

技术标准和要求

服务内容：按照“一个中心、四个平台、7+N 个应用”的总体建设目标进行建设，一中心为：IOC 智慧运营中心；四平台包括：大数据分析平台、物联网平台、视觉智能平台、地理信息时空平台；7+N 个应用包括：经济运行监测、能耗监测、安全应急监管、环保监测、人力资源管理、交通物流管理、综合服务7 个自治区行管部门统一要求建设的应用，另规划建设包含智慧招商管理系统、重点项目管理系统、政企互动系统、政策服务系统等在内的N个应用。同时建设前端传感器、摄像头、卡口设备、密码设备等基础设备。

技术参数

序号	设备及软件名称	主要性能指标	数量
一、IT 基础设施部分			
(一)	云平台		
1.1	超融合一体机	1. 通过 X86 服务器节点构建，同一节点内实现计算存储融合，不需要外置 SAN 存储，存储系统为分布式 Server SAN 架构，可配置副本或 EC（纠删码）， 满足不同可靠性要求的业务场景； 2. 本次配置管理/计算/存储融合型节点≥3 个；单台配置如下： 3. 配置 2 颗处理器，单颗处理器主频≥2.1Hz 核数≥26； 4. 配置≥384GB 内存；配置≥2 块 600GB 10K rpm SAS 系统盘； 5. 配置≥1 块 3.2TB NVME SSD 缓存盘； 6. 配置≥12 块 2.4TB 10K rpm SAS 数据盘；配置独立 RAID 卡，支持 RAID0,1； 7. 配置≥2 个 GE 口，≥4*10GE 万兆网口（含光模块）；	1

		8. 配置冗余热插拔电源模块； 9. 本次配置计算型节点≥4 个；单台配置如下： 10. 配置 2 颗处理器，单颗处理器主频≥2.1Hz 核数≥26； 11. 配置≥384GB 内存；配置≥2 块 600GB 10K rpm SAS 系统盘； 12. 支持 RAID0,1； 13. 配置≥2 个 GE 口，≥4*10GE 万兆网口（含光模块）； 14. 配置冗余热插拔电源模块； 15. 支持在同一个管理界面中监控和管理计算、存储、交换机、虚拟化平台等； 16. 管理节点采用主备方式确保平台的可用性，单管理节点故障不影响业务； 17. 支持虚拟机的 CPU 、内存、存储 的 QoS 设置，满足不同应用的性能需求； 18. 支持以集群为单位设置跨代 CPU 虚拟机热迁移属性。支持同一 CPU 厂商不同 CPU 型号服务器组建在同一逻辑集群中, 并且支持虚拟机在不同 CPU 型号服务器之间进行业务不中断热迁移； 19. 支持在统一界面上扩容节点，在界面可将待扩容节点自动发现，完成相应的系统配置，包括：IP 地址、主机名、网关、存储池等参数，校验后进行系统扩容操作，将待扩容节点加入系统集群中； 20. 分布式存储软件构筑在 x86 标准硬件之上，通过软件层面的去中心化架构和数据冗余技术，来达到高可伸缩性和高可用性； 21. 支持创建精简配置卷，系统应该根据精简配置卷的实际使用情况动态分配空间，提供存储资源利用率； 22. 当磁盘故障时，系统能自动进行数据快速重构，1TB 重构时间≤15 分钟。提供官方证明或第三方证明材料； 23. 支持业界主流的数据库部署，包括但不限于 Oracle、Gbase、人大金仓，达梦等； 24. 配置本次 14 CPU 超融合基础架构软件授权和 14 CPU 虚拟化软件授权； 25、提供五年原厂维保服务。	
1.2	视频云平台	1、支持存储、智能、综合安防、特色应用等业务于一体 2、内存不少于 64GB（2 个 32GB）不少于 16 个 DDR4 内存，不少于 5 个 PCIE 扩展插槽 3、不少于 2 个电源输入接口，不少于 5 个千兆以太网口 4、标配支持硬 RAID 卡、智能板卡 1 个,另外可支持光网卡、电网卡。（须提供公安部授权机构检测报告证明）	1

		5、支持设备通过 GB/T28181 主动注册或 ONVIF 等标准协议接入 6、不少于 500 路接入授权，配置 24 块 8T 企业级硬盘，满足存储需求 7、单硬盘容量支持 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12T、14T。（须提供公安部授权机构检测报告证明） 8、数据硬盘损坏后，阵列恢复速度 $\geq 1.5\text{T/小时}$ （须提供公安部授权机构检测报告证明） 9、支持单台服务器运行视图库应用系统、视频监控管理平台、视图分析系统（须提供公安部授权机构检测报告证明） 10、支持算法仓功能，可通过页面导入多种不同算法 11、支持 1、4、6、8、9、13、16、25、32、36、64 多分屏画面显示回放 12、支持 3 台以上集群 13、提供五年原厂维保服务。	
(二)	网络设备		
2.1	核心交换机	1、交换容量 $\geq 76\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 8600\text{Mpps}$ 。 2、主控引擎 ≥ 2 ；整机业务板槽位数 ≥ 6 。 3、为保证设备散热效果和可靠性，要求设备支持模块化风扇框，可热插拔，独立风扇框数 ≥ 2 ，交换机本身支持千兆电口，千兆光口，万兆光口、万兆电口、40G 接口、100G 接口。 4、支持独立的硬件监控板卡，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控风扇、电源等模块，能调节能耗。 5、支持 VxLAN 功能，支持 VxLAN 二层网关、三层网关，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN Fabric 的自动化部署。 6、支持整机 MAC 地址 $\geq 128\text{K}$ ；MAC 学习速率 $>8000/\text{s}$ ，支持整机 ARP 表项 $\geq 16\text{K}$ ；ARP 学习速率 $\geq 1000/\text{s}$ 。 7、支持 IPv4 路由转发 FIB 表项 $\geq 128\text{K}$ 。 8、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；支持路由协议多实例。 9、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，支持 IPv6 Source Guard。 10、支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS。	2

		11、支持 5 级 H-QoS。 12、支持真实业务流的实时检测技术，秒级快速故障定位。 13、支持硬件 BFD/OAM，3.3ms 稳定均匀发包检测，提高设备的可靠性。 14、支持交换机基于 UCL 用户组方式，用户组内的用户，不论用户在何处登录，获得任何 IP 地址，用户都拥有相同的访问权限。 15、支持 Telemetry 技术，支持通过 Netstream 采集网络数据。 16、本次配置：冗余主控，冗余电源，配置 24 千兆光，48 千兆电，24 万兆光接口。 17、提供五年原厂质保。	
2.2	接入交换机	1、交换容量$\geq 1.28\text{Tbps}$，包转发率$\geq 216\text{Mpps}$。 2、固定端口：24 个千兆电口，4 个万兆 SFP+，1 个 USB 接口，1 个扩展插槽。 3、支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN。 4、支持 MAC 地址$\geq 16\text{K}$，支持 ARP 表项$\geq 4\text{K}$。 5、静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ECMP、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+、VRRP、VRRP6。 6、支持 IPv4 FIB 表项$\geq 4\text{K}$。 7、支持 SmartLink 树型拓扑和 SmartLink 多实例，提供主备链路的毫秒级保护。 8、支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）。 9、支持 IGMP v1/v2/v3 及 IGMP v1/v2/v3 Snooping。 10、支持 WRR、DRR、SP、WRR+SP、DRR+SP 队列调度算法。 11、支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击。 12、支持 AAA 认证，支持 Radius、HWTACACS、NAC 等多种方式。 13、支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON。 14、支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。 15、实配：冗余电源。 16、提供五年原厂质保。	1

2.3	OLT 设备	1、采用盒式设计，整机高度$\leq 1U$，安装在 19 英寸机柜中，设备支持双 DC 或双 AC 供电 2、主控板需要支持$\geq 4 \times 10GE$；系统转发容量$\geq 140Gbit/s$ 3、提供 16 个 GPON 接口，配合光模块实现 GPON 接入；支持 IPv4/IPv6 双栈, 升级不断业务； 4、支持 Type B 单/双归属，支持 Type C 单/双归属；提供相关证明材料 5、支持 OLT 与 ONU 差分距离 40KM，支持 1:128 分光比 6、设备的运行环境温度范围 $-40^{\circ}C$ 到 $+60^{\circ}C$，设备的运行环境湿度范围 5% RH 到 95% RH 7、为保证网络系统的兼容性，同时便于通过网管平台对设备进行统一维护管理，OLT 和 ONU 要求采用相同品牌。 8、本次配置：盒式 OLT 一台，双 AC 供电，含 16 端口 GPON 端口(含 PON 网络光模块)，上行 2 个万兆单模光模块(10KM) 9. 提供五年原厂维保	1
2.4	ONU 设备 1（带 POE）	1、盒式 ONU，设备网络侧支持≥ 2 个 GPON 接口 2、设备用户侧提供≥ 8 个 GE 接口（支持 POE 及 POE+供电），POE 供电总功率$\geq 120W$，每个 GE 端口最大支持 30W 供电，提供相关证明材料 3、设备支持 GPON TypeB、TypeC 单/双归属保护 4、设备支持 802.1x，IPv6/IPv4 防火墙保证设备接入安全和网络安全 5、设备运行环境温度范围：$-40^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$ 6、电源支持共模 6kV，差模 6kV；以太网接口支持共模 6kV，差模 1.5kV 7、为保证网络系统的兼容性，同时便于通过网管平台对设备进行统一维护管理，OLT 和 ONU 要求采用相同品牌。 8、提供工信部颁发的有效期内《电信设备进网许可证》 9. 提供五年原厂维保	10

2.5	ONU 设备 2	1、盒式 ONU，设备网络侧支持 ≥ 1 个 GPON 接口 2、设备用户侧提供 ≥ 8 个 GE 接口，提供相关证明材料 3、设备支持 GPON TypeB、TypeC 单/双归属保护 4、设备支持 802.1x，IPv6/IPv4 防火墙保证设备接入安全和网络安全 5、设备运行环境温度范围： $-40^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$ 6、电源支持共模 6kV，差模 6kV；以太网接口支持共模 4kV，差模 0.5kV 7、为保证网络系统的兼容性，同时便于通过网管平台对设备进行统一维护管理，OLT 和 ONU 要求采用相同品牌。 8、提供工信部颁发的有效期内《电信设备进网许可证》 9. 提供五年原厂维保	44
2.6	ODN	1、盒式光分路器，采用 1:16 均分 2、插入损耗 $\leq 13.6\text{db}$ 3、工作波长：1260~1650nm 4、工作温度： -40°C 到 $+70^{\circ}\text{C}$	6
2.7	网管系统	1、网管系统应同时支持多种网络管理能力，包括交换机、路由器、防火墙、WLAN、服务器、存储、摄像头、GPON 设备 2、网管故障管理系统需要至少支持如下功能，详细描述所支持的功能原理。告警严重级别设置 (分为致命、严重、一般)、告警自动上报网管、告警过滤、告警日志 3、网管系统应支持专线用户快速恢复功能，如远程重置功能和快速替换 ONU 功能，新 ONU 上线后业务自动配置完成。 4、配置要求：网络设备授权，PON 设备管理授权 ≥ 60 个 license 5、机架式服务器，处理器 $\geq 2*4210-10\text{Core}/2.2\text{GHz}$ ，内存 $\geq 2*32\text{GB}$ 内存，硬盘 $\geq 2*1200\text{GBSAS HDD}$ 硬盘，RAID 卡 $\geq (2\text{G cache})\text{Raid 卡}+\text{电容}$ ，接口 $\geq 8*\text{GE}$ ，电源：AC 电源模块 1+1 备份； 6、提供五年原厂维保	1
(三)	信息安全设备		

3.1	边界防火墙	1、1U 高度，2*10GE(SFP+)接口+8*GE Combo 接口+2*GE WAN 接口。 2、吞吐量≥4Gbps，最大并发连接数≥400 万，每秒新建连接数≥7.8 万。 3、严格前后风道。 4、当风扇模块出现故障时，可以在防火墙不断电的情况下，对风扇模块进行更换；为了避免防火墙过热，要求更换风扇模块所用的时间控制在 1 分钟内。 5、能够基于 IP、IPv6、MAC 地址、时间进行访问控制策略控制。 6、支持自定义安全策略，安全策略组功能。 7、支持策略冗余/命中分析。 8、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议。 9、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。 10、支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议。 11、支持识别国标 SIP 协议及主流安防厂家的私有协议。 12、可支持基于应用层协议设置流控策略，包括设置最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等。 13、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。 14、支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配。 15、支持 HTTP、HTTPS、DNS、SIP 等应用层 Flood 攻击，支持流量自学习功能，可设置自学习时间，并自动生成 DDoS 防范策略。 16、支持防火墙与云端 WEB 信誉系统，文件信誉系统，IP 信誉系统联动，实时阻断威胁。 17、具有中国信息安全测评中心 EAL4+级证书。 18、厂商具有自研 CPU 芯片能力。 19、本次配置：冗余电源，5 年 IPS、防病毒、URL 过滤、云沙箱功能授权，包含应用识别、IPSec VPN、数据防泄漏、带宽管理、Anti-DDoS、虚拟防火墙功能，SSL VPN 送 100 用户授权。 20、提供 5 年原厂维保服务。	2
-----	-------	---	---

3.2	出口防火墙	1、1U 高度，12*GE RJ45 接口+8*GE SFP 接口+4*10GE SFP+接口。 2、防火墙吞吐量≥12Gbps，最大并发连接数≥600 万，每秒新建连接数≥20 万。 3、严格前后风道。 4、当风扇模块出现故障时，可以在防火墙不断电的情况下，对风扇模块进行更换；为了避免防火墙过热，要求更换风扇模块所用的时间控制在 1 分钟内 。 5、能够基于 IP、IPv6、MAC 地址、时间进行访问控制策略控制；。 6、支持自定义安全策略，安全策略组功能。 7、支持策略冗余/命中分析。 8、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议。 9、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。 10、支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议。 11、支持识别国标 SIP 协议及主流安防厂家的私有协议。 12、可支持基于应用层协议设置流控策略，包括设置最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等。 13、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。 14、支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配。 15、支持 HTTP、HTTPS、DNS、SIP 等应用层 Flood 攻击，支持流量自学习功能，可设置自学习时间，并自动生成 DDoS 防范策略。 16、支持防火墙与云端 WEB 信誉系统，文件信誉系统，IP 信誉系统联动，实时阻断威胁。 17、具有中国信息安全测评中心 EAL4+级证书。 18、本次配置：冗余电源，5 年 IPS、防病毒、URL 过滤、云沙箱功能授权，包含应用识别、IPSec VPN、数据防泄漏、带宽管理、Anti-DDoS、虚拟防火墙功能，SSL VPN 送 100 用户授权。 19、提供 5 年原厂维保服务。	2
-----	-------	---	---

3.3	入侵防御	1、标准机架的专业 IPS 设备，不能提供防火墙或 UTM 的 IPS 功能。 2、业务口配置 ≥8*GE COMBO+4*GE 光口+ 4*GE 电口+ 6*10GE SFP+。 3、IPS 检测吞吐量≥8Gbit/s，每秒新建连接数≥25 万，最大并发连接数≥1000 万。 4、支持静态路由、策略路由，OSFP、BGP、ISIS 等路由。 5、支持双机热备，支持主主部署模式、主备部署模式。 6、支持不少于 6000 种的应用识别能力。 7、支持 SYN Flood、SYN ACK、UDP Flood 等 DDoS 防护，支持 HTTP Flood、 HTTPS Flood 等应用层 DDoS 防护。 8、支持安全威胁的分析报表，提供基于威胁趋势、排行等呈现方式，支持接口流量、应用流量的分析报表，支持按日、周、月、导出报表。 9、支持静态路由、策略路由，OSFP、BGP、ISIS 等路由。 10、系统预定义入侵防御签名库数量不得少于 10000 条且具备 CVE 和 CNNVD 编号的签名条目数不得少于 8000，支持用户自定义签名规则，支持正则表达式。 11、本次实配：5 年 IPS 特征库升级服务，冗余电源 12、提供 5 年原厂维保服务。	2
3.4	日志审计	1、日志审计系统，提供日志收集、日志分析、日志备份、日志查询及报表管理等多种功能。 2、2U，标配 4GE+2*10GE，可扩展到 8GE+2*10GE，最大 EPS 可达 10000。 3、本次配置：200 台设备管理授权。 4、采用旁路部署，不影响客户的网络环境以及审计对象的性能、稳定性或日常管理流程。 5、提供全中文 WEB 管理界面，无需安装任意客户端软件或插件。 6、支持 Syslog、SNMP Trap、HTTP、SFTP 协议日志收集。 7、支持网络安全设备、交换设备、路由设备、操作系统、应用系统、虚拟环境等。 8、支持对采集到的重复日志进行自动聚合，减少存储成本。 9、支持用户自定义日志聚合规则。 10、支持解析规则性能开销分析，通过成功匹配次数、失败匹配次数、成功平均耗时、失败平均耗时等维度统计规则性能。	1

