



连云港市城市建设档案馆城建档案数字化整理（采购包1）合同

项目名称：连云港市城市建设档案馆城建档案数字化整理（采购包1）

项目编号：JSZC-320700-JZCG-G2025-0092

甲方：连云港市城市建设档案馆

乙方：江苏移动信息系统集成有限公司





## 连云港市城市建设档案馆城建档案数字化整理（采购包

## 1) 合同

甲方：连云港市城市建设档案馆

乙方：江苏移动信息系统集成有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关  
的法律法规，以及本采购项目的招标文件等采购文件、乙方的《投标文件》及《中  
标通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

## 1. 项目信息

(1) 采购项目名称：连云港市城市建设档案馆城建档案数字化整理（采购  
包1)

采购项目编号：JSZC-320700-JZCG-G2025-0092

(2) 采购计划编号：无

(3) 项目内容：详见附件

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见附件

品牌：详见附件 规格型号：详见附件

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：无

标的名称：无

关键部件：无 品牌：无 型号：无

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需  
要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯  
片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

☒否

(4) 政府采购组织形式：☒政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋



商 ☐ 询价 ☐ 单一来源 ☐ 框架协议 ☐ 其他:

(注: 在框架协议采购的第二阶段, 可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交) 采购标的制造商是否为中小企业: ☒ 是 ☐ 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同): ☐ 是  
☒ 否

若本项目不专门面向中小企业采购, 是否给予小微企业评审优惠: ☒ 是 ☐ 否

中标(成交) 采购标的制造商是否为残疾人福利性单位: ☐ 是 ☒ 否

中标(成交) 采购标的制造商是否为监狱企业: ☐ 是 ☒ 否

(7) 合同是否分包: ☐ 是 ☒ 否

分包主要内容:

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同, 请分别填写):

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同, 只填写制造商类型):

☐ 大型企业 ☐ 中型企业 ☐ 小微企业

☐ 残疾人福利性单位 ☐ 监狱企业 ☐ 其他

(8) 中标(成交) 供应商是否为外商投资企业: ☐ 是 ☒ 否

外商投资企业类型: ☐ 全部由外国投资者投资 ☐ 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐ 是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: 金额:

国别: 品牌: 规格型号:

☒ 否

(10) 是否涉及节能产品:

☐ 是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称:

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☒ 否

是否涉及环境标志产品:

☐ 是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称:

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☒ 否







是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称:

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的, 是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☒不涉及

## 2. 合同金额

(1) 合同金额小写: 448500.00

大写: 肆拾肆万捌仟伍佰元整

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: (应明确一次性支付合同款项的条件)

☒分期付款: 中标人完成安装调试工作并经采购人初验合格后, 采购人向中标人支付合同价款的 90%; 提供 6 个月保障设备平稳运行服务后进行终验, 终验收合格后付清尾款(无息)。每次付款前, 中标人需提供符合税法要求的正规发票, 否则因此造成的延迟付款责任由中标人承担, 其中涉及预付款的: (应明确预付款的支付比例和支付条件)

☐成本补偿: (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

## 3. 合同履行

(1) 起始日期: 自合同签订之日起 三 年。

(2) 履约地点: 连云港市城市建设档案馆

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☒否

收取履约保证金形式: 无

收取履约保证金金额: 无







履约担保期限：无

(4) 分期履行要求：无

(5) 风险处置措施和替代方案：无

#### 4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☒自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☒否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☒否

是否邀请服务对象参加验收：☒是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☒否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：☒否

