



# 元脑®服务器第八代平台 产品宣传手册

Meta Brain Gen8 Series Servers Brochure

浪潮电子信息产业股份有限公司

技术支持与服务热线 400-860-0011

购买咨询热线 400-860-6708

[www.ieisystem.com](http://www.ieisystem.com)

文中有关产品图片及文字仅供参考，详细产品规格及价格，请向浪潮信息当地经销商查询。  
版权声明©2024浪潮信息，保留一切权利。BJ 10/2024



浪潮信息服务器



浪潮信息服务号



# Compute Power Defines Productivity

## 计算力 就是生产力

浪潮信息(股票代码SZ000977)是全球领先的IT基础设施产品、方案和服务提供商,为客户提供云计算、大数据、人工智能等各类创新IT产品和解决方案。

浪潮信息秉承“计算力是生产力、智算力是创新力”的理念,推动世界智能进化,让人们生活更美好,企业经营更高效,社会治理更完善,人与自然更和谐。

浪潮信息坚持“以应用为导向,以系统为核心”,全面推进算法、算力、数据和互连技术的创新,加速“人工智能+”的落地。算法方面,积极探索各类大模型算法,持续提升模型算力效率,探索智能边界;算力方面,发展新一代以系统为核心的计算架构,打造开放、多元、绿色的元脑智算产品和方案,为人工智能的创新和应用,提供强大算力平台;数据方面,持续发展高吞吐、低延迟的新一代融合存储技术,为AI全流程海量数据管理提供存储平台支撑;互连方面,创新端网协同的新一代超级AI以太网,为大规模AI系统提供高效的互连方案。

浪潮信息的业务遍及全球主要国家和地区,拥有8个研发中心、14个生产基地、50个业务分支机构,服务器出货量全球第二,存储装机容量全球第三,人工智能服务器销售额全球第一。

浪潮信息一直致力于建设开放融合的全球计算生态。通过深化产业链上下游的开放合作,推动开放标准的制定和普及,让更多组织、个人参与到人工智能的技术创新和应用中,共同加速行业智能化转型、开创全新发展局面。

### 元脑服务器第八代服务器四大设计理念:

#### · 智能高效

对服务器整机、系统管理、运行维护等多维度智能设计高效助力客户精细化管理、智慧化运维,通过云端运维并结合准确率高达95%的在线诊断功能,大大降低数据中心运维难度

#### · 绿色节能

关键部件严格选用无铅(ROHS)要求的产品,包材100%可回收,同时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,可以实现数据中心的PUE下降到1.1以下

#### · 开放创新

源于开源,高于开源,融入各类业界开放软件协议及硬件设计,并一直致力于构建开放计算生态,从贡献产品、参与标准到牵头项目,不断提升开放生态影响力

#### · 稳定可靠

秉承匠心工艺,在设计、部件及系统层面进行深度优化,构建服务器系统细化环境感知功能从供电、散热等层面打造原生智能,固件智能加持,让服务器更可靠更易用

# 浪潮信息元脑®服务器第八代平台产品家族

## 1 计算型服务器

NF5280G8  
全场景适配型  
双路机架式服务器  
— 04



NF5280G8

NF5180G8  
高密计算型  
双路机架式服务器  
— 06



NF5180G8

NF3290G8  
全球首款OCM标准  
单路双单路服务器  
— 08



NF3290G8

NF3180G8  
密集型  
高性价比机架式服务器  
— 10



NF3180G8

NF3280G8  
2U1S扩展型  
高性价比机架式服务器  
— 12



NF3280G8

## 2 存储服务器

NF5466G8  
新一代4U机架式通用  
存储服务器  
— 13



NF5466G8

## 3 多节点服务器

i24G8  
新一代高密度  
多节点服务器  
— 14



i24G8双路



i24G8单路

i22G8  
新一代架构优化  
高效服务器  
— 17



i22G8

## 4 关键应用服务器

NF8480G8  
4U4S关键应用  
机架式服务器  
— 18



NF8480G8

## 5 液冷整机柜服务器

ORS6000G8  
基于开放计算标准、实现极致算效的  
整机柜服务器  
— 19



ORS6000G8

# 元脑®NF5280G8

## 全场景适配型双路机架式服务器

### 产品简介

元脑NF5280G8是高端主流2U双路机架式服务器系列，支持英特尔®至强®6处理器（SP及AP均可支持）或第五代AMD EPYC™9005系列处理器。该系列产品在计算性能、存储性能、可扩展性方面均实现极致设计，支持前IO、液冷等多元部署方式，融合CXL 2.0等诸多先进技术落地，为业务细分场景提供差异化最优能效比算力支撑，以百变形态实现通用场景全覆盖。

### 元脑®NF5280G8 POWERED BY intel



### 产品特性

高效计算, 强劲性能	极致设计, 配置百变	敏捷开放, 安全智能
■ 横跨intel SP及AP双计算平台, 配合AIC CXL内存扩展设备最高可额外扩展24条DDR4/DDR5内存, 还可支持16条8800MT/s MCR DIMM内存, 内存带宽相比RDIMM提升30%, 满足更高内存性能需求	■ 提供极致计算、存储和网络性能, 通过模块化设计实现自由组合, 全面升级PCIe 5.0, 存储方面最大可支持45块2.5英寸小盘或22块3.5英寸大盘, 支持48块E3.S SSD, 同时支持可选的后置SATA/NVMe M.2模块, 满足多样化存储需求	■ 支持智能运维, 创新导入内存故障预警MUPR、固件智能无感升级IRUT、故障诊断模块DMPU、负载指示灯等功能, 降低管理及运维难度 ■ 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