		11、支持更多维度的日志检索，如分类、来源、目的、资产、地理信息、协议、表达式、自定义字段等维度进行高级检索。 12、支持告警抑制功能，防止短时间内大量告警产生短信资费溢出或邮箱邮件溢出。 13、报表支持按照资产、统计时间维度进行过滤，可筛选出不同资产在某个时间段的日志统计信息。 14、具备公安部公共信息网络安全监察局颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》。 15、提供 5 年原厂维保服务。	
3.5	堡垒机	1、2U 标准机架，标配 1+1 冗余电源。 2、千兆口≥ 4 个，万兆光口≥ 2 个。 3、图形运维最大并发数：200，字符运维最大并发数：700。 4、硬件参数：规格：2U，内存大小：16G，硬盘容量：8T SATA。 5、可管理的设备数量：700/视 license 确定。 6、支持运维协议全面，包括图形协议 RDP、VNC；字符协议 SSH、Telnet 和 Rlogin；文件传输协议。SFTP、FTP、RZSZ 和 SCP；数据库协议 Oracle、SQL Server 等。 7、支持运维资产丰富，包括 Linux/Unix 服务器、Windows 服务器、网络设备、文件服务器、Web 应用、服务器、数据库服务器、虚拟化服务器、远程管理服务器等各类 IT 系统。 8、具有中国信息安全认证中心颁发《信息安全应急处理服务资质》（一级），并且在有效期内，提供证书复印件。 9、支持一键健康检查并且支持导出健康报告，可一键日志打包供排错分析。 10、实配：管理授权数 100 个。 11、提供 5 年原厂维保服务。	1

3.6	漏洞扫描	1、6GE 电接口，一个扩展槽可扩展 4GE 电或者光业务口。 2、功能描述：采用深度主机服务探测、Web 智能化爬虫、SQL 注入状态检测、主机配置检查以及弱口令检查等方式相结合的技术，实现了 Web 漏洞扫描、系统漏洞扫描、数据库漏洞扫描、基线安全检查与口令猜解的功能。 3、支持 60000 条以上系统特征库。 4、支持特征库涵盖标准包含 CVE、CVSS、CNVID、CNNVD、CNCVE、Bugtraq5 种。 5、支持 SSH、SMB、TELNET、POP、POP3、IMAP、FTP、RSH、REXEC、WSUS、SNMP、RDP 的登录扫描。 6、支持 Web 登陆扫描，支持 Cookie/Session 认证、Form 认证、Basic 认证、NTLM 认证、Digest 认证和 SSL 证书认证。 7、支持三种漏洞验证方式：浏览器验证、注入验证、通用验证。 8、支持多种协议的弱口令扫描：TELNET、FTP、SSH、POP3、SMB、SNMP、RDP、SMTP、REDIS、Oracle、MySQL、PostgreSQL、MsSQL、DB2、MongoDB。 9、支持自动探测网段的未知站点，并转为资产进行 web 扫描。 10、报表具备导出功能，可以导出 Excel、Word、HTML、Pdf、XML5 种格式的报表。 11、支持根据端口、漏洞、厂商信息、IP 地址等对主机漏洞情况进行查询并能将查询结果保存。 12、本次配置：冗余电源，5 年漏洞特征库升级服务。 13、提供 5 年原厂维保服务。	1
3.7	入侵监测	1、标准机架的专业 IPS 设备，不能提供防火墙或 UTM 的 IPS 功能。 2、业务口配置 ≥8*GE COMBO+4*GE 光口+ 4*GE 电口+ 6*10GE SFP+。 3、IPS 检测吞吐量≥8Gbit/s，每秒新建连接数≥25 万，最大并发连接数≥1000 万。 4、支持静态路由、策略路由，OSFP、BGP、ISIS 等路由。 5、支持双机热备，支持主主部署模式、主备部署模式。 6、支持不少于 6000 种的应用识别能力。 7、支持 SYN Flood、SYN ACK、UDP Flood 等 DDoS 防护，支持 HTTP Flood、 HTTPS Flood 等应用层 DDoS 防护。 8、支持安全威胁的分析报表，提供基于威胁趋势、排行等呈现方式，支持接口流量、应用流量的分析报表，支持按日、周、月、导出报表。	1

		9、支持静态路由、策略路由，OSFP、BGP、ISIS 等路由。 10、系统预定义入侵防御签名库数量不得少于 10000 条且具备 CVE 和 CNNVD 编号的签名条目数不得少于 8000，支持用户自定义签名规则，支持正则表达式。 11、本次实配：5 年 IPS 特征库升级服务，冗余电源 12、提供 5 年原厂维保服务。	
3.8	备份一体机	1、软硬件一体化架构，集备份管理软件、备份服务器和备份存储于一体，无需配置独立备份服务器，无需配置外置备份存储； 2、处理器要求≥2 颗，单颗 CPU 主频≥2.6GHz，物理核心数≥32； 3、总内存容量≥64GB，内存条要求偶数根；要求采用 RDIMM 或 LRDIMM DDR4，频率≥2933 内存，支持 ECC 纠错； 4、要求配置≥12 块 7200 转及以上转速企业级 HDD 硬盘，单盘容量≥4TB， 配置≥2 块 10000 转及以上企业级 HDD 盘作为独立系统盘，并通过 RAID 实现镜像冗余保护，系统盘单盘容量≥600GB； 5、要求实配 10Gb 以太网光口≥2 个（含多模光模块），1Gb 以太网电口≥4 个； 6、要求硬件实配有效授权备份容量≥32TB； 7、备份软件采取后端容量许可方式，容量与硬件实配有效容量相同，不限制备份客户端数量、重删、备份恢复功能等。 8、支持源端重删，并行重删，支持全局重删； 9、支持用户和权限管理，支持管理员/用户/租户权限分离，支持对不同操作用户分配不同的资源、策略和备份管理权限； 10、支持数据备份的集中监控和统一管理，通过单一图形界面实现对备份任务、备份资源、告警信息等的统一管理； 11、提供 5 年原厂维保服务。	1

(四)	指挥中心设备		
4.1	室内小间距 LED 显示屏-主屏	1、LED 发光二极管：表贴三合一 LED； 2、像素间距：≤1.579mm； 3、像素密度：≥401084 点/m ² ； 4、灰度等级：14bit，刷新率≥2880 Hz； 5、可视角度：水平≥160°，垂直≥160° 6、整屏平整度≤0.1mm/m ² 7、内部 360°全方位散热设计，散热无死角； 8、显示单元具备 3C 认证证书； 9、驱动方式为恒流驱动 10、画面清晰完整，色彩角度完美显示。 11、为了保证产品使用稳定性，具备动态扫描方式 LED 显示屏驱动电路板保护电路。 12、为了保证产品的稳定性和产品售后保证，要求 LED 显示屏和大屏控制器，多屏控制软件为同一个制造商。	54.5
4.2	显示屏独立主控	1、一路 DVI 视频输入 2、一路音频输入 3、四个网口输出或四路光纤输出 4、RS232 接口控制，可级联多台进行统一控制 5、最大带载分辨率 2048×1152 或 1920×1200	18
4.3	大屏控制器	1、要求设备小于等于 4U 高度、19 寸标准机架，具备不少于 10 个业务卡槽位，每个卡槽均可配置采集卡或输出卡，支持混插功能，最大支持 80 个拼接屏拼接。 2、设备支持双电源、双风扇冗余，支持根据各个板卡当前温度智能温控风扇转速； 3、单板支持 4 路 DVI、2 路/4 路/8 路 HDMI、4 路 VGA、8 路 HD-SDI、32 路 CBVS、8 路 HDCVI 同轴高清输入信号采集，采集分辨率支持 4096×2160@25Hz、3840×2160@30Hz、2560×2048@30Hz、2560×1600@30Hz、2560×1440@30Hz、2048×1536@30Hz、1920×1080@60Hz、1440×900@60Hz、1366×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1280×960@60Hz、1280×800@60Hz、1280×720@60Hz、1024×768@60Hz、800×600@60Hz 分辨率采集。	1

		4、支持 3G-SDI 信号采集，单板支持 4 路 1080P@60Hz、1080i@60Hz 及以下分辨率采集；同时支持 4 路 SDI 本地环通输出。 5、设备支持 MJPEG/MPEG4/H.264/ H.265/SVAC 视频格式解码，支持主码流、辅码流、自定义分辨率的智能拉流和自动进行切换，根据网络质量，支持实时/流畅的解码策略调节。 6、单块解码板卡最大支持 3 路 4000*3000@15fps、或 3 路 4096*2160@30fps、或 4 路 3840*2160@30fps、或 16 路 1920*1080p@30fps（H.264、H.265）、或 32 路 1280*720p@30fps、或 64 路 704*576@30fps 码流解码。 设备支持小间距 LED 发送卡模块，单卡提供 8 个 RJ45 网口，单网口支持带载点数最大 65 万像素，单张板卡带载能力 520 万像素。 7、设备支持任意开窗功能，单屏支持 1/4/9/16/32 或者按照 N*M(N 和 M 为整数，$N*M \leq 32$)画面分割显示。 8、设备支持在 C/S、B/S、IPAD 上进行预览回显展示，支持任意一路信号源传送至客户端,从操作界面上显示该路信号，并且不需要独立配置回显卡；支持从客户端操作界面上，实时显示经拼接器处理后上屏显示的画面，同时处理的视频可达到 40 路。 设备支持步阶调整功能，使得所有跨屏信号源能够同时达到各个屏幕。 9、支持跨屏拼接、漫游、图层叠加功能，支持任意一路信号可在整屏的任意位置漫游、缩放、叠加显示，并且图层可达 35 层。 10、支持会议模式功能，画面采集上墙等比例缩放，图像文字不变形。 11、支持高清点对点底图显示，可通过多个屏幕显示一幅超高清分辨率图片，最大支持 19200x8640 分辨率。 12、支持通过网络将单台计算机桌面任何自定义区域映像采集上墙，支持 4K 及以下分辨率采集，支持 60fps 及以下帧率，跨屏融合同步显示。支持多类型和多任务的桌面数据采集上墙。 13、设备支持多用户、多种客户端登陆，支持不少于 64 个用户同时登陆。	
4.4	多屏控制软件	B/S 架构，用户无需安装客户端程序，直接 WEB 访问，避免操作电脑瘫痪后无法控制大屏幕； 通过网线，支持网络计算机、网络摄像机等信号的远程上墙功能，同时，软件具备网络解码设备管理功能，实现模拟摄像机、网络摄像机、HD-SDI 数字摄像机和高清会议系统等网络视频信号和网络计算机信号上屏显示； 云台控制功能，可对球机的转动、变倍、变焦等进行操作； 具备同时管理多路实时信号的上墙能力；	1

		具备单窗口多路信号源的轮巡功能，可以自定义间隔时间以实现信号的轮巡； 具备画面分割功能，能轻松实现单屏 4 画面、16 画面分割； 具备自定义开窗功能，常用 1、4、9、16 开窗模式，布局灵活多样； 支持画面整屏、全屏、跨屏、缩放、漫游等功能； 可实现与图像控制器相接的 RGB 和 Video 矩阵的联动控制，自动完成相应的矩阵与图像控制系统输入端口的切换； 大屏幕管理软件应为全中文界面，无需数据库支持，不需安装数据库引擎，方便维护、备份等系统管理，可向用户提供源代码进行二次开发，也可按照用户要求进行修改；	
4.5	输出解码卡	6 个 HDMI 接口+最高输出 4K@30HZ+支持 4 路 4K 或 16 路 1080P(H.264、H.265)解码+支持分辨率自定义	4
4.6	HDMI 采集卡	4 个 HDMI 接口+最高采集 1080P@60HZ	4
4.7	安装结构	显示屏结构墙定制	54.5
4.8	配电柜	40KW 带漏电保护功能	1
4.9	空 调	制冷类型 冷暖、匹数 5 匹及以上、定频/变频 定频、能效等级 2 级、适用面积(平方米) 55-85、制冷量(W) 12000、 制冷功率(W)3930、制热量(W)12500、制热功率(W)3800、内机噪音(dB(A)50-52、外机噪音(dB(A)≤60、循环风量 (m3/h)1750、扫风方式 上下/左右扫风、规格 制冷剂、其它：电压/频率(V/HZ) 380/50、内机尺寸(宽 x 高 x 深) mm 581*1870*395、外机尺寸(宽 x 高 x 深) mm 1032*1250*412	1
4.10	大屏线缆	提供配电柜到屏幕的强电线，控制器到屏体信号线	1
4.11	汇聚交换机	业务插槽数≥6 交换容量≥86Tbps 包转发率≥26000Mpps 主控引擎模块≥2，满足 1+1 冗余 单槽位 40G 端口密度≥24 单槽位 100G 端口密度≥4	2

		多虚一技术(N:1)，支持 4 框虚拟化技术； 一虚多技术（1:N）要求 $N \geq 2$； 支持安全业务插卡防火墙、入侵防御、应用控制、负载均衡 支持 AC 板卡， 支持 FCF 模式转发，VSAN 的创建及配置，支持 FC 地址的分配及 WWN 地址和 FC 地址的绑定等功能； 支持 VxLAN 网关， 专业的内置防雷技术，支持 8KV 业务端口防雷能力； 实配交换路由引擎 ≥ 2；交流电源模块 ≥ 2；实配 ≥ 20 千兆光口，≥ 4 万兆光口，≥ 24 千兆电口	
4.12	防火墙/IPS/AV	配置千兆电口 ≥ 16，千兆光口 ≥ 8，SSL VPN 并发用户 $\geq 1K$；IPSec VPN 隧道 $\geq 3K$，虚拟防火墙数量 ≥ 8；支持 ≥ 1 个硬盘槽位，配置 $\geq 1*1TB$ 2.5inch SATA HDD 盘； 配置 1 年 AV 防病毒安全授权、1 年 URL、1 年 IPS、1 年应用识别特征库升级。实配安全策略维护服务。 采用非 X86 多核架构，实配双交/直流电源； 吞吐量 $\geq 4Gbps$，最大并发连接数 ≥ 300 万，每秒新建连接数 ≥ 5 万。实现高性能 IPSec、L2TP、GRE VPN、SSL VPN 等功能；支持 IPsec VPN 隧道自动建立，无需流量触发，支持 IPsec VPN 智能选路，根据应用和隧道质量调度流量。可基于每个 SSL VPN 用户的会话连接数、连接时间和流量阈值进行细颗粒度的管控； 支持共享上网检测； 支持一个公网地址+N 个连续外网端口映射到 1 个私网地址+N 个私网端口 支持一个公网地址+N 个连续外网端口映射到一个私网地址+一个私网端口 支持 N 个连续的公网地址+1 个外网端口号映射到一个私网地址+一个私网端口； 支持策略风险调优，定期分析用户策略，结合应用状况和流量情况，给出优化建议； 设备提供海量预分类的 URL 地址库，支持根据 URL 类别实现 URL 过滤； 设备支持管理者自定义新的 URL 地址和 URL 分类； 支持联动云端 URL 地址库进行全面实施核查； 提供基于用户名（或用户 IP 地址）实现对用户行为统一分析界面，采用饼状图对访问应用流量、网站访问集中分析展示，包含基于时间轴的访问行为轨迹(应用账号、行为内容等)，关联账号（微信、QQ）等相关用户行为审计内容；	1

		基于应用协议识别对各类聊天软件进行详细审计，可审计应用类型（如 QQ、微信），应用识别账号，应用行为（如登录、发送消息、接收消息），操作时间，终端类型（Android、IOS）等； 实现对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、间谍软件/广告软件等攻击的防御，实现缓冲区溢出、SQL 注入、IDS/IPS 逃逸等攻击的防御，实现攻击特征库的分类； 支持超过 7000 种特征的攻击检测和防御 可基于病毒特征进行检测，实现病毒库手动和自动升级，报文流处理模式，实现病毒日志和报表；支持超过 37000 条病毒规则； 实现 IPV6 动态路由协议、IPV6 对象及策略、IPV6 状态防火墙、IPV6 攻击防范、IPV6 GRE/IPSEC VPN、IPV6 日志审计、IPV6 会话热备等功能；支持 IPV6 下的访问控制、IPSec VPN、DDoS 防护等安全功能； 支持 DNS 透明代理功能，可基于负载均衡算法代理内网用户进行 DNS 请求转发，避免单运营商 DNS 解析出现单一链路流量过载，平衡多条运营商线路的带宽利用率； 所投设备须支持虚拟防火墙功能：支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能；可独立分配 CPU/内存等计算资源；虚拟防火墙可独立管理，独立保存配置；虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能；	
4.13	台式机	i5-7500 8G1T 2G 显卡 23.8 寸显示器	10
4.14	监控办公椅	材料：金属网面； 椅脚：铝合金五星脚带滑轮； 可升降、可旋转、升降扶手；	10
4.15	监控操作台	板基：全钢板基，水泥填充； 面层：NPVC;底板：钢板； 边条：黑色边条； 尺寸：600*600*30mm； 承载性能：国标 CQ 型； 标配支架：JT-90	10
4.16	专业音箱	1. 采用 1 只 15 寸中低音喇叭单元和 1 只 1.73" 环形聚乙烯振膜压缩高音单元。 2. 箱体采用 15mm 夹板制作，质量轻，耐磨喷漆处理，外贴防尘网棉。	2

		3. 精确设计的分频器优化人声部分的中频表现力。 4. 多个螺丝吊装孔位，一个口径 35 mm 的柱杆插座，多种安装方式。 技术参数 1. 阻抗：8 Ω 2. 频响：45Hz~20KHz 3. 额定功率：450W 4. 峰值功率：1800W 5. 灵敏度：100dB/W/M 6. 最大声压级（额定/峰值）：127dB/133dB 7. 覆盖角度：(H)80° (V)60° 8. 高音：1.73"压缩高音单元×1 9. 低音：15"低音×1 10. 尺寸(HxWxD)：660x435x430 mm 11. 重量：25.8Kg	
4.17	专业功放	1. 工业造型钢面板，专业设计坚固耐用，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。 2. 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。 3. 智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。 4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入。 5. 完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护），让用户放心使用。 6. 智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 7. 标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口，简洁的接口更加方便不同用户需求。 8. 高品质变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。 9. 适应不同场合所需，可选立体声或桥接工作模式。 10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。 技术参数	1

