除模块、自动混音模块</p> <p>输入每通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡；</p> <p>输出每通道支持 31 段图示均衡、延时器、分频器、限幅器；</p> <p>全功能矩阵混音功能；</p> <p>内置自动摄像跟踪功能；</p> <p>配置双向 RS232 接口、RS485 接口、标准以太网控制接口、8 通道双向 GPIO 控制接口；</p>	台	1	

4	调音台	12路单声道输入； 支持2编组输出； 每路3段EQ均衡器； 60mm长寿命高分析推子； 1个内置效果发送； 内置提供DC 47V幻象电源提供； 内置高品质蓝牙，USB播放器；	台	1	
5	电源时序器	8路单路2200W； 正常输出电流:20A； 可控制电源插座:8个； 每路可延时操作时间:19秒；	台	1	
2.3	指挥中心装修及配套设施				
1	顶面防水防尘处理	基础凿平、刷水泥砂浆防水涂料	m2	128	
2	铝合金微孔天花板 600*600mm	乳白色烤漆、600mm*600mm*0.8mm、1.8微孔	m2	128	
3	铝合金天花收边条	乳白色烤漆铝合金收边条	m	49	
4	拆除现有墙体		m2	30	
5	外墙裂痕渗水处理	刮除原有粉刷层，对裂痕进行有效封堵	m2	197	
6	安装玻璃墙		m2	30	
7	场地清理	场地垃圾及杂物清理	项	1	
8	地板周边型钢支架	采用30mm镀锌角钢制作	m	150	
9	硫酸钙抗静电活动地板	600*600*35mm 1.0mm HPL	m2	128	
10	LED平板灯	600*1200mm 78W	套	15	
11	消防应急灯	双头消防应急灯	套	8	
12	疏散指示灯	5W	套	6	
13	空调	5匹	台	2	
14	插座	10A5孔	套	4	
15	开关插座底盒	86型暗装底盒	个	4	
16	插座电线	ZA-RVV4mm2	m	300	
17	照明铜芯绝缘电线	ZA-RVV2.5mm2	m	250	
18	疏散指示及应急照明灯电线	ZA-RVV1.5mm2	m	400	
19	监控中心操作台	两联控制台，材质：冷轧钢板，厚度：1.2~1.5 颜色：蓝白，喷涂：高温烤漆	个	2	
三	机房装修及配套设施				
3.1	机房装修				
1	顶面防水防尘处理	基础凿平、刷水泥砂浆防水涂料	m2	98	

2	拆除现有墙体		m2	30	
3	铝合金微孔天花板 600*600mm	乳白色烤漆、600mm*600mm*0.8mm、1.8 微孔	m2	98	
4	铝合金天花收边条	乳白色烤漆铝合金收边条	m	56	
5	铝制踢脚线	铝制 80mm 高	m	35	
6	甲级双开钢质防火门	1480*2350mm	樘	1	
7	封堵门	拆除原始不锈钢门并封堵上部门洞	樘	1	
8	封堵窗	拆除原始窗户并进行封堵	扇	4	
9	场地清理	场地垃圾及杂物清理	项	1	
10	硫酸钙抗静电活动地板（含支架）	600*600*35mm 1.0mm HPL	m2	75	
11	白色乳胶防尘漆	中心机房墙面	m2	120	
12	市电插座	10A, 含 86 底座	个	8	
13	照明翘板开关	3 位, 含 86 底座	个	3	
14	电源线	ZA-RVV2.5mm2	米	400	
15	弱电桥架	200mm*100mm, 从楼层弱电间到机房内网络柜处	米	30	
16	强电桥架	100mm*100mm, 从楼层强电间到机房内总电源柜、精密配电柜处	米	40	
17	空调管支架	金属角铁 40*40*4, 现场定制, 带防锈处理	米	100	
18	PVC 线管	PVC25 软管	米	100	
19	空调室外机固定基础	现场定制水泥或钢架基础、含减震胶垫、铜管与线缆保护支架等	套	2	
20	空调室内机底部围水堰	现场定制水泥	套	2	
21	嵌入式新风机	嵌入式新风机, 含线缆	套	1	
22	工程辅材	裸压线缆铜端子、防火泥、标签、防水堵漏处理等	项	1	
23	LED 栅格灯	600*1200mm 3*36W	套	8	
24	消防应急灯	双头消防应急灯	套	1	
25	疏散指示灯	5W	套	1	
26	机房承重加固	由专业承重加固公司负责测量和加固	项	1	
3.2	机柜通道系统				
1	设备机架	1、机柜尺寸（宽*深*高，mm）：600*1200*2000； 2、颜色：黑色 1 机柜前后门通孔率不低于 70%； 3、机柜内后部可安装两条配电排，机柜的垂直安装上标示有每“U”的位置，机柜的前门和后门带锁，并只能用专用钥匙才能打开，支持门磁、电子门禁，静载不小于 1500kg，材质为高强度 A 级优质碳素冷轧钢板和镀锌板	台	11	
2	机柜侧门板	机柜侧门板-用于 1200mm 深, 2000mm 高机柜	块	44	

