

华为TaiShan服务器

基于鲲鹏处理器，将高效能计算带入每一个数据中心

鲲鹏展翅，共赢计算新时代



高效能计算

- » 搭载多核架构的鲲鹏处理器
- » 高效加速分布式、高并发IO应用



安全可靠

- » 算-存-传-管-智 计算芯片全自研
- » 计算领域的长期积累，铸就稳如泰山品质



开放生态

- » 开放计算平台，支持业界主流软硬件
- » 携手合作伙伴，共赢计算新生态

TaiShan服务器解决方案

大数据	分布式存储	数据库	云手机	Web应用	高性能计算	云平台
多核架构加速大数据并行计算，处理器内置加速引擎，实现数据安全加解密	多核架构释放全闪存性能，处理器内置加速引擎，提升数据压缩性能	RoCE、多核调度优化算法、NUMA 3大技术为数据库加速	同构部署、零性能损耗，完美应对移动应用云化	处理器内置RSA加速引擎，提升HTTPS连接性能	八通道内存技术提供超高内存带宽，加速访存密集型HPC应用	多核架构提供更高的虚拟机密度，更优的计算隔离性

TaiShan服务器家族

TaiShan服务器是基于华为鲲鹏处理器的数据中心服务器，具有高效能计算、安全可靠、开放生态优势，适合为企业应用提供高并发的多核算力。

TaiShan服务器家族包含基于鲲鹏916处理器的TaiShan 100服务器和基于鲲鹏920处理器的TaiShan 200服务器，提供均衡型、存储型、高密型、高性能型和边缘型等不同规格形态的产品。

入门型	均衡型	高密型	高性能型	存储型	边缘型
2180 2U1路	2280 2U2路	1280 1U2路	2480 2U4路	5290 4U2路72盘	2280E 2U2路
					
办公等 轻负载应用	大数据、分布式存储等应用	大规模数据中心	高性能计算、 数据库、虚拟化	5280 4U2路40盘	MEC、CDN边缘 计算平台
		X6000 2U4节点			
		高性能计算		分布式存储	

鲲鹏处理器家族

鲲鹏916	鲲鹏920	处理器型号				
		系列	型号	核数	主频 (GHz)	内存通道
» 16nm 工艺 » 4通道DDR4控制器 » 支持PCIe 3.0 » 内置10GE网络功能 » 支持2路互联	» 7nm 工艺 » 8/4通道DDR4控制器 » 支持PCIe 4.0(兼容PCIe 3.0) » 内置100GE网络功能 » 支持2/4路互联	Kunpeng 920	7260	64	2.6	8
			5250	48	2.6	8
			5230	32	2.6	8
			5220	32	2.6	4
			3210	24	2.6	4
Kunpeng 916		5130	32	2.4	4	

TaiShan服务器技术规格

产品系列	TaiShan 200	TaiShan 200	TaiShan 200	TaiShan 200	TaiShan 200
产品型号	1280	2280	2480	5290	5280
产品形态	1U双路机架	2U双路机架	2U四路机架	4U双路机架	4U双路机架
处理器	2*鲲鹏920处理器	2*鲲鹏920处理器	4*鲲鹏920处理器	2*鲲鹏920处理器	2*鲲鹏920处理器
内存插槽	32个DDR4-2933插槽	32/16个DDR4-2933插槽	32个DDR4-2933插槽	16个DDR4-2933插槽	32/16个DDR4-2933插槽
本地存储	最多10个2.5英寸SAS/SATA HDD硬盘、SAS/SATA SSD硬盘或8个2.5英寸NVMe SSD硬盘	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	最多24个2.5英寸NVMe SSD硬盘或8个2.5英寸SAS/SATA HDD硬盘、SAS/SATA SSD硬盘	最多72个3.5英寸SAS/SATA HDD硬盘、SAS/SATA SSD硬盘和2个2.5英寸SATA HDD硬盘、SATA SSD硬盘，以及4个2.5英寸NVMe SSD硬盘	最多40个3.5英寸SAS/SATA HDD硬盘、SAS/SATA SSD硬盘，以及4个2.5英寸NVMe SSD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2个PCIe 4.0 x16+1个PCIe 4.0 x8标准插槽	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7个PCIe 4.0 x8 + 2个PCIe 4.0 x16 标准插槽	最多6个PCIe 4.0 x8或1个PCIe 4.0 x16+4个PCIe 4.0 x8标准插槽	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，每个插卡支持4*GE电口或者4*10GE光口或者4*25GE光口	2个板载网络插卡，每个插卡支持4*GE电口或者4*10GE光口或者4*25GE光口	1个板载网络插卡，支持4*10GE光口或者4*25GE光口；1个板载LOM，支持4*GE电口	4*GE电口+4*25/10GE光口	2个板载网络插卡，每个插卡支持4*GE电口或者4*10GE光口或者4*25GE光口
电源	2个热插拔900W交流或2000W交流或1200W直流电源模块，支持1+1冗余	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交流电源模块，支持1+1冗余	2个热插拔2000W交流电源模块，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，-48V DC	支持100~240V AC，240V DC，-48V DC	支持200~240V AC，240V DC	支持200~240V AC，240V DC	支持100~240V AC，240V DC，-48V DC
风扇	支持7个热拔插风扇模组，支持N+1冗余	支持4个热拔插风扇模组，支持N+1冗余	支持6个热拔插风扇模组，支持N+1冗余	支持4个热拔插风扇模组，支持N+1冗余	支持4个热拔插风扇模组，支持N+1冗余
操作系统	SUSE、Ubuntu、CentOS、openEuler、麒麟软件、普华基础软件、统信深度、中科院软件所、拓林思、凝思、泰山国心、湖南麒麟等64位操作系统				
工作环境温度	5℃ ~ 35℃	5℃ ~ 40℃	5℃ ~ 40℃	5℃ ~ 35℃	5℃ ~ 35℃
尺寸(宽x深x高)	447 mm x 790 mm x 43 mm	447 mm x 790 mm x 86.1 mm	447 mm x 790 mm x 86.1 mm	447 mm x 900 mm x 175 mm	447 mm x 790 mm x 175 mm