		1. 输出功率（20Hz-20KHz/THD≤1%）：立体声/并联 $8\Omega \times 2$ ：700W×2；立体声/并联 $4\Omega \times 2$ ：1050W×2；桥接 8Ω ：2100W 2. 连接座：XLR 、TRS 接口 3. 电压增益（@1KHz）：37.7dB 4. 输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V 5. 输入阻抗：10K Ω 非平衡、20K Ω 平衡 6. 频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/+0/-2dB 7. THD+N(@1/8 功率下)：≤0.05% 8. 信噪比（A 计权）：≥95dB 9. 阻尼系数（@ 1KHz）：≥200@ 8 ohms 10. 分离度（@1KHz）：≥80dB 11. 保护方式：过流保护、直流保护、短路保护 12. 指示灯：电源 、保护、失真 13. 冷却方式：风扇冷却 14. 供电：~ 220V； 50Hz 15. 最大功耗：3150W 16. 尺寸(L xWxH)：483x464x88 mm 17. 重量：17.9Kg	
4.18	支架	技术参数 1. 固定面板尺寸（长*宽）:240mm*130mm 2. 臂杆长度:440mm 3. 箱体固定杆长度:165mm 4. 重量：2.28Kg	2
4.19	专业音箱	功能特点 1. 采用 1 只 10 寸中低音喇叭单元和 1 只 1.4"环形聚乙烯振膜压缩高音单元。	6

		2. 箱体采用 15mm 夹板制作，质量轻，耐磨喷漆处理，外贴防尘网棉。 3. 精确设计的分频器优化人声部分的中频表现力。 4. 多个螺丝吊装孔位，一个口径 35 mm 的柱杆插座，多种安装方式。 技术参数 1. 阻抗：8 Ω 2. 频响：55Hz~20KHz 3. 额定功率：300W 4. 峰值功率：1200W 5. 灵敏度：98dB/W/M 6. 最大声压级（额定/峰值）：123dB/129dB 7. 覆盖角度：(H)80° (V)60° 8. 高音：1.4"压缩高音单元×1 9. 低音：10"低音×1 10. 尺寸(HxWxD)：510x325x300 mm 11. 重量：15.2Kg	
4. 20	专业功放	1. 工业造型钢面板，专业设计坚固耐用，面板防尘网可拆洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。 2. 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。 3. 智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。 4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入。 5. 完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护），让用户放心使用。 6. 智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 7. 标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口，简洁的接口更加方便不同用户需求。 8. 高品质变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。 9. 适应不同场合所需，可选立体声或桥接工作模式。 10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。	3

		技术参数 1. 输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%)：立体声/并联 8Ω×2：500W×2；立体声/并联 4Ω×2：730W×2；桥接 8Ω：1460W 2. 连接座：XLR 、TRS 接口 3. 电压增益 (@1KHz)：36.2dB 4. 输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V 5. 输入阻抗：10K Ω 非平衡、20K Ω 平衡 6. 频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/+0/-2dB 7. THD+N(@1/8 功率下)：≤0.05% 8. 信噪比 (A 计权)：≥95dB 9. 阻尼系数 (@ 1KHz)：≥200@ 8 ohms 10. 分离度 (@1KHz)：≥80dB 11. 保护方式：过流保护、直流保护、短路保护 12. 指示灯：电源 、保护、失真 13. 冷却方式：风扇冷却 14. 供电：~ 220V； 50Hz 15. 最大功耗：2200W 16. 尺寸(L xWxH)：483x464x88 mm 17. 重量：15.8Kg	
4.21	支架	技术参数 1. 固定面板尺寸 (长*宽):240mm*130mm 2. 臂杆长度:440mm 3. 箱体固定杆长度:165mm 4. 重量：2.28Kg	6
4.22	调音台	1. 全表面贴装(SMT)工艺设计，功能强大齐全，音质动听，高音清晰，低音震撼。 2. 提供 8 个话筒兼容线路输入带 1 组效果返送。	1

	3. 提供 2 组立体声音乐输入，且每个单声道输入都有单路音乐输入。 4. 提供 1 组立体声主输出, 2 组编组输出, 2 组辅助输出，1 组效果输出，1 组监听输出，1 录音输出，1 组 CD/TAPE 输出。 5. 内置 DSP 效果器，带 21 种效果。 1. 具有≥ 8 路单声道输入通道，支持≥ 8 个话筒兼容线路输入，具有 1 组效果返送。具有≥ 2 组立体声输入通道（4 路单声道）；单声道话筒接口支持+48V 幻像电源，可直接给幻像话筒供电。 2. 具有≥ 1 组立体声主输出、≥ 2 路编组输出、≥ 2 路辅助输出、≥ 1 路立体声监听输出、≥ 1 组 CD/TAPE 输出。 3. 内置 USB 声卡，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置蓝牙播放模块，可对频蓝牙设备并播放其数字音频节目。 4. 内置 DSP 效果器, 带 21 种 DSP 效果处理能力; 单声道通道均衡高频、可扫频中频、低频的频点范围: 14KHz、200Hz~8KHz 、80Hz；立体声通道均衡高频、中高频、中低频、低频的频点范围：20KHz、3KHz 、500Hz、20Hz； 5. 采用低噪音设计的外置电源适配器，配 LED DJ 灯；通道削波指示灯比削波电平提前 3dB 指示，编组及主输出具有≥ 12 段电平指示灯。 6. 频率响应：20Hz~20KHz ± 0.5dB，单声通道话筒到主输出最大增益≥ 60dB± 2dB，单声通道线路到主输出最大增益≥ 45dB± 2dB，立体声声通道线路到主输出最大增益≥ 15dB± 1dB，信噪比(计权)≥ 95dB @ 1KHz 0dB，失真度$\leq 0.002\%$ @ 0dB 1KHz。6. 内置 USB 声卡，连接电脑进行音乐播放和声音录音。 7. 内置蓝牙播放模块，可对频蓝牙设备并播放其数字音频节目。 8. 话筒输入接口带 48V 幻像电源，可直接给幻像话筒供电。 9. 低噪音设计的外置电源适配器。 10. 配 LED DJ 灯。 技术参数 1. 单声道输入通道：8 路 2. 立体声输入通道：2 组（4 路单声道） 3. 单声道插入通道：8 路 4. 单声道话筒接口幻像电源：+48V 5. 输出通道：一组立体声主输出、两路编组输出、两组辅助输出、一组立体声监听输出、一组 CD/TAPE 输出、USB 声卡	
--	--	--

	播放输出、蓝牙播放输出 6. 频率响应：20Hz~20KHz ±0.5dB 7. 单声通道话筒到主输出最大增益：60dB±2dB 8. 单声通道线路到主输出最大增益：45dB±2dB 9. 立体声声通道线路到主输出最大增益：15dB±1dB 10. 通道串音：≤-90dB @ 20KHz 11. 左右声道串音：≤-90dB@ 20KHz 12. 信噪比(计权)：≥95dB @ 1KHz 0dB 13. 主输出通道最大平衡输出：24dB±1.5dB 14. 主输出/编组最大非平衡输出：18dB±1.5dB 15. 辅助最大非平衡输出：18dB±1.5dB 16. CD/TAPE 输最大非平衡输出：18dB±1.5dB 17. 效果最大非平衡输出：18dB±1.5dB 18. 耳机输出：12dB/0.25W@32Ω；18dB@10KΩ；20Hz~20KHz 19. 通道间增益差：≤2dB 20. 失真度：≤0.002% @ 0dB 1KHz 单声道通道均衡 21. 高频、可扫频中频、低频的频点范围：14KHz、200Hz~8KHz、80Hz 22. 中心频点频偏与增益：频偏小于 8%，最大增益为±15dB 立体声通道均衡 23. 高频、中高频、中低频、低频的频点范围：20KHz、3KHz、500Hz、20Hz 24. 中心频点频偏与增益：频偏小于 8%，最大增益为±15dB 25. 效果器：21 种 DSP 效果：HALL、ROOM、PLATE、AMBIENT、GATED、REVERB、VOICE、DEL&REV、ECHO40、ECHO50、DELAY、CHORUS、CHO&DEL、CHO&REV、FLANGER、FLA&DEL、FLA&REV、TREMOLO、TRE&REV、WAH WAH、WAH&REV 26. 通道削波指示灯：比削波电平提前 3dB 指示	
--	---	--

		27. 编组及主输出 12 段电平指示灯：+6dB, +3dB, 0dB, -3dB, -6B, -9dB, -12dB, -15dB, -18dB, -24dB, -30dB, -36dB 28. 电源供应及功耗：~110-220V 50Hz , ≤60W 29. 外置电源尺寸：85x60x120mm 30. 产品尺寸 (LxMxH)：416x419x80mm 31. 净重：7Kg 32. 毛重：7.5Kg	
4. 23	ZL 系列音频处理器	是一款高性能、多种音频处理技术高集成的 8 路输入 8 路输出的数字音频处理器，采用 DSP 音频处理技术，为用户提供卓越的声音品质；内置反馈抑制、回声消除、噪声消除等功能，还原高品质声音。主要应用于中大型场所，可以满足远程视频会议、体育场馆、会议中心、礼堂、宴会厅、展厅、多媒体会议、指挥中心等公共扩声系统等多方面的应用需求。 功能特点： 1. 输入每通道：8 路平衡式话筒/线路，采用裸线接口端子，平衡接法。 2. 输出每通道：8 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 3. 提供 24bit/48KHz 卓越的高品质声音。 4. 全功能矩阵混音，提供用户灵活、简单的信号路由操作，路由路径和电平大小可在一个按钮上完成。 5. 面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播 6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备。 7. 配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。 8. 配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。 9. 支持断电自动保护记忆功能。 10. 支持通道拷贝、粘贴、联控功能。 11. Enternet 多用途数据传输及控制端口，可以支持实时管理单台及多台设备。 12. 支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；软件界面直观、图形化，可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。 13. 支持 iOS、iPad、Android 的手机/平板 APP 进行操作控制。	1

		技术参数: 1. 输入通道: 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 2. 输出通道: 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器 3. 采样率: 48K 4. 幻像供电: DC 48V 5. 频率响应: 20Hz-20KHz 6. 总谐波失真+噪声: <0.002% @1KHz , 4dBu 7. 数/模动态范围(A-计权): 120dB 8. 模/数动态范围(A-计权): 120dB 9. 输入阻抗(平衡式): 20K Ω; 10. 最大输出阻抗(平衡式): 100 Ω; 11. 通道隔离度: 1kHz, 100dB 12. 输入共模抑制: 60Hz, 80dB 13. 最大输出电平: +24dBu, 平衡 14. 最大输入电平: +24dBu, 平衡 15. 工作温度: 0℃-40℃ 16. 工作电源: AC110V-220V, 50Hz/60Hz 17. 电源功耗: <40W 18. 尺寸(宽 x 深 x 高): 482×258×45 (mm)	
4.24	无线话筒	1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术。 2. 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 真正分集式接收, 有效避免断频现象和延长接收距离。 3. 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率 4. V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜	2

	单显示，静音显示。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6. 超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 7. 红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 8. 中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 9. 轻触式按钮控制简捷，让用户使用更方便。 10. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 技术参数 系统指标 1. 频率指标：640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段 共 500 个频率 2. 调制方式：宽带 FM 3. 频道数目：500 个 4. 频道间隔：250KHz 5. 频率稳定度：±0.005%以内 6. 动态范围：100dB 7. 最大频偏：±45KHz 8. 频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）（整个系统的频率取决于话简单元） 9. 综合信噪比：105dB 10. 综合失真：≤0.5% 11. 工作距离：约 100m（工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等）直线无障碍 12. 工作温度：-10℃~+60℃ 接收机指标 1. 接收机方式：二次变频超外差 2. 中频频率：110MHz，10.7MHz 3. 无线接口：BNC/50Ω	
--	--	--

		4. 灵敏度：12dB μV（80dBS/N） 5. 灵敏度调节范围：12-32dB μV 6. 离散抑制：≥ 75dB 7. 最大输出电平：+10dBV 8. 供电方式：DC12V-1A 输入 9. 重量：1.95 Kg，不含天线 10. 尺寸：宽 422mm$\times$深 180mm$\times$高 44.5mm 发射机指标 1. 音头：动圈式麦克风（双手持话筒） 2. 天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线 3. 输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW 4. 离散抑制：-60dB 5. 供电：2 节 5 号 1.5V 碱性电池 6. 电池寿命：30mW 时大约 10 个小时，3mW 时大约 15 个小时 7. 功能特点：采用真分集接收方式、有效避免断频现象和延长接收距离 8. 音质特点：中频丰富唱歌轻松，声音具有磁性感和混厚感属人声话筒音持的精华 9. 重量：0.34Kg（手持），不含电池重量 10. 尺寸：长 268mm$\times$直径 35mm（手持）	
4. 25	话筒呼叫控制 嵌入软件	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。 2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术。 3. 支持二次变频超外差接收机方式。 4. 支持单独调节音量。 5. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	2
4. 26	电源时序器	1. 8 通道电源时序打开/关闭。 2. 远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效；支持配置 CH1 和 CH2	1

		通道为受控或不受控状态。 3. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。 4. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。 5. 输入连接器：大功率线码式电源连接器。 6. 输出连接器：多用途电源插座。 技术参数 1. 额定输出电压：AC~220V50Hz 2. 额定输出电流：30A 3. 可控制电源：8 路 4. 每路动作延时时间：1 秒 5. 供电电源：VAC，220V50/60Hz，30A 6. 单路额定输出电源：10A 7. 尺寸（LxWxH）：484x295x44mm 8. 重量：4.2Kg	
4.27	无缝高清矩阵切换器	混合无缝矩阵切换器是一款配置灵活的矩阵信号切换器。采用高性能的硬件设计，完美支持各类高清晰数字/模拟信号切换处理。为各行业的多种视频及控制信号分配切换处理提供一站式解决方案，可广泛应用于广播电视工程、多媒体会议厅、大屏幕显示工程、电视教学、指挥控制中心等场所。 功能特点： 1. 可配置输入/输出信号卡的模块化矩阵主机，支持 8×8 路信号切换。 2. 支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，提高系统灵活性，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS，YUV, S-VIDEO 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS，YUV, S-VIDEO。 3. 通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵，Video 矩阵等。 4. 支持最大分辨率达到 4Kx2K。 1. 具有≥8 路单声道输入通道，支持≥8 个话筒兼容线路输入，具有 1 组效果返送。具有≥2 组立体声输入通道（4 路单	1

	声道)；单声道话筒接口支持+48V 幻像电源，可直接给幻像话筒供电。 2. 具有≥1 组立体声主输出、≥2 路编组输出、≥2 路辅助输出、≥1 路立体声监听输出、≥1 组 CD/TAPE 输出。 3. 内置 USB 声卡，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置蓝牙播放模块，可对频蓝牙设备并播放其数字音频节目。 4. 内置 DSP 效果器，带 21 种 DSP 效果处理能力；单声道通道均衡高频、可扫频中频、低频的频点范围：14KHz、200Hz~8KHz 、80Hz；立体声通道均衡高频、中高频、中低频、低频的频点范围：20KHz、3KHz 、500Hz、20Hz； 5. 采用低噪音设计的外置电源适配器，配 LED DJ 灯；通道削波指示灯比削波电平提前 3dB 指示，编组及主输出具有≥12 段电平指示灯。 6. 频率响应：20Hz~20KHz ±0.5dB，单声通道话筒到主输出最大增益≥60dB±2dB，单声通道线路到主输出最大增益≥45dB±2dB，立体声声通道线路到主输出最大增益≥15dB±1dB，信噪比(计权)≥95dB @ 1KHz 0dB，失真度≤0.002% @ 0dB 1KHz。 5. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 6. 控制方式灵活，具有 1 路 RS-232、1 路 RS-485、1 路网口，支持外接面板控制接口。 7. 支持音视频信号同步切换，切换响应速度快。 8. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入。 9. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 10. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，并且支持 POC 对外供电。 11. 支持断电记忆功能，避免掉电后重复设置动作。 12. 支持智能温控，控制矩阵风扇的运行； 13. 系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。 14. 支持 KVM 坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备，为坐席人员带来实时的全方位管控体验。 技术参数： 1. 可接入输入卡数量：2 块 2. 可接入输出卡数量：2 块	
--	---	--

		3. 可接入控制卡数量：1 块 4. 输入通道：8 路 5. 输出通道：8 路 6. 串口：1×RS-232（9-针母 D 型接口） 7. 波特率与协议：9600；数据位：8 位，停止位：1，无奇偶校验位 8. RS-485 控制接口：4 位 3.8mm 凤凰接口，与触摸面板配合使用 9. 以太网控制接口：RJ-45 母接口 10. 以太网控制速率：自适应 10M/100M, 全双工或半双工 11. WIFI 控制：2.5GHz ISM 频段，配合手机 APP 矩阵控制平台使用 12. 工作电源：AC 100V~240V，50/60Hz，国际自适应电源 13. 环境温度：-20℃—+70℃ 14. 尺寸（mm）：484（L）x 356（W）x 132（H）	
4. 28	高清无缝混插矩阵切换内嵌软件	1. 软件内嵌于高清混插矩阵切换系统，实现各类高清晰数字/模拟信号的处理、切换等功能。 2. 支持分辨率高达 1920×1080P@60Hz 的处理能力。 3. 支持信号无缝切换，切换过程无黑屏信号。 4. 支持通过专业的 PC 上位机管理软件控制。 5. 通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。	1
4. 29	无缝高清矩阵控制卡	功能特点： 1. 板卡安装于 4 路矩阵机箱的控制卡槽。 2. 具有 1 路 DB9 串口，支持通过 RS-232 协议控制矩阵信号切换、场景切换等。 3. 具有 1 路 4 位 3.8mm 凤凰接口，支持通过 RS-485 控制矩阵信号切换、场景切换等，可与触摸面板配合使用。 4. 具有 1 路网口，支持通过 PC 管理软件控制矩阵。 技术参数： 1. 串口：1×RS-232（9-针母 D 型接口） 2. 串口波特率：9600	1