3	托盘	固定托盘-1U-承载 100Kg-用于 1200mm 深机柜及 1100mm 深服务器机柜	块	11	
4	假面板	假面板-1U	块	385	
5	底板	600mm 宽机柜全密封底板-兼容 1100mm 和 1200mm 深度机柜	块	11	
6	束线圈	束线圈-标准-用于 M 型机柜	个	66	
7	PDU	单个 PDU 配置: 断路器总容量 32A, 输出 20*IEC-C13+2*IEC-C19, 全高竖装, 无工业连接器, 免安装板	个	22	
8	天窗控制器	控制天窗-用于 600mm 宽机柜 1200mm 宽密封通道-M 机柜专用	个	2	
9	天窗	600 宽天窗, 天窗采用钢化玻璃, 钢化玻璃面积不小于 75%, 厚度不低于 5mm, 透光率不小于 90%, 符合机房防火要求	块	4	
10	天窗	300 宽天窗, 天窗采用钢化玻璃, 钢化玻璃面积不小于 75%, 厚度不低于 5mm, 透光率不小于 90%, 符合机房防火要求	块	1	
11	双开推拉门	双开推拉门-用于 2000mm 高 M 型机柜 1200mm 宽密封通道端门 框架内部都采用钢化玻璃, 钢化玻璃面积不小于 98%, 厚度不低于 5mm, 透光率不小于 90%。	扇	2	
12	线槽	线槽-用于 600mm 宽机柜-每 2 台 600mm 宽柜体配置 1pcs	套	6	
13	线槽	线槽-用于 300mm 宽机柜-每台 300mm 宽柜体配置 1pcs	套	2	
14	2 米高机柜下封板	前后封板	个	2	
15	PAD 安装件	可安装 PAD 和门禁	个	1	
16	PAD	PAD	个	1	
3.3	供配电及 UPS 系统				
1	一体化配电机柜	<p>1、配电柜应集成 IT 配电、空调配电及照明配电于单一柜体内, 尺寸 600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H);</p> <p>▲2、设备应支持实时采集 MCCB 开关、输入输出断路器、防雷器、防雷器保护开关的状态; 实时采集总输入电压、电流、频率、有功功率、无功功率、功率因数、谐波等电气参数;</p> <p>3、断路器和 MCCB 需提供元器件厂家出具的直供证明;</p> <p>4、认证证书或报告: CE 证书、泰尔认证证书、3C 认证、RoHS/REACH and WEEE;</p> <p>5、提供原厂质保服务承诺书。</p> <p>6、为保证招标设备的性能可靠性和优异性, 参与投标的设备厂商需提供 2016-2017 年和 2017-2018 年模块化数据中心的中国市场份额占有率排名至少为前 5 位, 并能够提供等权威机构的市场年度报告证明复印件。</p>	台	1	
2	装配组件	配套 IT 配电单路 MCCB 输入+空调配电单路 MCCB 输入机型	个	1	
3	输入模块	支持单路 160A MCCB 输入(模块本身不含开关)-高度 10U	块	1	
4	输入开关组件	3N160, 热磁脱扣器	块	1	
5	输入模块	支持单路 160A MCCB 输入-含 6*10A/1P 照明开关-高度 10U	块	1	
6	输出模块	母排额定电流 250A-最大支持 2*12P-模块本身不含开关-支持支路开关温度检测-高度 10U	块	2	
7	智能配电检测板模块	, AC220V 辅源方案	个	4	

8	输出开关组件	3C40	个	8	
9	输出开关组件	1C40	个	24	
10	塑壳开关故障脱扣告警功能组件	塑壳开关故障脱扣告警功能组件	个	2	
11	输入铜排温度检测线缆	输入铜排温度检测线缆-选择温度检测特性时必须配	米	2	
12	UPS 主机	<p>▲1、UPS 类型： 投标方的 UPS，应采用在线双变换 UPS，支持塔式或机架式安装（标配落地安装支架），主机容量为 20KVA，额定带载功率为 18KW，同时要支持三进三出、三进单出、单进单出等多种输入输出制式；本次项目 UPS 系统要做成并机方式工作。</p> <p>2、UPS 设备在一些异常场景下应该可以切断次要负载的输出，保护主要设备的稳定供电。</p> <p>3、输入参数：三相四线+PE；输入电压范围 138-485Vac，305-485Vac 支持满载；输入频率范围 40Hz~70Hz；输入功率因数≥ 0.96（100%额定负载）需提供输入功率因数数据，要求小数点后两位；输入电流谐波分量（THDi）$< 5\%$（线性满载）；</p> <p>▲4、输出参数：额定电压 220/230/240V$\pm 1\%$；输出频率（Hz）：UPS 设备输出频率范围应不超出 50± 0.1Hz（电池逆变工作方式）；畸变正弦波，THDv$< 2\%$（线性负载），THDv$< 4\%$（非线性负载）；输出功率因数应不小于 0.9；过载能力：125%负载应不少 5 分钟；系统效率：在 100%负载率情况下的效率应不低于 94%；</p> <p>5、电池电压：384-480V（32-40 节可调）；</p> <p>6、电池智能管理：具有定期对电池组进行自动浮充、均充转换、自动温度补偿、电池组放电及记录功能；</p> <p>7、UPS 系统应具备 RS232 或 RS485/422、IP、USB 标准通信接口；</p> <p>8、环境：工作温度 0$^{\circ}\text{C}$~40$^{\circ}\text{C}$；相对湿度$\leq 95\%$；</p> <p>9、风扇故障时可发出声光告警，风扇有冗错设计；电池故障预警，电池容量下降较大时应能发出告警；</p> <p>10、交流输入端满足 5kA 防雷和 6kV 防浪涌要求；</p> <p>11、认证证书或报告：ISO9001 系列质量管理体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证；</p> <p>12、提供原厂质保服务承诺书。</p>	台	2	
13	UPS 监控单元	UPS 监控单元-UPS2000-选配件-SNMP 卡	个	1	
14	导轨	定制	对	2	
15	蓄电池	12V40AH	节	80	
16	电池架	UPS 电池架-A-12V 40Ah-40-R-V4-立放四层-1025(L)*570(W)*1329(H)mm-双边维护-不带电池连接电缆	架	2	
17	电池开关盒	电池保护开关盒-63A-4P-750VDC-带中线-匹配 40 节及以下 12V 电池使用	个	2	
18	UPS 输入线缆	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-4x10mm ² -黑(4 芯:红,黄,绿,蓝)	米	10	
19	UPS 输入线缆	电源线-450V/750V-60227 IEC 02(RV)-25mm ² -黄/绿	米	10	
20	开关盒至 UPS 连接电缆	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-16mm ² -红	米	20	