### 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF5280-M8-A0-R0-00	后出线	风冷
NF5280-M8-A0-F0-00	前出线	风冷
NF5280-M8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
NF5280-M8-A0-R0-H0 (AP平台)	后出线	风冷
处理器	1颗或2颗英特尔®至强®6处理器	
内存	SP平台: 32个内存插槽, 支持DDR5-5600/6400内存, 最多支持16条MCR 8000MT/s内存(GNR) AP平台: 24个内存插槽, 支持DDR5-5600/6400内存, 最多支持12条MCR 8800MT/s内存(GNR) 通过CXL AIC模组可额外扩展24条DDR4/DDR5内存 支持8* CXL 2.0 E3.S SSD(SRF) / 12* CXL 2.0 E3.S SSD(GNR)	
存储	前置: 12*3.5"SAS/SATA/NVMe 或24*2.5" SAS/SATA/NVMe或25*SAS/SATA(4*NVMe) 或24(1T/2T)/48(1T) *E3.S SSD 或9*3.5"SAS/SATA/NVMe硬盘8/16*2.5"SAS/SATA/NVMe硬盘(前IO机型)  中置: 1张TF卡, 2*SATA M.2或2*NVMe M.2 6*3.5"SAS/SATA或10* 2.5"SAS/SATA或8个E3.S SSD  后置: 4*3.5"SAS/SATA硬盘及4*2.5"SAS/SATA/NVMe硬盘 4*3.5"SAS/SATA硬盘及2*SATA M.2/NVMe M.2硬盘(支持热插拔) 4*3.5"SAS/SATA硬盘及8*E1.S SSD 10*2.5" SAS/SATA/NVMe硬盘	
PCIe扩展	(后IO) 最大支持15个PCIe 5.0扩展槽位, 包括2个热插拔OCP 3.0 (前IO) 最大支持21个PCIe 5.0扩展槽位(前窗6卡及1个OCP3.0, 后窗12卡及2个OCP3.0) 液冷配置最大支持11个PCIe 5.0扩展槽位, 包括2个热插拔OCP 3.0 可支持4个双宽GPU及8个单宽GPU	
电源	支持1+1冗余800W/1300W/1600W/2000W/2700W/3200W CRPS铂金/钛金电源	
工作温度	5°C-50°C(具体详情请参考技术白皮书)	

### 元脑®NF5280G8 POWERED BY AMD



### 产品特性

卓越性能	灵活配置
■ 支持2颗AMD EPYC™ 9005系列处理器, 单颗最高拥有192核心, 384线程, 最高主频 5.0 GHz, 最高L3缓存384MB ■ 最大可支持24条DDR5内存, 可提供优异的速度, 高可用性以及最多6T的内存容量	■ 最大支持20块3.5英寸SATA/SAS硬盘或28/29块2.5英寸SATA/SAS硬盘或28块NVMe固态硬盘或24块E3.S固态硬盘 ■ 支持可选2个OCP NIC 3.0 模块, 提供多种网络接口选择, 为应用提供更加灵活的网络结构 ■ 最大支持8个标准PCIe Gen5扩展, 可用于进一步提升I/O性能

智能运维
■ 基于人性化设计理念, 整套系统可实现免工具维护。通过部分结构件增强优化, 实现快速拆装, 大大缩短运维时间 ■ 通过浪潮信息独特的智能调控技术配合先进的冷却系统实现整机工作在最佳环境, 保障系统稳定运行

### 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF5280-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
NF5280-A8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
处理器	1颗或两颗AMD EPYC™ 9005系列处理器	
内存	最大支持24 DDR5 内存	
存储	前置:12 *3.5"SAS/SATA/NVMe   24 * 2.5"SATA/SAS/NVMe/E3.S硬盘   25 * 2.5"SATA/SAS(支持 4* NVMe)硬盘 内置:2*SATA M.2 SSD 或 2* NVMe M.2 SSD硬盘   4*3.5"SAS/SAS硬盘 后置:4×3.5"SAS/SATA   4×2.5"SAS/SATA/NVMe	
PCIe扩展	风冷和液冷机型最多分别支持8和7个PCIe插槽   支持2个OCP 3.0 网卡 最大支持4×DW GPU	
电源	支持1+1冗余;支持电源热插拔	
工作温度	10°C~35°C (具体详情请参考技术白皮书)	

# 元脑®NF5180G8

## 高密计算型双路机架式服务器

### 产品简介

元脑NF5180G8是1U2S高密计算型服务器系列，1U空间可搭载2颗最高TDP的英特尔®至强®6处理器或第五代AMD EPYC™ 9005系列处理器，在1U空间实现计算性能、存储密度、扩展能力的极致设计，提供业界最丰富的多层存储矩阵，适用于高速计算，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。

### 元脑®NF5180G8 POWERED BY intel



### 产品特性

#### 极致闪存，百变体验

- 最大支持前置12块2.5英寸SAS/SATA/NVMe硬盘，创新支持32块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急需更高效处理效率的大模型场景，数据存得快，算得更快

#### 创新架构，运维无忧

- 支持创新前IO设计，机房运维人员可在冷通道操作，降低运维难度，优化光模块、智能网卡等热敏部件寿命，同时提升数据传输稳定性

#### 高效降碳，绿色节能

- 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

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
处理器	1颗或2颗英特尔®至强®6处理器	
内存	32个内存插槽，支持DDR5-5600/6400内存，最多支持16条MCR 8000MT/s内存(GNR) 支持4* CXL 2.0 E3.S SSD	
存储	前置：8/10/12*2.5"SAS/SATA/NVMe 或4*3.5"SAS/SATA/NVMe+4*E3.S SSD 或32*E1.S SSD 或4* E3.S SSD (2T/1T)/4* 2.5"SAS/SATA/NVMe/12*E1.S SSD (前IO机型)  中置：1张TF卡，2*SATA M.2或2*NVMe M.2  后置：2*2.5" SAS/SATA硬盘	
PCIe扩展	(后IO) 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OCP3.0 (前IO) 最大支持7个PCIe扩展槽位，前窗2卡及1个热插拔OCP3.0，后窗2卡及2个热插拔OCP3.0 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	
电源	支持1+1冗余800W/1300W/1600W/2000W/2700W/3200W CRPS铂金/钛金电源	
工作温度	5°C-50°C (具体详情请参考技术白皮书)	

