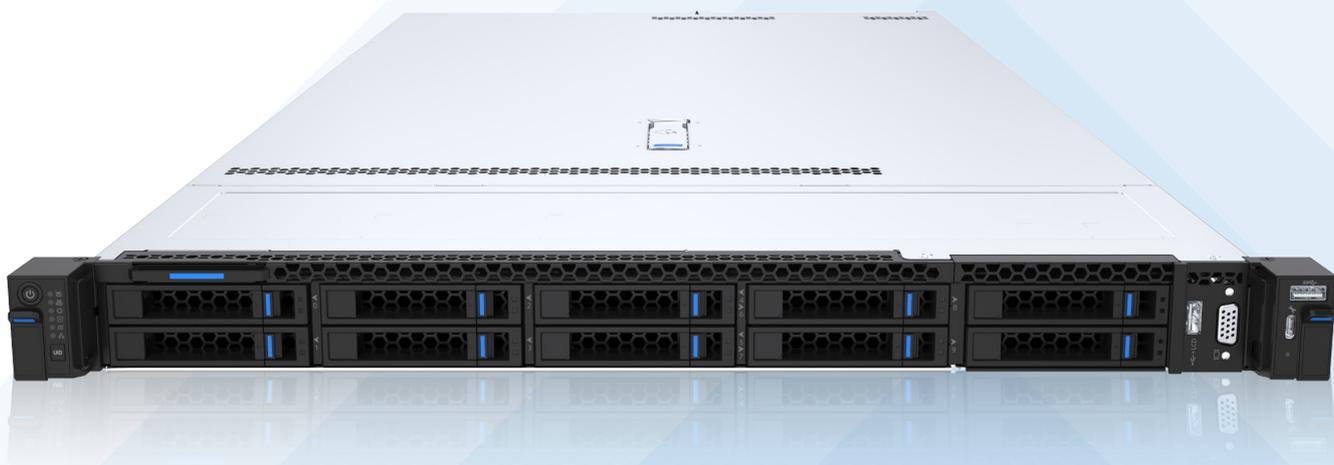


元脑[®]服务器

NF5180G8

高密通用计算型服务器

[采用英特尔处理器]



产品简介

全新一代1U2S高密计算型元脑服务器，1U空间可搭载2颗最高TDP的英特尔[®]至强[®]6处理器平台，在计算性能、存储密度、网络负载均衡及可扩展性方面均实现极致设计，适用于高性能计算，高频交易、虚拟化等多种计算密集型场景。同时为优化机房PUE，设计了风冷EVAC、冷板式液冷等多维散热方案，满足数据中心低PUE诉求。

适用机型说明

产品型号	维护方式	散热方式
NF5180-M8-A0-R0-00	后出线	风冷
NF5180-M8-A0-F0-00	前出线	风冷
NF5180-M8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷

产品特性

高密部署 极致算效

- 基于英特尔®至强®6处理器平台打造, SP E-core单CPU最高拥有144内核及144线程, SP P-core单CPU最高拥有86内核及172线程, 最大支持TDP 350W CPU, 4组24GT/s UPI互连链路
- 支持32条6400MT/s DDR5 ECC内存, 内存支持RDIMM类型
- 支持16条8000MT/s MCR DIMM内存, 内存带宽相比RDIMM提升25%, 满足更高内存性能需求
- 支持最新CXL E3.S存储介质, 为客户业务提供传统内存DIMM之外的高速缓存介质, 满足大容量缓存业务核心诉求

敏捷开放 智慧运维

- 采用BIOS/BMC等核心部件的冗余设计, 确保系统可切换至备份芯片启动, 同时可支持BMC在线升级不暂停业务, 提升客户业务连续性
- 支持智能运维, 创新推出内存故障预警MUPR、固件智能无感升级IRUT、导入故障诊断DMPU模块、精细化电源故障预警、负载指示灯等功能, 还支持通过云端运维并结合在线诊断功能, 大大降低客户数据中心的运维难度, 降低运维成本
- 全面支持InBry BMC, 基于Open BMC开源社区开发, 实现运维管理自动化、精细化、安全化