21	开关盒至 UPS 连接电缆	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-16mm ² -黑	米	20	
22	开关盒至 UPS 连接电缆	电源线-450V/750V-60227 IEC 02(RV)-16mm ² -黄/绿	米	10	
23	电池架内部线缆	立放四层-单侧出线-25mm ² -供电专用	套	2	
24	监控和告警电缆	UPS 并机通讯线缆-1.5m	条	2	
3.4	温控系统				
1	列间精密空调	<p>1、列间精密空调安装在机柜排当中，采用水平送风方式，支持深度及高度可调节，以保持和机柜搭配的美观度安装需要保持和机柜搭配的美观度。列间精密空调通过增加选配组件，湿度：≤95%RH；</p> <p>2、宽电源制式：380/415V±10%，3PH+N+PE，50/60Hz 电源制式；</p> <p>3、列间精密空调采用电子膨胀阀，并自带备用电源模块，当整机掉电后，可保证电子膨胀阀正常关闭；</p> <p>4、列间精密空调系统制冷剂管路和水管管路均可实现上下走管场景；加热、加湿、强排水功能可供选择；系统标配采用 R410A 制冷剂，环保高效；</p> <p>5、具有不小于 7 英寸得真彩触摸显示屏，可以显示设备的运行模式与状态，并可设定设备参数，可实现良好的人机交互；</p> <p>▲6、单台列间精密空调总冷量≥25kw；显冷量≥25kw；风量≥5000m³/h；室内机应采用高效节能无级调速 EC 风机，实现无极调速，降低风机能效。室外机框架应采用采用镀锌板和表面磷化+粉末涂层工艺结构，具有良好的刚性和防腐性能，适应恶劣环境，低载除湿：支持最低 10%负载下可靠除湿，消除低载凝露隐患；</p> <p>7、机组应标配至少 2 个内置温湿度传感器，实时监控温度信号，精确控温；</p> <p>9、机组具备联动与群控功能，群控应采用高速、灵活的 CAN 通讯协议，同一区域可以将不低于 32 套机组进行统一控制管理；</p> <p>10、机组标配防雷器，安规等级高，更加安全可靠；每台机组标配漏水探测器；</p> <p>11、列间精密空调机组应可前后维护，机组至少前后两个方向的面板可拆卸或打开，且可在距前、后门 600mm 的空间内维护，部署灵活，维护方便，各机电运动部件固定须妥善处理；</p> <p>12、要使用可插拔式电控模块，维护时间小于 1 分钟，大幅降低维护难度；</p> <p>13、压缩机应采用 Rotalock 螺纹连接，应支持原地免焊接更换，无需动火；</p> <p>14、认证证书或报告：符合 CE，REACH，RoHS 标准、取得 CQC 中国节能产品认证书；</p> <p>▲15、提供原厂质保服务承诺书。</p> <p>16、为保证招标设备的性能可靠性和优异性，参与投标的设备厂商需提供 2016-2017 年和 2017-2018 年行间空调的中国市场份额占有率排名至少为前 5 位，并能够提供权威机构的市场年度报告证明复印件。</p>	台	2	

2	精密空调室外机	精密空调-风冷-室外机-单路供电-AC 风机（含配件材料）	台	2	
3	铜管组件	铜管组件-3/4"（气管）&5/8"（液管）*25m-含工程辅料	套	4	
4	制冷剂	制冷剂-R410A-11.3kg/罐	套	3	
5	深前围栏	100mm 深前围框-适用于 1100mm 深柜体补齐到 1200mm 深场景-配合 300mm 宽 1100mm 深空调使用	套	2	
3.5	机房防雷接地系统				
1	接地汇流排	40*4mm	米	80	
2	接地端子铜排	40*4*300mm	块	2	
3	接地铜缆	ZR-VV-16m m ²	米	20	
4	机柜接地铜缆	ZR-VV-6m m ²	米	20	
5	汇流排绝缘子及辅材	汇流排绝缘子及辅材	批	1	
3.6	监控系统				
1	微模块控制器	支持短信功能		1	
2	智能 ETH 插座	48VDC-4 个 POE 接口		4	
3	平板 PAD 和 Wifi 信号转换组件	平板 PAD 和 Wifi 信号转换组件不含 PAD 安装件		1	
4	天窗磁力锁	天窗磁力锁-12VDC 供电-8kg		3	
5	天窗执行器	天窗执行器-POE		1	
6	照明系统	照明系统-LED 灯-220~240V-单相或双火线-50Hz-15000MW		10	
7	交流执行器	交流执行器-ZigBee, 用于通道照明, PAD 供电		1	
8	按键开关	12VDC-1A-面板安装型-50mm-接线端子式-自动复位-安装孔位直径 19mm-圆-绿色-出门按钮		2	
9	指纹/密码/刷卡门禁	指纹/密码/刷卡门禁系统--适用于双开推拉门场景		2	
10	束线座	定制		40	
11	蜂鸣器	9-16VDC-130*75*55mm		1	
3.7	机房消防系统				
1	七氟炳烷贮存装置	GQQ90/2.5MT, 含柜体、喷嘴、钢瓶、驱动装置、压力表、反馈装置等	套	2	
2	七氟炳烷气体药剂	分别充装于各储瓶内	L	180	
3	气体灭火泄压阀装置	安装开孔尺寸: 410mm*410mm	套	1	
4	线材、线管等	系统连接	项	1	
5	消防应急灯	双头消防应急灯	套	1	
6	疏散指示灯	5W	套	1	
3.8	机房布线系统				
1	主输入电力线缆	600V/1000V-ZA-YJV-(4x35+1x16)mm ² -黑(4+1 芯:黄, 绿, 红, 蓝, 黑) 从楼层弱电间敷设到机房电源总开关箱位处	米	40	

2	UPS 输出电源线	600V/1000V-ZA-YJV-(4x25+1x16)mm ² -黑(4+1 芯:黄, 绿, 红, 蓝, 黑) 从电源总开关柜位处到精密配电柜内	米	10	
3	空调动力电源线	600V/1000V-ZA-YJV-(4x16+1x10)mm ² -黑(4+1 芯:黄, 绿, 红, 蓝, 黑) 从电源总开关柜位处到精密配电柜内	米	10	
4	电源总开关柜	总输入 1*250A/3P, UPS 输入 2*160/3p, 空调动力输入 1*160/3p, UPS 输出 2*160/3p, 汇流铜排*3 (PE、零相、UPS 总输出) 等, 定制, 靠墙安装。	套	1	
5	六类非屏蔽 24 口网络配线架	六类非屏蔽 24 口网络配线架, 含网络模块	套	6	
6	网络理线架	1U, 水平金属网络理线架	套	6	
7	六类非屏蔽双绞线	六类非屏蔽双绞线, 从各机柜 24 口网络配线架敷设到网络柜内对应的 24 口配线架上, 305 米一箱。	箱	3	
1	电源线	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-3x6mm ² -黑(3 芯:棕, 蓝, 黄/绿)-46A-户外电缆-CE (单位:米)	条	194	一体化 UPS 柜/ 一体化配电柜/ 模块化精密配电柜到 PDU 的输入电缆
2	普通端子	普通端子-单线冷压端子-6mm ² -0.02m-插深 12mm-黑色	条	93	
3	裸压端子	裸压端子-0T-6mm ² -M6-镀锡-12~10AWG-黄色	条	49	
4	电源线	电源线-600V/1000V-ZA-RVV-5x6mm ² -黑(5 芯:红, 黄, 绿, 蓝, 黑)-46A-户外电缆-CE (单位:米)	条	21	空调电缆
5	普通端子	普通端子-单线冷压端子-6mm ² -0.02m-插深 12mm-黑色	条	17	
6	裸压端子	裸压端子-0T-6mm ² -M6-镀锡-12~10AWG-黄色	条	33	
7	电源线	电源线-300V/500V-60227 IEC 53(RVV)-3x2.5mm ² -黑(3 芯:棕, 蓝, 黄/绿)-27A-户外电缆-CCC, CE (单位:米)	条	96	
8	电源线	电源线-300V-SJTW-3x16AWG-黑(3 芯:黑, 白, 绿)-10A-屏蔽型户外电缆-UL (单位:米)	条	90	
9	裸压端子	裸压端子-单线冷压端子-2.5mm ² -镀锡-插深 12mm-蓝色	条	21	
10	裸压端子	裸压端子-0T-2.5mm ² -M6-镀锡-16~14AWG-蓝色	条	9	
11	裸压端子	裸压端子-单线冷压端子-1.5mm ² -镀锡-插深 12mm-黑色	条	13	
12	电源电缆	电源电缆-0.8m-6mm ² -黄绿-(0T6-6)-(227IEC02-6 ² 黄绿)-(0T6-6)	条	2	设备接地电缆
13	信号电缆	信号电缆-标准网线-3m-(网口 8 位-I)-(CC4P0.5GY)-(网口 8 位-I)-供电专用	条	3	系统标配监控线缆
14	信号电缆	信号电缆-标准网线-5m-(网口 8 位-I)-(CC4P0.5GY)-(网口 8 位-I)-供电专用	条	5	
15	智能插座级联线	线束--智能插座级联线-4.5m	条	2	
16	信号电缆	信号电缆-标准网线-19m-(网口 8 位-I)-(CC4P0.5GY)-(网口 8 位-I)-供电专用	条	1	
17	监控线缆	线束--系统标配监控线缆-供电专用	条	1	
18	信号电缆	信号电缆-温湿度板信号线-10m-网口 6 位-(CC4P0.48 黑(S))-网口 6 位	条	2	
19	信号电缆	信号电缆-标准网线-5m-(网口 8 位-I)-(CC4P0.5GY)-(网口 8 位-I)-供电专用	条	2	