是否存在破坏性检测：☐是，(应明确对被破坏的检测产品的处理方式) ☒否

验收组织的其他事项：

(2) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 10 日内组织验收

(3) 履约验收方式：

☒一次性验收 ☐分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序：甲方指定

(5) 履约验收的内容：甲方指定

(6) 履约验收标准：合格

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☒否

(8) 履约验收其他事项：无

#### 5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件





- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

#### 6. 合同生效

- (1) 本合同自双方签字盖章之日起生效。
- (2) 本合同及合同有关事项发生争议，应友好协商，如协商不成，可向合同签订地人民法院起诉。

#### 7. 合同份数

本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025年9月18日

合同订立地点：连云港市海州区



中国移动通信集团江苏有限公司





|                            |  |                   |  |
|----------------------------|--|-------------------|--|
| 甲方：连云港市城市建设档案馆             |  | 乙方：江苏移动信息系统集成有限公司 |  |
| 单位名称（公章或合同章）               |  | 单位名称（公章或合同章）      |  |
| 法定代表人或其委托代理人（签章）           |  | 法定代表人或其委托代理人（签章）  |  |
| 住所                         |  | 住所                |  |
| 联系人                        |  | 联系人               |  |
| 联系电话                       |  | 联系电话              |  |
| 通信地址                       |  | 通信地址              |  |
| 邮政编码                       |  | 邮政编码              |  |
| 电子邮箱                       |  | 电子邮箱              |  |
| 统一社会信用代码                   |  | 统一社会信用代码          |  |
|                            |  | 开户名称              |  |
|                            |  | 开户银行              |  |
|                            |  | 银行账号              |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 |  |                   |  |







附件:

| 序号    | 货物(标的)<br>名称  | 品牌  | 规格型号                | 单价     | 数量 | 计量<br>单位 | 单项合计<br>价 |
|-------|---------------|-----|---------------------|--------|----|----------|-----------|
| 1     | 超融合一体机        | 浪潮  | IR5260H2            | 128000 | 3  | 台        | 384000    |
| 2     | 管理交换机         | 浪潮  | S5560V2-24T4S<br>-S | 2500   | 2  | 台        | 5000      |
| 3     | 业务、数据<br>交换机  | 浪潮  | S6820-24XQ-E        | 16000  | 2  | 台        | 32000     |
| 4     | 云桌面           | 浪潮  | 定制                  | 8500   | 1  | 套        | 8500      |
| 5     | 云终端           | 浪潮  | R4000               | 800    | 10 | 台        | 8000      |
| 6     | 显示器           | AOC | 24B30H              | 600    | 10 | 台        | 6000      |
| 7     | 数据迁移和<br>维护服务 | 定制  | 定制                  | 5000   | 1  | 项        | 5000      |
| 总计(元) |               |     |                     | 448500 |    |          |           |





## 附件二：货物技术参数及功能指标

## 1. 超融合一体机

| 名称      | 技术要求                                                                                                                            |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 产品      | ▲产品为制造商自主研发和生产；投标人需提供产品非 OEM 承诺函。                                                                                               |
| 机型      | 2U 机架式服务器，配置导轨                                                                                                                  |
| 机柜      | 1、单开钢化玻璃前门，单开钣金后门；<br>2、前后门免焊加强筋结构，可配客户需要的各种锁；前后门可改为双开。                                                                         |
| 处理器     | ▲配置 $\geq 2$ 颗 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 $\geq 16$ 核，每颗 CPU 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ；                                               |
| 内存      | 配置 $\geq 384\text{GB}$ 3200MHz DDR4 内存；可扩展 $\geq 16$ 个内存插槽，支持最大容量 2TB，支持内存纠错等高级功能。                                              |
| 硬盘      | ▲配置 $\geq 2$ 块 480GB M.2 SSD 硬盘，2 块 7.68T SSD 硬盘，10 块 12T 7.2K SAS 硬盘。<br>其中 NVMe 硬盘可支持 $\geq 8$ 块。                             |
| 硬盘控制器   | ▲配置 RAID 阵列卡，支持 RAID 0/1/10/50 等，支持电容掉电保护。                                                                                      |
| 网卡      | ▲配置 $\geq 4$ 个千兆电口，4 个万兆光口（含光模块），板载 1 个千兆管理专用以太网口。                                                                              |
| 扩展插槽    | 最大可支持 $\geq 5$ 个标准 PCIe 4.0 插槽（不含 Storage 专用插槽和 OCP 插槽）。                                                                        |
| I/O 接口  | 板载 $\geq 4$ 个 USB 接口，其中 USB3.0 $\geq 3$ 个； $\geq 2$ 个 VGA 接口（前后面板各 1 个）。                                                        |
| 风扇      | 配置 $\geq 2$ 个 800W 热插拔冗余电源模块，配置 $\geq 4$ 个热插拔冗余风扇，支持 1+1 冗余。                                                                    |
| 安全      | 支持 TCM 和 TPM 安全模块；配置机箱入侵检测，在外部打开机箱盖时提供报警功能。                                                                                     |
| 故障诊断    | 主机前面板提供故障诊断功能，具有对系统/内存/电源/风扇/温度/网络/硬盘等关键部件的故障诊断报警功能；能够分别提示硬盘故障、系统运行故障、风扇及温度故障、网络故障、内存故障和电源故障。                                   |
| 系统维护    | ▲支持服务器管理平台，需具备以下功能：要体现支持手机 APP，可通过手机 APP 查看服务器资产概览、资产详情信息，包括查看资产健康状态、Trap 状态、网络状态、电源状态等；支持查看告警信息，包括告警名称、告警类型、告警源、级别、发生时间、逻辑分类等。 |
| 云计算管理软件 | 提供一套超融合管理平台软件。<br>1. 支持系统环境一键巡检，包括不限于资源使用、物理设备、存储空间、网络使用与 IP 冲突等状况，支持按照每日、每周、每月设置巡检周期，支持设置巡检报告最大保留份数记录，支持自动发送检测报告到指定邮箱。         |