		3. 数据位：8 位 4. 停止位：1，无奇偶校验位 5. RS-485 控制接口：4 位 3.8mm 凤凰接口，提供 12V 供电，与触摸面板配合使用 6. 以太网控制接口：RJ-45 母接口	
4.30	嵌入式控制面板	功能特点 1. 由矩阵主机远程供电，无需配独立适配器。 2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 3. 采用高灵敏度电阻触屏，操作反应速度更快。 4. 嵌墙、嵌桌暗装，方便简洁。 5. 软件界面简单清晰、操作方便。 技术参数： 1. 供电电压：5V-26V 2. 通讯接口：RS485 3. 下载接口：Micro USB 4. 显示屏尺寸：3.5 英寸 5. 显示器类型：TFT 液晶屏 6. 分辨率：320*240	1
4.31	HDMI 无缝高清输入卡	功能特点 1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座； 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏； 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能； 4. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入； 5. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议； 6. 最大支持分辨率：1920X1200P@60； 7. 支持热插拔，即插即用，极其方便。	2

		产品参数 1. 协议：支持 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。 2. 像素带宽：165MHz，全数字 3. 接口带宽：6.75Gbp, 全数字 4. 最大支持分辨：Normal-PC: 1600x1200@60_24bit; HDPC: 1920x1200P@ 60_24bit; HDTV: 1920x1080P@60_36bit 5. 位时钟抖动(Clock Jitter): <0.15 Tbit 6. 位上升时间(Risetime): <0.3Tbit (20%—80%) 7. 位下降时间(Falltime): <0.3Tbit (20%—80%) 8. 最大传输延时: 5nS(±1nS) 9. 信号类型: HDMI 1.4 规范中的 HDMI-A 全数字 T.M.D.S. 信号 10. 接口: 4 路 HDMI-A 母接口、4 路 3.5mm 音频座 11. 信号强度: T.M.D.S +/- 0.4Vpp 12. 最小/最大电平: T.M.D.S 2.9V/3.3V 13. 最大直流偏置误差: 15mV 14. 最大功耗: 15W 15. 产品重量: 约 0.5Kg 16. 建议输入距离≤20 米	
4.32	高清 HDMI 矩阵输入板卡内嵌软件	技术参数: 1. 软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。 2. 支持分辨率高达 1920×1080P@60Hz 的处理能力。 3. 通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。	2
4.33	HDMI 无缝高清输出卡	功能特点 1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座; 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏; 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能;	2

		4. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出; 5. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议; 6. 支持倍线功能, 最高分辨率支持 1080P; 7. 支持热插拔, 即插即用, 极其方便。 产品参数 1. 协议: 支持 HDMI1.3a 协议, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。 2. 像素带宽: 165MHz, 全数字 3. 接口带宽: 6.75Gbp, 全数字 4. 最大支持分辨: Normal-PC: 1600x1200@60_24bit; HDPC: 1920x1200P@ 60_24bit; HDTV: 1920x1080P@60_36bit 5. 位时钟抖动(Clock Jitter): <0.15 Tbit 6. 位上升时间(Risetime): <0.3Tbit (20%—80%) 7. 位下降时间(Falltime): <0.3Tbit (20%—80%) 8. 最大传输延时: 5nS(±1nS) 9. 信号类型: HDMI 1.4 规范中的 HDMI-A 全数字 T.M.D.S. 信号 10. 信号强度: T.M.D.S +/- 0.4Vpp 11. 接口: 4 路 HDMI-A 母接口、4 路 3.5mm 音频座 12. 最小/最大电平: T.M.D.S 2.9V/3.3V 13. 最大直流偏置误差: 15mV 14. 最大功耗: 15W 15. 产品重量: 约 0.5Kg 16. 建议输出距离≤10 米	
4.34	高清 HDMI 矩阵输出板卡内嵌软件	技术参数: 1. 软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备, 实现信号的处理功能。 2. 支持分辨率高达 1920×1080P@60Hz 的处理能力。 3. 通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。	2

4. 35	网络中控主机	功能特点 1. 标准 19 英寸机柜设计，2U 高度，前面板采用黑色氧化拉丝工艺，尽显高贵典雅风采。 2. 主机自带 4.3 英寸 LCD 触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。 3. 全面支持网络控制，具备网络接口；支持多台 IOS 平台（iPhone/ipad）、安卓平台等移动设备终端通过 wifi 与主机通讯。 4. IOS 平台（iPhone/ipad）、安卓平台等移动设备终端的编程方式全面兼容传统触屏编程方式，无需重新学习新的编程方法，极其方便升级更换。 5. 支持操作状态双向反馈功能，对设备的控制执行状态可一目了然。 6. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。 7. 采用最新 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器，处理速度最高可达 720MHz。 8. 大量采用高度集成化的处理芯片，考究的 LAY OUT 让系统运行非常稳定、流畅。 9. 主机内置 256MDPR 及 8 GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。 10. 主机具备 8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号。 11. 支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。 12. 主机具备 8 路独立可编程 IR 红外发射口。 13. 主机具备 8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路。 14. 主机具备 8 路弱电继电器控制接口。 15. 主机具备 1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备。 16. 全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。 17. 支持 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。 18. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。 19. 可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。 20. 支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。 21. 采用国际流行 SMT 全贴片式生产工艺。 22. 支持全制式环保电源(110V-240V)，适合任何地区。	1
-------	--------	--	---

		23. 面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态。 技术参数 1. 处理器：32 位 Cortex-A8 ARM 架构微处理器，主频高达 720MHZ 2. 存储器：256MByte DDR3 RAM，8 GByte EMMC Flash 3. 串口端口：8 个终端模块，每个模块 7PIN 排针，支持 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号 4. 红外 IR 端口：8 个终端模块，16PIN 排针 5. I/O 端口：8 个终端模块，9PIN 排针，带保护电路，支持 0-5V 数字输入信号 6. 弱电继电器端口：8 个终端模块，16PIN 排针，常开型独立继电器，额定 1A/5V 数字信号 7. NET 端口：1 个终端模块，4PIN 排针，支持 NET 控制总线，提供 DC24V/2A 输出电源 8. 封装方式：金属机箱，支持机架安装 9. 输入电源：~110-240V 50-60Hz 10. 软件：Control System Builder, 中英文界面 11. 尺寸(L x W x H)：484×236 ×88mm，2U 高度 12. 重量：4.3Kg 13. 电源功耗：12W	
4.36	网络中控系统 逻辑处理内嵌 软件	技术参数： 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。	1
4.37	无线触摸屏	安卓/iOS 系统(选配)	1
4.38	千兆交换机	千兆交换机，16 口/选配	1

4. 39	控制器	功能特点 1. 协议兼容：搭配可编程中控主机使用，也全面支持第三方设备控制。 2. 手动控制：在机器的正前方，有 8 个轻触开关，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，在现场出现特发情况时可以使用这一功能，很好的保护其他的设备。 3. 具有 8 路继电器，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；具有 1 路零线端子接口。 4. 具有 8 路独立电源开关控制，单路电流支持 20A。 5. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。 6. 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。 7. 具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。 8. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。 9. 具有键盘锁（LOCK）功能，放置误操作，便于用于维护管理。 技术参数 1. 面板按键：8 路独立电源开关控制（手动） 2. 载入容量：单路电流 20A 3. 电源：宽电压通用电源（AC110V - AC240V） 4. 控制方法：通过 RS-232 或网络接口 5. RS-232 接口：3PIN 排针；波特率：9600，数据位：8，停止位：1，校验位：无。 6. 网络接口：RJ-45，100M 7. 外形尺寸(LxWxH)：484×209×44(mm) 8. 重量：3.2Kg 9. 切换电流（MAX）：20A 10. 最大功耗：7.2W	1
4. 40	音量控制器	功能特点 1. 4 路独立音频通道音量调节模块。 2. 支持平衡线路级音频输入/出。	1

		3. 面板具备小键盘, 支持手动操作控制, 具有 LED 指示功能。 4. 控制方法: 通过 R232 协议控制, 搭配可编程中控主机使用, 也全面支持第三方设备。 技术参数 1. 输入端口: 5.8 欧式端子, 支持平衡线路级音频输入 2. 输出端口: 5.8 欧式端子, 支持平衡线路级音频输出 3. 音量频道输入阻抗: 680 Ω 4. 音量频道输出阻抗: 10 Ω 总谐波失真: -85dB 5. 噪声: -85dB 6. 输入电平: 2VPP 7. 声道间隔: -90DB 静 音 : -104dB 8. 均匀性: 80Hz-16KHz ± 0.2dB 9. 衰减范围: 0-76DB (非静音, 最大值) 10. 频繁响应: 80Hz~16KHz (-3DB 最小值) 11. 电源规格: ~110-240V 50/60Hz 12. 尺寸(LxWxH): 484$\times$209$\times$44 mm 13. 重量: 3.22Kg 14. 电源功耗: 1.8W	
4. 41	音响线缆	音视频连接线缆	1
4. 42	设备机柜	标准服务器机柜 600*900*2000, 包含显示屏、键鼠	5
4. 43	流媒体服务器	1、软硬件一体化综合管理平台, 支持视频监控、智能分析设备、报警门禁、一卡通、停车场、电子地图、消防联动等园区综合管理功能 2、硬件参数: Intel Xeon E3-1230 v6*1, 16G DDR4 内存*1, 1TB 3.5 吋 7200 转 6Gb SATA 硬盘*1, 千兆口*4, Linux 系统 3、转发&存储性能: 多址模式带宽支持接入码流≥ 800Mbps, 转发码流≥ 800Mbps, 存储码流≥ 800Mbps, 绑定模式支	2

		持接入码流≥1500Mbps，转发码流≥1500Mbps，存储码流≥1500Mbps； 4、设备管理支持设备自动搜索、信息获取、批量添加，批量修改密码，支持自定义业务树 5、支持与前端设备的语音对讲及语音广播功能 6、视频上墙支持即时视频上墙、回放上墙、预案上墙及上墙回显功能，支持融合开窗漫游以及上墙轮训计划 7、具有视频质量诊断功能，能够分析图像的亮度、偏色、对比度、清晰度、视频丢失等属性，并图形化展示统计结果 8、支持用户权限和等级控制，支持账户锁定、账户冻结、账户有效期、有效登录时间段，MAC 地址绑定等条件的设定 9、支持设备在线率、服务器在线率、中心服务器资源使用情况、存储异常、设备报警及服务器报警等状态综合评分评级功能 10、支持考勤异常数统计，消费金额统计，巡更异常数统计，访客数统计功能 11、支持广播终端接入及媒体管理，支持定时任务设置，实时任务播放，支持报警联动广播功能 12、支持图片素材的管理，支持图片轮播功能，支持对制作节目的发布功能，支持信息发布日志的查询 13、支持一卡通管理，支持人员、指纹添加发卡，支持卡片发卡、挂失、解挂、注销、补卡 14、支持门禁设备、人脸门禁设备接入管理，卡片/指纹/二维码/人脸授权和组织划分管理 15、支持展示刷卡、指纹、人脸、身份证、二维码开门记录，展示人员姓名编号等信息，支持查看抓拍图片，支持查询和导出。 16、支持设置人脸门禁作为考勤点和巡更点，可在考勤巡更刷卡记录中展示，进行考勤巡更记录的生成。 17、支持访客预约, 访客联动门禁、梯控功能，支持访客身份证登记 18、支持人脸识别设备接入，支持人脸录入，人脸注册库布控下发，人脸库支持黑白名单、内部人员、访客等 19、人脸识别应用支持人脸识别开门、考勤巡更，访客人脸开门，陌生人报警联动视频弹窗，抓图、上墙等 20、支持消费设备的接入管理，支持人员卡片消费授权，充值退款定时补贴，支持消费、充值日志的查询和报表统计导出	
4. 44	磁盘阵列	1、采用 4U 24 盘位专业存储设备； 2、支持同时进行 1600Mbps 视（音）频码流存储，1600Mbps 视（音）频码流转发、384Mbps 视（音）频码流回放；在转发模式下，可支持 4096Mbps 视（音）频码流转发；	1

		3、采用 linux 操作系统，64 位四核处理器，4G 内存，可扩展 128G 高速缓存； 4、具有 5 个 100M/1000M 自适应 RJ45 网络接口，支持扩展 4 个 1000M 网络接口，或支持扩展 2 个 10000M 光口； 5、支持通过浏览器对设备中的硬盘进行固件升级 6、支持非法访问报警，当硬盘被非法访问时，可在浏览器上给出提示信息 7、支持录像数据恢复功能，当硬盘的录像索引区域被破坏导致无法查询并回放录像文件时，设备可重新建立录像索引区，使录像文件可被正常查询并回放 8、可对指定的录像文件或指定时间段的录像文件进行隐藏设置，被隐藏的录像文件应无法被查询到，当解除隐藏后可被查询到 9、支持在硬盘处于休眠的状态下，可查询录像文件 10、支持多画面同时段录像同时回放，不同时段录像同时回放；支持网络下载录像速度不低于 90MBps 11、可支持对多个磁盘分时上电； 12、最多可支持同时损坏 8 块盘时所属 RAID 存储数据不丢失，可以正常读写； 13、设备可建立共享文件夹，共享文件夹同时支持 samba 和 nfs； 14、设备均应具有权限管理、运行日志功能设备应设置操作口令，宜有图像加密、防篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。重要的图像应加保护，不被删除和覆盖； 15、支持 1/16、1/8、1/4、1/2、2、4、8、16、32、64、128、256 倍速录像回放； 16、可通过设备的 Web 界面直接链接跳转到接入前端摄像机的登录界面； 17、设备可对硬盘进行加密和解密； 18、可批量添加，修改前端摄像机 ip 地址，并可对已添加的前端摄像机 ip 进行过滤； 19、在最大画面分屏显示模式下，可拖动改变各通道视频画面位置；	
4. 45	硬盘	3.5 英寸 6000G 7200 128M SATA3	24
4. 46	管理平台	1、软硬件一体化综合管理平台，支持视频监控、智能分析设备、报警门禁、一卡通、停车场、电子地图、消防联动等园区综合管理功能 2、硬件参数：Intel Xeon E3-1230 v6*1，16G DDR4 内存*1，1TB 3.5 吋 7200 转 6Gb SATA 硬盘*1，千兆口*4，Linux 系统	1

	3、转发&存储性能：多址模式带宽支持接入码流≥800Mbps，转发码流≥800Mbps，存储码流≥800Mbps，绑定模式支持接入码流≥1500Mbps，转发码流≥1500Mbps，存储码流≥1500Mbps； 4、设备管理支持设备自动搜索、信息获取、批量添加，批量修改密码，支持自定义业务树 5、支持与前端设备的语音对讲及语音广播功能 6、视频上墙支持即时视频上墙、回放上墙、预案上墙及上墙回显功能，支持融合开窗漫游以及上墙轮训计划 7、具有视频质量诊断功能，能够分析图像的亮度、偏色、对比度、清晰度、视频丢失等属性，并图形化展示统计结果 8、支持用户权限和等级控制，支持账户锁定、账户冻结、账户有效期、有效登录时间段，MAC 地址绑定等条件的设定） 9、支持设备在线率、服务器在线率、中心服务器资源使用情况、存储异常、设备报警及服务器报警等状态综合评分评级功能 10、支持考勤异常数统计，消费金额统计，巡更异常数统计，访客数统计功能 11、支持广播终端接入及媒体管理，支持定时任务设置，实时任务播放，支持报警联动广播功能 12、支持图片素材的管理，支持图片轮播功能，支持对制作节目的发布功能，支持信息发布日志的查询 13、支持一卡通管理，支持人员、指纹添加发卡，支持卡片发卡、挂失、解挂、注销、补卡 14、支持门禁设备、人脸门禁设备接入管理，卡片/指纹/二维码/人脸授权和组织划分管理 15、支持展示刷卡、指纹、人脸、身份证、二维码开门记录，展示人员姓名编号等信息，支持查看抓拍图片，支持查询和导出。 16、支持设置人脸门禁作为考勤点和巡更点，可在考勤巡更刷卡记录中展示，进行考勤巡更记录的生成。 17、支持访客预约, 访客联动门禁、梯控功能，支持访客身份证登记 18、支持人脸识别设备接入，支持人脸录入，人脸注册库布控下发，人脸库支持黑白名单、内部人员、访客等 19、人脸识别应用支持人脸识别开门、考勤巡更，访客人脸开门，陌生人报警联动视频弹窗，抓图、上墙等 20、支持消费设备的接入管理，支持人员卡片消费授权，充值退款定时补贴，支持消费、充值日志的查询和报表统计导出	
--	---	--

