

# ThinkSystem SR950

## 出色的计算性能、易管理性和灵活性



### 关键核心

Lenovo ThinkSystem SR950 专为要求最为严苛的任务关键型工作负载而设计，例如内存型数据库、大型事务数据库、批处理和实时分析、ERP、CRM 以及虚拟化服务器工作负载。

功能强大的 4U ThinkSystem SR950 可从两颗或者到八颗第二代 英特尔® 至强® 处理器 可扩展系列 CPU，与第一代处理器相比，整体性能提高 36%。\*SR950 的模块化设计可加快升级，且可从前端或者后端轻松访问所有重要子系统以进行维修，让数据始终保持可用。

### 重新定义的可靠性

核心业务工作负载需要系统提供持续的可用性。过去，客户要获得高可用性，常常要牺牲性能以换取昂贵的专属平台，将他们禁锢在灵活性不足的生态系统中。

模块化 ThinkSystem SR950 从基础开始，可在 x86 平台上交付“始终如一”的高可靠性。ThinkSystem SR950 具有多层次灵活性，可为数据提供保护，确保持续运作。

- 在处理器、内存、PSU、系统风扇、适配器插槽、HDD/SSD 和 VRM 即将发生故障之前，预测性故障分析会为管理员发出警告，使维修人员能够安排计划内停机时间，而不是对不期而至的故障作出被动反应
- 独立驱动的光路诊断 LED 会在发生故障的组件旁边亮起，以便快速识别，进而迅速采取维修措施，缩短停机时间
- 机器校验架构 (MCA) 恢复提供 OS 层协助，恢复不能修复的数据错误，从而防止系统重置
- 自适应双设备数据纠正机制在实施修复的过程中保护系统远离内存错误
- 致命错误处理功能可设置自定义的致命错误处理程序，从而覆盖应用程序关闭

它们只是众多技术中的几个示例，正是因为这些技术，才能为任务关键型核心应用程序提供卓越的系统可用性和持续的性能。此外，Lenovo 服务器仍是行业用户认可的可靠服务器<sup>†</sup>，也是拥有业内享誉满意度好评的服务器。<sup>§</sup>

Lenovo™

## 无与伦比的性能

要为业务决策提供实时洞察力，ThinkSystem SR950 综合利用 CPU、内存、存储以及 I/O 技术增强功能提升应用程序性能，为数据要求最高的工作负载提供最快的吞吐量：

- 第二代 英特尔® 至强® 处理器 可扩展 系列 CPU；单处理器最高 205W 和 28 个内核。
- 与上一代产品相比，内存增加 100%，速度提高 40%，延迟降低 35%。<sup>¥</sup>
- LAN 直连 - 集成网络端口数量翻倍，两个标配，两个可选，在未使用 PCIe 插槽的情况下提升性能。
- 直连 NVMe 端口 - NVMe 存储的 12 个主板联接可实现超快读取/写入，并通过减少一些或全部 PCIe 适配器卡降低成本。SR950 的 NVMe 存储容量是上一代 8-CPU 系统的三倍，并且可对存储进行分层，从而加快应用程序运行速度，为您带来经济实惠的理想解决方案。

CPU、内存、存储和 I/O 性能全面提升之后，SR950 进一步扩展了行业标准技术，确立了全新的性能标杆。SR950 搭载了 8 个 Intel Xeon Platinum 处理器，可在 4U 机架空间内支持 24TB 内存和 224 个处理内核。因此它是在高度可扩展的高可用性密集平台上处理任务关键型应用程序、内存数据库或大型分析工作负载的理想选择。

## 独特的模块化设计

横向扩展系统这一要求比从前任何时候都容易满足。SR950 的独特模块化设计让一切尽在掌握，对可扩展性作出了重新定义。



上下计算托架可从机箱前面滑出，便于升级和维护。

可从前端或者后端轻松访问所有重要系统，并在不移除机箱的情况下快速完成添加或更换。SR950 具备在相同的机箱内容纳 4 路或者 8 路配置：

- 上下计算托架，每个托架最多可容纳 4 颗 CPU、48 个 DIMM 和 12 个 2.5 英寸存储托架 - 只需要 4U 机箱，与上一代 8 路相比，机架空间是原来的一半。计算托架可从机箱前面滑出，便于升级和维护。
- 最多 19 个适配器插槽 - 包括 11 个 PCIe x16 插槽，几乎是上一代 x16 扩展的两倍，是 I/O 密集型工作负载的不二之选。
- 创新的背板互联，可提升系统冷却效果并降低成本。

I/O 和存储的这种灵活性使 SR950 成为业内用途最为广泛的系统之一。SR950 为客户提供无与伦比的性能、可靠性<sup>†</sup>、灵活性与客户满意度，帮助他们处理好要求最为严苛的工作负载。



### 工作负载优化的支持

英特尔® 傲腾™ DC 持久内存交付专为数据中心工作负载设计的全新内存层，兼具高容量、可购性和持久性。这一技术对现实中的数据中心运营有着重要影响：重启时间从数分钟缩短至数秒，虚拟机密度提高 1.2 倍，延迟缩短 14 倍，IOPS 提高 14 倍，显著加快了数据复制，并通过将持久数据构建到硬件中实现了更高的安全性。

