

Intel 8160 CPU 产品规格书

产品基本信息:

- 品牌和型号: Intel Xeon Platinum 8160
- 架构和制程工艺: Skylake 架构, 14 纳米制程
- 核心数目和线程数: 24 核心, 48 线程
- 频率和睿频: 2.1 GHz 基础频率, 3.7 GHz 睿频
- 缓存容量: 33 MB L3 缓存

性能特点:

- 多核性能: 支持同时处理多个任务, 提供出色的多线程性能
- 单核性能: 具备高效的单线程执行能力
- 超线程技术: 支持超线程技术, 有效提高多线程任务处理效率
- 内存控制器: 支持 DDR4 内存, 最高频率达到 2666 MHz, 八通道内存控制器
- 浮点以及整型计算性能: 具备卓越的浮点运算和整型运算能力
- 缓存访问延迟和带宽: 提供低延迟和高带宽的缓存访问能力

特殊功能和技术:

- 安全性功能: 支持 Intel AES-NI 加密指令集和 Intel TXT 技术, 提供硬件级别的数据安全保护
- 指令集与扩展: 支持 AVX-512 指令集, 提供更高的并行运算能力和数据处理效率
- 节能技术: 支持 Intel SpeedStep 和 Intel Turbo Boost 技术, 根据负载来动态调整频率, 实现节能优化

适用范围和应用场景:

- 数据中心和云计算: 适用于大规模数据处理、虚拟化和云计算等高性能计算场景
- 企业级应用: 用于服务器、数据库、虚拟化环境以及企业级应用的高性能计算需求

功耗和散热:

- 热设计功耗 (TDP): 150 W
- 散热解决方案: 推荐使用高效散热器和风扇组合进行散热

兼容性和接口:

- 插槽类型: 适用于 LGA 3647 插槽
- 主板兼容性: 与支持相应插槽类型的主板兼容

其他特殊说明:

- 支持 Intel Hyper-Threading 技术, 实现更好的线程利用率和性能提升
- 支持 Intel Virtualization Technology (VT-x), 提供硬件级别的虚拟化支持
- 支持 Intel Advanced Vector Extensions (AVX), 提供更高级别的向量化运算能力