4. 47	LED 全彩显示屏-侧屏	LED 发光二极管：表贴三合一 LED； 像素间距：≤1.579mm； 像素密度：≥401084 点/m²； 灰度等级：14bit，刷新率≥2880 Hz； 可视角度：水平≥160°，垂直≥160° 整屏平整度≤0.1mm/m² 内部 360° 全方位散热设计，散热无死角； 显示单元具备 3C 认证证书； 驱动方式为恒流驱动 画面清晰完整，色彩角度完美显示。 为了保证产品使用稳定性，具备动态扫描方式 LED 显示屏驱动电路板保护电路。 为了保证产品的稳定性和产品售后保证，要求 LED 显示屏和大屏控制器，多屏控制软件为同一个制造商。	33.1776
4. 48	独立主控	1) 一路 DVI 视频输入 2) 一路音频输入 3) 四个网口输出或四路光纤输出 4) RS232 接口控制，可级联多台进行统一控制 5) 最大带载分辨率 2048×1152 或 1920×1200	12
4. 49	解码卡	6 个 HDMI 接口+最高输出 4K@30HZ+支持 4 路 4K 或 16 路 1080P(H. 264、H. 265)解码+支持分辨率自定义	1
4. 50	编码卡	4 个 HDMI 接口+最高采集 1080P@60HZ	1
4. 51	线缆	提供配电柜到屏幕的强电线，控制器到屏体信号线	21
4. 52	钢结构	显示屏结构墙定制	33.1776
5. 53	配电柜	40KW 带漏电保护功能	2

4.54	台式机	I5-8500/8G（内存标配 4g 升级到 8g）/1T/710 2G 独显/23.8 英寸	6
4.55	配电柜电缆	1*16 平方	96
4.56	线缆辅材	含配套音频、高清、网线、电源线	1
二、园区公共区域监测监控			
1	火灾预警监测站	1、可见光靶面尺寸采用不小于 1/1.8"CMOS 图像传感器 2、内置不少于 2 个 CPU、GPU、NPU 一体化芯片 3、有效图像尺寸 $\geq 2560(H)*1440(V)$ ，热成像分辨率 $\geq 384*288$ 4、彩色最低照度 $\leq 0.001\text{Lux}$ ，黑白最低照度 $\leq 0.0002\text{Lux}$ 5、可见光通道采用不低于 48 倍光学变倍镜头，最大焦距 $\geq 300\text{mm}$ ；热成像通道采用不低于 75mm 镜头 6、支持光学和热成像相机画面双光谱监测 7、支持 $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ 水平旋转，支持 $-90^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 垂直旋转 8、内置陀螺仪防抖 9、支持 H.265/H.264/MJPEG 视频编码 10、具有网卡混杂模式检查、系统敏感文件检查、非法超级账户检测、僵尸网络检测、Rootkit 检测、程序白名单、挖矿恶意进程检测等设置选项（提供公安部检测报告证明） 11、支持自动识别背光、运动速度、雾（雨）天、正常等场景，并能在 $\leq 1\text{s}$ 的时间内快速自适应调整相应的图像参数 12、采用开放架构，支持快速集成智能算法或应用 APP，智能算法或应用 APP 可以独立升级。支持智能算法模块动态加载，加载过程中，视频业务不中断（提供公安部检测报告证明） 13、支持快速移动检测、遗留检测、移走检测、越线检测、入侵检测、区域进入检测、区域离开检测、徘徊检测等行为分析 14、支持排队长度，区域人数统计，人流量统计分析 15、热成像图像深度学习火点检测 16 具有不低于 1 个 RJ45 千兆网口、1 个 RS485、7 路报警输入、2 路报警输出、1 路音频输入，1 路音频输出 17、防护等级 IP66 10KV	2

		18、支持 AC24V±25%供电方式 19、环境温度支持-40℃~60℃区间内运行 20、提供 5 年原厂维保服务。	
--	--	--	--

2	环境监测站	1. 总体要求 (1) 供电功耗: $\leq 60\text{W}$; (2) 工作温度: $-20^{\circ}\text{C}-60^{\circ}\text{C}$; (3) 工作湿度: $0\sim 95\%\text{RH}$; (4) 信号传输: 以太网+4G; (5) 主机重量: $\leq 20\text{kg}$; (6) 采样方式: 泵吸式采样, $1.1\text{L}/\text{分钟}$; (7) 气体分析室结构: 独立密闭分析室; (8) 供电方式: 市电供电; (9) 数据存储: 大于 3 年; (10) 防护等级: IP54; 2. TVOC 监测参数要求 (1) 分析方法: PID; (2) 测量范围: $0-10\text{ppm}$; (3) 分辨率: 15ppb; 3. NH₃ 监测参数要求 (1) 监测方法: EC; (2) 测量范围: $0-10\text{ppm}$; (3) 分辨率: 200ppb; 4. H₂S 监测参数要求 (1) 监测方法: EC; (2) 测量范围: $0-5\text{ppm}$; (3) 分辨率: 50ppb; 5. C₁₂ 监测参数要求 (1) 监测方法: EC; (2) 测量范围: $0-5\text{ppm}$; (3) 分辨率: 50ppb; 6. HC₁ 监测参数要求 (1) 监测方法: EC; (2) 测量范围: $0-5\text{ppm}$; (3) 分辨率: 500ppb; 7. HF 监测参数要求 (1) 监测方法: EC; (2) 测量范围: $0-5\text{ppm}$; (3) 分辨率: 200ppb; 8. 其他要求 (1) 设备内置嵌入式软件, 支持远程升级。嵌入式软件应具有自主知识产权, 不受到任何知识产权或版权的纠纷, 提供软件著作权加盖生产厂商公章。 (2) 可实现零点和量程漂移自动校正及交叉干扰自动修正, 提供大气微型监测站漂移自动修正软件著作权加盖生产厂商公章。	8
---	-------	---	---

3	视频监控站	1、图像传感器靶面尺寸不小于 1/2.7 英寸；图像尺寸$\geq 2560 \times 1920$； 2、最低照度 彩色$\leq 0.005\text{Lux}$，黑$\leq 0.0005\text{Lux}$ 3、云台 水平旋转角度：$0^{\circ} \sim 360^{\circ}$，预置位最大速度 $240^{\circ}/\text{s}$；垂直旋转角度：$-10^{\circ} \sim 90^{\circ}$，预置位最大速度 $200^{\circ}/\text{s}$ 4、镜头采用不低于 33 倍光学变倍，焦距范围不低于 5-165mm 5、红外补光距离≥ 200 米 6、具有智能分析功能（如：人员聚集、过线统计、区域入侵检测、越线检测、视频遮挡、场景变更、虚焦检测、徘徊检测、遗留检测、物品移走检测、移动侦测、区域进入/离开、停车侦测），支持将智能分析结果传递至客户端（提供公安部检测报告证明） 7、支持水平 $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$，连续旋转；垂直$-15^{\circ} \sim +90^{\circ}$，水平预置位速度不低于 $240^{\circ}/\text{s}$，垂直预置位速度不低于 $200^{\circ}/\text{s}$ 8、支持机动车（不包括摩托车）捕获率不低于 99%；非机动车（包括摩托车、自行车、电动轮车、三轮车）及行人捕获率不低于 99%（提供公安部检测报告证明） 9、支持 1 个 RJ45 以太网口、2 路报警输入，1 路报警输出、1 路音频输入、1 路音频输出、1 个 MicroSD 卡插槽 10、支持 AC24V，POE+供电 11、防护等级 IP66 12、提供 5 年原厂维保服务。	65
4	用电监测站	多回路采集设备，4S（4 路三相），带无线网关（4G 通讯），磁钢取电，穿刺夹	70
5	用水监测站	1. 内置 CPU、存储芯片和通讯模组，采用工业级 SIM 卡，耐高低温； 2. 远程抄读，周期性定时主动上报表计读数； 3. 远程阀控，可远程关阀和开阀。	70

6	物联网网关	硬件参数： CPU 800MHZ Cortex-A7 RAM 不小于 256MByte DDR3 RAM 存储 不小于 256MByte Flash 以太网接口 1 路 无线接口 移动 GPRS\4G 全网通 串口 2 路 RS485\RS232 电气规格： 额定电压 DC9-36V 额定功率 不大于 5W 隔离保护 雷击浪涌±4KV，群脉冲±4KV，静电接触 4KV，空气放电 8KV 环境要求： 环境湿度 5%-95% 工作温度 -40℃至+85℃ 防护等级 IP40 冷却方式 自然风冷 丰富的硬件接口：支持多种硬件接口，方便同时连接多种设备，包括 PLC、传感器、智能仪表等 主要通信规约：MODBUS、PLC(PLC_SIEMENS_S7200、PLC_SIEMENS_S7300)、电力规约（DLT645_97，DLT645_07）、水表规约 融合本项目的物联网平台，可通过管理平台批量管理：统一管理、统一监视、统一维护、快速配置、远程升级、安全通讯 配置方式：支持图形化编程方式，通过图形化的拖拽连线方式完成控制逻辑配置工作	78
7	基础环境建设	各种监测站、摄像机等前端感知设备所需的物理环境，包括立杆、基础、地笼、防雷、接地、设备箱、线缆及耗材等	1
三、系统支撑软件参数			
(一)	统一用户管理及统一认证系统		1

1.1	统一账户管理	1、账号管理：包括创建用户、删除用户、停用账号、启用账号、锁定账号、解锁账号、修改用户信息、修改密码、批量管理账号等。 2、账户同步：数据源同步支持 AD 域、API 接口，第三方认证源账户同步；支持实时同步；同步账号支持实时和非实时同步。 3、用户组管理：管理员可根据需要定义各种用户组，功能包括创建用户组、删除用户组、批量删除用户组、增加用户到用户组中、修改用户组等。 4、角色管理：管理员可根据需要定义各种角色，功能包括增加角色、删除角色、修改角色、为用户账号指定角色等。	
1.2	统一认证	1、认证源管理：支持认证源统一管理，支持与外部认证源对接。 2、认证方式管理：认证方式支持开关管理，可根据业务需要选择开启/关闭某些认证方式，需至少包括如下认证方式①账号口令；②短信验证码：需支持动态口令登录、手机 OTP、邮箱验证码，支持对接短信网关短信验证码登录；③邮箱验证码方式登录系统③指纹：可支持基于 FIDO 的快速在线身份认证协议；④人脸：可支持基于硬件的指纹鼠标和 FIDO key 进行认证⑤使用移动端 App 完成生物认证。 3、认证策略管理：统一认证平台提供认证策略组件，支持以下策略选择①认证方式：可选择用户名/密码、短信验证码、扫码、指纹、人脸认证等；②IP 地址限制：用户只能从指定的 IP 地址或者 IP 地址段访问系统。根据不同认证安全要求，系统管理员可以灵活设置相应的认证方式，可以根据认证策略对认证方式进行增加、删除或组合，以满足各种认证的要求，比如，某个账户可以通过用户名密码访问系统，访问必须限制在某个 IP 地址段上。 4、应用管理：需支持如下认证及对接方式① SAML、OIDC、OAuth2、CAS 方式对接单点登录应用：认证支持 SAML、OIDC、OAuth2、CAS 等认证协议；② LDAP 对接应用；③ Radius 对接应用。 5、应用账户同步：支持 LDAP 协议、SCIM 协议，可向外部提供身份。 6、应用角色同步：可同步系统角色到应用中。	
1.3	权限管理	1、应用授权：需支持如下应用授权方式①用户授权应用；②按部门授权应用。 2、角色授权：需支持按角色授权应用。 3、应用内模块授权：可按应用用户属性授权应用内权限，支持对外协人员管控，支持使用期限和使用权限设定。	

1.4	审计管理	1、操作日志：记录用户登录应用等的日志记录、登录结果、时间、认证类型等基本信息；记录管理员、复核员等认证、操作结果等日志；支持日志同步，可按时间段进行日志导出；①支持用户操作内容、账号、IP、时间、类型的日志；②支持管理员操作内容、账号、IP、时间、类型的日志。 2、应用日志：支持按应用展示、检索用户的操作日志。	
(二)	数据可视化平台		1
2.1	数据源支持	1、支撑对接各种主流关系型数据库，包括：MySQL、ORACLE、PostgreSQL、SQL Server、KingBase、GBASE、Oscar、达梦； 2、支持文本数据的直接导入分析，包括：Excel、CSV 文件； 3、支持 SQL 语句创建数据表； 4、支持 rest 接口、实现类两种方式的数据接口对接； 5、支持数据资源分类管理	
2.2	数据处理	支持接入数据的格式化处理和实时预览	
2.3	拖拽式页面编排	支持拖拽式的自由编排设计工具，通过拖拽即可实现灵活的可视化页面设计，所见即所得，页面支持静态预览和动态预览。布局方式为自由布局。提供多种主题样式，页面中的所有图表支持一键式主题切换	
2.4	图表组件	提供 20 种以上的基础图表组件，包括：折线图、柱状图、条形图、面积图、饼图、雷达图、气泡图、折柱组合图等，同时还支持 SVG 组件、视频组件、词云图	
2.5	动态组件	支持包括 SVG 及视频在内的动态组件、轮播列表组件	
2.6	装饰组件	支持 11 个分类 40 种以上的边框、标题、装饰组件	
2.7	交互组件	文本框、下拉框、日期时间框、按钮组、iframe	
2.8	文本组件	通用标题、多行文本、数字卡片、文本标签、进度条	
2.9	2D 矢量地图	支持 2D 矢量地图，包括：散点地图、迁移地图、标注地图、热力图。并支持下钻，层级包含：世界、中国、全国 34 个省/市/自治区。	
2.1	3D 矢量地图	提供 3D 矢量地图组件，内置至少 3 种样式，支持下钻配置；地图可配置旋转、悬浮、缩放；图层的类型包含标注图层、飞线图层、迁移图层、柱状图层。层级包含：中国地图、世界地图、全国 34 个省/市/自治区以及 3D 地球图，其中 3D 地图支持图层皮肤功能	

2.11	事件响应交互	支持对组件进行灵活的事件响应设置，包括：鼠标单击及变量响应等。	
2.12	权限管理	支持按地区、部门分级用户权限管理。支持用户、角色、权限三级安全管理模式，提供数据级别访问安全控制。	
2.13	页面刷新模式	支持两种页面刷新模式，包括页面级刷新和组件级刷新，支持秒级刷新频率，最小支持 1 秒。	
2.14	自定义组件	支持自定义组件上传，可自主编程	
2.15	素材及模板库	提供 8 种以上的行业模板，一键复制即可完成大屏设计	
(三)	统一服务总线平台		1
3.1	基本功能	1、支持多协议服务互联，支持 HTTP OpenAPI、JDBC、Web Service 等常用协议。 2、支持提供完备的服务安全调用，包括加密，鉴权，流量控制保护，服务路由、黑白名单等访问控制。 3、支持从发布、订购、消费到注销的 API 全生命周期管理。 4、支持提供完善的服务访问授权管理机制。 5、支持提供及时详细的服务消费统计与质量报告 6、支持提供完整的系统指标的日志、巡检和监控。	
3.2	可靠性	1、支持数据系统采用多级缓存和主备存储方案。 2、API 服务系统采用无状态的集群结构，采用多级缓存系统，后端的数据库宕机，不影响开放平台提供服务	
3.3	高可用性	支持组件集群化，包括负载均衡、网关、缓存、数据库服务节点、数据节点，可用性不低于 99.9% 。	
3.4	扩展性	支持服务节点的无间断扩容。	
3.5	服务实例平台	从服务管理平台获得服务定义、服务控制、以及服务授权信息，用以处理 API 消费方的服务调用请求。服务实例系统服务调用、服务鉴权、服务限流、服务熔断等功能，以及和其他服务总线实例协调处理跨多个实例的级联式服务调用	
3.6	API 服务总线	1、协议转换：支持常用协议服务的接入和开放，处理协议转换和接口映射。 2、认证鉴权：判断是否是合法用户，是否已授权访问当前服务。 3、服务路由：根据请求参数，将请求路由到相应的后端服务端点。 4、服务控制：支持黑白名单，以及对调用者对当前服务的访问流量限制检查。	
3.7	服务发布	1、支持接入服务、开放服务、访问控制。 2、支持提供 API 对应的后端服务信息，让 USB 能访问到这个已有的服务。	

		3、支持指明 API 开放的协议，以及开放的接口和后端服务接口如何对应。 4、支持指明 API 开放的策略，是否限流，对谁可见，访问是否需要授权。	
3.8	服务授权	1、支持消费凭证、订阅服务、授权服务、搜索服务。 2、支持 API 消费方应用在调用 API 时用的凭证，一个用户可有多个凭证。 3、支持 API 消费者使用自己的某个消费凭证来订阅 API 。 4、支持 API 发布者对 API 订阅授权，包括允许、禁止、流量控制等。 5、支持 API 消费者通过服务名、服务组名来搜索和浏览可订阅的 API 。	
3.9	API 运维监控	1、日志监控提供完整的服务和系统的日志、巡检和监控，包括对所有组件系统指标的监控以及运行环境指标的监控，还有自身服务处理的工作情况，包括各种异常情况的记录； 2、支持配置巡检规则，对指定的指标定期巡检并制定报警规则	
(四)	大数据平台软件		1
4.1	兼容性	1、浏览器兼容：IE11, Edge, chrome, firefox, 360 安全浏览器 2、数据库兼容：MySQL、Oracle、Sql server、Postgresql、Clickhouse、Hbase、Mongodb、HIVE	
4.2	可靠性	1、关系型数据库：MySQL、Oracle、Sql server、Postgresql、Clickhouse 2、其他类型数据库：Hbase、Mongodb 3、大数据平台：HIVE 4、数据接口：REST 5、数据文件：CSV、doc、docx、pdf、xls、xlsx。	
4.3	安全性	集成技术开源组件 OAuth2，保障产品技术安全、数据传输采用国密标准进行加密、基于 Spring Secret 的技术架构安全体系	
4.4	数据接入	支持将外部数据源中的库表接入到内部数据源中的方式，包括数据探查、离线数据接入、实时数据接入、Binlog 接入、文件接入等	
4.5	数据治理	支持对数据模型的建立和分类，数据质量的校验、元数据采集查看补录等。包括数据标准、数据模型、数据质量、元数据、数据标签等。	

