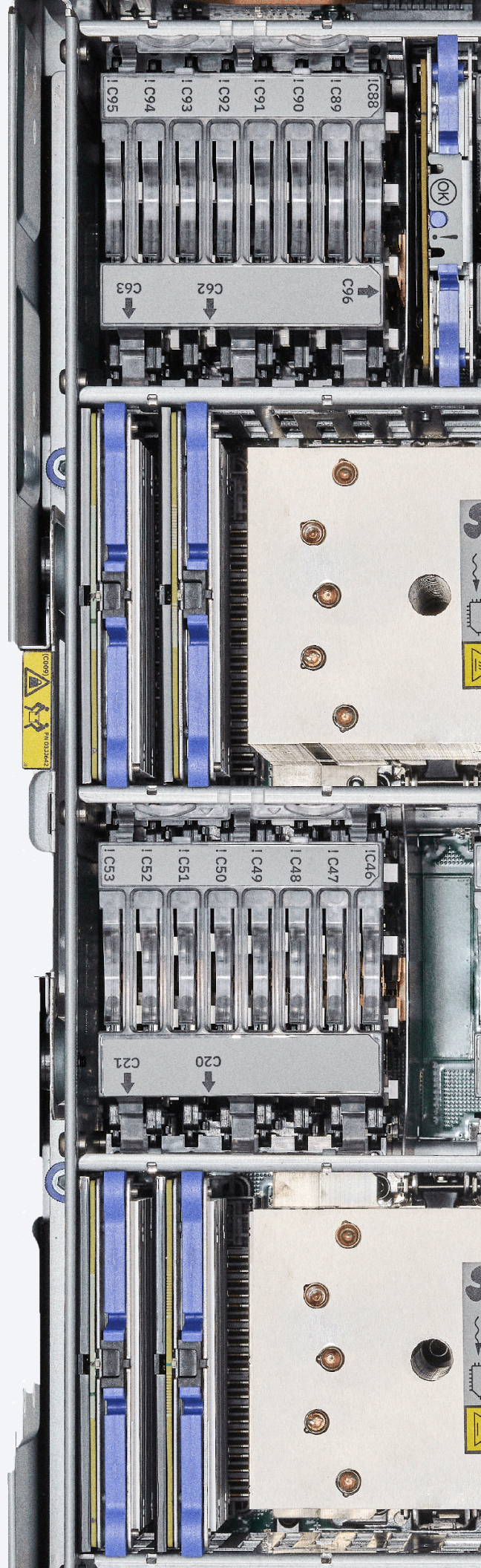


IBM Power

# IBM Power10 系列服务器



IBM® Power 服务器旨在帮助客户更快地响应业务需求, [保护](#)从核心到云和边缘的数据, 简化洞察分析和自动化, 同时持续最大限度地提高可靠性。Power 服务器可 [实现应用程序](#)和基础架构的现代化, 并提供能给予企业所需灵活性的 [混合云](#)体验。

新一代 IBM Power 服务器支持增强的混合云功能, 以实现差异化的性能、安全性、可维护性与运营成本。为此, 企业选择在 IBM Power 上开展其核心运营并运行分析应用程序。IBM Power10 服务器旨在提高性能和安全性, 同时保持一流的可靠性 (无论是更快地响应业务需求, 还是推动创新)。该服务器旨在提供灵活的 IT, 而不会降低性能。[IBM Power](#) 服务器专为实现敏捷性而设计, 并可帮助我们的客户:



#### **更快地响应业务需求。**

通过跨公有云和私有云的高效扩展以及一致的按使用付费模式<sup>1</sup>来实现敏捷性。



#### **提供从核心到云和边缘的保护。**

引入采用处理器级内存加密功能的解决方案, 而这些解决方案旨在支持跨公有云和私有云的端到端安全性, 而不会影响性能。



#### **简化洞察分析和自动化。**

通过使用专为企业 AI 工作负载而设计的高速、灵活且受到保护的平台, 将 AI 嵌入到任务关键型数据和流程中, 从而获得竞争优势。




#### **最大限度地提高可用性和可靠性。**

使用内置的高级恢复与自我修复功能, 在 IBM® Cloud 上实现基础架构冗余和灾难恢复。

# IBM Power 服务器

IBM 了解,应用程序和业务流程具有不同需求,且没有一种解决方案可满足所有需求。为确保科技与业务需求保持一致而不是相反,IBM 提供全系列的 Power 服务器,而其中每款服务器均具备同类产品中领先的可靠性、安全性、性能和可扩展性。完全集成的方法可确保每台 Power 服务器的设计、开发和测试均满足当今企业 IT 基础架构所需的弹性。

