

紫光恒越UNIS Server R3610 G5服务器技术白皮书

产品简介

面向存储场景的高性能国产自主机架式服务器

UNIS Server R3610 G5服务器（以下简称R3610 G5）是紫光恒越自主研发、基于飞腾FT-2500/64处理器的存储型机架式服务器，4U高度，支持双路CPU。该服务器适用于专网、党政、金融、税务、交通、能源、电信等诸多行业的信息化系统，面向云计算、大数据、互联网、电信、企业业务等领域，具有高性能、大容量存储、易管理、易部署等优点。

存储优化的IT基础设施平台

针对云计算、电信、金融、企业用户等领域对存储性能的特殊要求，基于国产飞腾服务器CPU设计的双路高端存储型服务器，具有更出众的存储扩展能力、更高的性价比优势。

性能出色、设计灵活

配置飞腾FT-2500 CPU，双CPU配置可达128个内核，16个DIMM插槽，支持多达8个PCIe插槽与1个OCP3.0接口，最大支持42块硬盘，为客户提供了优异与灵活的计算与存储扩展能力。

存储配置丰富

支持前置与后置硬盘方案，支持多种硬盘配置，全新灵活的设计给客户提供了丰富的存储配置方案选择，满足不同存储容量的需求和升级需要。

产品特点

性能和安全特性

- 支持飞腾新一代可扩展服务器CPU芯片FT-2500，单颗CPU内含64个内核，32M L2缓存，64M L3缓存，提供业界领先的计算性能、访存带宽和IO扩展能力；
- 单台服务器支持两颗CPU，最多可以提供128个内核，提供强大的计算能力与虚拟化能力；
- 支持多达16根3200MT/s DDR4 ECC内存，为系统提供更大的内存带宽和内存容量；
- 采用智能阵列RAID控制器，为数据读写提供高速缓存，支持掉电数据掉保护功能；
- 高效的通用插槽电源（550W、800W、1300W），1+1冗余，支持白金电源模块。

存储和I/O性能

- 支持多种灵活的硬盘配置方案，前置24LFF硬盘配置，后置12LFF+2LFF+2SFF硬盘配置，内置2块M.2 SATA SSD硬盘，最大支持42块硬盘，为用户提供弹性、可扩展的存储容量空间，满足不同存储容量的需求和升级需要。
- 支持U.2形态的PCIe NVMe SSD配置，最大化I/O性能。
- 全新的智能阵列RAID控制器，支持高速缓存，IO性能显著提高。

管理系统

- BMC系统管理模块可用来监控系统运行状态，并提供远程管理功能。
- 通过BMC管理系统实现虚拟介质、远程控制台、虚拟KVM功能。
- OCP3.0网卡可以支持边带管理（NCSI）特性，支持管理网口和业务网口复用，NCSI特性可以通过BMC灵活配置。
- 支持业界标准的统一可扩展固件接口（UEFI），提高设置、配置和更新效率，简化错误处理流程。

智能调控

- 精准控制服务器风扇，以实现直接制冷，并通过创新的温度传感器3D温度阵列降低不必要的风扇功率，使系统噪声和能耗到达最佳。
- 动态工作负载加速，为不断扩展的硬盘容量提供了更智能的数据保护能力，同时支持实时工作负载分析以调整和帮助优化存储性能。

低碳环保

- 提供不同功率等级的80 PLUS白金电源模块，50%负载下电源模块效率高达94%。
- 支持主备供电，人为可控的进入冷备份模式，提高电源的效率。
- 支持5~40度工作环境温度，更加节能。
- 支持系统散热风扇分区调速和PID（Proportional-Integral-Derivative）智能调速、CPU智能调频，节能降耗。
- 全方面优化的系统散热设计，高效节能系统散热风扇，降低系统散热能耗。

技术规格

规格	UNIS Server R3610 G5
CPU	2*飞腾FT-2500 (64Core/2.1GHz/200W)
内存	最多支持16根DDR4 DIMM, 速率最高支持3200MT/s, 支持RDIMM/LRDIMM, 最大容量2TB
网络	支持GE/10GE/25GE、16Gb FC网络
存储控制器	LSI存储控制卡, 兼容超级电容包
硬盘槽位	最高支持前部24LFF + 后部12LFF&2LFF&2SFF, 支持SAS/SATA HDD/SSD硬盘 后部选配2SFF Unibay背板时, 最高可支持2个U.2 NVMe SSD 内部支持2个2280/22110 M.2 SATA SSD扩展;
PCIe槽位	最高支持8个PCIe标准槽位 + 1个OCP3.0槽位
固定接口	前部: 1个VGA, 2个USB3.0; 后部: 1个VGA, 1个RJ45串口, 2个USB3.0, 2个GE业务网口, 1个BMC管理GE网口; 内置: 1*SPI TCM
电源和散热	选配最多2个CRPS-185电源: 支持800W/1300W国产电源模块 支持N+1冗余热插拔风扇
机箱	机箱尺寸 (不含安全面板) (长x宽x高): 781.0mm×447mm×174.8mm
OS	银河麒麟V10、统信UOS
固件	BIOS: 昆仑4.0; BMC: 昆仑V1.0
工作温度	5°C ~ 40°C
认证	CCC、CQC

销售服务热线
400-910-9998

公司官网
www.unisyue.com



©版权所有2021 UNIS。本文所含信息如有更改, 恕不另行通知。UNIS 产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明。此处任何信息均不构成额外的保修条款。UNIS 对本文所含的技术或编辑错误或遗漏概不负责。

警告: 此为A级产品, 在生活环境中, 该产品可能会造成无线电干扰, 在这种情况下, 可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。