|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>2. 为保证平台兼容性，产品需满足的一云多芯场景需求，支持一套管理平台纳管不同 CPU 架构的主机集群，单一集群支持不同品牌的 CPU 平台，支持同集群内的虚拟机跨 CPU 平台间的在线迁移功能。</p> <p>3. 支持批量跨云热迁移功能，在管理界面将源 vSphere 平台的虚拟机（≥50 台）批量迁移到超融合平台内，迁移过程无需在源虚拟机中安装代理、无需提前创建目标虚拟机，无需手动关机和重启操作，可分别为不同的虚拟机指定计算、存储、网络资源及切换时间策略。</p> <p>4. 平台支持多种登录认证策略以提升平台安全级别，包括但不限于身份认证、双因子认证、OTP 身份认证，开启 OTP 认证后，用户登录系统时除需要用户密码外，还需要输入六位验证码，支持将验证码发送到用户邮箱。</p> <p>▲5. 为保障业务的连续性，超融合需支持多种形式的平台热升级能力，如原地热升级、滚动热升级等，平台支持跨版本进行升级或补丁，支持配置多种形式的主机升级策略，包括但不限于主机的升级顺序、重启策略、关闭方式、忽略主机等。</p> <p>▲6. 支持常见的虚拟资源和物理资源报警，包括但不限于 CPU、内存、网卡和硬盘等资源；平台支持不同类型的报警级别，不同级别的报警需要发出对应级别的报警消息；支持邮件、短信、微信、钉钉等工具接收告警消息。</p> <p>7. 支持对超融合裸金属服务器统一管理，实现对超融合硬件服务器全方位性能监控，包括 CPU 利用率、CPU 温度、内存使用率、SWAP 使用率，内存及 SWAP 使用明细；TCP 重传率及套接字个数；UDP 连接数；文件句柄使用率及文件句柄数；硬盘读写次数及读写速率；出入风口温度；风扇转速及风扇占空比；分区使用率及分区未使用量；网络发送速率、接收速率等，运行时长、系统进程数等。</p> |
| 计算虚拟化 | <p>提供对应数量计算虚拟化授权。</p> <p>▲1. 计算虚拟化软件需兼容海光、鲲鹏、飞腾、兆芯等主流芯片。</p> <p>2. 能够支持一云多芯管理，支持主流的操作系统，包括 Windows Server 2003/2008/2012/2016/2019/2022，以及 Oracle、Redhat、OpenSuse、Debian、Ubuntu、CentOS、红旗、麒麟信安、银河麒麟、统信、方德、凝思等主流 Linux OS，同时支持 MacOS/VxWorks/安卓等嵌入式操作系统。</p> <p>3. 支持虚拟机启动、重置密码、暂停、恢复、重启、关闭、快速克隆、迁移、备份、模板导入导出、快照等功能，支持嵌套虚拟化。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |







|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>4. 为满足日益增长的容器资源需求,要求同一个超融合节点支持同时运行虚拟机和容器计算资源,非虚拟机内部署容器方式;容器与虚拟机使用相同的 SDN 网络、数据存储。</p> <p>5. 支持容器实例的全生命周期管理,如创建、编辑、重启、迁移、HA 等,以及事件的查看,控制台操作等;支持容器镜像仓库的管理,支持系统内置镜像库与第三方镜像库管理。</p> <p>6. 支持 DRS 动态资源调度、DPM 动态电源调度,支持虚拟机故障 HA 功能,可配置 HA 接入控制策略,HA 最大尝试次数、HA 资源预留,且支持 HA 故障切换主机设置,达到故障隔离的效果,并支持配置虚拟机自启动策略和启动优先级。</p> <p>7. 支持精细化的虚拟机迁移控制和独享迁移网络,可配置虚拟机迁移速度,可指定专用独享迁移网络,隔离迁移网络流量与管理网流量,保障用户业务正常运行。</p> <p>8. 支持虚拟机快照,支持快照的瞬时创建及批量快照删除功能,批量删除虚拟机快照,虚拟机读写性能无损耗,支持在 30 秒内完成<math>\geq 100</math> 台云主机快照(快照大小<math>\geq 2T</math>)批量删除,支持标后验证。</p> <p>9. 支持选择多种虚拟机克隆方式,包括普通克隆和快速全量克隆,可设置虚拟机克隆速度及初始化虚拟机 SID 操作,快速全量克隆支持在 100 秒内完成<math>\geq 100</math> 台的虚拟机(磁盘规格:厚置备<math>&gt;2T</math>)的批量部署,删除云主机模板后不影响新克隆虚拟机正常运行,支持标后验证。</p> |
| 存储虚拟化 | <p>提供对应数量存储虚拟化授权。</p> <p>1. 元数据采用分布式保护机制,分布在不同节点,在节点意外掉电、断网、宕机情况下,系统数据不会丢失,不会影响业务系统正常运行,并且不需要额外硬件对内存中元数据提供保护,产品交付时可接受磁盘(SSD、HDD)、网络、节点故障场景测试。</p> <p>2. 超融合支持同时对接本地分布式存储池和外挂阵列存储资源池,支持通过 iSCSI、iSER、NVMe over RoCE 协议对接超融合本地分布式存储池,支持通过 iSCSI、iSER、NVMe over RoCE、FC、FC-NVMe 协议对接外挂阵列存储资源池。</p> <p>3. 超融合平台支持磁盘坏块扫描功能,发现坏块后主动修复坏块区域数据并告警,屏蔽坏块区域,及时维护分布式存储数据冗余性;当坏块数量过多,系统自动进行坏盘隔离,将用户数据自动迁移到健康的硬盘上。</p> <p>4. 超融合支持外挂集中式存储,可配置对接存储的 IP 以及端口号,为保证数据安全,需支持单向和双向验证 CHAP 身份信息。</p>                                                                                                                                                                                                                                           |