		主板	处理器	内核数量	内存 - (最大)	支持的操作 系统
	<a href="#">IBM Power E1080</a>	5U 系统节点和 2U 系统控制单元	每个节点最多 4 个	最多 240 个	每个节点 16 TB (最多 64 TB)	IBM® AIX、IBM i 与 Linux 操作系统
	<a href="#">IBM Power E1050</a>	4U 机架	最多 4 个	最多 96 个	16 TB	AIX、Linux
	<a href="#">IBM Power S1024</a>	4U 机架	最多 2 个	最多 48 个	8 TB	AIX、IBM i、Linux
	<a href="#">IBM Power S1022</a>	2U 机架	最多 2 个	最多 40 个	4 TB	AIX、IBM i、Linux
	<a href="#">IBM Power S1014</a>	4U 机架或塔式机架	1	最多 8 个	1 TB	AIX、IBM i、Linux
	<a href="#">IBM Power S1012</a>	2U 机架 (半宽) 或塔式机架	1	最多 8 个	256 GB	AIX、IBM i、Linux

## 操作系统

### IBM AIX

如今, 数以千计的全球 [AIX](#) 用户会在 AIX 平台上运行其核心业务应用程序, 并利用该平台来推动业务增长和创新。如今, 客户可通过在混合云环境中部署 AIX 应用程序并使用 Red Hat Ansible Automation Platform 来自动开展常规 IT 运营, 从而继续实现其 AIX 应用程序的现代化。此外, 他们还可通过将 AIX 业务应用程序扩展到位于同一共存系统上的容器化 Linux 应用程序组件并使用微服务, 来实现其 AIX 业务应用程序的现代化。

### IBM i

[IBM i](#) 平台设计的核心宗旨在于积极适应多变的业务和计算需求。其最主要的特色是 IBM i 中的“i” - 集成 (intergration); 通过集成的方式, 助力企业以更少的资源和更高的可靠性部署各种先进技术, 进而获取更多价值成果。IBM i 7.5 平台可通过用于 IBM i 集成的 IBM® Db2 数据库软件以及新的选项和工具来简化安全性和可用性; 如此, 您便可专注于为业务应用程序而不是基础架构可用性而提升价值。

### 企业版 Linux

IBM Power 上的 [企业级 Linux](#) 操作系统是开源混合云基础架构的坚实基础, 且可帮助您高效地实现应用程序现代化。它旨在从您的开放混合云基础架构中获取所有优点, 并通过行业领先的云原生部署选项来提升开源技术的诸多优点 (可靠性、安全性和可扩展性)。





IBM Power S1014

## Power 软件

### PowerVM

IBM® [PowerVM](#) 软件旨在允许您通过使用虚拟机 (VM) 和存储来加快为云进行构建的速度。它为您提供不受限制的服务器虚拟化。目前,企业已纷纷转而使用 PowerVM 服务器虚拟化,以便将多个工作负载整合到更少的系统上,从而提高服务器利用率并降低成本。PowerVM 可为 AIX、IBM i 和 Linux 应用程序提供一个安全可靠的环境,而该环境建立在 IBM Power 平台先进的可靠性、可用性和可服务性 (RAS) 功能以及领先的性能之上。

### PowerVC

IBM [PowerVC 软件](#) 基于虚拟电路 (VC) 技术和 OpenStack 而构建。它可为运行于 IBM Power 平台上的 IBM AIX、IBM i 和 Linux VM 提供简化的虚拟化管理和云部署。该产品旨在在 Power 服务器上构建私有云功能,并提高管理员的工作效率。此外,它可通过更高级别的云协调程序与各种云环境进一步集成。