20	信号电缆	信号电缆-标准网线-3m-(网口 8 位-I)-(CC4P0.5GY)-(网口 8 位-I)-供电专用	条	7	
21	翻转天窗电磁锁级联线缆	线束-翻转天窗电磁锁级联线缆	条	2	
22	门禁系统标配线缆	线束--门禁系统标配线缆-供电专用	条	2	
23	PAD 充电插座电源线	线束-PAD 充电插座电源线	条	1	
24	照明系统线缆	线束-照明系统线缆	条	1	
25	信号电缆	信号电缆-标准网线-19m-(网口 8 位-I)-(CC4P0.5GY)-(网口 8 位-I)-供电专用	条	1	
26	制式电源线	制式电源线-中国交流 250V10A-1.5m-(C14 直公)-(227IEC53(RVV)1.0mm ² (3C))-(C13 直母)-250V-10A-PDU 电缆	条	2	交流制式电源电缆
27	辅料包	定制	套	1	
四	网络安全系统				
4.1	网络系统				
1	核心交换机	<p>▲1、实配：双主控，双独立交换网板，双电源，千兆自适应电口≥48;万兆光口≥24。</p> <p>2、IPV6 支持：支持 IPV6 ND (Neighbor Discovery)、支持 PMTU 发现 (Path MTU Discovery)、支持 IPV6 的 TCP、Ping、Tracert、Socket、UDP、RawIP。</p> <p>3、交换容量：≥92Tbps，包转发率：≥57000Mpps。</p> <p>4、支持 MAC 地址≥750K。</p> <p>6、路由功能：支持 RIP/RIPng、OSPF/OSPFv3、ISIS/ISISv6、BGP/BGP4+。</p> <p>7、网管功能：支持 Console、Telnet、SSH 等终端服务、支持 SNMPv1/v2/v3 等网络管理协议、支持通过 FTP、TFTP 方式上载、下载文件、支持 BootROM 升级和远程在线升级、支持热补丁、支持用户操作日志。</p> <p>8、支持独立的监控板，冗余电源，冗余控制器、冗余风扇，严格前后风道，风扇框冗余设计，要求风扇框个数>=3,任意风扇框故障或者不在位不能造成业务中断，提供设备截图证明，并加盖厂商投标专用章或者公章。</p> <p>▲9、支持 ISSU，满足版本升级过程中业务无中断，提供第三方测试报告证明，并加盖厂商投标专用章或者公章。</p>	台	2	
2	数据中心接入交换机	<p>1、端口数：万兆光≥48；QSFP+光口≥6</p> <p>2、IPV6 支持：支持 PMTU 发现 (Path MTU Discovery)、支持 IPV6 的 TCP、Ping、Tracert、Socket、UDP、RawIP</p> <p>3、交换容量：≥2.56Tbps，包转发率：≥1080 Mpps</p> <p>4、路由功能：支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议</p> <p>5、网管功能：支持 Console、Telnet、SSH 等终端服务、支持 SNMPv1/v2/v3 等网络管理协议、支持通过 FTP、TFTP 方式上载、下载文件、支持 BootROM 升级和远程在线升级、支持热补丁、支持用户操作日志</p> <p>6、冗余电源，SFP-10G-CU5M-高速电缆-5m*1 冗余风扇，风扇框 1+1 备份，</p> <p>▲7、支持 VXLAN 功能，支持分布式 VXLAN 三层网关及 MC-LAG</p>	台	2	

