电脑系统重装步骤

1. 准备一个空U盘制作启动盘
2. 下载微PE制作U盘启动盘
3. 下载win10镜像文件并将其复制到空的U盘内
4. 将U盘插入电脑，开机，根据不同机型按对应键进入BIOS界面，将U盘设置为第一启动盘
5. 重启电脑进入重装界面
6. 将磁盘转化为GPT格式，并将磁盘进行分区
7. 选择系统盘进行安装系统
8. 重启电脑

涉及概念

1. 启动盘：又称紧急启动盘(Emergency Startup Disk)或安装启动盘。它是写入了操作系统镜像文件的具有特殊功能的移动存储介质(u盘、光盘、移动硬盘以及早期的软盘)，主要用来在操作系统崩溃时进行修复或者重装系统。
2. 镜像文件：所谓镜像文件其实和rar ZIP压缩包类似，它将特定的一系列文件按照一定的格式制作成单一的文件，以方便用户下载和使用，例如一个操作系统、游戏等。它最重要的特点是可以被特定的软件识别并可直接刻录到[光盘](https://baike.baidu.com/item/%E5%85%89%E7%9B%98/170215" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)上。其实通常意义上的镜像文件可以再扩展一下，在镜像文件中可以包含更多的信息。比如说系统文件、[引导文件](https://baike.baidu.com/item/%E5%BC%95%E5%AF%BC%E6%96%87%E4%BB%B6/659617" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、[分区表](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%86%E5%8C%BA%E8%A1%A8/215102" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)信息等，这样镜像文件就可以包含一个分区甚至是一块硬盘的所有信息。而通常意义上的刻录软件都可以直接将支持的镜像文件所包含的内容刻录到光盘上。其实，镜像文件就是光盘的“提取物”。
3. EFI：[EFI](https://baike.baidu.com/item/EFI" \t "https://baike.baidu.com/item/EFI/_blank)是可扩展[固件](https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BA%E4%BB%B6" \t "https://baike.baidu.com/item/EFI/_blank)接口（Extensible Firmware Interface）的缩写，是[英特尔](https://baike.baidu.com/item/%E8%8B%B1%E7%89%B9%E5%B0%94/305730" \t "https://baike.baidu.com/item/EFI/_blank)公司推出的一种在未来的类PC的[电脑系统](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B5%E8%84%91%E7%B3%BB%E7%BB%9F/10467448" \t "https://baike.baidu.com/item/EFI/_blank)中替代[BIOS](https://baike.baidu.com/item/BIOS" \t "https://baike.baidu.com/item/EFI/_blank)的升级方案。
4. BIOS：BIOS是英文"Basic Input Output System"的[缩略词](https://baike.baidu.com/item/%E7%BC%A9%E7%95%A5%E8%AF%8D" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，直译过来后中文名称就是"基本输入输出系统"。在[IBM](https://baike.baidu.com/item/IBM/9190" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank) PC兼容系统上，是一种业界标准的[固件](https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BA%E4%BB%B6/627829" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)[接口](https://baike.baidu.com/item/%E6%8E%A5%E5%8F%A3/2886384" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)。 [1]  BIOS这个字眼是在1975年第一次由[CP/M](https://baike.baidu.com/item/CP/M/9092795" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)操作系统中出现。 [2]  BIOS是[个人电脑](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AA%E4%BA%BA%E7%94%B5%E8%84%91/3688503" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)启动时加载的第一个软件。其实，它是一组固化到[计算机](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)内[主板](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%BB%E6%9D%BF" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)上一个[ROM](https://baike.baidu.com/item/ROM" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)[芯片](https://baike.baidu.com/item/%E8%8A%AF%E7%89%87" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)上的[程序](https://baike.baidu.com/item/%E7%A8%8B%E5%BA%8F" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，它保存着计算机最重要的基本输入输出的程序、开机后自检程序和系统自启动程序，它可从[CMOS](https://baike.baidu.com/item/CMOS/428167" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)中读写系统设置的具体信息。 其主要功能是为计算机提供最底层的、最直接的硬件设置和控制。此外，BIOS还向作业系统提供一些系统参数。系统硬件的变化是由BIOS隐藏，程序使用BIOS功能而不是直接控制硬件。现代作业系统会忽略BIOS提供的抽象层并直接控制硬件组件。
5. GPT：全局唯一标识分区表（GUID Partition Table，缩写：GPT）是指全局唯一标示磁盘分区表格式。它是可扩展固件接口（EFI）标准（被Intel用于替代个人计算机的BIOS）的一部分，被用于替代BIOS系统中的以32bits来存储逻辑块地址和大小信息的主引导记录（MBR）分区表。
6. MRS：主引导记录（MBR，Master Boot Record）是采用MBR分区表的[硬盘](https://baike.baidu.com/item/%E7%A1%AC%E7%9B%98/159825" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%BB%E5%BC%95%E5%AF%BC%E8%AE%B0%E5%BD%95/_blank)的第一个扇区，即C/H/S地址的0柱面0磁头1扇区，也叫做MBR扇区。
7. 磁盘分区：计算机中存放信息的主要的存储设备就是[硬盘](https://baike.baidu.com/item/%E7%A1%AC%E7%9B%98/159825" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，但是硬盘不能直接使用，必须对硬盘进行分割，分割成的一块一块的硬盘区域就是磁盘[分区](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%86%E5%8C%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)。在传统的[磁盘管理](https://baike.baidu.com/item/%E7%A3%81%E7%9B%98%E7%AE%A1%E7%90%86/9140310" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)中，将一个[硬盘](https://baike.baidu.com/item/%E7%A1%AC%E7%9B%98/159825" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)分为两大类[分区](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%86%E5%8C%BA/1035163" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)：[主分区](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%BB%E5%88%86%E5%8C%BA/9816831" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)和[扩展分区](https://baike.baidu.com/item/%E6%89%A9%E5%B1%95%E5%88%86%E5%8C%BA/1009340" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)。[主分区](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%BB%E5%88%86%E5%8C%BA/9816831" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)是能够安装[操作系统](https://baike.baidu.com/item/%E6%93%8D%E4%BD%9C%E7%B3%BB%E7%BB%9F/192" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，能够进行计算机启动的分区，这样的分区可以直接格式化，然后[安装系统](https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%89%E8%A3%85%E7%B3%BB%E7%BB%9F/7789174" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，直接存放文件。
8. PE系统：Windows预安装环境，是带有有限服务的最小Win32子系统，基于以保护模式运行的Windows XP Professional及以上内核。它包括运行Windows安装程序及脚本、连接网络共享、自动化基本过程以及执行硬件验证所需的最小功能。用于安装、部署和修复 Windows 桌面版（家庭版、专业版、企业版和教育版）、Windows Server 和其他 Windows 操作系统，而Windows PE并非为普通用户可以正常使用的操作系统，多数用于开发人员及维修主系统使用。