# 概述

通过内存虚拟化共享物理系统内存，动态分配给虚拟机。现在所有的X86 CPU都包括了一个称为内存管理的模块MMU（Memory Manager Unit）和TLB（Translation Lookaside Buffer），通过MMU和TLB来优化虚拟内存的性能。

KVM 中，虚机的物理内存即为 qemu-kvm 进程所占用的内存空间。KVM 使用 CPU 辅助的内存虚拟化方式。在 Intel 和 AMD 平台，其内存虚拟化的实现方式分别为：

AMD 平台上的 NPT （Nested Page Tables） 技术

Intel 平台上的 EPT （Extended Page Tables）技术

EPT 和 NPT采用类似的原理，都是作为 CPU 中新的一层，用来将客户机的物理地址翻译为主机的物理地址。

# KSM

# 内存气球

# 内存限制

# 巨页