|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>▲5. 支持显示 SSD 物理磁盘磨损度寿命，运维用户可根据提示及时更换硬盘，避免导致系统故障，界面支持点亮/熄灭硬盘指示灯。</p> <p>▲6. 超融合平台支持盘片 S.M.A.R.T 信息展示和磁盘坏块扫描与展示功能，发现坏块后主动修复坏块区域数据并告警，屏蔽坏块区域，及时维护分布式存储数据冗余性；当坏块数量过多，系统自动进行坏盘隔离，将用户数据自动迁移到健康的硬盘上。</p> <p>7. 支持磁盘漫游功能，同一超融合节点内支持任意个存储磁盘交换位置，以防止主机维护时的运维人员误操作。</p> <p>8. 支持自定义存储策略，包括存储精简配置、存储白名单、自定义条带大小和条带数等。存储策略的颗粒度可以具体到存储卷（LUN）、虚拟机磁盘等，支持单虚拟机可配置不同副本和置备策略的虚拟磁盘。</p> <p>▲9. 支持机架感知，可提供基于服务器机架拓扑的存储副本智能分布功能，在超融合平台可以灵活编辑机架和主机拓扑，分布式存储根据拓扑结构自动调整数据副本分布策略，保证数据智能、均衡存储。</p> <p>▲10. 虚拟磁盘支持内核级 IO 加速，将虚拟磁盘的 IO 驱动从用户态迁移到内核态，且支持异步 IO 加速功能。</p> <p>▲11. 为支持分布式存储全局 RDMA 互联，存储网络支持开启 PFC 无损网络协议，支持设置 PFC 优先级并配置优先信任模式。</p> <p>12. 支持自定义时间段监控超融合主机上每块磁盘的平均时延大小，磁盘闲忙度，支持监控主机根分区和日志分区的使用率。</p> <p>▲13. 在配置 3 个节点的情况下，3 节点 9 台虚拟机，执行 4KB 随机读操作，IOPS 性能可达到 100 万以上。</p> |
| 网络虚拟化 | <p>提供对应数量网络虚拟化授权。</p> <p>1、提供全局分布式 SDN 功能，以避免 SDN 控制节点故障，提供分布式 SDN 硬件加速能力，可提供更高转发性能，SDN 支持 VLAN/VXLAN 模式；为方便运维操作，支持网络图形化编排，编辑网络拓扑及拖拽网元即可完成网络拓扑的创建、变更、属性编辑支持分布式防火墙功能，防火墙可应用于业务网络或分布式 NAT 网关，可根据源\目的 IP 和端口设置防火墙规则，支持 TCP/UDP/ICMP 或任意协议；支持配置安全组，根据虚拟机出\入口的协议和端口范围设置安全组之间或安全组到网段之间的访问规则。</p> <p>▲2、支持全局分布式 SDN 智能加速，卸载分布式 SDN 网络的数据平面到硬件网卡，支</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |





|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>持对东西向 Overlay 网络流量和南北向流量卸载。▲3、支持物理网卡定位功能，可在平台发现网卡故障后，在管理界面直接点亮损坏网卡，支持主备上行链路倒换。</p> <p>4、平台内置负载均衡服务，服务池支持轮询、加权轮询、节点最少链接、最快响应、最少请求、源 IP 哈希负载等负载均衡算法，支持自定义 ping\http\https\dns\ftp\ntp\sip\tcp\udp 等健康检查方法，支持指定 TCP\UDP 等服务池协议”。</p> <p>5、提供 200 个虚拟机持续数据保护授权，可指定保护虚拟机，虚拟机数据可恢复到在受保护数据容量范围内的任意时间时刻。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

中国移动通信集团江苏有限公司

中国移动通信集团江苏有限公司







## 2. 管理交换机

| 序号 | 名称    | 技术参数及功能指标                                                              |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 管理交换机 | ≥24 个 10/100/1000M 以太网电口, ≥4 个 1G SFP 接口, 单电源, 交流 220V 供电。含 2 个万兆多模模块。 |

## 3. 业务、数据交换机

| 序号 | 名称       | 技术参数及功能指标                                                                       |
|----|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 业务、数据交换机 | ≥24 个 1G/10Gbps SFP+光纤接口和 2 个 40/100G QSFP28 端口光纤接口, 支持两个扩展插槽, 双电源。含 8 个万兆多模模块。 |