		<p>双活接入 VXLAN 网络, 提供官网截图证明, 并加盖厂商投标专用章或者公章。</p> <p>8、支持 M-LAG 技术, 跨框链路聚合</p> <p>9、支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032), 支持 netstream 流量分析, 提供官网截图证明, 并加盖厂商投标专用章或者公章。</p>			
3	办公区接入交换机	<p>1、端口数: ≥ 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, ≥ 4 个万兆 SFP+</p> <p>2、IPV6 支持: 支持 ND (Neighbor Discovery)、支持 PMTU、支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet、支持基于源 IPv6 地址、目的 IPv6 地址、四层端口、协议类型等 ACL</p> <p>3、交换容量: ≥ 336Gbps, 包转发率: ≥ 108Mpps</p> <p>4、路由功能: 支持 RIP、RIPng、OSPF。</p> <p>5、网管功能: 支持 SNMPv1/v2/v3;</p> <p>6、支持标准 USB 接口, 便于 U 盘快速开局, 提供设备截图证明, 并加盖厂商投标专用章或者公章。</p> <p>7、支持 G. 8032 开放环网协议, 提供权威第三方测试报告, 并加盖厂商投标专用章或者公章。</p> <p>▲8、支持纵向虚拟化, 作为纵向子节点零配置即插即用, 提供权威第三方测试报告, 并加盖厂商投标专用章或者公章。</p>	台	2	
4	指挥中心接入交换机	<p>1、端口数: ≥ 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, ≥ 4 个千兆 SFP</p> <p>2、IPV6 支持: 支持 ND (Neighbor Discovery)、支持 PMTU、支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet、支持基于源 IPv6 地址、目的 IPv6 地址、四层端口、协议类型等 ACL</p> <p>3、交换容量: ≥ 336Gbps, 包转发率: ≥ 51Mpps</p> <p>4、路由功能: 支持 RIP、RIPng、OSPF。</p> <p>5、网管功能: 支持 SNMPv1/v2c/v3、支持 RMON/RMON2、支持网管系统、支持 WEB 网管特性、支持系统日志、分级告警</p> <p>6、支持 G. 8032 开放环网协议, 提供权威第三方测试报告, 并加盖厂商投标专用章或者公章。</p> <p>7、支持纵向虚拟化, 作为纵向子节点零配置即插即用, 提供权威第三方测试报告, 并加盖厂商投标专用章或者公章。</p>	台	1	
5	网管	<p>1、含网管软件和硬件服务器, 并配置足够的授权 license。</p> <p>▲2、可对服务器、存储、网络交换机、防火墙等设备做统一的监控, 可对网络和业务质量进行监视和分析。</p> <p>3、可实现对资源、业务、用户的统一管理以及关联分析, 告警管理、性能管理、拓扑管理、配置文件管理、网元管理、链路管理、日志管理。</p> <p>4、系统告警信息中需要包含与故障关联的信息 (如端口故障需关联呈现端口信息、故障信息、链路拓扑信息、历史流量信息、维护经验等), 需要提供功能截图证明, 并加盖厂商投标专用章或者公章。</p>	套	1	
6	光模块	光模块-SFP+-10G-多模模块 (850nm, 0. 3km, LC)	个	26	
4.2	安全系统				
1	边界防护区下一代防火墙 (含	<p>▲1、万兆光口 ≥ 2, 千兆电口 ≥ 8, 千兆光口 ≥ 8, 万兆多模光模块 ≥ 1, 万兆单模光模块 ≥ 1, 交流双电源; SSL VPN 并发</p>	台	2	

	IPS)	<p>用户≥95；IPSec VPN 隧道≥13000；虚拟防火墙数量≥450。实配 3 年 IPS、防病毒、URL license。</p> <p>2、采用非 X86 多核架构，配置交流双电源。</p> <p>3、扩展插槽≥6 个，支持并配置 2 个 USB 接口，支持≥600G 硬盘，进行日志存储和安全分析扩展，支持双硬盘做 RAID，提高设备可靠性。</p> <p>4、吞吐量≥20Gbps，最大并发连接数≥750 万，每秒新建连接数≥28 万。</p> <p>▲5、能够基于时间、用户/用户组/安全组、应用层协议、地理位置、IP 地址、端口、域名组、URL 分类、接入类型、终端类型、设备组、内容安全统一界面进行安全策略配置。 (提供功能截图)</p> <p>6、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议，策略路由支持的匹配条件：源 IP/目的 IP，服务类型，应用类型，用户(组)，入接口，DSCP 优先级。</p> <p>7、支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议。</p> <p>8、可识别应用层协议数量≥5000 种。</p> <p>9、支持策略的模糊查询，策略组，策略规则标签，方便策略的管理及运维。</p> <p>10、支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，分析设备策略风险，及冗余策略，提供安全策略优化建议。</p> <p>11、支持全面 NAT 功能，对多种应用层协议支持 ALG 功能，包括 ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP、QQ、MSN、MMS 等。</p> <p>12、基于特征检测，支持超过 5000 种特征的攻击检测和防御，IPS 检出率获得 NSS 推荐级。</p> <p>13、支持与云沙箱联动，实现对 APT 攻击的防御功能。(提供功能截图)</p> <p>14、支持防火墙与云沙箱，本地沙箱混合联动，敏感文件在本地沙箱检测，普通文件上传到云沙箱，及保护了客户敏感数据有提高了云检测能力。(提供功能截图)</p> <p>15、支持 BFD 链路检测，支持 BFD 与 VRRP 联动实现双机快速切换，支持 BFD 与 OSPF 联动实现双机快速切换。</p> <p>16、可根据目的地址智能优选运营商链路，支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式。</p> <p>17、具有公安部颁发的第二代防火墙《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》(增强级)，提供证书复印件并加盖厂商投标专用章或者公章。</p>			
2	数据中心区下一代防火墙(含 IPS、AV)	<p>1、▲万兆光口≥2，千兆电口≥8，千兆光口≥8，万兆多模光模块≥2，交流双电源；SSL VPN 并发用户≥95；IPSec VPN 隧道≥13000；虚拟防火墙数量≥450。实配 3 年 IPS、防病毒、URL license。</p> <p>2、采用非 X86 多核架构，配置交流双电源。</p> <p>3、扩展插槽≥6 个，支持并配置 2 个 USB 接口，支持≥600G 硬盘，进行日志存储和安全分析扩展，支持双硬盘做 RAID，提高设备可靠性。</p> <p>4、吞吐量≥20Gbps，最大并发连接数≥750 万，每秒新建连接数≥28 万。</p> <p>▲5、能够基于时间、用户/用户组/安全组、应用层协议、地理位置、IP 地址、端口、域名组、URL 分类、接入类型、终</p>	台	2	