### 元脑®NF5180G8 POWERED BY AMD



### 产品特性

#### 卓越性能

- 支持2颗AMD EPYC™ 9005系列处理器，单颗最高拥有192核心，384线程，最高主频5.0 GHz，最高L3缓存384MB
- 最大可支持24条DDR5内存，可提供优异的速度，高可用性以及最多6TB的内存容量

#### 灵活配置

- 最大支持4块3.5英寸+4块2.5英寸SAS/SATA/NVMe硬盘或12块2.5英寸SAS/SATA/NVMe硬盘
- 支持可选2个OCP NIC 3.0模块，提供多种网络接口选择，为应用提供更加灵活的网络结构
- 最大支持3个标准PCIe Gen5扩展，可用于进一步提升I/O性能

#### 智能运维

- 基于人性化设计理念，整套系统可实现免工具维护。通过部分结构件增强优化，实现快速拆装，大大缩短运维时间
- 通过浪潮信息独特的智能调控技术配合先进的冷却系统实现整机工作在最佳环境，保障系统稳定运行

### 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF5180-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
NF5180-A8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
处理器	1颗或2颗AMD EPYC™ 9005系列处理器	
内存	最大支持24 DDR5 内存	
存储	前置：4*3.5"+4*2.5" SAS/SATA/NVMe硬盘   4* 3.5" SAS/SATA/NVMe + 2* E1.S+ 2* M.2硬盘   10/12*2.5" SAS/SATA/NVMe硬盘 内置：可选2个SATA M.2 SSD 或2个 PCIe M.2 SSD硬盘	
PCIe扩展	风冷和液冷型最多分别支持3和2个PCIe插槽   支持2个OCP 3.0 网卡	
电源	支持1+1冗余；支持电源热插拔	
工作温度	10°C~35°C (具体详情请参考技术白皮书)	

# 元脑®NF3290G8

全球首款OCM标准单路双单路服务器

## 产品简介

元脑NF3290G8是浪潮信息新一代2U单路/双单路通用服务器，是“Open Computing Module”模组标准产品化落地的先锋，实现产业引领。支持英特尔®至强®6处理器及第五代AMD EPYC™ 9005系列处理器，整机全面解耦，计算模块/管理模块/存储模块按需替换并可异步升级。适用于容器云、大数据等应用场景，提供强大算力的同时减小爆炸半径，提高用户系统稳定性。

## 元脑®NF3290G8 POWERED BY intel



## 产品特性

### 精简设计 安全可靠

- 主板系统设计元器件少：潜在的故障点减少，提高主板可靠性
- 布线简洁：有利于保持信号的完整性，确保数据能够准确、快速地传输
- 良好的散热通道：提高散热效率，降低散热难度。减少寄生电容、电感等不良影响，提升主板的电气性能
- 布局合理：减少电源噪声对其他元件的干扰，减少信号传输延迟，提升主板的整体性能

### 延时优化 快速响应

- 单路架构不存在Socket互访问题，无需UPI互联和跨NUMA访问，具有更低的延时。能够提升用户体验，提高系统效率，增强交互性，降低丢包率，支持更多并发用户

### 容错率高 可控性强

- 单路/单双路系统设计，爆炸半径短，失效时冲击范围小，迁移时间短。能够降低故障影响范围，提高系统可用性，增强容错能力，限制安全漏洞影响 便于安全管理与修复

### 全面解耦 灵活扩展

- 模块化设计，根据客户不同需求，可灵活支持单路/双单路配置；解耦机箱IO扩展灵活，可适配计算、存储、GPU场景

## 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF3290-M8-A0-R0-00	后出线	风冷
产品形态	高度：2U；宽度：19英寸；深度：850mm（不含挂耳） 系统最大可支持2个半宽单路计算节点，可选择支持单路或双单路系统	
处理器	1颗或2颗英特尔®至强®6处理器（SRF-AP/GNR-AP），TDP 500W	
内存	支持12条DDR5 6400MHz RDIMM或8800MHz MCR DIMM	
存储	<b>12盘位配置：</b> ①支持12个3.5寸硬盘并兼容2.5寸硬盘，可选SAS/SATA/NVMe，支持热插拔 ②设计预留：支持12个E3.5 16.8mm/E1.5 15mm硬盘（x4, x8, x16）	
PCIe扩展	<b>后置1：</b> ①需支持6个PCIe5.0 FH3/4L slot或4x3.5寸硬盘，可选SAS/SATA，支持热插拔 ②需支持4个PCIe5.0 HHHL slot或者4x2.5寸硬盘，可选SAS/SATA/NVMe，支持热拔插 ③需支持1个PCIe5.0 OCP卡  <b>后置2：</b> ①需支持6个PCIe5.0 FH3/4L slot或4x3.5寸硬盘，可选SAS/SATA，支持热插拔 ②需支持2个PCIe5.0 FH3/4L slot ③需支持1个PCIe5.0 OCP卡  <b>后置3：</b> 需支持4个450W DW FH3/4L GPU（可选4个3.5寸硬盘兼容2.5寸硬盘或者3个PCIe 5.0 FHHL slot）+1个300W DW SMNIC+1个PCIe5.0 FH3/4L卡	
电源	2个热插拔1600W/2000W/2700W/3200W铂金/钛金电源，支持1+1冗余	
工作温度	5°C~35°C	