## 4. 云桌面

| 序号 | 名称    | 技术参数及功能指标                                                                                                                                                          |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 产品    | ▲云桌面平台具有自主知识产权, 自主研发, 同时具有根据用户需求定制化的功能, 保障后续产品的连续性。                                                                                                                |
| 2  | 授权    | 配置 10 个云桌面软件授权                                                                                                                                                     |
| 3  | 架构    | 1、云桌面平台的管理控制器支持虚拟机快速部署, 无需单独的硬件控制器设备, 无需单独购买控制器授权, 简化运维管理。<br>2、云桌面平台要求为融合型产品, 要求支持但不仅限于 VDI、VOI 和应用虚拟化三种云桌面架构, 以满足不同场景对云桌面产品的需求, 支持在同一管理界面进行 VDI、VOI 和应用虚拟化的统一管理。 |
| 4  | 处理器支持 | 云桌面平台要求支持飞腾、鲲鹏、海光、兆芯等 CPU; 支持麒麟、中科方德、统信等桌面操作系统。                                                                                                                    |
| 5  | 部署    | 要求支持超融合架构与存算分离架构, 支持通过 iSCSI、iSER、NVMe over RoCE 协议对接超融合本地分布式存储池, 支持通过 iSCSI、iSER、NVMe over RoCE、FC、FC-NVMe 协议对接外挂阵列存储资源池。                                         |
| 6  | 软件功能  | 1. 支持与云桌面同一平台管理, 可以通过 web client 和网页方式同时可以使用应用程序与桌面。<br>2. 支持单实例应用发布, 多用户同时使用单实例应用; 同时支持 GPU 显卡的多人共享。<br>3. 支持单应用多用户间的数据隔离, 用户无法查看和操作其他用户的数据                       |





|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(禁止超级管理员角色)。</p> <p>4. 支持应用程序数据的双向保存(即可保存至接入本地,且可保存至云端)。</p> <p>5. 支持配置外设使用策略,支持本地外设(U 盘、打印机、高拍仪、扫描仪、摄像头、Ukey 等)被重定向到桌面里。</p> <p>6. 支持用户在虚拟桌面自行安装应用,且不影响其他用户。</p> <p>7. 要求桌面云平台所有组件集成化,可镜像模式导入,无需过多的部署步骤。</p> <p>8. 桌面云平台内置 DHCP 功能,部署时无需额外搭建 DHCP 服务器,可实现终端和虚拟机 IP 的动态分配。</p> <p>9. 支持发布 Windows 7/10/11、Windows Server、Linux、麒麟、统信等多种类型操作系统的云桌面;支持桌面池功能。</p> <p>桌面池支持专属模式,精简资源占用,桌面池在创建时可不占用系统资源,在具备权限的用户登陆时从池中新建分配独享资源。</p> <p>10. 桌面池支持还原模式,精简资源占用,桌面池在创建时可不占用系统资源,在操作系统重启后,除个人数据之外其他内容均还原为初始状态,始终为用户呈现干净可用的桌面环境,降低系统故障率。</p> <p>11. 桌面池支持共享模式,具备权限的用户登陆时从池中新建分配共享资源;用户退出即销毁桌面,资源释放。</p> <p>12. 支持 PC、笔记本、云终端(含 ARM 和 X86)、Android、IOS、Mac 等设备接入访问云桌面。</p> <p>13. 云桌面产品可提供至少 2 种公网接入方案,包括但不限于代理网关、NAT,不需要依赖其他硬件或授权。</p> <p>14. 支持管理页面自定义 UI,包括但不限于自定义开机画面、自定义开机 LOGO、自定义登录界面 LOGO 图标、支持云终端分组管理、支持配置云终端定时关机计划、支持超时关机策略、支持批量开启/关闭/移动/删除/重启云终端、支持配置是否允许自动登录和保存密码。</p> <p>15. 云桌面要求在同一桌面传输协议中支持 H. 264/H. 265 编码方式,用以满足复杂的业务场景及带宽需求,并可支持编码参数自定义修改。如 CRF、VBR、CBR、QP 等参数来调整桌面的画质与带宽。</p> <p>16. 桌面支持音频通道设置上行音频与下行音频的每秒数据量,用以满足复</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|