		<p>端类型、设备组、内容安全统一界面进行安全策略配置。 (提供功能截图)</p> <p>6、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议，策略路由支持的匹配条件：源 IP/目的 IP，服务类型，应用类型，用户(组)，入接口，DSCP 优先级。</p> <p>7、支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议。</p> <p>8、可识别应用层协议数量≥5000 种。</p> <p>9、支持策略的模糊查询，策略组，策略规则标签，方便策略的管理及运维。</p> <p>10、支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，分析设备策略风险，及冗余策略，提供安全策略优化建议。</p> <p>11、支持全面 NAT 功能，对多种应用层协议支持 ALG 功能，包括 ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP、QQ、MSN、MMS 等。</p> <p>12、基于特征检测，支持超过 5000 种特征的攻击检测和防御，IPS 检出率获得 NSS 推荐级。</p> <p>13、支持与云沙箱联动，实现对 APT 攻击的防御功能。(提供功能截图)</p> <p>14、支持防火墙与云沙箱，本地沙箱混合联动，敏感文件在本地沙箱检测，普通文件上传到云沙箱，及保护了客户敏感数据有提高了云检测能力。(提供功能截图)</p> <p>15、支持 BFD 链路检测，支持 BFD 与 VRRP 联动实现双机快速切换，支持 BFD 与 OSPF 联动实现双机快速切换。</p> <p>16、可根据目的地址智能优选运营商链路，支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式。</p> <p>17、具有公安部颁发的第二代防火墙《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》(增强级)，提供证书复印件并加盖厂商投标专用章或者公章。</p>			
3	<p>办公及指挥中心 下一代防火墙 (含 IPS+AV)</p>	<p>1、千兆电口≥8，千兆光口≥4；SSL VPN 并发用户≥95；IPSec VPN 隧道≥3500；虚拟防火墙数量≥95。实配 3 年 IPS、防病毒、URL license。</p> <p>2、采用非 X86 多核架构，配置交流双电源。</p> <p>3、扩展插槽≥2 个。</p> <p>4、吞吐量≥9Gbps，最大并发连接数≥350 万，每秒新建连接数≥7 万。</p> <p>▲5、能够基于时间、用户/用户组/安全组、应用层协议、地理位置、IP 地址、端口、域名组、URL 分类、接入类型、终端类型、设备组、内容安全统一界面进行安全策略配置。 (提供功能截图)</p> <p>6、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议，策略路由支持的匹配条件：源 IP/目的 IP，服务类型，应用类型，用户(组)，入接口，DSCP 优先级。</p> <p>7、支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议。</p> <p>8、可识别应用层协议数量≥5000 种。</p> <p>9、支持策略的模糊查询，策略组，策略规则标签，方便策略的管理及运维。</p> <p>10、支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，分析设备策略风险，及冗余策略，提供安全策略优化建议。</p> <p>11、支持全面 NAT 功能，对多种应用层协议支持 ALG 功能，</p>	台	2	

		<p>包括 ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP、QQ、MSN、MMS 等。</p> <p>12、基于特征检测，支持超过 5000 种特征的攻击检测和防御，IPS 检出率获得 NSS 推荐级。</p> <p>13、支持与云沙箱联动，实现对 APT 攻击的防御功能。（提供功能截图）</p> <p>14、支持防火墙与云沙箱，本地沙箱混合联动，敏感文件在本地沙箱检测，普通文件上传到云沙箱，及保护了客户敏感数据有提高了云检测能力。（提供功能截图）</p> <p>15、支持 BFD 链路检测，支持 BFD 与 VRRP 联动实现双机快速切换，支持 BFD 与 OSPF 联动实现双机快速切换。</p> <p>16、可根据目的地址智能优选运营商链路，支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式。</p> <p>17、具有公安部颁发的第二代防火墙《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（增强级），提供证书复印件并加盖厂商投标专用章或者公章。</p>			
4	日志审计系统	<p>1、支持分布式部署与集中式（AllInOne）部署模式。</p> <p>2、服务器配置不得低于 CPU：2*8 核 2.6G；内存不少于 32G；硬盘不少于 12TB SATA。实配小规模日志管理 license。</p> <p>3、客户端和服务端之间，采用私有协议进行通讯，或通过 SSL 协议进行保护；与设备的交互，通过 SSH 及 SNMP V3 来满足安全性的要求。</p> <p>4、最大日志源数不少于 2000 个；二进制会话日志均值不少于 250,000 EPS；</p> <p>5、日志存储：支持日志压缩存储；</p> <p>6、日志采集方式：支持通过二进制会话、Syslog、Dataflow、Netflow、FTP；</p> <p>7、日志分类：系统能够根据日志特征对防火墙的 Syslog 日志进行如下分类：攻击防范、流量监控、黑名单、地址绑定、操作命令、防火墙登录、策略命中、内容过滤和其它；</p> <p>8、日志查询：支持异步查询和细粒度的查询，查询条件可保存为模板，查询记录提供 Excel、CSV、TXT 文件导出方式；</p> <p>▲9、用户上网行为报表：支持对用户上网行为中的 WEB 访问、邮件收发、IM 使用、上网时长进行统计和分析，提供功能截图并加盖厂商投标专用章或者公章；</p> <p>10、用户威胁报表：支持对攻击、病毒等威胁事件的统计和分析，提供功能截图并加盖厂商投标专用章或者公章；</p> <p>▲11、多维度日志分析：网络安全分析、会话及 NAT 溯源分析、流量分析、上网行为分析，提供功能截图并加盖厂商投标专用章或者公章。</p> <p>12、为了满足系统兼容性需求，招标日志审计系统需要与本次招标的防火墙为统一品牌。</p>	台	1	
5	堡垒机	<p>▲1、系统以软硬件一体方式提供，硬件采用高性能服务器（不接受工控机），2U 标准机架，CPU≥1*四核 1.8GHz，内存≥1*8G，网络接口≥6 个，1+1 冗余电源、风扇，有效存储空间≥4T，支持与 NAS 外接存储设备相连。单台最大可管理设备数量≥100。字符并发连接数≥200 个，图形并发连接数≥50 个。实配设备节点管理 license ≥100。</p> <p>2、对主流厂商的路由器、交换机、防火墙、Windows/Linux/Unix 服务器等进行集中管理，全过程监控与</p>	台	1	