### PowerSC

IBM [PowerSC](#) 是一款安全性与合规性 (SC) 解决方案,且已针对运行 AIX、IBM i 或 Linux 的 IBM Power 服务器上的虚拟化环境进行优化。PowerSC 位于 IBM Power 服务器堆栈的顶部,同时集成了在不同层级构建的安全功能。现在,您可在 Power 平台上集中管理 Power 服务器端点上所有 IBM AIX 与 Linux 操作系统和 VM 的安全性及合规性。如此,可为您提供更出色的合规性审计(包括《通用数据保护条例》(GDPR))支持。

### PowerHA SystemMirror

IBM® [PowerHA](#) 技术允许您通过一个简化的用户界面并借助单一集成配置来满足存储与高可用性 (HA) 要求。IBM Power 致力于投资研发并向市场推出旨在让您的 IT 环境保持弹性的各种解决方案。

### VM Recovery Manager

[IBM VM Recovery Manager for IBM Power Systems](#) 是一款经济实惠且可用性高的灾难恢复解决方案。它内置有自动化软件、安装服务和远程支持,可帮助您简化恢复流程。而其内置功能和 IBM 支持则可减少对专家级技能的需求、缩短恢复时间目标、改善恢复点目标、优化备份并更好地管理不断增长的数据量。



IBM Power S1022

## 构建云原生应用并实现其现代化

### Red Hat OpenShift 容器平台

Red Hat OpenShift 容器平台是一个企业级 Kubernetes 容器平台；它具备专为管理混合云部署而构建的全栈自动化运营功能。经过优化的 Red Hat OpenShift 平台可提高开发人员工作效率并促进创新。此外，它在所有 IBM Power 服务器（采用 IBM® Power8 处理器或更高版本）上均受完全支持。采用 Power 技术的 Red Hat OpenShift 平台旨在为各种云使用模式提供灵活性和可选性，并已为您的核心企业应用程序以及由应用程序现代化推动的下一波数字化转型做好准备。

### Red Hat Ansible 自动化平台

[Red Hat Ansible 自动化平台](#) 适用于 AIX 与 IBM i 环境中的 IBM Power 服务器，而这些服务器运行于采用私有云与公有云基础架构的 Power 系统上。针对 IBM Power 的 Red Hat Ansible 认证内容可帮助您通过 Red Hat Ansible 自动化平台生态系统将 Power 平台上的工作负载纳入到更广泛的企业自动化战略中。已将 Red Hat Ansible 技术用于其他 IT 基础架构（例如 x86 或 IBM Z 服务器）的企业也可无缝集成 Power 服务器。借助可在一个平台上进行配置管理、配置和应用程序部署的统一 workflow 编排功能（旨在提供轻松的用户体验），Ansible 内容有助于实现 DevOps 自动化。

## 本地或云端皆可用

IBM Power 服务器客户身处风险较高的环境中，因而需要极低风险的基础架构。Power 系统是具备可信赖高性能的企业级系统。利用 [IBM Power Virtual Server](#)，您可以扩展混合云之旅以获得一致的体验，以便按照自己的步调和价格点在本地和异地进行现代化改造。IBM Power Virtual Server 可让您拥有一个如同虚拟化环境中本地 IT 架构一般的 IT 架构。它允许您跨云环境和本地环境无缝迁移和管理工作负载。

IBM Power Virtual Server 技术旨在帮助您：

- 连接到云原生服务和架构模式，以协助转变商业模式。
- 快速配置逻辑分区 (LPAR)，以实现高效的负载扩展。
- 在 SAP 认证平台（本地和异地）上运行 SAP HANA 和 SAP NetWeaver。
- 使用 Red Hat OpenShift 平台来运行容器化应用程序。

# IBM Power 上的工作负载

## IBM Power for SAP HANA

IBM Power 服务器专为 SAP HANA 等数据密集型与任务关键型工作负载而设计,因此客户可借助 IBM Power Virtual Server 或 RISE with SAP 从本地或在云端简化并加快其 SAP HANA 与 SAP S/4HANA 部署。

- 加快配置

通过简化的容量分配,更快地访问 SAP HANA 实例。Power 系统附带基于固件的内置虚拟化功能,而其系统开销几乎可忽略不计。借助此技术,您可以轻松增大或减少容量,并可整合多个生产、开发和测试 (dev/test) 环境。