4.6	数据开发	支持对内部数据源中的库表数据进行操作处理，包括离线开发、实时开发、流批一体、脚本开发、数据接出、工作流。	
4.7	数据资产	支持对数据进行门户的挂载及审核，对数据加一个主数据标签。包括资产目录、主数据管理。	
4.8	数据安全	支持对用户和数据的密级进行定义、数据脱敏规则的设置	
4.9	数据服务	支持对门户页的共享申请进行审批及调用查看等，此部分也记录了调用的次数及日志等。包括凭证管理、订购管理、发布审批、调用统计。	
(五)	GIS 地理信息时空平台		1
5.1	桌面 GIS 软件		
5.1.1	★多源数据融合处理能力	支持多种不同格式源数据的接入处理，包括 SHP、CAD DWG、DXF、UDB/UDBX、MIF、TAB、WOR、CSV、GRIB2、3DS、GPX、COGO、VCT 等；支持主流影像和地形数据导入，包括 Erdas Image、Tiff、ASCII Grid、JPG、PNG 等，以及影像压缩格式 ECW、SIT 等。（需提供佐证材料）	
5.1.2	★模型接入和管理	具备三维模型数据接入和管理能力。可以直接导入倾斜摄影模型数据（OSGB），支持主流 BIM 格式，如 Bentley 的 dgn 格式、3dxml 格式、rvt、IFC、FBX 等多种主流格式。支持 3DS、DXF、FLT、DirectX 等三维模型文件的集成，点云数据（LIDAR 文件）的读取。支持 S3M 三维空间数据的生成和读取。（需提供佐证材料）	
5.1.3	海量数据管理能力	支持 TB 级空间数据的管理，支持数据库存储管理。具备完整的基础空间数据模型，支持点、线、面、文本等简单的空间对象及多点、多线、湖中岛等复杂数据模型；支持二三维点、线、面、三维体、二三维网络数据模型、不规则三角网、不规则四面体网格、栅格（Grid）、体元栅格等。	
5.1.4	空间数据编辑能力	支持对基础空间数据的编辑，提供对点、线、面的编辑和捕捉，提供通过参数（如偏移、延伸等）编辑空间数据。支持对空间数据的属性表全面操作和处理，包括创建、编辑、浏览、输出功能以及统计分析等功能。	
5.1.5	专业制图能力	具有专业制图能力和丰富的符号资源，以及符号的无限自定义扩展，满足用户制作专业地图的需求。提供基本的地图浏览、图层管理、空间和属性查询、地图符号；支持多种专题图制作，如唯一值、渐变色、多属性符号、饼图、柱状图、点密度图等。	
5.2	应用服务器 GIS 软件		

5.2.1	★多环境支持能力	GIS 应用服务器软件具备高性能、内核级跨平台（C++内核）能力，支持多种 CPU 架构（如龙芯、飞腾、华为鲲鹏、申威、兆芯、海光、浪潮、新云东方等），支持 32 位和 64 位环境，支持 Windows 全系列操作系统；支持 Ubuntu、Redhat、SUSE 等主流 Linux 操作系统；支持中标麒麟、银河麒麟、湖南麒麟、华为欧拉、深度等自主操作系统，可提供国产化兼容性认证。支持国产中间件，包括：金蝶 Apusic Application Server、东方通。支持多种关系型数据库管理矢量数据、栅格数据、三维模型数据，包括：微软 SQL Server、甲骨文 Oracle、甲骨文 Oracle Spatial、人大金仓、IBM DB、PostgreSQL、MySQL，华为 GaussDB 数据库、阿里 POLARDB、达梦、瀚高、神舟通用、南大通用、浪潮 K-DB 等数据库，以及通用影像格式，如 BMP，JPG，TIFF 等。（需提供佐证材料）	
5.2.2	★地图服务发布	地理信息平台支持服务端云端部署，支持空间数据的标准服务发布、地图浏览、三维服务等，提供标准规范一致性的数据服务，以标准 API 的形式提供，方便用户在网络环境下对服务的快速获取和使用。功能包括二三维地图服务、地图查询、图层管理、数据服务、分布式生成地图瓦片（矢量瓦片、栅格瓦片、MBTiles 瓦片、WebP 地图瓦片、UTF 属性瓦片）等。（需提供佐证材料）	
5.2.3	网络分析能力	提供网络分析能力。支持发布网络分析服务，提供旅行商分析、服务区分析、选址分区、最近设置查找、最佳路径分析、连通性分析、上下游追踪分析等功能。支持发布三维网络分析服务，提供汇查找、源查找、上下游追踪、上游基础设施查找等分析功能。	
5.2.4	三维服务	提供三维场景的发布、浏览功能，提供在三维场景内的查询功能，支持安全设置；提供三维 GPU 空间分析；可以发布地形数据、影像数据、KML 数据、模型数据、矢量数据、二维地图、S3M 瓦片等。	
		包含以下 GPU 空间分析功能：通视分析、可视域分析、天际线分析、阴影率统计分析、剖面线分析、阴影率分析。而且能将分析结果导出为三维实体数据模型。	
5.2.5	空间分析服务	支持发布空间分析服务，提供对空间要素和数据的分析功能，包括对数据集和几何对象的缓冲区分析、叠加分析、表面分析、插值分析等。	
5.2.6	标准服务共享	支持发布地理信息服务符合 OGC 等行业标准，包括：WMS 1.1.1、WMS 1.3.0、WFS 1.0.0、WFS 2.0、WMTS 1.0.0、CSW 2.0.2、GML 2.1.2/3.2.1、KML 1.0、SLD 1.0、WCS 1.1.1、WCS 1.1.2、WPS 1.0.0、GeoPackage 1.0、GeoRSS。通过 OGC 官方兼容性认证。支持主流开源的 3DTiles 标准数据服务以及标准空间三维数据格式 S3M 服务。	

5.2.7	★瓦片支持能力	支持分布式生产 FastDFS、MongoDB 等分布式存储的多版本地图瓦片，支持分布式生产矢量瓦片和 UTFGrid 属性瓦片，支持生成栅格类型的地图瓦片，支持生成存储于 SQLite 数据库的标准 MBTiles 格式瓦片，支持生成本地磁盘存储的地图瓦片，支持分布式生产 WebP 格式的地图瓦片。（需提供佐证材料）	
5.2.8	二次开发能力	支持丰富的开发方式，提供整套的 SDK，包括 REST API 和 Java SDK；提供丰富的客户端 SDK，基于 HTML5、Leaflet、Mapbox、Openlayers、WebGL 等开发 API，以及 Android SDK、iOS SDK 等。支持丰富的 Web 端与轻量移动端。支持主流的前端框架和丰富 Web 组件可视化技术。	
5.2.9	★服务端聚合能力	服务端支持对第三方软件提供的 GIS 功能（地图、数据）进行聚合，支持聚合 WMS/WMTS 服务、天地图服务、Bing Maps、Google Maps、百度地图、OpenStreetMap、WFS 服务、WPS 服务、WCS 服务、超图云门户服务等、支持将 FastDFS、MongoDB、阿里云 OTS 分布式存储的多版本地图瓦片、标准 MBTiles、GeoPackage 瓦片发布后聚合。（需提供佐证材料）	
5.3	地理信息数据服务		
5.3.1	基础地理数据	矢量地图采购（54.5 平方公里）	
5.3.2	数据治理、空间数据处理入库	对各类空间数据、非空间数据的标准化处理整合、优化、入库	
5.3.3	无人机航空影像采集	影像地面分辨率优于 3cm； 航片重叠度 75*75%；（单位：20 平方公里）	
5.3.4	高精度坐标采集	RTK 采集坐标（单位：20 平方公里）	
5.3.5	空三和三维建模	空三解算及三维建模（单位：20 平方公里）	

5.3.6	局部精细化修模	对玻璃面、公路、水面等变形较大的地方做精细化修模、漂浮物清除等；使整体模型美观；（单位：20 平方公里）	
（六）	物联网平台		1
6.1	物联网平台	1、支持千万级设备接入； 2、支持主流物联网协议：MQTT、TCP、MODBUS-TCP、OPC-UA、BACNET、HTTP/HTTPS、UDP 等协议； 3、自定义协议：通过消息的 Header 和 Body 的管理支持自定义协议； 4、支持 AES256 加密； 5、支持发行设备认证密钥； 6、SDKs 支持语言：Java，JavaScript； 7、请求并发数：集群环境支持 50 万以上； 8、平均响应时间：秒级 9、QPS(TPS)：每秒钟 request（事务数量）并发数：集群环境 10 万/秒。 10、批量设备管理：利用对象模板和元数据，提供批量注册和管理功能；提供定制化仪表盘，同时监控多个传感器； 11、物联网连接的安全管理：支持安全密钥交换、支持基于证书的设备验证和用户身份验证。	
（七）	视频分析平台		1
7.1	视频分析平台	1、本次配置不少于 50 路算法，种类包含进出人数统计、火焰识别、区域内人数统计、睡岗检测、玩手机、吸烟、离岗检测、未统一着装、违停检测、物品遗留、物品拿取、安全帽、反光衣等 2、集群最大接入路数可扩展到 8000 路 3、支持 AR 功能 4、支持对系统中的标签类型自定义，标签小类属性自定义，标签显示样式自定义，标签详情显示自定义； 5、支持告警弹窗的样式、位置、大小、停留时长、内容等信息配置； 6、支持告警历史详情窗口的样式、大小、内容等信息配置； 7、支持第三方系统数据与自定义数据源映射； 8、支持配置事件记录的样式、窗口背景、窗体显示内容、图标等信息。	

		9、支持 AR 客户端操作、菜单配置操作的日志记录查询。 10、支持输入用户棉麻登录 AR 实景客户端，用户可选择是否记住用户名、密码 11、支持标签信息叠加，实时视频展示当前视频设备关联的所有标签，标签颜色清晰； 12、支持标签分权显示，标签权限只与当前至高点设备相关，与用户无关、标签是配置给当前设备的，拥 13、有设备权限的用户，都能看到标签； 14、支持在 AR 实景画面中添加点位标签、矢量标签、区域标签，并支持编辑、复制、剪切、粘贴标签等操作； 15、支持标签定位，点击按钮，弹出窗口显示标签的详细信息，视频类标签立刻打开，其他以静态元素方式展示，同 时执行标签定位操作； 16、支持设备树权限过滤，只展示对应有视频权限用户查看； 17、支持设备树过滤只具备 AR 功能 的视频通道； 18、支持图片、视频模式的人脸识别，支持 64 路 10W 以上名单库的人脸识别布控告警 19、支持视频运维功能，支持运维概况、系统运维信息、运维巡检中心、运维报警管理、运维统计报表、运维日志管 理 20、支持国标主动注册到上级平台实现视频数据上传 21、支持实时视频流任务、实时图片流任务、在线录像任务、离线视频文件任务、离线文件管理 22、支持算法间计算资源共享复用、动态调度，根据流量峰谷变化进行资源的动态调度，提升计算资源利用率 23、系统支持解析资源灵活调度，可实现任意选取园区内的非智能相机实时视频和历史录像进行全量视图解析 24、开放的 SDK，支持与第三发平台进行业务对接	
(八)	基础软件		
8.1	RPA 工具	RPA 数据抓取工具	3
四、应用软件参数			
(一)	IOC 智慧运营中心		1

1.1	园区一张图	依托地理信息平台，结合本项目地理信息平台建设的三维倾斜摄影、3D 精细建模等能力，支撑园区板块一张图的基础功能，相关功能包括底图、行政区划、规划图、地块分布、企业分布、热力图、产业画像、地块清单、地块画像、企业清单、企业画像、运营管理一张图。 1、底图：对地理信息平台，在一张图上展示园区整体面貌，辅助查看园区内街道、楼宇、工地分布，作为未来各类图层的底座。 2、行政区划：在电子地图、影像地图的基础上，叠加行政区划，包含街道社区边界线、园区边界线、地块边界线等。 3、规划图：将各类规划（如地块用途规划）等内容叠加到底图上，结合产业发展规划及产业现状，分析未来发展目标，推动精准招商。 4、地块分布：将地块坐标、基本信息与地图相结合，精准定位地块分布，支持一站式搜索、一站式定位。 5、企业分布：将企业坐标、基本信息与地图相结合，精准定位经开区企业分布，支持一站式搜索、一站式定位。同时将企业与楼宇、地块相关联，精准描绘楼宇或地块内部企业数量、名称。 6、热力图：支持以企业数量、经济规模、产业链现状等指标进行分析，以热力图形式呈现区域内发展现状。 7、产业画像：梳理地区产业规划及产业现服务状，结合地区企业产品，输出产业动态画像，分析重点产业，为下一阶段招商引资、强链补链、产业升级作决策支撑。 8、地块清单：梳理园区所有地块，以清单的形式整体展示园区地块，清单内容包含地块编号、地块清楚、地块权利人、持证面积等内容。 9、地块画像：将地块上企业数量、经济情况进行汇总，汇总输出地块清单，对单独地块进行精准画像，以一张图的形式输出地块基本信息、坐落位置、企业数量、经营信息等内容。 10、企业清单：梳理园区内所有企业，以清单的形式整体展示园区企业清单内容，包含企业统一社会信用代码、企业名称、企业行业、企业注册地址、企业营收、企业税收、是否规上企业等字段信息。 11、企业画像：以企业名称、企业统一社会信用代码为依据，汇总园区内各部门企业数据及企业填报数据，对单独企业精准画像，包含：企业基本信息、经营状况、产品内容、事故处罚、知识产权、资质荣誉、企业预警、项目投资、投融资等内容。
-----	-------	---

		12、运营管理一张图：将企业一张图、安全应急一张图、环保一张图、能耗一张图等应在内的多系统全面有机融合，形成园区态势监测、健康体征评估、联动指挥协同等多维度的综合展示界面。	
--	--	---	--

1.2	数据展示	结合 3D 建模及数据可视化技术，分类展示园区各类型数据，相关内容包括综合态势展示、经济运行展示、能耗监测展示、环保监测展示、安全监管展示、人力资源展示、交通物流展示、综合服务展示、智慧招商展示、能碳分析展示、政企互动展示。 1、综合态势展示：综合展示园区运营态势，包括运营总览（产业发展、税收落户、园区招商、资产收益、企业服务等）、企业画像（基本信息、经营状况、科技创新、风险信息、经济贡献、生产用能等）、资产经营（园区资产、即将到期面积、资产面积分布、年度收益分析、房间空置排名、客户租赁面积排名等）、人员统计（当前在园人数、各类型人员数、历史人员数等）。 2、经济运行展示：依托宏观统计数据 and 从相关部门及企业采集的数据，多维度实现对园区经济总量、质量、效益等综合指标，以及生产、投资、创新、集群、集约、开放、融资等专项指标的监测分析和趋势研判。 3、能耗监测展示：呈现园区、企业的分项用能分析、动态用能分析、重点设备能耗分析、用能对标分析、综合能耗分析、水资源消耗分析及监测设备报警统计数据。 4、环保监测展示：呈现园区大气、水环境、土壤环境、噪声环境质量，呈现园区中废水、废气、固废产生报警统计，呈现园区中环境监测设备的状态统计以及污染事件的分类统计情况。 5、安全应急展示：呈现园区重大危险源、危险化工工艺、危化品、风险分级管控、隐患排查治理、特种作业统计、安全监测报警信息、重要视频信息、 应急资源信息、应急预案、应急处置、应急演练等信息。 6、人力资源展示：企业用工人数统计，人员结构分析。 7、交通物流展示：运输公司与车辆信息、动态监控。统计分析系统将收安防系统操作日、设备管理信息统计、报警记录等数据进行统计分析，并通过折线图、柱形图、饼形图等图形化、可视化方式展现。 8、综合服务展示：包括智慧党建、政策服务、政企互动、第三方服务等内容的展示。 9、智慧招商展示：综合展示园区招商管理、产业链图谱、产业配套情况。 10、能碳分析展示：能碳核算、能碳分析、仿真规划、目标管理、服务支撑等内容展示。 11、政企互动展示：企业走访、投诉处理、保修报事、调查问卷、服务反馈等涉及政府和企业间相关的内容统计与展示。	
(二)	产业经济运行管理系统		1

