

## 神州鲲鹏服务器

# 鲲鹏展翅 力算未来



### 高性能大数据

- 据处理需求,性能提升30%
- 支持与x86融合部署

### 高性能WEB应用

- 处理器内置RSA加解密加速引擎
- 提升WEB访问HTTPS加解密性能

### 高性能分布式存储

- 内置硬件加速和压缩解压引擎释放计算潜能
- 降低TCO压缩时间减少60%IOPS性能提升20%

### 高性能数据库

- 采用RoCE低时延网络、多核调度优化算法、NUMA优化算法3大技术为数据库加速,性能提升20%

### HPC高性能计算

- 支持整机十六通道内存技术提供超高内存带宽,加速访存密集型HPC应用,在访问密集型场景性能提升20%

### 高性能ARM原生应用

- 与ARM原生应用同构部署、零性能损耗,完美应对移动应用云化

### 高扩展性

- 最多8个PCIe 4.0插槽

### 易维护管理

- 模块化设计,具备丰富的故障检测功能,精确定位硬件故障
- 支持多种管理接口,可与多种主流标准管理系统集成

# KunTai 服务器介绍

KunTai 服务器是神州数码新一代数据中心ARM服务器, 基于华为鲲鹏处理器。

2U双路机架式服务器具有高效能计算、安全可靠、开放生态的优势, 适合为大数据、分布式存储、原生应用、高性能计算和数据库等应用高效加速, 旨在满足数据中心多样性计算、绿色计算的需求。2U双路机架式服务器, 搭载面向服务器领域的64bits高性能多核鲲鹏920处理器, 系统最高能够提供128核、2.6GHz主频的计算能力, 为用户提供高达50%的性能提升。通过高达8个PCIe 4.0插槽和多达27块硬盘的本地存储支持, 实现卓越的扩展能力。配置冗余的热插拔电源风扇, 通过技术领先的散热设计, 支持5~40°C的扩展温度, 确保服务器能够7×24小时的长时间稳定运行, 为用户提供更高的能效回报。

4U双路机架式服务器主要面向存储业务, 具有海量存储、高性能、低功耗以及易扩展的特点, 适合为大数据分析、软件定义存储等应用场景的工作负载进行高效加速。4U双路机架式服务器, 搭载面向服务器领域的64bits高性能多核鲲鹏920处理器, 系统最高能够提供128核、2.6GHz主频的计算能力, 为用户提供高达50%的性能提升。通过高达8个PCIe 4.0插槽和支持最高640TB本地存储容量, 实现卓越的扩展能力。配置冗余的热插拔电源风扇, 通过技术领先的散热设计, 支持5~35°C的扩展温度, 确保服务器能够7×24小时的长时间稳定运行, 为用户提供更高的能效回报。

## KunTai 服务器技术规格

项目	指标参数			
产品型号	KunTai R522	KunTai R722	KunTai R524	KunTai R724
产品形态	2U双路机架服务器	2U双路机架服务器	4U双路机架服务器	4U双路机架服务器
处理器	2*鲲鹏920, 频率2.6GHz			
	24/32cores	32/48/64cores	24/32cores	32/48/64cores
内存插槽	16个DDR4插槽	32个DDR4插槽	16个DDR4插槽	32个DDR4插槽
	最高速率2933MT/s, 内存保护支持ECC、SEC/DED、SDDC、Patrol scrubbing功能, 单根内存条容量支持16GB/32GB/64GB/128GB			
本地存储	最多16个3.5英寸或27个2.5英寸SAS/SATA HDD硬盘、SAS/SATA SSD硬盘或16个2.5英寸NVMe SSD硬盘, 单个硬盘支持热插拔		前端配置24个3.5英寸SAS/SATA/SSD硬盘, 后端可最多配置16个3.5英寸SAS/SATA/SSD硬盘, 以及4个2.5英寸NVMe SSD硬盘, 单个硬盘支持热插拔	
RAID支持	支持RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60支持超级电容掉电保护			
PCIe扩展	最多8个PCIe 4.0 x8或3个PCIe 4.0 x16 + 2个PCIe 4.0 x8标准插槽			
板载网络	2个板载网络插卡, 最多支持8*GE电口或者8*25GE/10GE光口或者4*GE电口+4*25GE/10GE光口			
系统管理	支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体, 提供1个10/100/1000Mbps的RJ45管理网口			
电源	2个热插拔900W交流或2000W交流或1200W直流或1500W直流电源模块, 支持1+1冗余		2个热插拔2000W交流或1200W直流或1500W直流电源模块, 支持1+1冗余	
供电	支持100~240V AC, 240V DC			
风扇	4个热插拔风扇模组, 支持单风扇失效			
温度	5°C~40°C		5°C~35°C	
散热	风冷			
尺寸(宽x深x高)	447 mm X 790 mm X 86.1 mm		447 mm X 790 mm X 175 mm	