		<p>记录运维人员对设备系统的操作行为，做到统一接入、统一认证、统一授权、统一审计，有效降低内部运维风险，完善IT管理体系。</p> <p>▲3、需要支持以下协议或应用： 字符型应用：Telnet、SSH、Rlogin、Linux setup； 图形终端应用：RDP、x11、VNC； 文件传输应用：FTP、SFTP； WEB应用：HTTP、HTTPS； 数据库应用：Oracle、DB2、Sybase、SQL Server、Informix、MySQL、PostgreSQL； 远程图形控制应用：pcAnywhere、Radmin、DameWare、ESXI、AS400； KVM应用：Avocent、Raritan、ATEN； 可扩展其他私有应用：如网管系统等</p> <p>4、系统可根据需要划分为系统管理员、密码管理员、配置管理员、审计管理员、普通用户等多种角色，可设置用户的有效时间，及锁定、活动、禁用、未激活等多种状态。用户登录支持AD/LADP、静态口令、动态口令、双因素认证、PKI证书认证等方式。</p> <p>5、系统可以托管被管设备的账号密码，实现自动代填、定期改密、改密通知等功能，减少密码维护工作。对于定期改密可以设定密码强度，执行间隔，执行时间等。</p> <p>6、基于访问IP、用户账号（用户组）、目标设备（设备组）、系统帐号、时间、协议等条件，灵活设置访问设备或系统的策略。对于关键设备可实现会同管理，即二次授权，普通人员需要申请临时权限才能运维。对于关键操作，能够提前制定阻断或告警策略，避免恶意操作或者误操作。对在线的操作行为，系统管理原进行实时监控，发现危险时可手动进行切断。</p> <p>7、支持B/S、C/S两种不同方式的运维接入，适应不运维人员的运维习惯，两种运维方式实现无差别保存运维记录，提供相同的操作方式和审计入口。实现微软RemoteAPP技术，远端应用程序可直接访问本地资源，包括磁盘，USB，智能卡，和打印程序，提升运维效率。</p> <p>8、能够对所有操作行为进行审计，可通过关键字灵活检索操作记录，视频回放操作过程。</p> <p>9、对于图形应用，可以提取文本摘要，快速搜索视频内容。</p> <p>10、提供多角度、可定制的报表，可按时间、用户名、受管设备等条件组合生成PDF、EXCEL、HTML报表。</p>			
6	网络版杀毒软件	<p>防病毒功能，防病毒的病毒查杀引擎包括云查杀引擎、AVE、QEX、QVM等引擎，支持多引擎的协同工作对病毒、木马、恶意软件、引导区病毒、BIOS病毒等进行查杀，提供主动防御系统防护等功能。终端许可500个，服务器许可20个。</p> <p>客户端系统默认支持Windows XP/VISTA/WIN7/WIN8/WIN10/WIN2003/WIN2008/WIN2012/，包含3年升级服务。</p>	套	1	
7	准入控制系统	<p>▲1、包含硬件服务器和软件系统。硬件服务器配置不低于2*E5-2620 V4 CPU, 32GB内存, 2*600GB 2.5inch 硬盘, 双电源。实配终端准入许可 license ≥500。</p> <p>2、支持802.1x认证、MAC认证、Portal认证、安全网关认证、VPN认证等多种认证方式以实现有线无线、内外外网的统</p>	台	1	

一认证。

3、支持本地账号密码认证，支持 AD 域服务器、LDAP 服务器、第三方 RADIUS 服务器作为身份认证源进行联动认证。支持与 CA/USBKey、RSA 以及第三方标准 RADIUS 服务器联动认证。

4、支持 802.1x 认证，支持 PAP、CHAP、EAP-MD5、EAP-PEAP-MSCHAPV2、EAP-TLS、EAP-TTLS-PAP、EAP-PEAP-GTC 等多种认证协议；

5、支持 Web Portal 认证和客户端 Portal 认证，支持 NAT 环境下的 Portal 认证方案，支持无感知认证。支持 Portal 认证页面可视化自定义，支持基于不同的接入终端类型、IP 地址范围、WLAN SSID、AP、接入时间段等条件推出不同的 Portal 页面。提供功能截图并加盖厂商投标专用章或者公章。

6、支持自定义 Portal 页面，支持添加认证方式、文本、图片、滚动图片、视频、用户须知、跳转页面、页面语言等。支持内置多套 Portal 模板方便管理员通过可视化手段绘制页面，也可导入第三方定制的页面。

7、支持帐号的增改查，帐号可批量创建、导入导出和注销；支持帐号多级分组管理，不同的用户组可以由不同的管理员管理；支持用户角色管理，管理员可基于用户角色进行授权管理；支持终端帐号的密码强度检测；可查询帐号的接入明细日志和认证失败日志，日志可导出；支持账户失效提醒，过期帐号自动销户。

▲8、支持 AD、LDAP 服务器的联动认证功能，支持的服务器包括 Microsoft Active Directory、Novell Edirectory、IBM Tivoli、Sun One、JIT Galaxy、Open LDAP 等。支持 AD/LDAP 服务器的主备模式，支持 AD/LDAP 服务器逃生功能以便保证 AD/LDAP 服务器宕机情况下的高可靠性。对于加入 AD 域的终端支持计算机名认证。提供功能截图并加盖厂商投标专用章或者公章。

9、支持哑终端如网络打印机、IP 电话等终端用户的认证授权功能，支持哑终端的用户配置修改；

10、支持用户名、密码与用户 IP、MAC、VLAN、设备 IP、设备端口、SSID、IMSI、硬盘序列号等多种元素的绑定认证；支持第一次认证成功时的自学习绑定属性功能；

11、支持基于用户/用户组/角色、位置接入、设备类型、设备组、接入时间、接入方式进行网络访问策略授权管理；支持在认证通过后下发用户的 ACL、VLAN、QoS 给接入设备，由设备动态控制用户的访问网络权限。

12、支持安全组管理方案，对用户和业务资源划分到不同的安全组，管理员可基于安全组进行组间双向访问策略管理，包括用户安全组到业务安全组、用户安全组到用户安全组、业务安全组到用户安全组；下发的安全组策略支持全网部署，保证用户在任何位置接入都能够获取相同的网络访问策略；支持增量同步以及同步状态查看。

