

先进 AI 技术助推 物联网边缘计算 更快发挥价值

第四代英特尔® 至强® 可扩展处理器 推动企业业务发展。

为视频分析、对象检测和机器学习等先进工作负载加速。全新英特尔® 高级矩阵扩展 (英特尔® AMX)

大幅提升 AI 性能，内置安全技术让您创新更有底气。



第四代英特尔® 至强® 可扩展处理器 内置英特尔® 高级矩阵扩展 (英特尔® AMX)

1.33 倍

性能提升¹

3.01 倍

AI 推理性能提升
(面向图像分类, 借助
英特尔® AMX 实现)²

4.25 倍

AI 推理性能提升
(面向对象检测, 借助
英特尔® AMX 实现)³

与第三代英特尔® 至强® 可扩展处理器对比

配合工作负载/配置信息请见 <https://edc.intel.com/content/www/cn/zh/products/performance/benchmarks/processors/>; 第四代英特尔® 至强® 可扩展处理器。结果可能不同。

先进边缘功能探秘



第四代英特尔® 至强® 可扩展处理器



英特尔® C740 系列芯片组

单路或双路可扩展性

多达 **52 个** 内核⁴

全新 AI 加速扩展

采用英特尔® AMX 的英特尔® 深度学习加速技术以及支持英特尔® 发行版 **OpenVINO™** 工具套件

多达 8 条 DDR5 通道， 每路 16 个 DIMM

4800 MT/s (1DPC) 或
4400 MT/s (2DPC)

支持新一代内存

经验证可支持英特尔® 傲腾™ 持久内存 **300 系列**

快速互联

Compute Express Link (CXL) 1.1
连接 CPU 与外部加速器

强大的平台增强技术

英特尔® 软件防护扩展、英特尔® 全内存加密和英特尔® **Platform Firmware Resilience**

精细的 CPU 控制和可管理性

英特尔® 资源调配技术 (英特尔® RDT) 和英特尔® **Speed Select 技术** (英特尔® SST)

支持 PCIe 5.0, PCIe 通道 最多可达 100 条

CPU 提供多达 **80 条 PCIe 5.0 通道**
PCH 提供多达 **20 条 PCIe 3.0 通道**

跨架构支持

英特尔® **oneAPI 工具套件**, 具有“一次编写, 随处部署”的灵活性

长期供货保证⁵ 和高可靠性、 长使用寿命 SKU⁶

从平台验证周期中获得更多价值, 部署后使用寿命更长

更多性能强、速度快的 AI 技术为关键用例服务



视频

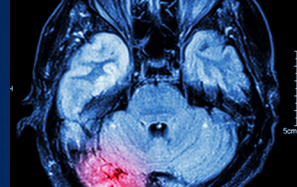
借助更多 AI 加速器消除数据传输瓶颈; 快速传输数据, 方便数据分析。

视频/数据分析服务器、NVR 存储服务器、管理服务专用服务器

医疗

帮助优化医学影像处理; 为研究领域大量使用矩阵运算的应用加速。

核医学、MRI/CT、AI 设备与诊断、药物研究



工业

融合基础设施, 并完成更多自动化和机器视觉部署。

数据分析/控制系统、工厂自动化、测试控制器

公共部门

生成高质量图像并通过经增强的平台快速传输数据。

指挥控制系统、通信网络



零售、银行、酒店、教育

支持更多边缘侧虚拟桌面和单路解决方案。

交易、数据分析或瘦客户端边缘服务器

获得出色的性能、连接性和安全性, 满足边缘侧视频分析、工业服务器和 AI/深度学习的需求。

要了解更多信息有关第四代英特尔® 至强® 可扩展处理器的信息, 请访问 intel.com/4thgenxeon-iot。

1. 详情请见以下网址的 [N23]: <https://edc.intel.com/content/www/cn/zh/products/performance/benchmarks/processors/> (第四代英特尔® 至强® 可扩展处理器)。结果可能不同。

2. 详情请见以下网址的 [N21]: <https://edc.intel.com/content/www/cn/zh/products/performance/benchmarks/processors/> (第四代英特尔® 至强® 可扩展处理器)。结果可能不同。

3. 详情请见以下网址的 [N22]: <https://edc.intel.com/content/www/cn/zh/products/performance/benchmarks/processors/> (第四代英特尔® 至强® 可扩展处理器)。结果可能不同。

4. 第四代英特尔® 至强® 可扩展平台每路最多配备 60 个内核; IOTG 路线图中的产品每路最多配备 52 个内核。

5. 英特尔不通过路线图指导的方式承诺或保证产品可用性或软件支持。英特尔保留通过标准 EOL/PDN 流程更改路线图, 或是中止产品、软件和软件支持服务的权利。有关更多信息, 请联系您的英特尔客户代表。

6. 长产品使用寿命 SKU (使用寿命可达 10 年) ——参考温度使用条件。

加速器是否可用视 SKU 而定。更多产品详情, 请见英特尔产品规格页面。

实际性能受使用情况、配置和其他因素的差异影响。更多信息请见 intel.cn/PerformanceIndex。

性能测试结果基于配置信息中显示的日期进行的测试, 且可能并未反映所有公开可用的安全更新。详情请参阅配置信息披露。没有任何产品或组件是绝对安全的。

具体成本和结果可能不同。

英特尔技术可能需要启用硬件、软件或激活服务。

© 英特尔公司版权所有。英特尔、英特尔标识以及其他英特尔商标是英特尔公司或其子公司的商标。其他的名称和品牌可能是其他所有者的资产。

1222/BC/CMD/PDF