## 元脑®NF3290G8 POWERED BY AMD



## 产品特性

### 精简设计 安全可靠

- 主板系统设计元器件少：潜在的故障点减少，提高主板可靠性
- 布线简洁：有利于保持信号的完整性，确保数据能够准确、快速地传输
- 良好的散热通道：提高散热效率，降低散热难度。减少寄生电容、电感等不良影响，提升主板的电气性能
- 布局合理：减少电源噪声对其他元件的干扰，减少信号传输延迟，提升主板的整体性能

### 容错率高 可控性强

- 爆炸半径短，失效时冲击范围小，迁移时间短。能够降低故障影响范围，提高系统可用性，增强容错能力，限制安全漏洞影响 便于安全管理与修复

### 延时优化 快速响应

- 单路架构不存在Socket互访问题，无需UPI互联和跨NUMA访问，具有更低的延时。能够提升用户体验，提高系统效率，增强交互性，降低丢包率，支持更多并发用户

### 全面解耦 灵活扩展

- 模块化设计，解耦机箱IO扩展灵活，支持全闪配置，可适配计算、存储、GPU场景

## 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF3290-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
产品形态	高度：2U；宽度：19英寸；深度：850mm（不含挂耳） 系统最大可支持2个半宽单路计算节点，可选择支持单路或双单路系统	
处理器	支持1颗第五代AMD EPYC™ 9005处理器处理器，TDP 500W	
内存	支持12条DDR5 6000MHz RDIMM	
存储	<b>12盘位配置：</b> ①支持24个2.5寸硬盘，可选SAS/SATA/NVMe，支持热拔插 ②设计预留：支持24个E1.5 15mm（x4）  <b>24盘位配置：</b> ①支持24个3.5寸硬盘，可选SAS/SATA/NVMe，支持热插拔 ②设计预留：支持24个E3.5 16.8mm（x4）  <b>后置1：</b> ①需支持6个PCIe5.0 FH3/4L slot或4x3.5寸硬盘，可选SAS/SATA，支持热插拔 ②需支持4个PCIe5.0 HHHL slot或者4x2.5寸硬盘，可选SAS/SATA/NVMe，支持热拔插 ③需支持1个PCIe5.0 OCP卡  <b>后置2：</b> 需支持4个450W DW FH3/4L GPU（可选4个3.5寸硬盘兼容2.5寸硬盘或者3个PCIe 5.0 FHHL slot）+1个300W DW SMNIC+1个PCIe5.0 FH3/4L卡	
PCIe扩展	<b>后置3：</b> 需支持4个450W DW FH3/4L GPU（可选4个3.5寸硬盘兼容2.5寸硬盘或者3个PCIe 5.0 FHHL slot）+1个300W DW SMNIC+1个PCIe5.0 FH3/4L卡	
电源	2个热插拔1600W/2000W/2700W/3200W铂金/钛金电源，支持1+1冗余	
工作温度	5°C~35°C	

# 元脑®NF3180G8

POWERED BY  
intel

功耗优化极致性价比服务器

## 产品简介

元脑NF3180G8为Intel Birch Stream平台首款1U单路机架服务器，专为国内外中低算力及存储场景设计。凭借出色的产品规格，更低的成本以及更高的性能功耗比，为客户提供低成本平台升级替代方案，解决TCO、跨NUMA等问题。搭配Rich IO SKU提供媲美双路的扩展能力，可支持全闪、GPU配置。



## 产品特性

### 延时优化 快速响应

- 单路架构不存在Socket互访问问题，无需UPI互联和跨NUMA访问，具有更低的延时。能够提升用户体验，提高系统效率，增强交互性，降低丢包率，支持更多并发用户

### 极致设计 灵活架构

- 部件模块化设计，灵活排布，大幅度优化机箱深度，可满足多场景应用
- 各板卡分离设计，可独立开发、灵活搭配及替换，提高架构的灵活性和客户的可维护性
- 系统兼容设计，同时支持Rich IO、非Rich IO多种SKUs，无需更换主板

### 高效扩展 强劲散热

- 最高支持6个IO扩展，灵活针对全闪资源池、GPU资源池等高IO扩展应用场景
- 散热设计更优，在1U的空间内支持Max TDP CPU

## 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF3180-M8-A0-R0-00	后出线	风冷
NF3180-M8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
产品形态	高度：1U；宽度：19英寸；深度：780mm(不含挂耳)	
处理器	1颗英特尔®至强® 6处理器 (SRF-SP/GNR-SP), TDP 350W	
内存	支持8条DDR5 6400MHz RDIMM或8000MHz MCR DIMM	
存储	10盘位配置：支持10个2.5寸硬盘，可选SAS/SATA/NVMe，支持热插拔	
	4盘位配置：①支持4个3.5寸硬盘，可选SAS/SATA/NVMe，支持热拔插 ②支持4个E3.S 7.5mm硬盘(x4)，支持热插拔	
	12盘位配置：支持12个2.5寸硬盘，可选SAS/SATA/NVMe，支持热拔插	
PCIe扩展	前置：可选2个HHHL PCIe 5.0 x8 slots 用于SAS/Raid 扩展	
	中置：①可选1个HHHL PCIe 5.0 x8 slot 用于SAS/Raid 扩展 ②可选2个M.2 SATA/PCIe SSD	
	后置1：①支持1个PCIe5.0 FH slot ②支持2个PCIe5.0 HHHL slots ③支持1个PCIe5.0 x8/x16 OCP 3.0卡	
	后置2：①支持2个PCIe5.0 FH slot ②支持1个PCIe5.0 x8/x16 OCP 3.0卡	
	电源	
电源	2个热插拔800W/1300W/1600W/2000W铂金/钛金电源，支持1+1冗余	
工作温度	风冷：5°C~40°C 液冷：5°C~45°C	