### ThinkSystem 服务器部署、管理和安全性

Lenovo XClarity Controller 是所有 ThinkSystem 服务器都配备的嵌入式管理引擎，用于实现基础服务器管理任务的标准化、简单化和自动化。

Lenovo XClarity Administrator 是一款集中管理 ThinkSystem 服务器、存储和网络的虚拟化应用程序，相比手动操作，可以减少多达 95% 的配置时间。此外，通过运行 XClarity Integrator，可将 XClarity 无缝地集成到现有 IT 环境，有助于简化 IT 管理、加速配置并遏制成本。

ThinkShield 是一种全面的安全措施，为数据中心提供从基础架构基础到网络边缘的安全保护，并防范破坏安全的行为。ThinkShield 用产品保护您的业务，从开发到处理，一路为您保驾护航。

### 规格

外形/高度	机架/4U
处理器 (最多)	最多 8 个第二代 英特尔® 至强® 铂金 处理器，单一处理器最多 28 个内核，最高 205W
内存 (最大)	96个插槽 最大24TB，使用 256GB DIMM；2666MHz / 2933MHz TruDDR4，支持 英特尔® 傲腾™ DC 持久内存
扩展插槽	最多 14 个后端 PCIe (11 个 x16 +, 3 个 x8)，2 个共享 ML2 和 PCIe x16 以及 1 个 LOM；以及 2 个前端 RAID 专用
内部存储 (总计/热插拔)	最多 24 个 2.5 英寸托架，支持 SAS/SATA HDD/SSD，包括 12 个 2.5 英寸 NVMe SSD
网络接口	最多 2 个 (1/2/4 端口) 1GbE、10GbE、25GbE 或 InfiniBand ML2 适配器；以及 1 个 (2/4 端口) 1GbE 或 10GbE LOM 卡
电源 (标配/最大)	最多 4 个共享 1100W、1600W 或 2000W AC 80 PLUS 铂金电源
安全性与可用性特征	Lenovo ThinkShield，TPM 1.2/2.0；PFA；热插拔/冗余硬盘、风扇和 PSU；内部光路诊断 LED；通过专用 USB 端口进行前端接入诊断
热插拔/冗余组件	电源，风扇，SAS/SATA/NVMe 存储
RAID 支持	可选的硬件 RAID；可选的 RAID 提供 M.2 引导支持
系统管理	XClarity Controller 嵌入式管理，XClarity Administrator 集中基础架构交付，XClarity Integrator 插件以及 XClarity Energy Manager 集中服务器电源管理
支持的操作系统	Microsoft Windows Server、SUSE、Red Hat、VMware vSphere；访问 <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> 获取更多信息。
有限保修	1 年和 3 年客户更换元件和现场服务，下一工作日 9x5 服务，可选服务升级

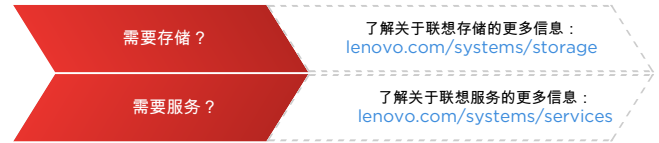


## 关于联想

联想(HKSE:992) (ADR:LNVGY) 是一家营业额达 450 亿美元的财富 500 强公司，是推动智能转型的全球技术领导者。联想的数据中心解决方案 (ThinkSystem、ThinkAgile) 专注于提供容量和计算能力，不断改善企业和社会。

## 更多详细信息

如要了解更多有关 Lenovo ThinkSystem SR950 的信息，请联系您的 Lenovo 代表或业务合作伙伴，或者访问：[lenovo.com/thinksystem](http://lenovo.com/thinksystem)。有关详细规格信息，请查阅 [SR950 产品指南](#)。



\* 基于 Intel 内部测试，2018 年 8 月。† [ITIC 2018 全球可靠性报告](#)。‡ 基于 [TBR x86 服务器报告 2018](#)。¥ 基于 Intel 预计的性能提升。 \*\* 与 Lenovo System x3950 比较得出的结果。

© 2019 Lenovo. 保留所有权利。

**可用性：**优惠、价格、规格和可用性可能随时更改，恕不另行通知。联想对图片或印刷错误概不负责。**保修：**要索取适用的保修副本，请致函以下地址：Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560。Lenovo 概不做出涉及第三方产品或服务的任何陈述或保修。 **商标：**Lenovo、Lenovo 徽标、Lenovo XClarity、ThinkAgile、ThinkSystem 和 TruDDR4 是 Lenovo 的商标或注册商标。Intel®、Optane™ 和 Xeon® 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Microsoft®、Windows Server® 和 Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家/地区的商标。其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。 文档编号 DS0001，发表于 January 25, 2018。如需最新版本，请访问 [lenovopress.com/ds0001](http://lenovopress.com/ds0001)。