|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>杂的业务场景需求，并可支持用户界面模式自定义修改。</p> <p>17. 提供基于 B/S 架构的管理控制台，无需独立安装管理平台程序或插件，支持 HTTPS 访问。</p> <p>18. 支持对虚拟桌面进行完整生命周期管理，桌面生命周期管理，包括新建、删除、关机、开机、重启、挂起，支持批量操作。</p> <p>19. 支持桌面的定时开机与关机策略，并支持桌面离线超时或闲置超时自动关机或暂停。</p> <p>20. 支持桌面概况展现，包括但不限于统计展示桌面状态、用户状态、终端状态、资源状态等；支持数据概况分区域筛选；支持输出到大屏进行数据展示，桌面概况支持显示风格切换。</p> <p>21. 支持远程协助功能，管理员在云桌面管理中可以直接向需要协助的用户发起远程协助，用户桌面无需安装任何辅助软件。</p> <p>22. 提供内置用户/账号管理功能，无需依赖第三方身份系统，能够实现用户/账号集中管理，包括创建、修改、删除等操作。支持从 AD/LDAP 导入用户，支持通过 xls 模板批量导入用户。</p> <p>23. 支持配置用户、桌面、终端三类策略，可以针对全局、用户组及用户三个维度灵活配置及生效，不同的用户组和用户可配置不同的策略。</p> <p>24. 支持密码安全策略，支持密码长度、密码复杂度数字/字母/特殊字符、默认密码、新旧密码重复等设置，支持在瘦终端系统自助修改密码。</p> <p>25. 支持后台管理可配置操作权限-角色-管理员三维模型，可以支持勾选操作权限并赋权给角色，后台管理员可以按角色进行赋权。</p> <p>26. 支持设置用户超过一段时间无会话后系统自动注销该用户，以释放资源。</p> <p>27. 支持设置用户在一定时间没有对虚拟机操作后自动注销该用户，以释放资源。</p> <p>28. 支持多种类型设备访问权限控制，包括但不限于 PC 剪切板、文件拷贝、usb 存储、打印机、音频、视频等，同时支持 USB 外设策略管理，支持对指定 USB 设备的访问权限控制。</p> <p>29. 支持 USB 黑白名单技术，能够精准识别每一款不同类型的外设（包括高拍仪、摄像头、USB 光驱、认证 key 等），并设置允许或者禁止策略，提</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|







|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>高管控粒度和安全性。</p> <p>30. 支持高拍仪、摄像头等重定向到云桌面，高拍仪/摄像头在视频传输时，传输带宽稳定。</p> <p>31. 支持瘦终端信息自动上报云桌面控制台，包括但不限于 MAC、型号、版本、状态、IP、终端 ID、登陆用户及登陆时间记录，同时能对终端进行关机/重启/关机/删除/移动/绑定用户等基本操作，同时，还支持丰富的终端策略配置，支持远程对终端版本升级。</p> <p>32. 终端可自行修改显示分辨率，管理员支持批量远程设置终端显示分辨率，同时支持设置终端接入默认分辨率，虚拟桌面显示分辨率自适应终端分辨率，最大可支持 4K 桌面（3840*2160）。</p> <p>33. 支持配置针对全局与终端组的终端策略，支持配置终端的接入分辨率、终端设置权限密码、支持控制终端协议传输设置功能，支持自定义终端壁纸、开机动画、登录标识等信息。支持不同终端组设置不同的策略。</p> <p>34. 支持配置针对全局或指定桌面或者桌面池的桌面访问策略，支持配置开关机计划、屏幕水印、软终端权限、USB 外设、协议传输等设置，支持灵活的策略控制，相同用户下的不同桌面可存在不同的权限管控及策略配置。</p> <p>35. 支持开关机计划任务，支持桌面长时间未操作自动退出登录，释放空闲终端，支持桌面长时间未登录自动挂起，释放硬件资源。</p> <p>36. 支持配置屏幕水印，包括全屏水印，水印内容颜色和边框颜色反色调设置，防止背景颜色与水印颜色一致，覆盖水印，支持水印内容、水印透明度、边框透明度、水印字体大小、倾斜度调整。</p> <p>37. 支持发布 GPU 直通和 VGPU 的两种形式的 GPU 桌面，GPU 桌面支持 YUV420/YUV444 色彩格式，用以满足复杂的业务场景需求，并可支持用户界面模式自定义修改。</p> <p>38. 支持云桌面与终端通过一个管理平台进行统一管控。</p> <p>39. 支持配置自定义开机画面、自定义开机 LOGO、自定义登录界面 LOGO 图标、支持云终端分组管理、支持配置云终端定时关机计划、支持超时关机策略、支持批量开启/关闭/移动/删除/重启云终端、支持配置是否允许自动登录和保存密码。</p> <p>40. 支持云桌面导航条显示网络状态，支持导航条显示当前终端与云桌面控</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |     | <p>制台之间的网络状态，网络状态会以不同的颜色显示，用户可以实时查看网络状态和时延。</p> <p>41. 支持用户绑定多个桌面，支持用户多桌面导航栏一键切换，无需反复退出登陆。</p> <p>42. 支持配置多个接入网关，支持多个接入网关负载均衡。</p> <p>43. 客户端连接虚拟桌面无需依赖虚拟机 IP，具体表现为禁用虚拟机网卡或者随意更改 IP，桌面会话不会中断，用户可以正常办公和播放视频，避免因误操作而导致业务中断。</p> <p>44. 支持桌面会话保持功能，在多桌面切换、更换不同终端接入、网络波动等情况下，用户重新登录后不会影响原先的桌面操作行为。</p> <p>45. 支持接入虚拟机时显示开机画面，同时支持在虚拟桌面内更改分辨率（在桌面右键点击“个性化分辨率”进行设置），保持与普通 PC 一样的使用体验。</p> <p>46. 支持 1080P/2K/4K 高清视频在云端播放（不依赖瘦终端），不限定播放器及视频文件格式，包括但不限于 Media Player/Potplayer/QQ 影音等多种播放器。</p> <p>47. 支持用户终端画质无损/有损选择，满足用户体验需求，同时，画质支持高/中/低进行选择。</p> <p>48. 支持文件下发至桌面指定位置，支持配置禁止桌面安装软件黑名单。</p> |
| 7 | 分辨率 | ▲云桌面帧率支持配置 45 帧及以上。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### 5. 云终端