# 元脑®NF3180G8

POWERED BY  
AMD

1U1S密集型高性价比机架式服务器



## 产品简介

元脑NF3180G8是密集型高性价比1U单路机架式服务器系列，支持最新的AMD EPYC™ 9005系列处理器。该系列产品具备多核心、高主频、大缓存的特性，1U高密空间提供极致计算性能，均衡网络及扩展特性，节省机房空间，适用于分布式全闪、裸金属云服务、视频编解码、数据处理等应用场景。

## 产品特性

### 强劲性能

- 支持1颗AMD EPYC™ 9005系列处理器，最高拥有192核心，384线程，最高主频 5.0 GHz，最高L3缓存384MB
- 最大可支持24条DDR5内存，内存容量媲美双路机型

### 极致密度

- 最大支持4块3.5英寸+4块2.5英寸SAS/SATA/NVMe硬盘或10块2.5"SAS/SATA/NVMe硬盘，最大化存储密度
- 支持可选2个OCP NIC 3.0模块，提供多种网络接口选择，为应用提供更加灵活的网络结构
- 最大支持5个标准PCIe Gen5扩展，可用于进一步提升I/O性能
- 支持可选的内置SATA/PCIe M.2 SSD模块，满足多样化存储需求

### 智能安全

- 实现BIOS/BMC芯片级冗余，提升固件安全性；支持硬盘数据安全擦除功能，固件防篡改
- 支持浪潮信息管理平台智能故障诊断；支持免工具运维
- 支持AMD SEV安全机加密技术，数据传输更安全

### 绿色经济

- 支持风扇智能调速，有效降低风扇噪音和功耗
- 支持钛金电源，提供更高的电源转换效率
- 创新1U1S设计，在保证整机性能的同时可有效节省整机采购成本、整机功耗以及机房空间

## 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF3180-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
处理器	1颗AMD EPYC™ 9005系列处理器	
内存	最大支持24 DDR5 内存	
存储	前置：4×3.5"SAS/SATA/NVMe+4×2.5"SAS/SATA/NVMe   10×2.5"SAS/SATA/NVMe   16×E1.S(直通) 内置：2*SATA/PCIe M.2	
PCIe扩展	最大支持5个PCIe5.0扩展   支持2个OCP 3.0 网卡	
电源	支持1+1冗余；支持电源热插拔	
工作温度	10°C~35°C (具体详情请参考技术白皮书)	

# 元脑®NF3280G8

POWERED BY AMD

2U1S扩展型高性价比  
机架式服务器



## 产品简介

元脑NF3280G8是扩展型高性价比2U单路机架式服务器系列，支持最新的AMD EPYC™ 9005系列处理器。该系列产品具备多核心、高主频、大缓存、高扩展的特性，最大化发挥单处理器性能，2U空间实现存储、扩展最大化设计，适用于云计算/虚拟化、大数据、分布式存储、视频转码、推理和训练等应用场景，有效提升TCO收益。

## 产品特性

### 强劲性能

- 支持1颗AMD EPYC™ 9005系列处理器，最高拥有192核心，384线程，最高主频 5.0 GHz，最高L3缓存384MB
- 最大可支持24条DDR5内存，内存容量媲美双路机型

### 超强扩展

- 单路支持128×PCIe5.0通道，最大支持20块3.5英寸SATA/SAS硬盘或28/29块2.5英寸SATA/SAS硬盘或24块NVMe SSD/E3.S
- 最大支持8个PCIe标准插槽，支持2个OCP3.0x8/x16热插拔网卡
- 最大支持4个DW GPU

### 智能安全

- 实现BIOS/BMC芯片级冗余，提升固件安全性；支持硬盘数据安全擦除功能，固件防篡改
- 支持浪潮信息管理平台智能故障诊断；支持免工具运维
- 支持AMD SEV安全机加密技术，数据传输更安全

### 绿色经济

- 支持风扇智能调速，有效降低风扇噪音和功耗
- 支持钛金电源，提供更高的电源转换效率
- 单路设计，大数据、虚拟化等场景TCO收益明显

## 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF3280-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
处理器	1颗AMD EPYC™ 9005系列处理器	
内存	最大支持24 DDR5 内存	
存储	前置：12×3.5"SAS/SATA/NVMe   24×2.5"SAS/SATA/NVMe/E3.S   25×2.5"SAS/SATA/(支持4×NVMe) 内置：2*SATA/PCIe M.2   4×3.5"SATA 后置：4×3.5"SAS/SATA   4×2.5"SAS/SATA/NVMe	
PCIe扩展	最大支持8个PCIe5.0扩展   支持2个OCP 3.0 网卡   最大支持4×DW GPU	
电源	支持1+1冗余；支持电源热插拔	
工作温度	10°C~35°C (具体详情请参考技术白皮书)	

# 元脑®NF5466G8

POWERED BY intel

新一代4U机架式  
通用存储服务器



## 产品简介

4U双路存储优化服务器，兼顾高存储容量、强大计算性能和智能运维、高效节能，非常适用于温冷数据存储、视频存储、大数据存储、云存储池搭建、CDN缓存、数据迁移备份等应用场景。

## 产品特性

### 高存储容量

- 最大支持48块3.5英寸HDD，提供高达1PB超大存储容量，满足高性价比本地数据存储需求
- 支持48个全闪NVMe硬盘，支持大容量QLC SSD，提供极致全闪存储容量以及存储性能，非常适合大数据、CDN、高性能云盘等场景

