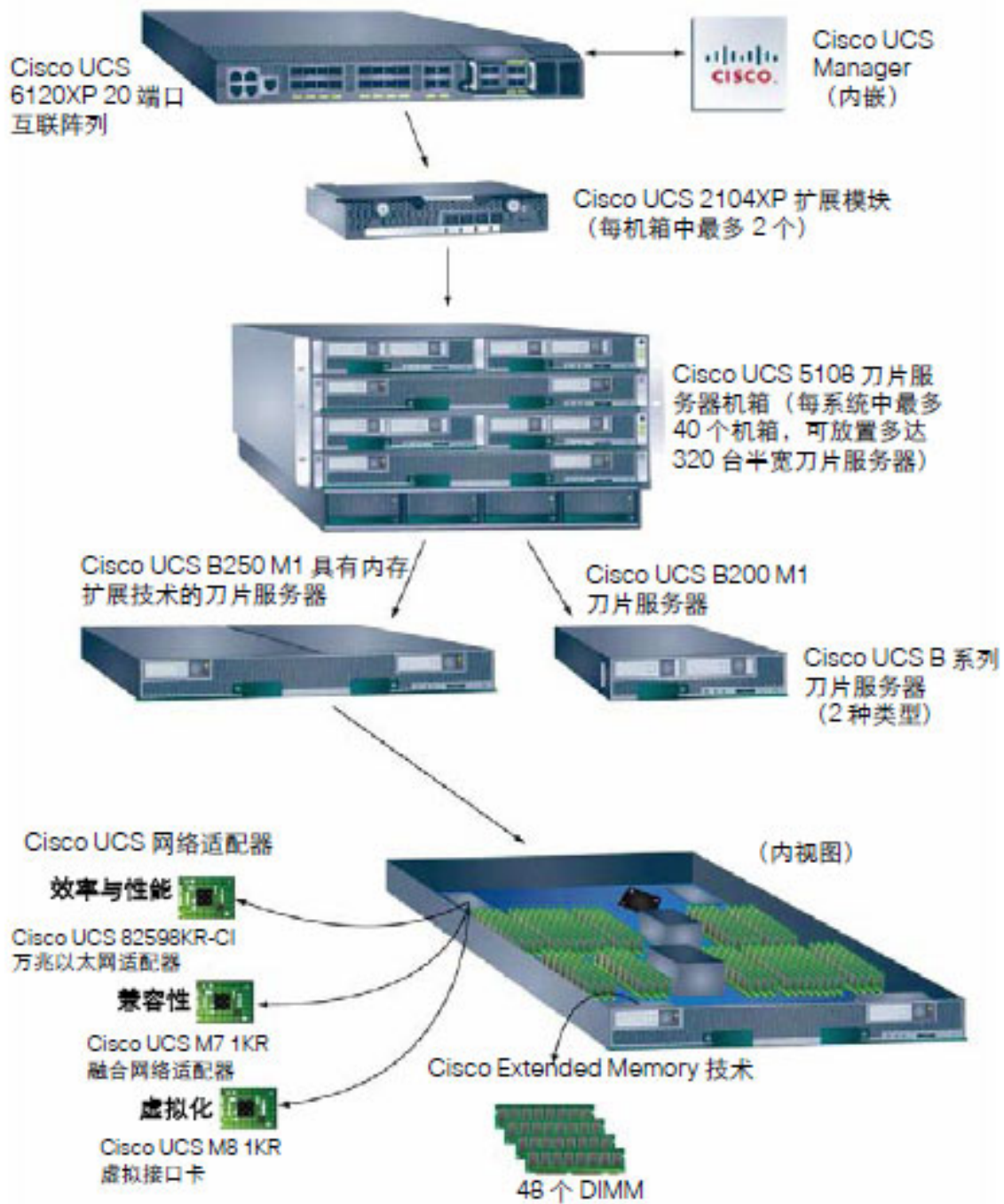


思科 UCS 5100系列刀片服务器机箱

思科统一计算系统概述

思科®统一计算系统是下一代数据中心平台，在一个紧密结合的系统中整合了计算、网络、存储接入与虚拟化功能，旨在降低总体拥有成本（TCO），同时提高业务灵活性。该系统包含一个低延时无丢包万兆以太网统一网络阵列，以及多台企业级x86架构服务器。它是一个集成的可扩展多机箱平台，在统一的管理域中管理所有资源。（图1）。

