

Lenovo ThinkSystem SD650 Server

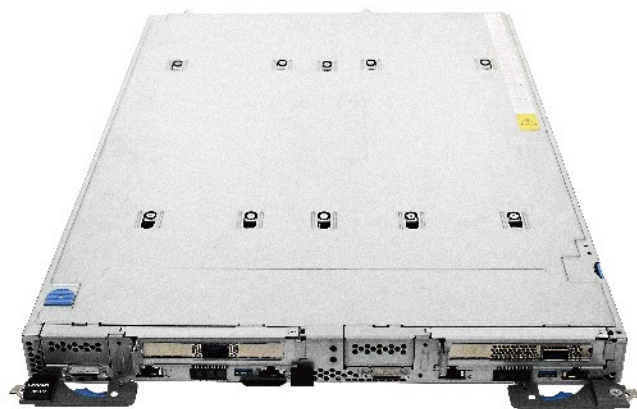
适用于高效数据中心的液冷创新技术

- 提供高于风冷服务器的性能和密度
- 由 Lenovo Neptune液冷技术提供支持
数据中心能源成本最多可节省 40%
- 支持高速 InfiniBand 和 Omni Path 网络结构
- 支持标准 SSD、NVMe SSD 和 M.2 引导SSD，
实现更高的存储灵活性
- 支持最高性能的第二代英特尔®至强®可扩展处理器铂金系列

面向高效

数据中心的直接水冷技术

- 比风冷服务器的性能更高
- 与风冷服务器相比，提高了机架和数据中心密度
- 显著降低了能源成本
- 支持高速EDR IB和Omni Path Fabric网络
- 支持标准SSD、NVMe SSD和M.2启动SSD，可实现更高的存储灵活性



扫描二维码

用手机查看产品资料下载

ThinkSystem



联想服务器采用
第二代英特尔®至强®可扩展处理器铂金系列
英特尔®至强®可扩展平台 更快分析获取最大数据价值

英特尔®至强®
铂金处理器

主要优势

- 直接水冷设计最高可散除机架中的服务器生成的90%的热量，使处理器工作温度比通常风冷设计低达20°C。这有助于处理器继续以“睿频”模式运行，显著提高系统性能。
- 进水可使用50度温水，可以减少甚至无需昂贵的数据中心冷却装置。这不但可以节省设备成本，也减少了占地空间。
- 出水可用于为园区建筑供暖，以减少总体能源消耗，进一步降低能源成本。

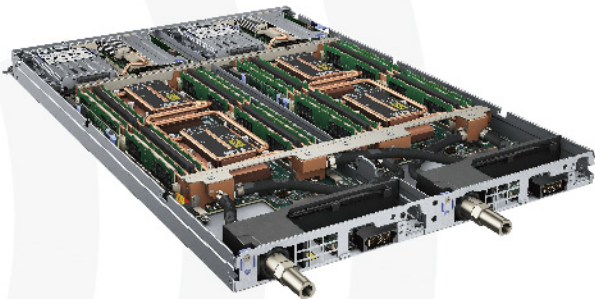


前瞻式设计

Lenovo ThinkSystem SD650 1U 双节点专为高性能计算（HPC）、大规模云和大型仿真而设计。它支持高性能计算、网格部署和数据分析等工作场景，是科研、石油/能源以及工程领域的理想选择。SD650采用的独特水冷技术具有许多关键优势。与其它技术相比，SD650的直接水冷技术有助于：

- 将数据中心能源成本降低40%
- 提高系统性能
- 实现90%的散热效率*
- 实现数据中心增长，而不必增加空调

* 基于联想内部测试



实现强劲性能和高效管理

SD650设计为支持运行最高核数的英特尔®至强®可扩展家族处理器，可处理要求严苛的HPC工作负载。由于水冷却可散除更多热量，因此，CPU可始终以“睿频”模式运行，将CPU的性能最高提高10%。为了进一步提高系统性能，SD650采用了2933MHz DDR4内存并支持NVMe存储、高速EDR InfiniBand和Omni Path适配器。

SD650由联想智能超算平台（LiCO）进行管理，LiCO是一个功能强大的管理套件，它通过直观的GUI来帮助轻松管理大型HPC集群资源和加速AI应用开发。

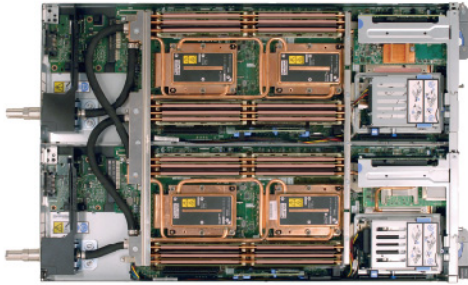
LiCO兼容大多数常用AI框架，包括TensorFlow、Caffe和Microsoft CNTK。



