本节内容

操作系统引导(Boot)

知识总览

什么是操作系统引导?

操作系统引导

磁盘里边有哪些相关数据?

操作系统引导的过程





操作系统引导(boot)——开机的时候, 怎么让操作系统运行起来?

一个刚买来的磁盘 (硬盘)

WD Blue 西部数据蓝盘

专为台式机和一体式PC设计

装机必备









磁盘

1TB



磁盘

主引导记录(MBR) (包含: 磁盘引导程序和分区表)

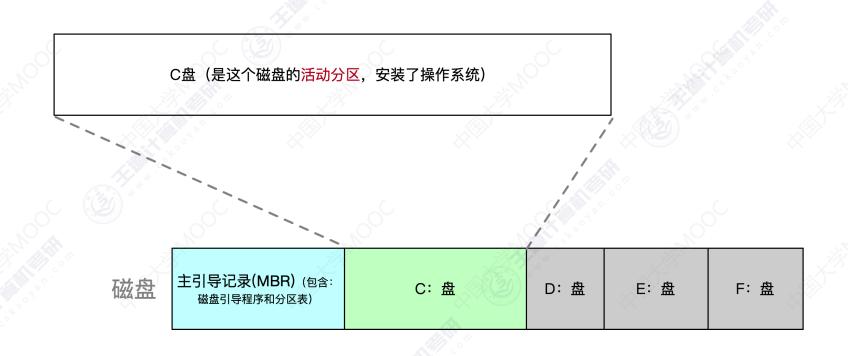
C: 盘

D: 盘

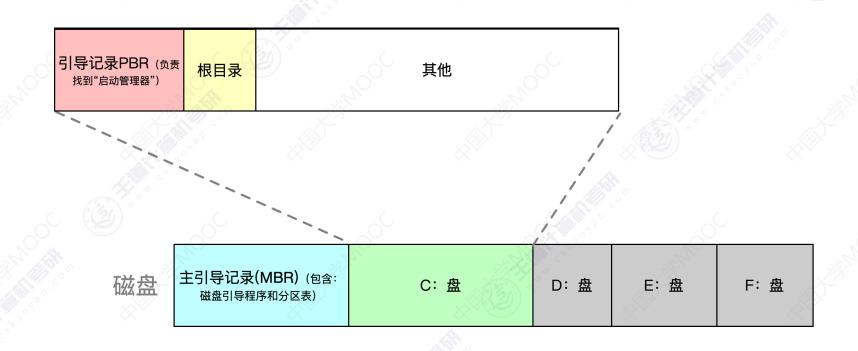
E: 盘

F: 盘

安装操作系统后

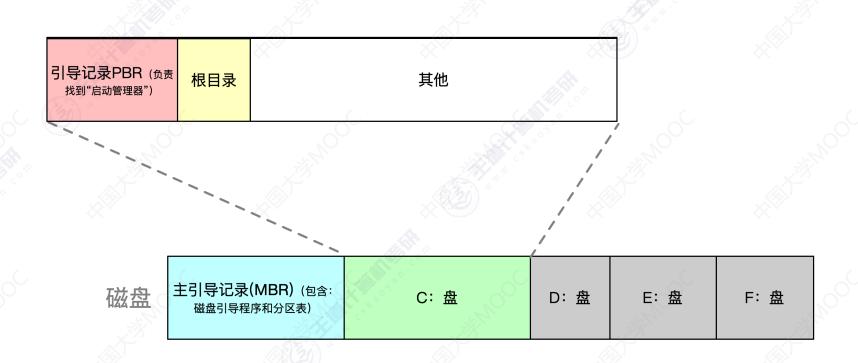


安装操作系统后

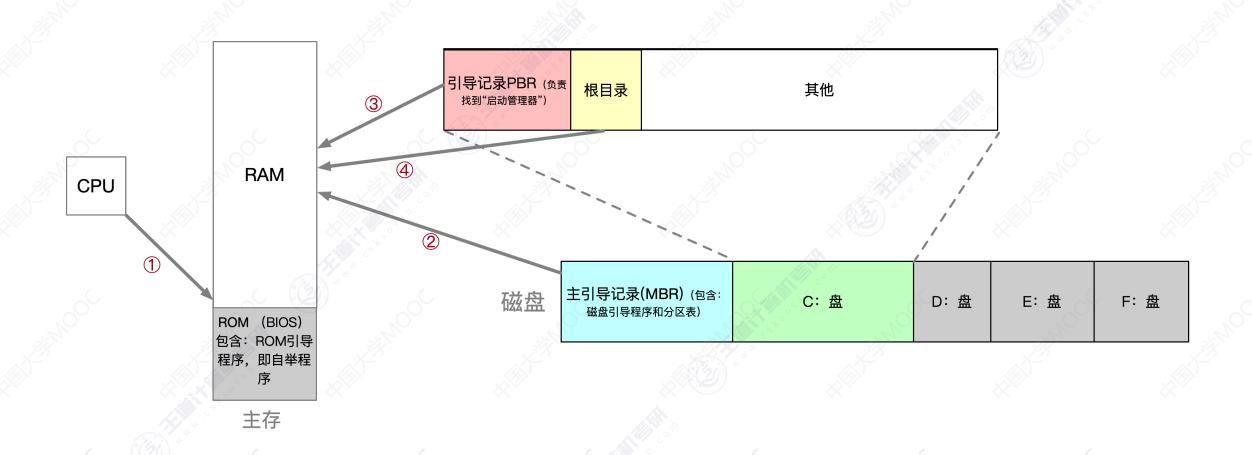


操作系统引导 (开机过程)

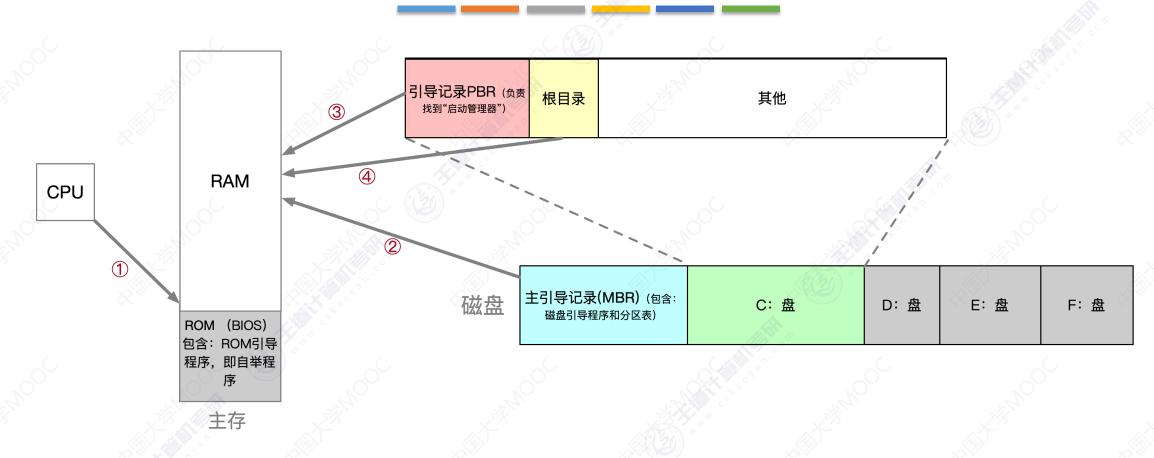
