

# Intel® VROC 设置
# 用户指南

## 简介

Intel® CPU 虚拟 RAID 架构 (Intel® VROC) 是一款用于使用英特尔® 酷睿™ X-Series 处理器和 MSI® X299-Series 主板进行 RAID 卷管理的软件包。这些 CPU 具有新的硬件架构。Intel VROC 利用此架构来启用 NVMe RAID，通过 PCIe 接口进行连接，并直接管理 CPU。

Intel VROC 提供能够充分发挥 NVMe 驱动器的全部潜力引人注目的 RAID 性能。此稳定的 RAID 数据保护解决方案可以通过灵活的驱动器配置轻松扩展。

## 系统要求

- 主板：MSI® X299-Series 主板
- 处理器：英特尔® 酷睿™ X-Series 处理器 (44-lane 或 28-lane CPU) (6 核或以上)
- 更新密钥：Intel® VROC 更新密钥 (需单独购买)
  - 标准密钥 - 支持 RAID 0,1,10 与 Intel® NVMe 固态硬盘设备和第三方固态硬盘设备
  - 高级密钥 - 支持 RAID 0,1,5,10 与 Intel® NVMe 固态硬盘设备和第三方固态硬盘设备
  - Intel 固态硬盘专用密钥 - 支持 RAID 0,1,5,10 与 Intel® NVMe 固态硬盘设备
- 固态硬盘：至少有两个固态硬盘设备

## 创建虚拟 RAID

使用 VROC 创建RAID：

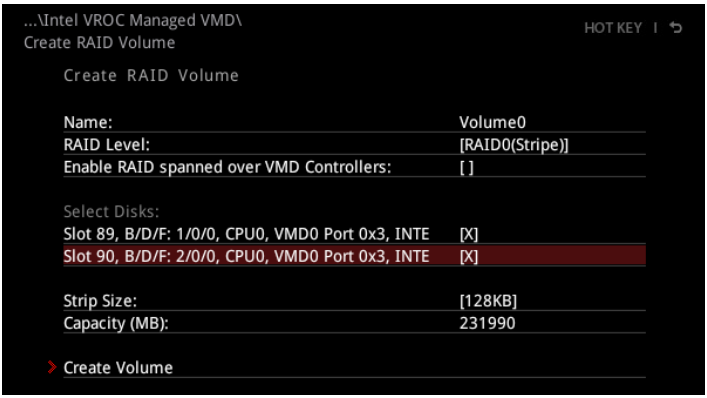
1. 关闭计算机。
2. 将 **VROC 更新密钥** 安装到主板上的 **VRAID1** 连接器上。
3. 将 Intel®NVMe 固态硬盘设备安装在由 **CPU PCIe lanes** 控制的 PCIe 插槽或 M.2 接口中。
4. 开机并按 **DEL** 键进入 BIOS 界面。
5. 切转到 **BIOS > SETTINGS > Advanced > VROC Configuration**。




*显示在 **CPU PCIe Lanes Configuration** 屏幕中的 PCIe 插槽列表仅供参考。

6. 将已安装的插槽设置为 **Enabled**。
7. 按 **F10** 保存配置并退出。

8. 切转到 **BIOS > SETTINGS > Advanced > Intel(R) Virtual RAID on CPU > All Intel VMD Controllers > Create RAID Volume**。




9. 如果要将操作系统安装到 RAID 阵列上，则必须将 Intel® NVMe 固态硬盘设备安装在同一个 VMD 控制器中。如果将 Intel® NVMe 固态硬盘设备安装在单独的 VMD 控制器中，请按空格键将 **Enable RAID spanned over VMD Controllers** 设置为 **[X]**。

10. 通过按空格键至少选择两个磁盘，然后单击创建卷项目。