创新配置 百变体验

- 最大支持前置12块2.5" SAS/SATA/NVMe硬盘, 后置最大可选支持2块2.5" SAS/SATA硬盘
- 创新支持32*PCIe 5.0 E1.S SSD直连主板, 实现1U 512T极致闪存密度, 满足数据量极速膨胀及亟需更高效处理效率的大模型场景, 数据存得快, 算得更快
- 全面升级PCIe5.0扩展, 支持2/3个可选的热插拔OCP 3.0模块, 提供1G、10G、25G、40G、100G、200G、400G多种网络接口选择

高效降碳 绿色节能

- 支持前IO设计, 机房运维人员可在冷通道操作, 降低运维难度, 使光模块、智能网卡等热敏部件寿命更长, 同时数据稳定性更高
- 支持风冷EVAC、冷板式液冷等高效散热方案, 可为数据中心提供全方位的液冷整体解决方案, 具备全栈液冷能力, 可以实现数据中心PUE降低至1.1以下
- 强调绿色环保理念, 关键部件均遵循无铅 (ROHS) 要求, 包材100%可回收

产品规格

组件	描述	
规格	1U机架式	
处理器	支持1颗或2颗英特尔®至强®6处理器 SP E-core最多支持144核/144线程;最高睿频3.2GHz, 330MB L3缓存 SP P-core最多支持86核/172线程 四条UPI互连链路, 单条链路最高速率24GT/s 最大热设计功率350W	
内存	最多支持32条DDR5 6400MT/s内存 单颗CPU支持16条DIMM、两颗CPU支持32条DIMM 支持RDIMM最多支持16条MCR 8000MT/s内存 (SP P-core)	
存储	通用	前IO
	前置面板 8/10/12*2.5" SAS/SATA/NVMe硬盘 4*3.5" SAS/SATA/NVMe+4*E3.S SSD硬盘 32*E1.S SSD	前置面板 4* E3.S SSD (2T/1T) 4* 2.5" SAS/SATA/NVMe硬盘 12*E1.S SSD硬盘
	后置面板 2*2.5" SAS/SATA硬盘	后置面板 -
	内置存储 最大支持1张TF卡 最大支持2*SATA M.2或2*NVMe M.2	内置存储 最大支持1张TF卡 最大支持2*SATA M.2或2*NVMe M.2
存储控制器	RAID卡控制器、SAS卡控制器 IOH控制器支持16*SATA接口 Intel板载NVMe控制器, 可选配Intel NVMe Raid Key	
网络	2个可选热插拔OCP 3.0模块	3个可选热插拔OCP 3.0模块
I/O扩展插槽	最大支持7个PCIe扩展槽位, 前窗2卡, 后窗3卡及2个热插拔OCP 3.0 液冷配置最大支持5个PCIe扩展槽位, 包括1个热插拔OCP 3.0	最大支持7个PCIe扩展槽位, 前窗2卡及1个热插拔OCP 3.0, 后窗2卡及2个热插拔OCP 3.0
接口	前置: 1个USB 2.0接口, 1个USB 3.0接口, 1个DB15 VGA接口, 1个Type-C接口	前置: 1个USB 2.0接口, 1个USB 3.0接口, 1个RJ45管理网口, 1个DB15 VGA接口
	后置: 2个USB 3.0接口, 1个DB15 VGA接口, 1个RJ45管理网口	后置: 2个USB 3.0接口, 1个DB15 VGA接口, 1个RJ45管理网口
	内置: 1个USB 3.0接口	内置: 1个USB 3.0接口
风扇	8个热插拔N+1冗余双转子风扇	
电源	支持1+1冗余800W/1300W/1600W/2000W/2700W/3200W CRPS标准铂金/钛金电源	
系统管理	集成1个独立的1000Mbps网络接口, 专门用于IPMI的远程管理	
安全特性	支持双因素认证、TPM 2.0、安全面板、开箱告警、BMC/BIOS芯片级冗余、功耗封顶、内存故障预警、固件智能升级、智能故障诊断模块等	
操作系统	Microsoft Windows Server、Red Hat Enterprise、SUSE Linux Enterprise Server、CentOS等	
尺寸	含挂耳: W(宽)482mm; H(高)43.05mm; D(深)810mm/880mm 不含挂耳: W(宽)438mm; H(高)43.05mm; D(深)780mm/850mm	
重量	满配毛重≤29kg (具体详情请参考技术白皮书)	
工作温度	5°C-50°C (具体详情请参考技术白皮书)	