图1. 思科统一计算系统是一个紧密结合的高可用性架构



产品概述

Cisco UCS 5100系列刀片服务器机箱是思科统一计算系统的重要构建模块，为当今和未来的数据中

心提供了灵活、可扩展的刀片服务器机箱，同时能够帮助降低TCO。

Cisco UCS 5108刀片服务器机箱（图2）是思科推出的第一款刀片服务器机箱，高度为6机架单元（6RU），能安装在业界标准的19英寸机架中。一个机箱能安装八个半宽Cisco UCS B系列刀片服务器，支持半宽和全宽刀片机箱。

Cisco UCS 5108刀片服务器机箱支持4个前端访问的单相热插拔电源。这些电源的效率高达92%，能配置为非冗余、N+1冗余和N+N冗余配置。机箱的后端包括8个热插拔风扇、4个电源接口（每个电源一个接口），和2个用于放置Cisco UCS 2104XP阵列扩展模块的I/O托架。一个无源中间面板为每服务器插槽提供高达20 Gbps的I/O带宽，两个插槽共40 Gbps的I/O带宽。该机箱能支持未来的40Gb以太网标准。

图2. Cisco UCS 5108刀片服务器机箱和刀片服务器的前视图和后视图



特性和优势

Cisco UCS 5108使刀片系统的使用和部署发生了革命性的变化。通过采用统一阵列、集成和内嵌的管理和阵列扩展模块技术，思科统一计算系统减少了机箱的物理组件，消除了分立管理现象，且其能效远高于传统刀片服务器机箱。借助这种简洁性，不再需要专门的机箱管理和刀片交换机，减少了布线，使思科统一计算系统最多能扩展到40个机箱且不会提高复杂度。Cisco UCS 5108机箱是思科统一计算系统所提供的简化数据中心和加快IT响应速度等优势的关键组件。

表1总结了Cisco UCS 5108的特性和优势。

表1. 特性与优势

特性	优势
由Cisco UCS Manager管理	<ul style="list-style-type: none">从机箱中去除管理模块，实现机箱的无状态化运行，从而降低TCO为所有系统机箱提供高度可用的单一管理域，从而减轻管理负担
统一阵列 支持1或2个Cisco UCS 2100系列阵列扩展模块	<p>通过减少所需的网卡（NIC）、主机总线适配器（HBA）、交换机和线缆数量，降低了TCO</p> <ul style="list-style-type: none">无需在机箱中部署交换机，也不必对这些交换机进行复杂的配置和管理，使系统能在不提高复杂度和增加成本的情况下扩展能使用两个阵列扩展器实现冗余性或带宽汇聚根据应用需要扩展带宽；刀片性能配置范围从1.25 Gbps到10 Gbps以上
自动发现 高性能中间面板	<p>无需配置；与思科统一计算系统中的所有组件一样，Cisco UCS Manager能够自动识别和配置机箱。</p> <ul style="list-style-type: none">提供投资保护每个刀片服务器插槽将来最多支持2个40Gb以太网提供8个刀片，1.2 Tb可用以太网吞吐率，能满足未来的I/O要求提供可重配置机箱来支持各种机型，提供多种功能在多种配置中提供高可用性提高可维护性在维护期间提供不间断服务
冗余热插拔电源和风扇	<p>在维护和服务器部署期间提供不间断服务</p> <ul style="list-style-type: none">对每个机箱进行广泛的环境监控能使用用户阈值功能来优化机箱的环境管理
热插拔刀片服务器和阵列扩展模块 全面监控	<p>有助于降低功耗和提高组件可靠性</p> <ul style="list-style-type: none">机箱的安装无需专门工具
高效前后空气流通 免工具安装	