TaiShan服务器技术规格

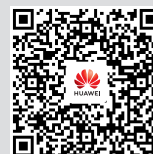
产品系列	TaiShan 200	TaiShan 200	TaiShan 200	TaiShan 100	TaiShan 100
产品型号	X6000	2280E	2180	2280	5280
产品形态	2U4节点高密, 4个XA320节点	2U双路机架	2U单路机架	2U双路机架	4U双路机架
处理器	2*鲲鹏920处理器	2*鲲鹏920处理器	1*鲲鹏920处理器	2*鲲鹏916处理器	2*鲲鹏916处理器
内存插槽	16个DDR4-2933插槽	16个DDR4-2933插槽	16个DDR4-2933插槽	16个DDR4-2400插槽	16个DDR4-2400插槽
本地存储	最多6个2.5英寸SAS/ SATA HDD硬盘、SAS/ SATA SSD硬盘、NVMe SSD硬盘	最多10个2.5英寸SAS/ SATA HDD硬盘、SAS/ SATA SSD硬盘或8个2.5 英寸NVMe SSD硬盘	最多14个3.5英寸和2个 2.5英寸SAS/SATA HDD 硬盘或SAS/SATA SSD 硬盘	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	最多40个3.5英寸SAS/ SATA HDD硬盘、SAS/ SATA SSD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1个PCIe 4.0 x16和1 个PCIe 4.0 x8标准插槽	最多6个PCIe 4.0 x8 标准插槽	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	最多5个PCIe 3.0 x8 标准插槽	最多5个PCIe 3.0 x8 标准插槽
板载网络	2*GE电口+1*100GE光 口或2*GE电口+2*25GE 光口	1个板载网络插卡, 支持 4*GE电口或者4*10GE 光口或者4*25GE光口	1个板载网络插卡, 支持4*GE电口	2*GE电口+2*10GE光口	2*GE电口+2*10GE光口
电源	2个热插拔3000W交流 电源模块, 支持1+1冗余	2个热插拔900W交流或 2000W交流或1200W直流 电源模块, 支持1+1冗余	2个热插拔900W或 2000W交流电源模块, 支持1+1冗余	2个热插拔460W或 750W交流电源模块, 支持1+1冗余	2个热插拔1200W交流 电源模块, 支持1+1 冗余
供电	支持100~240V AC, 240V DC, -48V DC				
风扇	支持4个热拔插风扇模组, 支持N+1冗余				
操作系统	SUSE、Ubuntu、CentOS、openEuler、麒麟软件、普华基础软件、统信深度、中科院软件所、拓林思、凝思、泰山国心、湖南麒麟等64位操作系统				
工作环境 温度	5℃ ~ 35℃	0℃ ~ 45℃ (长期) -5℃ ~ 55℃ (短期)	5℃ ~ 40℃	5℃ ~ 40℃	5℃ ~ 35℃
尺寸 (宽x深x高)	X6000: 436 mm x 819 mm x 86.1 mm XA320: 177.9 mm x 545.5 mm x 40.5 mm	447 mm x 495 mm x 87.3 mm	447 mm x 790 mm x 86.1 mm	447 mm x 748 mm x 86.1 mm	447 mm x 748 mm x 175 mm

如需更多信息

如需了解华为服务器的更多信息, 请联系华为销售代表或业务合作伙伴, 或访问:
<https://e.huawei.com/cn/products/cloud-computing-dc/servers/taishan-server>

版权所有 © 华为技术有限公司 2020。

保留一切权利。本资料仅供参考, 不构成任何形式的承诺。



扫描了解其他服务器信息