### 强大计算性能

- 采用新一代英特尔新一代Birch Stream平台处理器，计算性能较上一代提升最高达24%，配合8通道6400MT/s DDR5内存技术带来14%的带宽提升，满足大数据分析业务对计算力的增长需求
- 支持2个双宽GPU或8个单宽GPU满足IVA场景需求，提供本地数据高效分析和智能数据处理能力

### 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，降低运维难度及成本
- 专业软硬件设计实时监测运行环境的温度、风流、气压，并智能化调控散热策略，提高磁盘使用寿命，确保存储服务器处于最佳运行状态，同时支持存储介质智能故障预测和建议修复方案，保障系统稳定运行

### 高效节能

- 支持冷板式液冷，高效节能绿色低碳，减少数据中心空调用电，优化运维成本，实现数据中心的PUE下降到1.1以下
- 浪潮信息的功耗管理技术可支持17种业务模式能效一键匹配，覆盖客户对于性能、均衡、节能三个场景的多业务模式，搭配浪潮信息硬盘休眠仓技术，自定义磁盘组深度睡眠搭配精细管控整机功耗，整机节省70%电能消耗

## 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF5466-M8-A0-R0-00	后出线	风冷
NF5466-M8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
处理器	支持1颗或2颗英特尔®至强®6处理器 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 (GNR)	
存储	前置：支持24个3.5寸硬盘，支持热插拔 或 支持12个3.5寸硬盘+12个 U.2硬盘 或 支持48个QLC SSD硬盘 中置：支持8个3.5寸硬盘，2个SATA 3.0 / PCIe 3.0/4.0/5.0 x4 M.2 后置：支持16个3.5寸硬盘，4个2.5寸硬盘，支持8xE1.S	
PCIe扩展插槽	最大支持12个PCIe 5.0扩展槽位，包括2个热插拔OCP 3.0	
电源	支持1+1冗余1300W/1600W/2000W/2700W CRPS标准铂金/钛金电源	
工作温度	5°C~45°C	

# 元脑®i24G8

## 新一代高密度多节点服务器

### 产品简介

元脑i24G8为浪潮信息新一代高密度多节点服务器，横跨Intel、AMD双平台，兼容3款单双路计算节点，专为高速计算优化设计。双路机型兼容风、液冷配置，节点内冷板覆盖CPU、内存、VR，液冷散热占比高，可有效降低系统功耗与运行噪音，满足系统低PUE需求，助力客户打造新一代高密度绿色数据中心。

### 元脑®i24G8 双路 POWERED BY intel



### 产品特性

#### 领先性能

- 业界领先CPU算力，2U空间内支持8颗英特尔®至强® 6处理器(Granite Rapids-AP)
- 突破性系统架构设计，支持Multi Host，提供高带宽节点互联

#### 高效液冷

- 高可靠一体化冷板设计，覆盖CPU、内存和VR，支持45°C中高温进水冷却，满足系统低PUE需求
- 高效节能绿色低碳，液冷可大幅降低服务器风扇转速，使机房运维环境优化，环境噪声适度

#### 高密部署

- 相比传统机架服务器，密度提升3倍，高效提升上架部署速度
- 机柜利用率提高，解决最终用户机房空间资源不足的难题；且支持整机柜一体化交付，大幅简化部署过程

#### 安全可靠

- 精密漏液检测方案，实时定位漏液节点并可自动断电，有效降低风险
- 液冷机柜支持温湿度、漏液、烟感等检测和告警功能，配备智能管理平台实现动环监控

### 产品规格

机箱型号	维护方式	散热方式
i24-M8-A0-R0-00	后出线	风冷
i24-M8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
产品形态	2U机架式机箱，内含4个独立热插拔双路计算节点	
存储	配置1：8块2.5英寸SATA/NVMe SSD (7mm)   配置2：4块2.5英寸SATA/NVMe SSD (15mm)   可选无盘配置	
电源	4个热插拔2700W/3200钛金电源，支持N+N冗余	
系统散热	机箱前部4个或5个8086系统散热风扇，N+1冗余	
工作温度	风冷：5°C~40°C 液冷：5°C~45°C	
节点型号	维护方式	散热方式
NS5190-M8-A0-R0-00	后出线	风冷
NS5190-M8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
产品形态	1U半宽双路计算节点	
处理器	每节点支持2颗英特尔®至强® 6处理器(Granite Rapids-AP)，TDP 500W, 6条UPI互联链路	
内存	每节点支持24条DDR5 6400MHz RDIMM或8800MHz MCR DIMM	
PCIe扩展	风冷：每节点2个PCIe 5.0 x8或1个PCIe 5.0 x16插槽   液冷：每节点1个PCIe 5.0 x16插槽	
Multi-host网络	支持multi host，可实现1张multi host网卡对2个节点的统一访问与管理	
存储	配置1：每节点支持2块2.5英寸SATA/NVMe SSD (7mm)   配置2：每节点支持1块2.5英寸SATA/NVMe SSD (15mm)   每节点内置2块SATA/PCIe M.2硬盘	

# 元脑®i24G8 双路 POWERED BY AMD



### 产品特性

#### 领先性能

- 业界领先CPU算力，2U空间内支持8颗第五代AMD EPYC™ 9005系列处理器
- 每节点支持24个DDR5 DIMM，最大频率6000MHz，内存带宽提升25%
- 突破性系统架构设计，支持Multi Host，提供高带宽节点互联