- 提供安装导轨，以便轻松安装和维护
- 支持8个半宽或4个全宽刀片服务器，或它们的任意组合，以实现最高灵活性

混合刀片配置

规格

Cisco UCS 5100系列设计用于思科统一计算系统环境，它要求配备Cisco UCS Manager、UCS 6100系列互联阵列、UCS B系列刀片，以及UCS 2100系列阵列扩展模块，从而在这一集成的环境中发挥出色作用。

表2总结了Cisco UCS 5100系列产品的规格。表3总结了法规标准遵从情况。

表2. 产品规格

项目	规格
高度	10.5英寸(26.7厘米); 6RU
宽度	17.5英寸(44.5厘米); 能安装在标准19英寸方孔机架中
长度	32英寸(81.2厘米)
刀片服务器插槽	8个
阵列扩展模块插槽	2个
互联阵列	每个Cisco UCS 2100系列阵列扩展模块有4个万兆以太网外部端口和8个万兆以太网内部端口 (支持以太网光纤通道[FCoE])
电源	4个2500W、208V (在美国以外的地区为220V)单相、热插拔、冗余电源，50到60 Hz，采用IEC-320 C20接口
风扇	8个热插拔风扇
管理	由Cisco UCS Manager通过Cisco UCS 6100系列互联阵列进行管理 (当机箱配置了两个阵列扩展模块时支持冗余管理操作)
背板	1.2 Tb总吞吐率; 为8个刀片提供10BASE-KR连接
温度: 工作状态	50到95°F (10到35°C) (海拔高度每升高300米，最大环境温度降低1°C)
温度: 非工作状态	-40到149°F (-40到65°C)，最高海拔高度为40,000英尺
湿度: 工作状态	5到93%，非冷凝
湿度: 非工作状态	>5到93%，非冷凝
海拔高度: 工作状态	0到10,000英尺 (3,000米) ; 每升高300米，最大环境温度降低1°C
海拔高度: 非工作状态	40,000英尺 (12,000米)

表3. 法规标准遵从情况：安全和电磁兼容性(EMC)标准

规格	说明
法规遵从安全	产品应根据2004/108/EC和2006/108/EC指令的规定符合CE标示 <ul style="list-style-type: none"> • UL 60950-1 • CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 • EN 60950-1 • IEC 60950-1 • AS/NZS 60950-1
EMC:电磁辐射	<ul style="list-style-type: none"> • GB4943 • 47CFR Part 15 (CFR 47) Class A • AS/NZS CISPR22 Class A • CISPR2 2 Class A • EN55022 Class A • ICES003 Class A • VCCI Class A • EN61000-3-2 • EN61000-3-3 • KN22 Class A
EMC:抗干扰性	<ul style="list-style-type: none"> • CNS13438 Class A • EN50082-1 • EN61000-6-1 • EN55024

- CISPR24
- EN300386
- KN 61000-4 系列

保修信息

如需了解保修信息，请访问Cisco.com上的产品保修页面。

思科统一计算服务

思科和我们业界领先的合作伙伴使用统一的数据中心资源视图，提供能够帮助您更快迁移到统一计算架构的服务。思科统一计算服务可帮助您快速部署数据中心资源，简化日常运营，并优化您的基础设施，以便更好地满足您的业务需求。如需了解有关思科统一计算和其他思科数据中心服务的信息，请访问：<http://www.cisco.com/go/dcservices>。

为什么选择思科？

思科在满足客户需求方面拥有广泛的经验，并不断推出技术创新来支持企业数据中心。思科提供基于标准的解决方案，并依靠由行业领先厂商组成的广泛合作伙伴生态系统，为客户带来端到端的解决方案。统一计算将原有的对于网络、服务器、存储、操作系统和应用软件的传统分类提升到数据中心级的视角。思科作为全球最大的技术供应商之一，具备丰富的资源和专业知识，并以满足客户需求为己任，帮助客户实现统一计算愿景。

了解更多信息

如需了解有关Cisco UCS 5100系列刀片服务器的更多信息，请访问<http://www.cisco.com/en/US/products/ps10279/index.html>；或联系您当地的思科代表。