13、支持手机短信认证、手机快速认证、普通账号密码认证、Passcode 一键认证、微信认证、二维码认证、QQ、新浪微博等多样化认证方式。

14、支持访客自助申请、管理员批量导入等方式生成帐号，支持帐号属性自定义，支持设置访客密码的复杂度、长度、

		<p>生成策略、有效期、访客临时密码通知方式，支持通过短信、邮箱等通知方式。支持临时账号自动清除功能。</p> <p>15、支持微信认证功能，用户接入 WiFi 时通过关注微信公众号进行联动认证，支持强制关注公众号功能，取消关注即下线；支持微信免认证方案，首次认证后，第二次可以直接认证通过，当取消关注则功能失效；支持强制绑定手机号功能。提供功能截图并加盖厂商投标专用章或者公章。</p> <p>16、提供对外 API 接口，供第三方系统调用增加、删除、修改访客账号。</p>			
8	数据库审计	<p>1、支持在目标操作系统上安装 agent 解决云环境、虚拟化环境内部流量无法镜像场景下数据库的审计。</p> <p>2、支持云审计，以虚拟机形式部署在云环境中，支持的虚拟化平台包括：VMWare/Xen/KVM。</p> <p>3、支持 Oracle、SQL-Server、DB2、Informix、Sybase、MySQL、PostgreSQL、Teradata、Cache 数据库审计。</p> <p>▲4、支持对 Oracle 数据库状态的自动监控，可监控会话数、连接进程、CPU 和内存占用率等信息。</p> <p>▲5、支持国产数据库人大金仓、达梦、南大通用、神通数据库等的审计。</p> <p>6、支持 MongoDB、Redis 数据库的审计。需提供截图证明并加盖厂商投标专用章或者公章。</p> <p>7、提供对数据库返回码的知识库和实时说明，帮助管理员快速对返回码进行识别。</p> <p>8、支持对超长 SQL 语句的审计，支持对数据库绑定变量方式访问的审计。</p> <p>9、支持双向审计，支持对 Select 操作返回行数和返回内容的审计。</p> <p>10、支持 Telnet 协议的审计，能够审计用户名、操作命令、命令响应时间、返回码等。</p> <p>11、支持对 FTP 协议的审计，能够审计用户名、命令、文件、命令响应时间、返回码等。</p> <p>12、支持审计网络邻居的用户名、读写操作、文件名等。</p> <p>13、支持审计 NFS 协议的用户名、文件名等。</p> <p>14、支持审计 Radius 协议的认证用户 MAC、认证用户名、认证 IP、NAS 服务器 IP。</p> <p>15、支持审计 HTTP 协议的 URL、访问模式、cookie、页面内容、Post 内容。</p> <p>16、支持中间件环境下的 SQL 语句关联到 HTTP 操作，HTTP 操作关联到 HTTP-ID，实现中间件环境下的审计追溯。</p> <p>17、系统自带不少于 100 个缺省的审计规则库，方便用户选择使用。</p> <p>18、用户可自定义审计策略，审计策略支持时间、源 IP、目的 IP、协议、端口、命令作为响应条件。</p> <p>19、数据库审计策略支持数据库客户端软件名称、数据库名、数据库表名、数据库字段名、数据库返回码作为响应条件（非正则表达式方式）。</p> <p>20、数据库审计策略支持频次告警，某一操作在周期时间内达到设定的次数阈值即可告警，周期事件和次数可按需配置。</p> <p>21、支持查询、统计的条件模板编辑与应用。</p>	台	1	
9	漏洞扫描	1、支持系统扫描、Web 扫描、数据库扫描、安全基线检测、	台	1	

		<p>弱口令扫描、工控漏洞扫描等；</p> <p>2、支持独立部署和分布式部署；</p> <p>▲3、最大支持添加无限个资产扫描，支持≥并行的扫描 100 个主机</p> <p>4、支持 HTTPS 安全访问方式；</p> <p>5、标准型 1U 机型，≥6 个千兆电口，≥1 个扩展槽，≥1T 硬盘；</p> <p>6、支持≥10 个并发任务，支持并发扫描≥60 主机；</p> <p>7、支持针对已经新建的任务做任务复制，快速生成一个相同任务，支持对复制出来的任务进行再编辑，包括：扫描目标、扫描策略、任务调度、扫描参数；</p> <p>8、支持 IPV4、IPV6 双协议栈地址扫描；</p> <p>▲9、支持≥80000 条以上系统漏洞库；</p> <p>10、支持漏洞库涵盖标准包含 CVE、CVSS、CNVID、CNNVD、CNCVE、Bugtraq5 种；</p> <p>11、支持系统层面 SSH、SMB、TELNET、POP、POP3、IMAP、FTP、RSH、REXEC、WSUS 的登陆扫描；</p> <p>12、支持自动探测网段的未知站点，并转为资产进行 web 扫描；</p> <p>13、支持 Web 登陆扫描，支持 Cookie 认证、Form 认证、Basic 认证、NTLM、Session 认证；</p> <p>14、支持检测网站木马、暗链，支持暗链匹配敏感词，降低误报；</p> <p>15、支持特定的基线检查模板，如：等保检测要求、工信部检测要求、中国电信安全配置规范、中国移动安全配置；</p> <p>16、支持主流数据库漏洞的检测：Oracle、Sybase、SQLServer、DB2、MySQL、Postgres、Informix；</p> <p>17、支持数据库登录扫描，包括数据库账号，密码，SYSDBA、SYSOPER、NORMAL 认证，SID、数据库名称、实例名称及实例号等登录选项的设置；</p> <p>18、报表具备导出功能，可以导出 Excel、Word、HTML、Pdf、XML5 种格式的报表；</p> <p>19、支持邮件告警、短信告警、SNMPtrap 告警、SYSLOG 告警、FTP 告警；</p> <p>20、支持资产自动发现功能，支持利用历史扫描过程中所发现的在线主机信息，来添加部门的资产；</p> <p>21、支持对资产进行导出备份及恢复；</p> <p>22、支持日志存储告警，能够灵活配置存储空间占用阈值，触发后弹窗告警；</p> <p>23、支持日志 syslog 格式对接给外部系统；</p>			
10	负载均衡	<p>1、应用层级：七层；</p> <p>2、传输模式：支持双绞线、光纤传输介质；</p> <p>3、支持网络标准：支持 IPV4、IPV6 等网络标准协议</p> <p>4、端口数量：6 个千兆电口；增配 2 个万兆光口（含模块）</p> <p>5、接口描述：吞吐能力≥1.5Gbps；4 层新建连接数 80,000；七层新建连接 160,000；</p> <p>6、扩展槽情况：无；</p> <p>7、管理方式：WEB、SNMP 等；</p> <p>8、其它：服务器负载均衡，应用性能监控分析。</p>	台	2	

五、项目相关要求

1、工期或交货期

合同签订后 90 日内完成项目建设。

2、投标人必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：

1) 整体工程提供不少于 2 年的免费维护，设备按原厂标准提供维护。质保期内免费提供保证系统正常运行的全部备件及维护，免费提供系统运行所需软件的维护服务及最新版本。

2) 提供不少于 2 年 5×8 小时上门保修，免费更换全部配件；提供 7×24 小时技术支持和服务，1 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场。

3) 所有设备（除消耗品外）需提供原厂质保 3 年。

3、培训要求：

在项目建设过程中需对相关人员进行技术培训，在以后系统运行过程中亦需根据具体情况进行相应内容的培训，以保证系统的管理人员、技术人员和应用人员能够及时、准确地了解和熟练地运行系统。

4、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

5、投标人必须如实地对招标文件中各项技术要求作出明确的逐项响应承诺，并对其真实性负责。

投标货物（含软件部分）的技术响应情况必须在《技术及资质响应表》中完整体现。

6、投标人的报价应包括本项目建设所有货物、运输、安装、集成、调试、试运行、服务、税等费用。

7、中标人必须负责对所投软件免费开放接口，如采购人有其它软件系统需
要与本项目软件交换数据，中标人必须免费提供数据接口，不允许设置壁垒。