- 以可承受的成本进行扩展

Power 系统还允许客户通过启用细粒度容量分配来逐步扩展。借助 Power 系统中更精细的容量分配,您可灵活地逐步分配低至 0.01 个核心和 1 GB (且最高可达 40 TB) 的容量。凭借此可扩展性,您便可分配实际所需的容量,而不必被迫支付不必要的容量费用。

- 最大限度地延长正常运行时间

根据 ITIC 的统计,IBM Power 已在过去 15 年间持续提供一流的可靠性<sup>2</sup>。它始终提供高于 99.9999% 的正常运行时间,并具有内置的智能内存保护功能,从而可在潜在故障导致系统问题之前检测并修复此类故障。而在商品架构中,同类技术仅为可选功能,且在使用时会影响性能。

[了解有关 IBM Power 上的 SAP HANA 的更多信息 →](#)



IBM Power E1080

### IBM Power for Oracle Database

针对每台 IBM Power 服务器的设计、开发和测试的完全集成方法可确保此类服务器易于部署,并可作为 Oracle Database 的基础,且具备出色的可靠性。IBM Power 技术旨在提供来自 ISV 的数千种热门行业应用程序,而这些应用程序可在所选 Linux、AIX 和 IBM i 操作系统上运行。IBM 拥有价格实惠的全系列 Power 服务器,且每款服务器均具备同类产品中领先的性能和可扩展性。超过 35 年来,客户一直依赖 IBM Power 解决方案来部署其 Oracle Database 与应用程序工作负载。Oracle 已在 IBM Power 系统上认证其产品并可提供一系列优点,其中包括全面的端到端支持、可移植性和高效性。

[了解有关 IBM Power for Oracle Database 的更多信息 →](#)







让我们帮助您通过灵活、安全的混合云基础架构实现业务敏捷性。联系 [Power 销售代表](#)、IBM 合作伙伴或 [IBM® Garage](#)，并立即开启对话。

## 结尾注释

1. Power 提供了一种使用混合云积分来购买按使用付费容量的一致方法。积分可一次性购买,并可用于在本地私有云和 IBM Power Virtual Server 中使用容量
2. [ITIC 2023 年全球服务器硬件、服务器操作系统可靠性调查结果](#), ITIC, 2023 (需注册)

© Copyright IBM Corporation 2024

国际商业机器 (中国) 有限公司  
了解更多信息, 欢迎访问我们的中文官网:  
<https://www.ibm.com/cn-zh>  
IBM Cloud  
IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

美国出品  
2024 年 5 月

IBM、IBM 徽标、IBM Cloud、IBM Garage、AIX、Power、Power8、PowerHA、PowerVM、IBM Z 和 Db2 是 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。IBM 商标的最新列表可参见 [ibm.com/cn-zh/trademark](https://www.ibm.com/cn-zh/trademark)。

Red Hat、OpenShift 和 Ansible 是 Red Hat, Inc. 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

本文档为自最初公布日期起的最新版本, IBM 可能随时对其进行更改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有产品或服务。

本文档所含资料“按原样”提供, 不提供任何明示或暗示保证, 包括任何有关于适销性、特定用途的适用性的保证以及非侵权的保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据的协议条款和条件获得保证。

良好安全实践声明: IT 系统安全涉及通过预防、检测和响应企业内部和外部的不当访问来保护系统和信息。不正当访问可导致信息被更改、破坏、盗用或滥用, 也可能导致系统被损坏或滥用, 包括用于攻击他人。任何 IT 系统或产品都不应被视为完全安全, 任何单一产品、服务或安全措施都不能完全有效防止不正当使用或访问。IBM 系统、产品和服务旨在成为合法、全面的安全措施的一部分, 这必然涉及其他操作程序, 且可能需要借助其他系统、产品或服务才能发挥最大作用。IBM 不保证任何系统、产品或服务可免于或使您的企业免于受到任何一方恶意或非行为的影响。

客户负责确保遵守适用的法律和法规。IBM 不提供任何法律咨询, 也不声明或保证其服务或产品经确保客户遵循任何法律或法规。

