

云海麒麟刀片服务器——YH-6820Bv5



云海麒麟 YH-6820Bv5 是一款全模块化设计的高性能刀片服务器。8U 空间内可最大支持 10 台 purley 四路或者 20 台 purley 双路刀片服务器，充分满足客户对计算性能扩展的超高密度部署需求。其高效能、低功耗、高管理特性、高维护性等产品优势，是互联网、政府、教育、企业、网通、电信等用户计算型应用的首选方案。

刀片服务器强大的处理能力

云海麒麟刀片服务器 YH-6820Bv5 中的每一个服务器刀片都拥有自身的处理器，内存和本地存储设备，可以独立运行各自应用。每个刀片支持两颗 Intel Xeon Scalable 全系列或者四颗 6100/8100 系列 CPU，与前一代至强 CPU 相比，处理核心数量增加 27%，带宽提高 50%，从而使最终用户能够在每个系统上运行越来越多不同类型的工作负载。

模块化冗余设计与远程故障诊断功能

云海麒麟刀片服务器 YH-6820Bv5 各部件采用了模块化设计，各计算刀片、管理模块、交换模块都可实现免工具维护。高 RAS 设计：管理模块，电源，以太网交换模块等部件采用全冗余设计，可以有效避免部件故障导致的服务器当机情况的发生。同时 YH-6820Bv5 提供强大的带外远程管理功能，服务器管理员可以远程通过网络随时掌控服务器的运行状态、服务器的各项设置、升级各种部件的固件，可以通过邮件给管理员发送服务器监控报告。

集中供电、散热，降低硬件成本

云海麒麟刀片服务器 YH-6820Bv5 上的各刀片共享电源，散热等部件，可以有效降低设备采购成本，同时也可以大大降低服务器的运营花费。

可管理的 80Plus 白金冗余电源

系统采用 95% 转换效率的 80plus 铂金电源模块，支持 N+1/N+N 冗余供电。支持 Node Management 技术实现能耗管理，对部署的刀片节点做功耗分析，为用户提供一个合理的能耗管理策略方案。

YH-6820Bv5 机箱技术规格



5 台四路和 10 台双路刀片服务器



20 台双路刀片服务器

两种 YH-6820Bv5 机箱

刀片机箱 SBE-820C/820J	
刀片服务器支持	-最大 20 个半宽双路刀片服务器 (4129P-C2N/T3N) -最大支持 10 个全宽四路刀片服务器 (8149P-C4N/T8N)
指示灯	-电源 LED 指示灯, 告警指示灯
交换机	SBE-820C -交换机插槽 1: 无 -交换机插槽 2: 100G EDR (SBM-IBS-E3616) 或 100G OPA 交换机 (SBM-OPA-C4020) -交换机插槽 3/4: 10G (MBM-XEM-002) 或 1G 交换机 (MBM-GEM-004) SBE-820J -交换机插槽 1/2: 10G (MBM-XEM-002) 或 1G 交换机 (MBM-GEM-004) -交换机插槽 3/4: 10G (MBM-XEM-002)、25G 交换机 (SBM-25G-100)
管理模块	-支持 1 个 CMM-FIO 机箱管理模块 (820C) -支持 2 个 CMM-FIO 机箱管理模块 (820J)
散热设计	-最大 8 个散热风扇和电源模块 -3 个选配散热风扇模组
型号	-SBE-820C (820J) -822: 8 个 2200W 铂金 (96%转换效率) 电源模块; -SBE-820C (820J) -622: 6 个 2200W 铂金 (96%转换效率) 电源模块 +2 个散热风扇;

	-SBE-820C (820J) -422: 4 个 2200W 铂金 (96%转换效率) 电源模块 +4 个散热风扇; -SBE-820CB (820JB) -422: 4 个 2200W 铂金 (96%转换效率) 电源模块+4 个 1200W 备份电池;
--	--

YH-6820Bv5 刀片服务器技术规格



型号	4129P-C2N/T3N	8149P-C4N/T8N
处理器	最大支持 2 颗 intel Xeon scalable CPU	最大支持 4 颗 intel Xeon scalable CPU
芯片组	Intel® C622	
硬盘位	-2*2.5' ' 热插拔 NVMe/SAS3/SATA3 , 板载 LSI3108 支持 RAID 0,1,5,50,6 (C2N) -3*2.5' ' 热插拔 SATA3(其中 2 个支持 NVMe), (T3N) -支持 4*M.2 (PCIex4 NVMe)	-4*2.5'' 热插拔 NVMe/SAS3/SATA3 , 板载 LSI3108 支持 RAID 0/1/5/506 , 2 个 M.2 NVme/SATA (C2N) -3*2.5' ' 热插拔 SATA3 (其中 2 个支持 NVMe), (T3N)
内存	16 个 DDR4 ECC LRDIMM/RDIMM,最大容量支持 2TB, 最高频率 2666MHz;	48 个 DDR4 ECC LRDIMM/RDIMM,最大容量支持 6TB, 最高频率 2666MHz;
PCI-e 支持	4*PCI-E x4 M.2 (通过夹层卡)	2*PCI-E x4 支持 2*M.2 NVMe
网络	板载双万兆; 可通过夹层板扩展 100G EDR IB /100G OPA/25G 以太网	
尺寸重	高 165mm*宽 44.5mm*深 597mm,重量 4.9kg	高 330mm* 宽 44.5mm* 深 597mm, 重量