#### 高效液冷

- 高可靠一体化冷板设计，覆盖CPU、内存和VR，支持45°C中高温进水冷却，满足系统低PUE需求
- 高效节能绿色低碳，液冷可大幅降低服务器风扇转速，使机房运维环境优化，环境噪声适度

#### 高密部署

- 相比传统机架服务器，密度提升3倍，高效提升上架部署速度
- 机柜利用率提高，解决最终用户机房空间资源不足的难题；且支持整机柜一体化交付，大幅简化部署过程

#### 安全可靠

- 精密漏液检测方案，实时定位漏液节点并可自动断电，有效降低风险
- 液冷机柜支持温湿度、漏液、烟感等检测和告警功能，配备智能管理平台可实现动环监控

### 产品规格

机箱型号	维护方式	散热方式
i24-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
i24-A8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
产品形态	2U机架式机箱，内含4个独立热插拔双路计算节点	
存储	配置1：8块2.5英寸SATA/NVMe SSD (7mm)   配置2：4块2.5英寸SATA/NVMe SSD (15mm)   可选无盘配置	
电源	4个热插拔2700W/3200钛金电源，支持N+N冗余	
系统散热	机箱前部4个或5个8086系统散热风扇，N+1冗余	
工作温度	风冷：5°C~40°C 液冷：5°C~45°C	
节点型号	维护方式	散热方式
NS5180-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
NS5180-A8-C0-R0-00	后出线	冷板式液冷
产品形态	1U半宽双路计算节点	
处理器	每节点支持2颗第五代AMD EPYC™ 9005系列处理器，TDP 500W	
内存	每节点支持24条DDR5 6000MHz RDIMM	
PCIe扩展	风冷：每节点1个PCIe 4.0 x16插槽+1个PCIe 5.0 x16插槽   液冷：每节点1个PCIe 5.0 x16插槽	
Multi-host网络	支持multi host，可实现1张multi host网卡对2个节点的统一访问与管理	
存储	配置1：每节点支持2块2.5英寸SATA/NVMe SSD (7mm)   配置2：每节点支持1块2.5英寸SATA/NVMe SSD (15mm)   每节点内置1块SATA/PCIe M.2硬盘	

# 元脑®i24G8 单路

POWERED BY AMD



## 产品特性

### 领先性能

- 业界领先CPU算力, 2U空间内支持4颗第五代AMD EPYC™ 9005系列处理器
- 每节点支持12个DDR5 DIMM, 最大频率6000MHz, 内存带宽提升25%
- 支持高速NDR IB网络, 提供高带宽节点互联

### 灵活配置

- 支持多达24块SFF(NVMe/SAS/SATA)硬盘或无硬盘无背板配置
- 支持可选的内置SATA/NVMe M.2 SSD模块, 满足多样化的存储配置

### 能效优化

- Power Capping有助于实现系统级效率和节能
- 使用EVAC散热器可显著优化风扇转速并降低系统功率

## 产品规格

机箱型号	维护方式	散热方式
i24-A8-A0-R0-01	后出线	风冷
产品形态	2U机架式机箱, 内含4个独立热插拔单路计算节点	
存储	配置1: 24 × 2.5英寸SATA/SAS/NVMe硬盘   配置2: 无硬盘	
电源	4个热插拔2000W/2200W铂金/钛金电源, 支持N+N冗余	
系统散热	机箱前部6个6056系统散热风扇, N+1转子冗余	
工作温度	5°C~40°C	
节点型号	维护方式	散热方式
NS3160-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
产品形态	1U半宽单路计算节点	
处理器	每节点支持1颗第五代AMD EPYC™ 9005系列处理器	
内存	每节点支持12条DDR5 6000MHz RDIMM	
PCIe扩展	每节点支持2个PCIe 5.0 x16插槽	
存储	配置1: 每节点支持6块2.5英寸SATA/SAS/NVMe硬盘   配置2: 无硬盘   每节点内置2块SATA/PCIe M.2硬盘	

# 元脑®i22G8

POWERED BY AMD

## 新一代架构优化 高效服务器



## 产品简介

元脑i22G8是一款基于第五代AMD EPYC™ 9005系列处理器的架构优化高效机架服务器。它采用2U2N创新形态架构, 水平布置两个节点, 带来了卓越的性能、散热效率以及优异的能耗。在降低机柜空间、能耗和部署成本的同时, 还能提供灵活的存储方案, 十分适用于容器、虚拟化以及其它计算密集型应用场景。

## 产品特性

### 领先性能, 架构优化

- 业界领先CPU算力, 2U空间支持2颗最新一代AMD EPYC™ 9005系列处理器, TDP 500W
- 新一代2U2N创新形态架构, 水平布置两个节点, 采用2U高效散热器, 散热效率提高40%
- 单机性能及爆炸半径最佳平衡, 降低服务器故障后的高迁移成本
- 节点共享机箱、背板、风扇和电源, 系统成本更优

### 稳定可靠, 智能管理

- BMC双flash冗余备份, 当主用芯片启动失败后自动切换到备用镜像启动, 保障远程运维安全
- 支持Power Capping功能, 配合更高效的电源控制设计, 实现整机高效、节能
- 节点拥有独立管理网口, 支持ISBMC近端运维, 提升运维效率
- 配备智能管理软件, 实现服务器的集中智能管理

## 产品规格

机箱型号	维护方式	散热方式
i22-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
产品形态	2U机架式机箱, 内含2个独立热插拔单路计算节点	
存储	12块SATA/NVME SSD   可选无盘配置	
电源	2个热插拔2000W/2200W铂金/钛金电源, 支持1+1冗余	
系统散热	6个60风扇, 支持N+1冗余	
工作温度	10°C~35°C	
节点型号	维护方式	散热方式
NS3260-A8-A0-R0-00	后出线	风冷
产品形态	1U半宽单路计算节点	
处理器	每节点支持1颗第五代AMD EPYC™ 9005系列处理器, TDP 500W	
内存	每节点支持12条DDR5 6000MHz RDIMM	
PCIe扩展	每节点最多支持2个PCIe 5.0 x16插槽和2个PCIe 5.0 x8插槽	
存储	每节点支持6块SATA/NVME SSD   每节点内置2块SATA/PCIe M.2硬盘	