更高密度

SD650 的直接水冷设计为数据中心提供最高性能、极高密度和领先能效。

- 最多 2 个第二代英特尔®至强®可扩展处理器系列，最高可达 240W
- 最高可达 1.5TB DDR4 内存或 2TB 英特尔®傲腾™数据中心级持久内存
- 最高 2 个 SSDs/NVMe U.2; 2 个 M.2 本地存储
- 支持 InfiniBand & Omni Path 网络结构
- 由 Lenovo Neptune 液冷技术提供支持



更高的能效

- 提供高于风冷服务器的性能和密度
- 由 Lenovo Neptune 液冷技术提供支持数据中心能源成本最多可节省 40%
- 支持高速 InfiniBand 和 Omni Path 网络结构
- 支持标准 SSD、NVMe SSD 和 M.2 引导 SSD，实现更高的存储灵活性
- 支持最高性能的第二代英特尔®至强®可扩展处理器铂金系列

Lenovo Neptune 技术

搭载 Lenovo Neptune Direct to Node (DTN) 技术的 ThinkSystem SD650 可利用热水（最高 50°C）冷却功能散发 CPU、内存、I/O、本地存储以及稳压器中的热量。

本解决方案的优势在于：

- 与气冷系统相比，水冷具有卓越的导热效果，因此重要的服务器组件能够以更低的温度运行。
- 传统的气冷系统不超过 165W-205W，运行第二代英特尔®至强®可扩展处理器系列最高可达 240W+。
- 数据中心能耗降低 30-40%，实现更高的性能。



规格

处理器	每个节点 2 个第二代英特尔®至强® 可扩展处理器铂金系列； 每个 1U 托架 2 个节点
机箱形态	NeXtScale n1200 机箱 (6U)
外形/高度	全宽1U托盘 (每个n1200机柜六个)
内存	每个节点使用 12 个 2933MHz TruDDR4 DIMM, 高达 1.5 TB, 或者使用英特尔®傲腾™ 数据中心级持久内存, 高达 2TB (512GB x4)
RAID	板载SATA控制器支持软件RAID; 双M.2 SSD适配器 (可选) 支持硬件RAID 1 板载 SATA 控制器, 带软件 RAID 可选双 M.2 SSD 适配器, 带硬件 RAID 1
内部存储器	每个节点最多 2 个 2.5 英寸 SATA SSD (7 毫米高) 或 1 个 2.5 英寸 NVMe SSD (15 毫米高); 最多 2 个 M.2 SATA SSD
电源	通过 LiCO/Extreme Cloud Administration Toolkit (xCAT) 实现机架式的功率限制和管理
扩展性	每个服务器节点 1 个宽 50mm 的 ML2 插槽和 1 个面向 EDR InfiniBand 或 Intel Omni Path 的 PCIe x16 插槽
管理性	由 LiCO 和 XCC 提供支持
网络	每节点 2 个 1GbE BaseT NIC 还可在正面使用的 PCIe x16 适配器插槽中安装其他高速网络适配器 (InfiniBand 或 Omni Path)
服务	3年7x24x4全国上门有限保服务
操作系统	Red Hat、SUSE、CentOS (利用 LeSI 支持)



特别说明: 以上产品信息仅供参考, 产品实际配置及随附保修和服务, 请在购买时向产品销售商咨询, 并以产品实际状况为准。标称存储容量表明产品配置, 用户实际可用容量小于标称值, 且将因系统设置情况而不同。以上内容如有变动, 恕不另行通知。



手机专线 400 819 6776
座机专线 800 830 6776

ThinkSystem

联想服务器采用
第二代英特尔®至强® 可扩展处理器铂金系列
英特尔®至强® 可扩展平台 更快分析获取最大数据价值



英特尔®至强®
铂金处理器

©2019 Lenovo.保留所有权利。

供货情况: 价格、规格和供货情况可能发生变化, 恕不另行通知。联想不对图片或排版错误承担责任。保修: 如需获取适用保修的副本, 请访问官方网站, 对于第三方产品或服务, 联想不作任何声明或担保。商标: Lenovo、Lenovo徽标、ThinkSystem是联想的商标或注册商标。英特尔、英特尔标识、至强和Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

Ultrabook、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标志、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标志、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强融核、Xeon Inside 和英特尔傲腾是英特尔公司或其子公司在美国和/或其他国家(地区)的商标。