2.1	经济运行监测	按照区域重点关注的宏观经济指标，汇总经济运行数据，全面覆盖区域总体经济情况，包括地区生产总值、规模以上工业增加值、固定资产投资、社会消费品零售总额、外贸进出口总额、地方税收收入等等多种维度；将历史经济数据连续化，分析各项数据的年度、季度、月度同比变化趋势，深入挖掘区域经济运行状态的变化情况；围绕区域重点关注行业进行分析研判，关联各行业企业，推出企业红黑榜，分析各行业企业经济贡献排行。 1、经济透视：选取区域内重点关注的主要经济指标，进行经济数据的统计汇总、趋势分析、同比分析、全国/省市对比分析，并以可视化图形图表的形式进行呈现。 2、行业排行：按照国民经济行业划分，针对主要行业（工业、建筑业、服务业、交通运输业、批发零售和住宿餐饮业、金融业、房地产业、其他行业），按照一定的时间区间，对各个行业的经济情况进行指标汇总统计、趋势分析、企业概览统计、关联企业分析，及时掌握地方行业经济的运行动态。 3、税收分析：通过对税收数据进行多维度的统计分析，全面了解区域税收的总体状况。通过税收排行，了解行业企业对地方政府的税收贡献情况。通过税收异动分析，可以及时发现税收异动较大的企业，自动进入信息预警中心，触发联合调度机制，尽早排查企业经营出现状况或迁出的可能性。 4、单位产出分析：基于政府本地数据，针对工业企业的用电、用水、用热、用气、用工、用地数据，分析企业单位能耗产出情况，挖掘高耗能、低产出企业。 5、运行监测分析：经济运行分析是对整个区域内企业的整体运行情况进行统计分析，包括企业效益概况、企业生产概况、经济综合查询、经济运行分析、企业经济运行档案、经济运行简报。	
2.2	企业数据上报	构建企业数据上报平台，通过企业数据直报工作台、企业数据直报管理后台、上报提醒等，为企业和政府间构建数据上报通路。 1、企业数据直报工作台：企业可以通过工作台进行各期数据的线上报送，随时查看自己上报过得各期历史数据记录。 2、企业数据直报管理后台：用于政府主管单位或园区管理员进行数据上报设置、审核、归档、导出、分析等。 3、上报提醒：根据上报设置，以邮件、短信等多种形式向各级用户提供上报提醒。	
(三)	综合服务平台		1

3.1	政企互动	政企互动系统是管委会与企业之间交流互动的通道，主要实现园区服务线上化，为入园企业提供更好、更便捷的服务。园区综合服务平台分为服务前台和服务中台，服务前台提供 WEB 端和移动端两种形式，其中移动端可根据客户需求建设成 APP 或者小程序。 1、公告资讯：直观展示阿拉善高新区政府部门及国家、省、市等层面各类新闻动态、申报资讯、政策等，并具备送达告知和阅读告知等功能。 2、诉求服务：建设园区统一的、面向企业提供各种诉求受理服务、以及政府业务调查的平台，是企业和管委会业务信息沟通的统一通道，包括需求征集、需求调查、需求扎口管理等子系统；支持多个单位的共同使用，支持企业需求受理、政府需求调查、建议受理多种类型的政企互动服务的线上受理、汇总统计、反馈监测等，提供引导式的服务。同时展示阿拉善高新区所有与企业服务相关部门清单及各部门负责内容、联系方式。支持企业填报相关问题，明确责任部门及时跟踪。 3、需求提报：在已登陆状态下，可通过问题的类型选择，填报问题，系统通过问题类型默认自动发送至对应相关部门的工作账号，由相关人员进行回复。政府部门可对企业问题清单管理，通过问题名称、行业分类、问题处理状态、评价结果、问题名称或企业名称等查找问题清单内容。并对问题进行配置处理、分配处理、移交处理、答复处理，分配给相关部门答复处理。实现对问题答复情况进行简要分析，并支持按照时间段查看单个部门办结率。 4、物业投诉：在园用户如对园区某设备或服务不满意时，可选择投诉类型、投诉描述、联系方式、上传照片，在线提交物业投诉单，以进行投诉反映。 5、报事报修：支持自用部分、公共部分两种类型的报修，选择报修物品、填写地址、上传图片、描述问题，以及个人联系方式进行在线报修。 6、园区咨询：如果用户对园区有任何疑问，可查看常见问题，如果无法解决问题可进行咨询登记，填写咨询标题、描述、联系方式等在线提交问题至园区后台。 7、服务反馈：展示企业提出的问题及责任部门反馈事项。 8、调查问卷：需包含问卷下发、问卷填报、问卷分析等。 9、企业走访：通过系统化工具，为园区服务人员提供一个企业走访服务平台。保障服务人员前期制定走访计划的合理性，加强领导对走访的审核管理制度，记录走访过程中了解企的详细诉求，提升园区运营的服务效能。 10、书记信箱：企业和书记沟通的桥梁，优化园区营商环境，树立园区服务口碑。	
-----	------	--	--

(四)	智慧招商管理系统		1
4.1	精准招商	通过搜索引擎，搜索目标企业，可以看到企业基本信息、经营桩孔、风险信息、人员信息、投资信息等，达到精准招商作用。	
4.2	招商资源池	建立阿拉善高新区招商资源池，包括产业池、企业池、项目池。 1、产业池：建设产业招商资源池，以阿拉善高新区主导产业给基础，绘制产业地图，清晰展现各个细分产业企业招商资源在该地区的空间分布情况，可查看产业发展详情。 2、企业池：建设招商资源池的企业池，实现企业列表搜索如搜索或查看企业，可支持根据名称、法人、产业、行业、产品、规模等参数查找企业。 3、项目池：建设招商资源池的项目池，可根据项目名称、企业名称、产业、项目规模等信息查找。	
4.3	招商地图	以地图的形式展示园区内的房源布局、租赁价格、配套设施、联系方式以及相关优惠政策信息等，同时展现园区内各类自有资源（工位、会议室、广告位、场地），有看房需求的客户可根据空间分类快速查看空间资源，可在线发起预约看房申请。	
4.4	区域招商	实时统计展示区域内招商任务情况，包括当年任务目标、目标完成情况、重点项目、落地项目排名、项目分布等	
4.5	统筹招商	实现招商项目从招商线索发掘到洽谈跟踪、进而签约落地的闭环式全生命周期管理。建立统一的招商线索库，能够实现商机的报备及商机的分配；完善商机跟进流程，做到线索跟进内容的快速登记；项目状态实时监控，形成招商漏斗，辅助招商人员看到目前项目跟进过程中需要重点关注的项目。 1、工作台：基于工作台应用，为园区的各级用户提供统一的登录入口，包括关键数据提醒、快捷操作、数据看板、最新动态等。 2、招商线索：针对园区的各类招商项目，提供从招商线索报备，到洽谈跟踪，直至签约落地的项目管理闭环功能支撑。 3、招商项目：对于已经立项的招商项目，系统为招商工作人员提供更加科学规范的招商项目跟进和记录功能，以实现全生命周期的招商项目管理。包括项目报备、项目状态切换（在谈、意向、签约、略低、搁置）、项目跟进、跟进报告、项目审核、空间预定等功能。 4、招商代办：对于招商过程中一些需要招商人员的代办事项，可以形成完整的代办反馈机制，全生命周期监控当前的代办事项进度节点，做好企业服务事项管理。	

		5、快速入驻：在线填写入驻申请单，获取招商人员的联系方式等内容。统一管理前台的入驻申请单内容，能够通过申请单查看本次入驻客户的基本信息，招商人员能够快速跟进。 6、税收管理：实现税收统计和管理功能，包括税收数据导入、明细查询、统计分析、报表导出等。	
4.6	宣传推广	通过 pc 端、移动端的形式宣传展示园区招商。 园区线上展示：提供全网可见的线上展示功能，利用互联网提高园区的知名度、影响力，相关内容包括上下游配套、经营成本、环境配套、发展规划、政策优势、产业分布、投资要素等。	
(五)	协同办公系统		1
5.1	协同办公系统	1、工作流引擎：流程平台是基于 SOA 架构的流程引擎，通过统一的流程管理、统一的标准接口、全局的流程监控、全局的流程审计及统一的辅助功能，来增强系统的稳定性和可扩展性，提高流程、表单配置的正确性和效率，降低系统开发和维护成本；工作流引擎可以为智慧办公系统提供所有审批流程的设计和运行，包括以下几项主要功能①快速的资源租用与应用部署②图形化的流程和表单定义③流程的解释、运行，并且提供相应的服务接口，支撑业务系统的流程运转④流程的监控和管理⑤流程相关的权限、组织、用户等管理支撑功能。 2、表单服务：支持可视化的表单设计功能，简便实用的界面、丰富的表单控件，无需代码开发就够轻松完成业务表单的可视化设计；通过所见即所得的表单编辑器，维护人员即可进行表单设计，表单的定制可以和具体的业务数据进行绑定，支持表单的设计在一个或多个流程中重用；系统需提供通用的表单模板和丰富的常用控件，以实现业务表单的直观简便设计。 3、流程服务：系统提供灵活多样的流程审批模式，如支持串行、并行、会签等方式，具体的审批模式在设计时制定；在审批过程中可采用待办方式通知相关环节的人员；对于人员出差等原因，系统提供“重置处理人”功能；用户提交申请后，系统将根据预先设置好的流程自动传递给相关人员进行审批处理，当处理完成后流程状态为审批通过；	

	所有处理、审批过程都记录在一张处理记录表中，包括具体的时间、人员、审批处理意见等信息，流程中所有相关人员均可查看本流程的处理记录表，也可以打印或导出流程处理记录表；在流程中能够支持流程的回退、撤回、调度。 4、公文管理：公文管理模块用于处理日常工作中单位内外部各种公文的收发和流转，包括收文和发文管理，可以实现无纸化公文流转，提高公文流转的速度；公文文种可根据用户的需求，利用 OA 办公系统工作流平台的可视化配置界面进行定制开发；支持公文信息录入和附件控制（上传/删除/修改/痕迹保留/干净版本）；支持图形化的流程跟踪和详尽的流程处理信息；正文控件需实现 Office 集成，实现痕迹保留（包括包括查询、修改等）、附件在线编辑、套红、电子签章等功能，并实现正文区段的编辑权限控制和保护；支持多级部门和中心流程的支持，特别是在类似会签和办理的流程中，文件分发给各一级部门后，相关处理人可选择下级部门，由下级部门的领导或相关处理人再选择具体办理人。 5、工作台：我的待办、新闻动态、通知公告、我的日程、快捷操作等。 6、日程管理：可按日历或列表的形式展示个人及组织的日程，主要包括日程标题、开始时间、结束时间、地点、内容、提醒设置、重复设置等。 7、信息中心：包括新闻动态、通知公告、政务文件、制度文件等图文信息的管理；支持图文及附件；可通过权限控制本模块的相关权限，发布信息时可以选择查看范围，可以展示阅读记录及阅读次数。 8、云盘：类似网盘，分为公共文件柜及私人文件柜，可上传及分享文件，支持 doc、ppt、xls、txt、zip、rar、jpg、png、mp4、mp3 等常见文档格式。 9、会议管理：以日历的形式展示及管理单位所有的会议情况，可以新建会议（包括会议标题、日期、时间、会议室、是否摆放席卡、是否需要投影、其他需求、附件等），可展示自己的会议情况及会议提醒。 10、办公用品管理：对办公用品进行入库、领用、借用、报修、报废管理。实现申请、审批、分发领取的电子化管理。 11、审批管理：通过表单服务和流程服务，可自定义不同的审批功能，主要用于日常办公中各种工作流程的发起、处理、传阅、监管和归档，例如各类请休假、费用报销、用印申请、合同会签等。 12、内部邮件：内部邮件也称“站内信”，非常直观（树型组织结构）、方便、安全（相对于共享文件夹方式）地实现内部文件传递，同时结合短信提醒功能，非常实用，为各员工之间的信息和文件交流提供了非常便捷的工具，且内部邮件具有很强的保密性，传输快捷。	
--	--	--

		13、通讯录：为方便我方内部员工之间的联系，系统提供员工通讯录展现，展现所有员工的姓名、性别、单位、部门、岗位、座机号码、手机号码。对于每项信息内容，用户都可以进行模糊查询。通讯录须按照组织架构树搭建，可赋予用户权限对通讯录进行其所负责部分的动态更新。 14、便签：支持类似 win7 样式的标签，并显示在系统界面最顶层，支持添加多个标签，支持拖动将便签摆放到任何位置。 15、搜索：支持全文搜索；多线程索引；支持分类筛选。 16、组织架构：用于管理组织架构，支持多级组织架构，包括组织架构设置、群组设置、角色管理、人员管理，可批量导入人员。 17、个人设置：包括个人信息设置（头像、手机号码、办公电话、邮件、微信、QQ、个人签名、个人简介、指定登陆 IP 等）、常用意见（保存常用意见之后，在流程继续流转时可展现）、外出授权（在授权时间内，该人员收到的待办会交由委托人员处理）、修改密码等。 18、系统设置：主要包括系统名称设置、系统用户配置（新建用户默认密码、密码过期时间等）、系统登录配置、假期设置、界面设置、模块设置、安全设置等。	
(六)	园区门户		1
6.1	内部管理门户	内部管理门户服务于管委会本级和各委办局，实现智能应用的统一访问入口，实现运营管理的统一展现。应根据权限配置，设置满足我方使用需求的个性化页面。 1、登录功能：通过统一认证体系登陆。 2、页面展现：管理员可以通过接口、配置等方式，将各应用整合到信息门户前台上进行展现；各种信息模块的集成程度将直接决定门户能否为不同层级人员提供准确、及时、全面的信息，能否以明确的方式提醒用户应该完成的工作，对工作的效率有很大的促进作用；根据用户对应用系统的需求，在信息门户系统上展示时，可以采用多种方式：如链接、条目、图表、数据内容等均可实现，还可以适当地嵌入应用模块所带的操作；门户的部分信息和应用属于特殊信息，仅针对特定类型的人员开放；统一门户需要根据用户的角色和访问权限，提供差异化的页面展现方式和内容。 3、门户风格：门户界面风格规范遵循我方总体规划，统一界面风格和内容，展现我方内部形象，登陆页及门户首页、列表页、详情页均可按我方要求定制。	

		4、应用聚集：管理员通过配置等方式，可以将已实现单点登录的其他业务系统整合到门户前台；用户只看到经过授权的应用列表；业务系统的聚集方式多样，可以是最简单的链接、条目，也可以是较复杂的页面集成，或更复杂的数据、图表、内容集成，展现在系统中。 5、统一待办：系统的待办集成：提供不低于 10 个系统集成，提供统一接口规范，接入系统按照规范进行对接；待办事项、待阅事项、流程审批集成：统一消息提醒。	
6.2	外部服务门户	外部服务门户是园区实现对外信息化宣传的关键。外部服务门户按照不同类型用户的需求进行归集，通过一个平台了解全部的动态。外部服务门户提供多种人群服务，为个人用户、企业用户等提供多种服务，满足信息检索、业务办理需求。 1、个人用户功能 园企展示：提供园区、各业态、入驻企业建设信息和业务介绍等功能。 新闻中心：提供园区近期新闻动态、政策分享等功能。 园区活动：提供园区内重大展会、酒店活动信息查看功能。 招商服务：提供招商信息、招商政策、投资政策、投资咨询、入驻流程查询等功能。 园区导航：提供展示园区地图信息，为用户提供模拟导航展示功能。 人才招聘：提供园区、企业、物业等人才招聘功能。 办事指南服务：提供园区业务预约、事务办理流程指南、常见问题解答、群众留言、问题及建议等功能。 相关下载：提供园区 APP 下载功能，提供园区个人相关文件、文件模板下载功能。 登录功能：需为个人用户提供登录功能，应支持多种登录方式。 个人服务：提供包括但不限于个人简历、我的收藏、我的咨询、账号管理等功能。 常用网址：提供相关关联常用网址，如各相关系统入口、园区各业态运营单位官网等。	

		2、企业用户功能 登录功能：应为企业用户提供登录功能，应支持多种登录方式。企业用户应采用独立登录入口。 园企展示：提供园区、各业态、入驻企业建设信息和业务介绍等功能。 新闻中心：提供园区近期新闻动态、政策分享等功能。 园区活动：提供园区内重大展会、酒店活动信息查看功能。 招商服务：提供招商信息、招商政策、投资政策、投资咨询、入驻流程查询、企业服务功能。 园区导航：提供展示园区地图信息，为用户提供模拟导航展示功能。 人才招聘：提供园区、企业、物业等人才招聘功能。 办事指南服务：提供园区企业业务预约、事务办理流程指南、常见问题解答、问题及建议等功能。 相关下载：提供园区企业相关文件、文件模板下载功能。 企业服务：应提供场地预订、通讯录查询、流程管理、企业入驻办理等功能。应提供园区入驻企业黄页功能。 关联网址：提供相关关联常用网址，如各相关系统入口、园区各业态运营单位官网等。	
(七)	公众号		1
7.1	公众号	主要实现园区及企业动态信息推送、招商服务等功能，可与 APP 联动，丰富园区服务能力。 1、园区活动：提供园区内重大展会、酒店、商业活动信息发布功能。 2、招商服务：提供招商信息、招商政策、投资政策、投资咨询、入驻流程查询、企业服务功能。 3、人才招聘：提供园区、企业、物业等人才招聘功能。 4、办事指南服务：提供园区业务预约、事务办理流程指南、常见问题解答、群众留言、问题及建议等功能。 5、相关下载：提供园区 APP 下载功能，提供园区相关文件、文件模板下载功能。 6、个人中心：提供包括但不限于提供包括但不限于个人简历、我的收藏、我的咨询、账号管理等功能。	
(八)	APP 移动端		1