# KunTai R222服务器

KunTai R222服务器是神州数码新一代数据中心ARM服务器，基于华为鲲鹏920处理器的数据中心服务器

KunTai R222服务器具有高效能计算、安全可靠、开放生态的优势，适合为大数据、分布式存储、原生应用、高性能计算和数据仓库等应用高效加速，旨在满足数据中心多样性计算、绿色计算的需求。2U1路均衡型机架服务器，搭载面向服务器领域的64 bits高性能多核鲲鹏920处理器，系统最高能够提供64核、2.6GHz主频的计算能力，为用户提供高达50%的性能提升。配置冗余的热插拔电源风扇，通过技术领先的散热设计，支持5~40°C的扩展温度，确保服务器能够7×24小时的长时间稳定运行，为用户提供更高的能效回报。

## KunTai R222服务器技术规格

项目	指标参数
产品型号	KunTai R222
产品形态	2U1路均衡型机架服务器
处理器	1*鲲鹏920处理器，可支持32,48,64核可选，主频2.6GHz
内存	16个DDR4 DIMM，最高2933MT/s，最大内存2TB（配置128GB内存）
本地存储	最多14*3.5" SAS/SATA HDD硬盘和2*2.5" SAS/SATA HDD硬盘
RAID支持	支持RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60支持超级电容掉电保护
PCIe扩展	最多3个PCIe 4.0 x8或1个PCIe 4.0 x16 + 1个PCIe 4.0 x8标准插槽
板载网络	1个板载网卡，支持4*GE
电源	2个900W或2000W交流热插拔电源，支持AC 220V，支持1+1冗余
风扇	4个热插拔风扇，支持N+1冗余
温度	5°C~40°C
散热	风冷
尺寸(宽x深x高)	447mm×790 mm×86.1mm



# KunTai AI服务器

KunTai AI服务器拥有超强算力和超高能效;

KunTai A722基于华为鲲鹏920+昇腾310芯片的推理服务器,最大可支持8个Atlas 300I推理卡,提供强大的实时推理能力,广泛应用于中心侧AI推理场景。

KunTai A924训练服务器是基于华为鲲鹏920+昇腾910处理器的AI训练服务器,具有最强算力密度、超高能效与高速网络带宽等特点。该服务器广泛应用于深度学习模型开发和训练,适用于智慧城市、智慧医疗、天文探索、石油勘探等需要大算力的行业领域。