# 元脑®NF8480G8

4U4S关键应用  
机架式服务器



## 产品简介

元脑NF8480G8是搭载英特尔®至强®6处理器的一款高端四路机架式服务器。产品以强劲的计算性能，模块化的灵活设计，卓越的扩展性，更优的可靠性和安全特性，为客户数据密集型关键业务而优化，适用于大型交易数据库、内存数据库、虚拟化整合、服务器集群、深度学习以及ERP等应用场景。

## 产品特性

### 强劲计算性能

- 支持2颗或4颗全新一代英特尔®至强®6处理器，支持64条6400MT/s DDR5内存，内存支持RDIMM类型，可提供优异的速度、高可用性及最多16TB的内存容量

### 极致高扩展能力

- 最大支持22个PCIe扩展插槽，或最大支持20个PCIe扩展插槽，以及2个OCP 3.0网卡专用插槽，提供多种网络接口选择，为应用提供更加灵活的网络结构

### 丰富存储配置

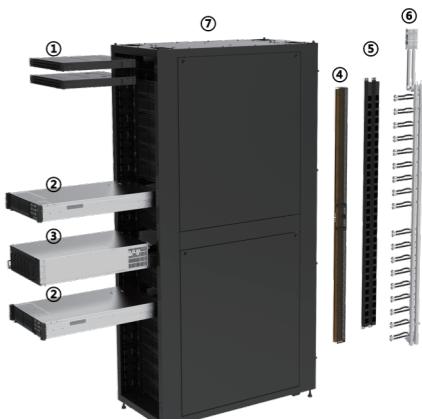
- 最大支持前置24块2.5英寸SAS/SATA/NVMe硬盘+12块3.5英寸SAS/SATA硬盘或支持50块2.5英寸SAS/SATA硬盘，支持中置2块M.2 SSD，满足多样化存储需求

## 产品规格

产品型号	维护方式	散热方式
NF8480-M8-A0-R0-00	后出线	风冷
处理器	2颗或4颗英特尔®至强®6处理器	
内存	最大支持64条DDR5内存	
存储	前置：24*2.5" SAS/SATA/NVMe硬盘+12*3.5" SAS/SATA硬盘或支持50*2.5" SAS/SATA硬盘 内置：支持2 * M.2	
PCIe扩展	最大支持22个PCIe扩展插槽；或最大支持20个PCIe扩展插槽，以及2个OCP 3.0网卡专用插槽	
电源	支持4块标准CRPS电源，支持N+M (M≤N)冗余	
工作温度	5°C~45°C (具体详情请参考技术白皮书)	

# 元脑®ORS6000G8

基于开放计算标准、  
实现极致算效的整机柜服务器



## 产品简介

ORS6000G8是全新一代基于硬件开放标准的全场景整机柜产品，集成标准规格服务器、网络交换机、集中供电、液冷管路等算力和配套设备，创新设计实现机柜和服务器节点的彻底解耦，满足用户多元化场景部署需求，构建开放、标准、高性价比、绿色节能的先进算力。

## 产品特性

### 绿色环保

- 48V集中供电，根据功耗负载变化动态调节PSU状态，保持电源转换效率最佳(达96%以上)
- 前置IO服务器+液冷服务器+机柜液冷背门，降低机房制冷需求、减少数据中心整体功耗

### 智能运维

- 整机柜集成烟雾传感器、温湿度传感器、振动传感器等动环管理，支持机柜U位定位便于资产统计
- 支持节点-机柜-CDU三级漏液检测+机柜出风温度变化检测，快速定位漏液点、有效降低漏液风险

### 多元开放

- 优化机柜结构设计全面兼容标准服务器节点，支持Intel/AMD、1U/2U、风冷/液冷服务器
- 符合开放计算标准，搭配标准服务器，根据客户需求自由选配和安装，利于数据中心搬迁及利旧

### 灵活部署

- 支持风冷和液冷设备、支持液冷快接头盲插、支持集中供电和分布式供电，支持整机柜L11交付
- 支持风液式CDU满足无需机房改造的小规模液冷部署需求，支持整机柜一体化交付提升部署效率

## 产品规格

机柜规格	
尺寸	高2200mm、深1200mm、宽600mm
U位	21英寸机柜：44.45mm、支持47U 19英寸机柜：44.45和46.5mm、支持45U和47U
供电 (Powershelf)	高：3U，默认位置为19-21U，支持顶置安装，单个Powershelf支持36kW，2个Powershelf级联支持72kW 支持220V AC, 240HVDC, 380V AC双路供电输入方式 单PSU功率为3.3kw，单个Powershelf最大支持12个PSU
柜内CDU	4U高度；流量：≥69L/min, 45kW冷却能力，供回水温差：5~15°C；
供液 (Manifold)	支持快接头手插和盲插两种方式，宽度75mm，快接头间距1U、支持40组；
液冷门	厚度≤150mm，下出水，向右开门，支持漏液检测+出风温度检测，出风温度30-40度，风量3500CFM，散热能力≥10kW，进水温度范围：5°C~32°C
机柜重量	含集中供电铜排、液冷Manifold，不含节点和液冷门，约260Kg
节点配置	1U：NF5180G8 (详细参考节点配置) 2U：NF5280G8 (详细参考节点配置)