

超云 R5215 A12 服务器

产品白皮书

超云 R5215 A12 服务器

旗舰 Rome 双路、GPU 加速、IO 增强



应对大数据、科学计算、机器学习等复杂计算环境，服务器的能力要求越来越高，超云 R5215 A12 是基于 AMD® EYPC™ Rome 系列处理器设计的一款旗舰型双路机架式服务器，从多核计算、内存带宽与容量，IO 速度方面较上一代飞跃式提升，整机支持两张高性能 GPU 计算卡，充分将 EPYC 高性能特性与用户业务相匹配，面对复杂及高压力计算环境，提供强劲的性能支撑，覆盖大规模计算业务，并兼容通用业务。适合部署到企业、人工智能推理、互联网、科研机构、医疗等行业领域使用。

超云 R5215 A13 服务器

让数据中心更简单

技术特色：



产品定位

计算密集型、虚拟化、人工智能推理、大数据等业务使用，降低基础设施投入，改善业务体验。

多核计算

整机搭配两颗 EPYC™ Rome 处理器，整机最高可达 128 物理核心，达到 AMD EPYC 的最高性能表现，带来远超以往的强劲业务体验。基于 R5215 A12 的强劲多核能力，在云计算行业常用的虚拟化业务中，能够成倍支撑虚拟机数量，降低设备部署成本，增加用户数量。

最大化双路内存

R5215 A12 单机支持 32 个 DDR4 内存插槽，单条内存支持 3200MHz 高频率，并可达到 16 个内存通道同时读写数据，内存计算性能成倍提高，解决虚拟机内存能力瓶颈，支撑更多高负载虚机业务，同时在内存数据库与内存计算领域，性能显著提升，极大地超出以往双路服务器的性能表现。

高性能存储

IO 速率一直是大部分数据中心业务的能力瓶颈，R5215 A12 整合优化先进存储 IO 技术，率先在 EPYC Rome 服务器中支持 NVMe SSD，搭配大容量硬盘槽位，性能与容量同步提升，单机可同时实现高达百万级 IOPS 与最高 100T 的存储容量，打破高性能与高容量的矛盾，为用户业务架构部署带来更多想象空间。

极度扩展

添加 PCI-E 扩展卡一直是服务器功能升级的主要方式，特别是 SDN 与集群计算等网络优化业务，需要大量高速 PCI-E 插槽，超云 R5215 A12 最多支持 8 个 PCI-E 插槽扩展，基于 EPYC Rome 超多 PCI-E lane 特性，所有 PCI-E 插槽均能达到全速率数据传输，插槽总速率可达 72GB/s，提供巨大未来扩展潜力。

技术规格

主机性能(每计算节点)

处理器	2 颗 AMD EPYC™ Rome 系列处理器，最高可达 128 核心
芯片组	CPU 集成 chipset
内存类型	支持 DDR4 ECC 3200/2933/2666/2400MHz，内存电压 1.2V (工作频率依 CPU 和内存配置不同而不同)
插槽及容量	32 根内存插槽，最大可扩展 8TB 内存，16 内存通道 支持高级内存纠错、内存镜像、内存热备等高级功能
硬盘	支持 12 块 3.5 寸热插拔硬盘，可以混插 2.5 寸、3.5 寸 SAS、SATA、SSD 硬盘; 可选将 4 块前置热插拔硬盘升级为 NVMe SSD 硬盘插槽; 支持 2 个内置 SATA DOM 盘插槽; 可选扩展 2 个 2.5 寸后置热插拔硬盘 (AHCI) ;
存储控制器	集成 SATA3 (6Gbps) 控制器，支持 14 个 SATA3 直连接口 可选 SAS 控制器 (12G) ，支持 RAID 0, 1, 10,可以级联 JBOD 扩展柜 可选 RAID 控制器 (12G) 最大支持 2G 缓存，支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60 并可扩展缓存数据保护套件以及高速缓存保护加速功能
网络	集成 4 个高性能千兆以太网口 (RJ45 接口) 集成一个 IPMI 远程管理网络端口 (RJ45 接口) 支持虚拟化加速、网络加速、负载均衡、冗余等高级功能
显示系统	集成图形控制器
CD-ROM	可选外置 USB 接口的超薄 DVD-RW 光驱

扩展性能

I/O 扩展	标配 4 个 PCI-E 3.0 插槽，最高可扩展 8 个 PCI-E 3.0 插槽： 支持 1 个 PCI-E 3.0 x16 全高 支持 1 个 PCI-E 3.0 x8 全高 支持 2 个 PCI-E 3.0 x8 半高
--------	--

可扩展 4 个 PCI-E 3.0 x8 全高

注：选配后置 2.5 寸热插拔硬盘模组，PCI-E 插槽将减少 1 个。

扩展存储 可选配 SAS HBA/SAS RAID/FC HBA 卡，实现外接磁盘阵列或 JBOD 扩展柜

外设接口 1×VGA 接口
2×USB3.0 接口（后置）
1×USB3.0 接口（内置）
4×RJ45 以太网口
1×RJ45 管理接口
1×串行接口

机箱电源

机箱 超云 2U 服务器机箱
高 89mm(H) x 宽 437mm (W) x 深 723mm(D)
主机满配毛重 32.7Kg;

电源 1000W 钛金冗余电源;
支持电源高级功能：PMBUS1.2 支持、IPMI 电源状态报警、FRU 信息监控、电源功耗封顶技术、电源主备和双活切换功能、高压直流和交流切换功能;
可选热插拔白金单电源;

随机配件

软件 《超云服务器驱动光盘》（1CD）
手册 《超云服务器用户手册》
导轨 一套标准 2U 机架式导轨
电源线 两条国标 AC 电源线

操作系统兼容性

操作系统 Microsoft Windows Server 2012 R2 64bit;
RedHat Enterprise Linux 7.3 64bit;
CentOS Linux 7.3 64bit;
Ubuntu Linux 16 64bit;
VmwareESXi6.5; 等

不同配置下操纵系统支持情况，请参考兼容性列表，或咨询超云公司。

环境适应性

温度范围	工作时	5°C ~ 35°C (41°F ~ 95°F)
	贮存运输	-40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F)
相对湿度范围	工作时	8% ~ 90% RH(非冷凝)
	贮存运输	5% ~ 95% RH (非冷凝)

如需更多信息

请访问超云官方网站：www.chinasupercloud.com 或拨打免费服务电话：4006-330-360

销售：sales@chinasupercloud.com

超云公司保留对产品规格或其它产品信息（包括但不限于产品重量、外观、尺寸或其它物理因素）不经通知予以更改的权利；文中所提到的信息，如因产品升级或其它原因而导致的变更，恕不另行通知。本文中所涉及的产品图片均以产品实物为准。