## KunTai AI服务器技术规格

项目	指标参数	
产品型号	KunTai A722	KunTai A924
产品形态	2U2路服务器	4U4路服务器
处理器	2*鲲鹏920处理器,可支持24、32、48、64核可选,主频2.6GHz	4*鲲鹏920
CPU内存	32个DDR4 DIMM,最高2933MT/s	
	最大内存4TB(配置128GB内存)	单根内存条容量支持32 GB/64 GB
AI加速卡	最大支持8个Atlas 300I推理卡	8 * 昇腾910
AI算力	最大支持704 TOPS INT8	2.24 PFLOPS FP16 2 PFLOPS FP16
NPU内存	最大256 GB,总带宽最大1638.4 GB/s	
本地存储	25*2.5 SAS/SATA 12*3.5 SAS/SATA 8*2.5 SAS/SATA+12x2.5 NVMe	2 * 2.5 SAS/SATA+3 * 2.5 NVMe 2 * 2.5 SATA+3 * 2.5 NVMe 2 * 2.5 SAS/SATA+6 * 2.5 NVMe 2 * 2.5 SATA+6 * 2.5 NVMe 2 * 2.5 SATA+8 * 2.5 SAS/SATA
RAID支持	RAID 0/1/10/5/50/6/60	
PCIe	最多8个PCIe 4.0 x8或3个PCIe 4.0 x16 + 2个PCIe 4.0 x8标准插槽	最多支持2个PCIe 4.0扩展插槽
电源	2个热插拔900 W或2000 W交流电源模块,支持1+1冗余备份	4个热插拔3 kW交流电源模块,支持2+2冗余
风扇	4个热插拔风扇,支持N+1冗余备份	支持8个热插拔风扇模组,支持N+1冗余
工作环境温度	5°C~40°C	5°C~35°C
结构尺寸 (宽x深x高)	447 mm × 790 mm × 86.1 mm	175 mm × 447 mm × 790 mm



# KunTai AI服务器

KunTai AI服务器拥有超强算力和超高能效;

KunTai A722基于华为鲲鹏920+昇腾310芯片的推理服务器,最大可支持8个Atlas 300I推理卡,提供强大的实时推理能力,广泛应用于中心侧AI推理场景。

KunTai A924训练服务器是基于华为鲲鹏920+昇腾910处理器的AI训练服务器,具有最强算力密度、超高能效与高速网络带宽等特点。该服务器广泛应用于深度学习模型开发和训练,适用于智慧城市、智慧医疗、天文探索、石油勘探等需要大算力的行业领域。

## KunTai AI服务器技术规格

项目	指标参数	
产品型号	KunTai A722	KunTai A924
产品形态	2U2路服务器	4U4路服务器
处理器	2*鲲鹏920处理器,可支持24、32、48、64核可选,主频2.6GHz	4*鲲鹏920
CPU内存	32个DDR4 DIMM,最高2933MT/s	
	最大内存4TB(配置128GB内存)	单根内存条容量支持32 GB/64 GB
AI加速卡	最大支持8个Atlas 300I推理卡	8 * 昇腾910
AI算力	最大支持704 TOPS INT8	2.24 PFLOPS FP16 2 PFLOPS FP16
NPU内存	最大256 GB,总带宽最大1638.4 GB/s	
本地存储	25*2.5 SAS/SATA 12*3.5 SAS/SATA 8*2.5 SAS/SATA+12x2.5 NVMe	2 * 2.5 SAS/SATA+3 * 2.5 NVMe 2 * 2.5 SATA+3 * 2.5 NVMe 2 * 2.5 SAS/SATA+6 * 2.5 NVMe 2 * 2.5 SATA+6 * 2.5 NVMe 2 * 2.5 SATA+8 * 2.5 SAS/SATA
RAID支持	RAID 0/1/10/5/50/6/60	
PCIe	最多8个PCIe 4.0 x8或3个PCIe 4.0 x16 + 2个PCIe 4.0 x8标准插槽	最多支持2个PCIe 4.0扩展插槽
电源	2个热插拔900 W或2000 W交流电源模块,支持1+1冗余备份	4个热插拔3 kW交流电源模块,支持2+2冗余
风扇	4个热插拔风扇,支持N+1冗余备份	支持8个热插拔风扇模组,支持N+1冗余
工作环境温度	5°C~40°C	5°C~35°C
结构尺寸 (宽x深x高)	447 mm × 790 mm × 86.1 mm	175 mm × 447 mm × 790 mm