| 序号 | 名称  | 技术参数及功能指标                                                                                                                                                                                                        |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 云终端 | <p>1、支持软终端权限配置，支持操作系统剪贴板功能，可控制本地桌面和虚拟桌面的双向剪切板、单向剪切板；支持本地桌面文件拖拽至云桌面并支持权限控制。</p> <p>▲2、单个终端配置要求如下：</p> <p>（1）规格：≥125×125×30mm；</p> <p>（2）处理器：≥四核 64 位，主频最高 2.0GHz，内置 1.0TOPS 算力 NPU；</p> <p>（3）内存：≥4G DDR4 内存；</p> |





|  |  |                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>(4) 硬盘：≥16G 存储；</p> <p>(5) 网口：≥1*RJ45(1G)；</p> <p>(6) 接口：HDMI 接口≥1 个，VGA 接口≥1 个，USB2.0≥4 个，USB3.0≥2 个，音频输入和输出支持 3.5mm 孔径接口；</p> <p>(7) 电源：DC-12V；</p> <p>(8) 服务：3 年终端软件技术服务（5*8 热线电话支持）。</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

6. 显示器

| 序号 | 名称  | 技术参数及功能指标                                                                                                                             |
|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 显示器 | <p>显示器尺寸≥23.8 英寸，屏占比≥80%；显示屏像素密度≥85 像素/英寸；</p> <p>支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(•cd•sr)（瓦每坎特拉每球面度）；显示屏应支持低频闪≤-35dB；显示屏防炫目镜面反射率≤10%。</p> |

7. 数据对接及迁移

- 1、原存储上数据迁移到新设备；
- 2、原备份一体机数据对接迁移服务；
- 3、信息安全要求：严格按照网络安全、数据安全和个人信息保护相关法律法规、国家标准及政策文件的规定提供安全可靠的产品、平台或服务，确保网络系统运行安全及相关数据资产的保密性、完整性、可用性；对在服务过程中接触到的工作信息及相关文件，应予以严格保护，不得对外提供、公开、泄露或利用。