RAM CPU ROM (BIOS) 包含: ROM引导 程序,即自举程 序 主存



操作系统引导 (开机过程)



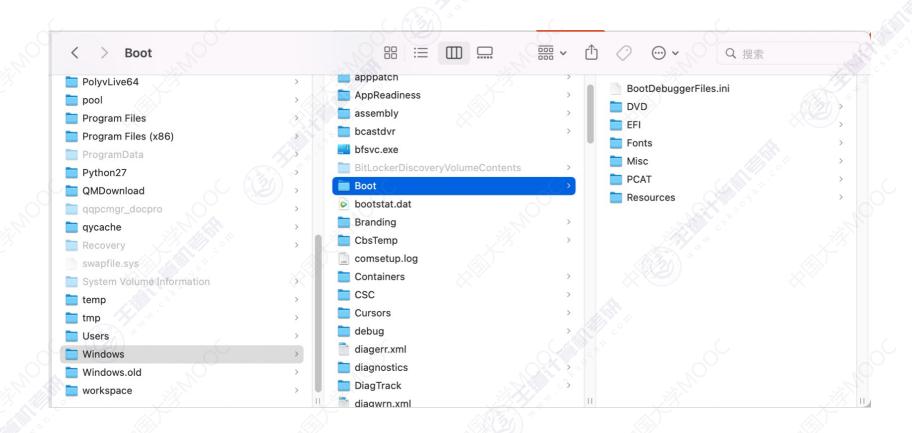
操作系统引导(开机过程)



操作系统引导:

- ①CPU从一个特定主存地址开始,取指令,执行ROM中的引导程序(先进行硬件自检,再开机)
- ②将磁盘的第一块——主引导记录读入内存,执行磁盘引导程序,扫描分区表
- ③从活动分区(又称主分区,即安装了操作系统的分区)读入分区引导记录,执行其中的程序
- ④从根目录下找到完整的操作系统初始化程序(即启动管理器)并执行,完成"开机"的一系列动作

例: Windows 操作系统的初始化程序



注:完整的操作系统初始化程序(即启动管理器)可在根目录下找到

Eg: windows操作系统完整的开机初始化程序在"根目录/Windows/Boot"下



△ 公众号: 王道在线



b站: 王道计算机教育



计 抖音: 王道计算机考研