# 神州鲲泰 KunTai R2200系列服务器

## 鲲鹏展翅 力算未来

具有高效能计算、安全可靠、开放生态的优势



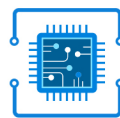
### 高性能大数据

- 支持多核高并发，匹配海量数据处理需求，性能提升30%
- 支持与x86融合部署



### 高性能WEB应用

- 处理器内置RSA加解密加速引擎
- 提升WEB访问HTTPS加解密性能



### 高性能分布式存储

- 内置硬件加速和压缩解压引擎，释放计算潜能
- 降低TCO压缩时间减少60%  
IOPS性能提升20%



### 高性能数据库

- 采用RoCE低时延网络、多核调度优化算法、NUMA优化算法3大技术为数据库加速，性能提升20%



### HPC高性能计算

- 支持整机十六通道内存技术，提供超高内存带宽，加速访存密集型HPC应用，在访问密集型场景性能提升20%



### 高性能ARM原生应用

- 与ARM原生应用同构部署，零性能损耗，完美应对移动应用云化



### 高扩展性

- 支持高达16块3.5英寸或者16块NVMe，最多8个PCIe 4.0插槽



### 易维护管理

- 模块化设计，具备丰富的故障检测功能，精确定位硬件故障
- 支持多种管理接口，可与多种主流标准管理系统集成

# KunTai R2200系列服务器介绍

KunTai R2200系列服务器（以下简称“R2200系列”）是北京神州数码云科信息技术有限公司新一代数据中心ARM服务器，基于华为鲲鹏处理器，具有高效能计算、安全可靠、开放生态的优势，适合为大数据、分布式存储、原生应用、高性能计算和数据库等应用高效加速，旨在满足数据中心多样性计算、绿色计算的需求。R2200系列为2U2路机架式服务器，搭载面向服务器领域的64 bits高性能多核鲲鹏920处理器，系统最高能够提供128核、2.6GHz主频的计算能力，为用户提供高达50%的性能提升。通过高达8个PCIe 4.0插槽和多达27块硬盘的本地存储支持，实现卓越的扩展能力。配置冗余的热插拔电源风扇，通过技术领先的散热设计，支持5~40°C的扩展温度，确保服务器能够7×24小时的长时间稳定运行，为用户提供更高的能效回报。

## KunTai R2200系列服务器技术规范

产品系列	KunTai R2200系列					
产品型号	R2240-C	R2240	R2260-C	R2260	R2280-C	R2280
产品形态	2U机架服务器					
处理器	2*鲲鹏920（单处理器32cores，主频2.6GHz）		2*鲲鹏920（单处理器48cores，主频2.6GHz）		2*鲲鹏920（单处理器64cores，主频2.6GHz）	
内存插槽	32个DDR4插槽，最高速率2933MT/s 内存保护支持ECC、SEC/DED、SDDC、Patrol scrubbing功能 单根内存条容量支持16GB/32GB/64GB/128GB					
本地存储	最多16个3.5英寸或27个2.5英寸 SAS/SATA HDD、SSD，或16个2.5英寸NVMe SSD；所有配置均支持热插拔					
RAID支持	支持RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60，支持超级电容掉电保护					
PCIe扩展	最多8个PCIe 4.0 x8或3个PCIe4.0 x16 + 2个PCIe 4.0 x8标准插槽					
板载网络	板载2个网络插卡，1个插卡固定支持4*GE电口，另一个插卡支持4*GE电口或者4*10GE/25GE光口					
系统管理	支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体，提供1个10/100/1000Mbps的RJ45管理网口					
电源	2个热插拔900W或2000W白金交流电源，支持1+1冗余，支持240V高压直流					
供电	支持100~240V AC，240V DC					
风扇	4个热插拔风扇模组，支持N+1冗余					
温度	5°C~40°C					
散热	风冷					
尺寸(宽x深x高)	447 mm*790 mm*86.1 mm					