量	11.7kg
---	--------

管理模块

刀片机箱管理模块（CMM）提供全面而独立的远程控制刀片服务器，电源，冷却风扇，交换机。系统管理员能轻松而放心地在远程登陆界面的监测仪表板上检测温度、电源状态、电压及风扇转速。具有远程电源控制功能，能实现远程开关机，访问 BIOS 配置及操作系统和 KVM。由于该管理模块具有单独的处理器，所以无论 CPU 运转或刀片加电与否所有的监测和控制功能都能完美的运作。

CMM-001/FIO 规格参数

管理能力	<ul style="list-style-type: none"> -可以远程管理和监控刀片服务器，电源模块，散热风扇以及交换机， -支持 IPMI2.0 iKVM 远程管理； -支持 SOL； -支持局域网 SNMP 告警 -系统日志管理 -脱落操作系统 -硬件健康状态监控 -支持 web 管理客户端及 CLI 命令行 支持 RMCP 和 RMCP+协议
端口	2 个网口，1 个 VGA 接口，2 个 USB 接口

网络设备

交换机规格	适配机箱
MBM-GEM-001 二层千兆交换机 (820C) <ul style="list-style-type: none"> ● 1Gbps RJ45, 2x 40Gbps QSFP or 8x 10Gbps SFP+ uplinks ● 56x 2.5Gbps or 1Gbps downlinks ● 1 Console port ● 1 USB port 交换容量：442Gbps	820C
MBM-GEM-004 二层千兆交换机 (820C/820J) <ul style="list-style-type: none"> ● 4x 10Gbps SFP+ and 8x 1Gbps RJ45 uplinks ● 28x 1Gbps downlinks 	820C、820J

<ul style="list-style-type: none"> ● 1 Console port 交换容量 176Gbps	
MBM-XEM-001 二层万兆交换机 (820C) <ul style="list-style-type: none"> ● 4x 40Gbps QSFP uplinks ● 56x 10/2.5/1Gbps downlinks ● 1 Console port ● 1 USB port 交换容量 960Gbps	820C
MBM-XEM-002 三层万兆交换机 (820C/820J) <ul style="list-style-type: none"> ● 2x 40Gbps QSFP or 1x 40Gbps and 4x 10Gbps uplinks; ● 56x 10/2.5/1Gbps downlinks ● 1 Console port ● 1 USB port 交换容量 1280Gbps	820C、820J
SBM-IBS-E3616 100G Infiniband 交换机 <ul style="list-style-type: none"> ● 内部接口: 20 个 EDR(100Gbps)端口 ● 外部接口: 16 个 EDR (100Gbps) 端口 (QSFP28) ● 背板带宽: 总共 7.62Tbps 背板带宽 (36 口) 	820C
SBM-OPA-C4020 Intel OPA 交换机 <ul style="list-style-type: none"> ● 内部接口: 20 个 100Gbps 端口 ● 外部接口: 24 个 100Gbps 端口 (QSFP28) ● 背板带宽: 总共 9.6Tbps 背板带宽 (44 口) 	820C
SBM-25G-100 25G 交换机 <ul style="list-style-type: none"> ● 内部接口: 20x 25/10/1GbE ● 外部接口 4x 40/100GbE QSFP28 	820J

服务器管理功能

远程管理

通过管理模块上的管理网络接口远程登录进行远程管理。

系统监控及自动恢复	基于 Web 的远程管理接口，监视系统状态、设置和组件信息，察看事件日志。交换和管理模块远程重启，刀片远程开机与重启。
服务器维护	远程管理与控制刀片与交换模块，监视机箱和已安装模块的状态，监视机箱重要的产品数据，进行 BIOS 和 Firmware 的升级工作。
紧急事件动作	管理与交换模块的重启或关机，刀片远程重启或关机。

严格认证的操作系统

Windows Server 2012 /2012R2, Windows Server 2016
 RedHat EL Linux 7.3 (64bit)、SuSE SLES 12 SP2、
 Ubuntu Server 16.04.1 LTS (X86_64)
 虚拟化 Vmware : Vmware ESXi 6.0 U3,
 虚拟化 Citrix: XenServer 7.1.0

环境及规范

环境温度	运行时 +10°C 至+35°C；非运行时 -40°C 至+70°C 周围环境	
相对湿度	运行时 8%-90%；非运行时 5%-95%	
噪声	运行模式中，环境温度<28°C 时，于侧位测量声压<55dBA，声强<7.0dBA	
安全规范/ 电磁兼容(EMC)	中国	CNCA/CCC
	美国	FCC- Emissions (US) Verification
		UL60950-1 - CSA/CUL 60950-1
	国际	CB Report/CISPR
	德国	TUV
	欧洲	EN55022 - Emissions
		EN55024 - Immunity
		EN61000-3-2 - Harmonics
		EN61000-3-3 - Voltage Flicker
		EN60950-1, CE - Low Voltage Directive 73/23/EEE
日本	CE - EMC Directive 89/336/EEC	
	VCCI	

专业的服务和支持:

云海麒麟专职服务团队能让您更充分地利用所有IT资源，对您的各项需求进行全面了解，针对您的实际环境和业务目标设计合适的解决方案。

- 3年有限现场保修以及现场支持服务
- VIP专享的技术服务团队
- 网址: <http://www.cloudkirin.com>
- 服务电话: 0755-29113133 分机8019

OEM服务:

从板级到包装，给您提供灵活的定制方案，为您的应用打造最合适的服务器。

了解更多云海麒麟服务器信息请联系云海麒麟销售人员。