8.1	内部服务 APP	内部服务 APP 为内部门户的移动版，方便政府相关委办局用户随时随地查询相关信息、审批相关业务。 1、登录功能：通过统一认证体系登陆。 2、页面展现：管理员可以通过接口、配置等方式，将各应用整合到信息门户前台上进行展现；各种信息模块的集成程度将直接决定门户能否为不同层级人员提供准确、及时、全面的信息，能否以明确的方式提醒用户应该完成的工作，对工作的效率有很大的促进作用；根据用户对应用系统的需求，在信息门户系统上展示时，可以采用多种方式：如链接、条目、图表、数据内容等均可实现，还可以适当地嵌入应用模块所带的操作；门户的部分信息和应用属于特殊信息，仅针对特定类型的人员开放；统一门户需要根据用户的角色和访问权限，提供差异化的页面展现方式和内容。 3、门户风格：门户界面风格规范遵循我方总体规划，统一界面风格和内容，展现我方内部形象，登陆页及门户首页、列表页、详情页均可按我方要求定制。 4、应用聚集：管理员通过配置等方式，可以将已实现单点登录的其他业务系统整合到门户前台；用户只看到经过授权的应用列表；业务系统的聚集方式多样，可以是最简单的链接、条目，也可以是较复杂的页面集成，或更复杂的数据、图表、内容集成，展现在系统中。 5、统一待办：系统的待办集成：提供不低于 10 个系统集成，提供统一接口规范，接入系统按照规范进行对接；待办事项、待阅事项、流程审批集成；统一消息提醒。 6、微应用：搭建微应用体系及标准，实现第三方应用的接入与展示，并可通过统一认证体系进行登录。 7、统一推送：提供服务器向客户端的消息统一推送服务，包括新待办、新审批、新公文、新日程、新公告、新参数变更等消息，提供消息队列管理、消息发送、消息接收和路由管理等功能。 8、智能更新：智能更新服务实现终端机型与手机客户端软件的版本管理和升级服务，实现新版本检索和升级消息主动通知以及软件更新服务。	
-----	----------	---	--

8.2	外部服务 APP	外部服务 APP 为外部服务门户的移动版，方便个人和企业用户随时随地查询相关信息、办理相关业务。 1、个人用户功能 园企展示：提供园区、各业态、入驻企业建设信息和业务介绍等功能。 新闻中心：提供园区近期新闻动态、政策分享等功能。 园区活动：提供园区内重大展会、酒店活动信息查看功能。 招商服务：提供招商信息、招商政策、投资政策、投资咨询、入驻流程查询等功能。 园区导航：提供展示园区地图信息，为用户提供模拟导航展示功能。 人才招聘：提供园区、企业、物业等人才招聘功能。 办事指南服务：提供园区业务预约、事务办理流程指南、常见问题解答、群众留言、问题及建议等功能。 相关下载：提供园区个人相关文件、文件模板下载功能。 登录功能：需为个人用户提供登录功能，应支持多种登录方式。 个人服务：提供包括但不限于个人简历、我的收藏、我的咨询、账号管理等功能。 2、企业用户功能 登录功能：应为企业用户提供登录功能，应支持多种登录方式。企业用户应采用独立登录入口。 园企展示：提供园区、各业态、入驻企业建设信息和业务介绍等功能。 新闻中心：提供园区近期新闻动态、政策分享等功能。 园区活动：提供园区内重大展会、酒店活动信息查看功能。 招商服务：提供招商信息、招商政策、投资政策、投资咨询、入驻流程查询、企业服务功能。 园区导航：提供展示园区地图信息，为用户提供模拟导航展示功能。 人才招聘：提供园区、企业、物业等人才招聘功能。 办事指南服务：提供园区企业业务预约、事务办理流程指南、常见问题解答、问题及建议等功能。 相关下载：提供园区企业相关文件、文件模板下载功能。 企业服务：应提供场地预订、通讯录查询、流程管理、企业入驻办理等功能。应提供园区入驻企业黄页功能。 3、智能更新：智能更新服务实现终端机型与手机客户端软件的版本管理和升级服务，实现新版本检索和升级消息主动通知以及软件更新服务。	
-----	----------	---	--

(九)	人力资源管理系统		1
9.1	企业职业职能在线培训	采用先进的互联网教育思维和先进的在线学习平台化的系统架构，能够进行学习型组织管理、学习型全流程管理的软件平台。在线培训系统涵盖了传统的学习培训流程、在线学习管理、练习测试管理、学习资源管理等众多管理模块，能够为平台用户提供符合先进的网络教育理念和符合企业职工只能相关的在线教育平台。 1、用户管理：支持用的添加；支持使用《人才就业平台》用户名密码登陆；支持模板批量导入用户；支持多维度用户信息的统一管理，能够精准掌握每个用户的信息。 2、用户组管理：支持用户组管理；支持自定义创建用户组。 3、用户角色管理：支持用户自定义角色设置，如老师、命题人等二级管理员；支持添加角色，添加角色名称、角色描述、角色权限设置等。 支持角色管理：所有的角色都可以增加、编辑、删除。 4、授权管理：支持为用户选定角色，授权功能角色和管理范围。 5、讲师管理：支持用户掌握每个讲师的信息，匹配相应课程，让学员对课程、讲师能够有更加直观的了解。 6、课程管理：支持音视频课程、图文课程等课程类型；支持创建完善的课程体系；支持多章节分类课程体系；支持按照课程体系管理课件资源；支持按照课程体系推送相关的学习课程；支持学员按照课程章节体系进行学习；支持多种格式的学习课件上传，例如：WORD 文档、PPT 文档、PDF 文档、MP4、MP3 等；支持在线课程的附件下载。 7、资源管理：支持添加资源的标题，简介；支持选择资源分类，上传资源；支持除视频之外的所有格式的资源共享；支持所有上传的资源都在已上传资源列表中，列表的属性包括名称、简介、分类、资源类型、创建时间、创建人；支持增加、编辑、删除、下载功能。 8、统计分析：支持对不同的课程中，学生的学习进度、课程学习人数、已经学习的人数、未学习的人数、课程的通过率等信息进行统计；支持对学员的课程学习进度进行统计查询。 9、基础数据管理：支持课程分类管理；支持课件分类管理；支持附件分类管理。	
9.2	企业职业技能在线考核	以不同的职业技能岗位来分类管理题库的方式，对考试试题进行统一管理，包括对所有考试的试卷管理。同时完成对企业职工考试的在线网络考试，全面实现了考试工作的网络化、自动化、系统化。 1、题库管理：支持多种题型，包括单选题、多选题、判断题、问答题等；用户可以根据需要设定不同科目、部门，	

		及时间段的题库；各种类型的题目都对应着课程的章节和知识点，并有自己的难度值，出题时可以自由组合，也可以修改题型的现实名称和在试卷中的显示顺序；支持批量导入题库。 2、试卷管理：面向各种考试，可以迅速的做成试卷，提供两种试卷的生成形式：自动生成，手动生成；每份试卷是在设置了各种题型配置参数和题型后，从题库中随机抽取，每份试卷都不相同，避免了学生的抄袭；也可以为某个考试设定 X 套试卷，考试时从这 X 套内随机抽取。 3、考试管理：考试报名审核管理，对前台学员需要参加考试的申请进行审核，审核后的学员才能参加考试（对全员考试不需要审核）；考试过程管理，对考试的不同阶段进行管理，包括安排考生考试、安排补考、查看缺考考生、对需要手工阅卷的试卷安排阅卷老师或直接进行手工阅卷；考生在规定的时间内答题，无需人工监控。提交后自动评卷，反馈考试成绩及具体情况。 4、成绩查询：对每个发布的考试，相关的负责人都能看到参与人员的考试情况，包括具体成绩查询，按机构和部门的统计（均分、各分数区间人数、最高、最低等）；所有报表以 excel 文件形式提供；查询各场考试人数，缺考人数，补考人数等。成绩统计；统计学员各类成绩，统计考试的平均分和不及格人数，查看考试的人员排行榜和机关/部门排行榜；个人成绩查询，考生允许查看自己的成绩和答卷，答卷中包含正确答案和答案要点说明，重要考试也可以不允许查看正确答案，考生也可以查看答卷的知识点正确率分布，了解自己的薄弱环节。	
9.3	与《阿拉善高新区人才就业平台》交互	1、访问互通：在《人才就业平台》上拥有访问《人力资源管理系统》的入口和出发形式，在《人才就业平台》的用户个人中心里可以直接使用当前登陆的账号进行《人力资源管理系统》的同步登陆，实现“一个账号，多处登陆”无需重复创建账号的作用。同时还可以通过对《人力资源管理系统》企业用工的情况的数据了解，在《人才就业平台》中实现企业用工统计，对企用工需求统计，以报表形式展示也可以导出为文件。 2、在《人力资源管理系统》中可以查看《人才就业平台》发布的用户需求以及与人力资源相关的新闻、资讯、通知、公告等内容。 3、数据共享：《人才就业平台》和《人力资源管理系统》各司其职，但是对用户数据，企业数据、企业员工数据、新闻资讯数据、通知公告数据进行数据共享共用。	
(十)	环保监测系统		1
10.1	环保驾驶舱	呈现园区大气、水环境、土壤环境、噪声环境质量，呈现园区中废水、废气、固废产生报警统计，呈现园区中环境监测设备的状态统计以及污染事件的分类统计情况。	

10.2	环保一张图	GIS 地图上呈现各种类型的环境监测站点的位置、设备状态、数据状态、实时数据情况，报警数据情况。同时可以进行水、气的污染溯源、污染扩散及园区的污染浓度分布等。	
10.3	环保监测一张网	对园区中各类环境监测设备进行管理和维护，形成园区水、气、土、尘、声立体监测网。	
10.4	环保档案系统	对园区污染排放企业建立环保档案，并对档案进行维护和管理。	
10.5	环境监测预警系统	对园区中的大气环境、水环境、土壤环境、声环境进行监测预警，实时评价，支持历史数据查询、分析、报表、报警等常规功能，对环境敏感点进行实时动态溯源。	
10.6	污染源实时监控系统	对园区中的废水、废气、危固废产生排放进行实时监测预警，并支持历史数据查询、分析、报表、报警、事件处理等功能，对污染源进行污染扩散分析、污染浓度分析。	
(十一)	安全应急系统		1
11.1	安全应急管理驾驶舱	呈现园区重大危险源、危险化工工艺、危化品、风险分级管控、隐患排查治理、特种作业统计、安全监测报警信息、重要视频信息、应急资源信息、应急预案、应急处置、应急演练等信息。	
11.2	安全应急管理一张图	一张 GIS 地图上呈现园区、企业风险点、隐患点、特种作业点、重大危险源、重点监管危化品、重点监管危险化工工艺等信息和数据，实时呈现报警统计数据和推送；进行有毒有害气体泄漏、装置爆炸、火灾等模拟操作，并关联相关的应急资源，进行应急指挥演练。	
11.3	重大危险源	对园区、企业中的重大危险源进行统计；重大危险源实时数据进行查询；对重大危险源监测报警记录进行查询；基于监测数据进行重大危险源未来趋势进行分析。	
11.4	风险分级管控	对园区、企业中的风险单元进行管理、辨识，对辨识的风险进行审核、审定，并对审定的风险进行统计和发布等。	
11.5	隐患排查治理	管理园区、企业排查任务，根据排查情况进行隐患上报、隐患治理和隐患复查，生成排查任务清单、隐患治理清单，进行园区排查治理分析。	
11.6	安全档案	管理园区、企业的危险化工工艺、危险化学品、重大危险源、特种设备、管廊管线、重点装置、重点设备、重点场所及企业黑名单进行管理。	
11.7	特种作业管理	对企业中八种特种作业进行作业票证的电子化管理、作业状态管理，形成园区、企业的特种作业列表。	
11.8	安监视频	对企业中的重大危险源视频进行实时呈现并支持历史视频的查询调用，对各种 AI 视频报警信号进行响应和推送。	
11.9	应急准备	对园区、企业各种应急资源、应急人员、应急队伍、应急疏散点、应急预案等进行维护。	

11.10	应急处置救援	对产生的不同类型的事故，进行智能搜索、智能规划和智能指挥，实现资源可用性搜索、预案搜索、疏散路径规划、应急预案启动。	
11.11	事后管理	对事故进行事故分析、总结报告及事件归档管理。	
11.12	应急模拟演练与培训	在 GIS 一张图上，对企业重点装置模拟泄漏、火灾、爆炸等不同类型的事故，根据法规模型的支撑，进行模拟演练，同时支持模拟演练记录的维护，支持应急培训。	
11.13	应急资源库	对应急人员、队伍、物资、专家、疏散点、消防点、医院等进行维护管理	
11.14	应急信息库	对危化品信息、危险化工工艺信息、事故案例、法律法规等信息进行维护	
11.15	应急预案库	支持企业应急预案导入，并支持企业卡片式预案管理。	
11.16	基础信息系统	1、一园一档 档案信息：对园区概况、园区规划、产业定位、基础设施等进行编辑、修改等维护操作。 基建信息：实现园区中公共管廊、公共管道、雨污水管道、电网、配电所、消防应急池、消防管道等基础信息的查询和维护操作。 应急信息：实现园区中涉危化品企业、危化品、事故案例及相关法律法规的查询与维护。 应急资源：对园区中应急物资、应急队伍、应急专家、应急预案、应急疏散点、应急消防点和周边医院等信息进行查询和维护。 附加信息：园区中有关项目审批、园区建设环评、安评、排污许可及人员查询和维护。 固废处理：园区固废转运企业、固废处置企业查询与维护。 1、一企一档 档案信息：对企业基础档案信息进行查询和维护。 重点装置：对企业重点装置信息进行查询和维护。 重点设备：对企业重点设备信息进行查询和维护。 重点场所：对企业重点场所信息进行查询和维护。 重大危险源：对企业重大危险源信息进行查询和维护。 危化品信息：对企业危化品信息进行查询和维护。 危险化工工艺：对企业危险化工工艺进行查询和维护。	

		油气输送管道高后果区：对企业油气输送管道高后果区进行查询和维护。 特种设备： 对企业特种设备进行查询和维护。 应急信息：对企业中应急人员、应急车辆、应急物资、应急队伍、应急消防点、应急预案、事故信息、问题整改等信息进行查询和维护。 能耗数据：按照年度、季度、月度等维度进行企业能耗数据的查询和维护。 基础数据：对企业环保基础数据、安全基础数据进行查询和维护。 年度数据：对企业资产、年度销售额、年度用电、主营业务收入、产值等信息进行查询和维护。 证照数据：对企业中各种证照进行查询和维护，包括排污许可、安全生产许可、危化品登记等。 职业健康：对企业职业健康信息、职业病分级管控等信息进行查询和维护。 经济数据：对企业的主营业务收入、利润、利税、工业生产总值、用工人数、资产总计等信息进行查询和维护。 项目数据：对企业项目信息进行查询和维护。 人员信息：对企业特种作业人员、高危人员和花名册进行查询和维护。	
(十二)	能耗监测系统		1
12.1	能源驾驶舱	呈现园区、企业的分项用能分析、动态用能分析、重点设备能耗分析、用能对标分析、综合能耗分析、水资源消耗分析及监测设备报警统计数据。	
12.2	能源一张图	一张图呈现各种用能设备站点实时数据情况，园区、企业本日统计及趋势、报警推送信息。	
12.3	能源统计分析	分行业进行、分企业，进行用电、用水、用气、供热、供冷等指标进行分项统计分析；对企业进行用能环同比分析、能耗构成分析、趋势分析；企业能耗利用率分析；各企业重点用能设备分析。	
12.4	能效优化分析	各个企业能效分析、节能量监测、趋势预测分析及能效分析报告生成和导出。	
12.5	用能设备分析	对各个企业用能重点用能设备进行管理和维护。	
12.6	双碳管理分析	对各个企业进行碳排放核算、碳排放统计、碳排放趋势分析、减排潜力分析和碳排放报告生成和导出。	
(十三)	交通物流系统		1

13.1	运输公司与车辆信息管理	车辆及人员信息管理主要由中心端和企业端组成，企业端可通过管理界面进行信息数据填报，中心端可对数据进行填报、管理、保存操作。主要包括车辆信息管理、人员信息管理、公司管理、运输物品管理、进出园区日期信息管理、进出手续管理、安全教育、统计查询等功能。	
13.2	运输车辆动态监控	对入园危化品车辆及危固废运输车辆建立前置审批系统，由企业或运输公司提前通过网络实现危化品运输信息上报，指定危化品车辆运输专用线路、停车场装卸厂及清洗厂。并通过 GPS 进行实时动态监控，预警。	
13.3	物流车辆入园申请	针对危化品物流车辆、社会车辆实现车辆入园信息的维护功能，包括录入、编辑、删除、批量删除、查看、导入、导出、模板下载功能。入园车辆主要包括危化品车辆、员工长期车辆、社会车辆、临时车辆四种。	
13.4	电子运单	实现出入园物流车辆（危化品/危固废运输车辆）电子运单信息的记录、查看功能，通过索引运单号、运送日期、货物号等信息可检索查看符合条件的电子运单信息。通过点击某条查询信息可查看完整运单信息，运单信息内车辆、人员、货物信息可进行二次点击，跳转到车辆详细信息、货物详细信息界面	
13.5	统计分析	统计分析系统将收安防系统操作日、设备管理信息统计、报警记录等数据进行统计分析，并通过折线图、柱形图、饼形图等图形化、可视化方式展现。	
五、其他资源需求			
1	托管资源配置	运营商 IDC 标准机房，4 台 19 英寸标准机柜（1200*600*2000），5 年租赁费	1
2	链路租赁	65 路视频监控线路、4 条专线（应急局-IDC、环保局-IDC、公安-IDC、IDC-指挥中心）、1 条 500M 互联网出口线路、78 张物联网卡，以上资源 5 年租期	1
3	能耗数据对接	对接水务局已建设企业数据	1
4	安全应急数据对接	对接应急局已建设企业数据	1
5	环保数据对接	对接环保局已建设企业数据	1
6	封闭园区数据对接	对接公安封闭园区相关数据	1
六、软件等级保护测评服务			
1	等级保护测评服务	提供等级保护测评服务，提供等级测评报告，保障项目安全稳定的运行服务。	1

七、集成服务			
1	集成服务	提供本项目实施集成培训等服务	1