

Grub 术语

在分区概念章节里，我们已经介绍了 Linux 系统中表示分区的方法 `/dev/sda5`

`/dev/sdMN` M 为 a 起始的小写字母，表示硬盘序号；N 为 1 起始的数字，表示分区序号

Grub 中使用的表示方法为 `hd0,1`

`hdX,Y` X 为 0 起始的数字，表示硬盘序号；Y 为 0 起始的数字，表示分区序号

留意它们之间的区别：

- N 从 1 开始计数，X 和 Y 从 0 开始计数
- N 为 1~4，它是一个主分区；N 为 5 或大于 5，它是第(N-4)个逻辑分区。Y 按分区在硬盘上排列的顺序排列，无论它表示的是主分区还是逻辑分区。

举例来说：

分区分布	主分区	主分区	逻辑分区	逻辑分区	主分区
<code>/dev/sdMN</code>	<code>sda1</code>	<code>sda2</code>	<code>sda5</code>	<code>sda6</code>	<code>sda3</code>
<code>hdX,Y</code>	<code>hd0,0</code>	<code>hd0,1</code>	<code>hd0,2</code>	<code>hd0,3</code>	<code>hd0,4</code>

现在来看 `root` 和 `setup` 命令的使用，`sudo grub`进入 Grub 交互模式：

```
grub>root (hd0,1)❶grub>setup (hd0)❷
```

- ❶ 这个命令将 Grub 的根分区定位为“(hd0,1)”
- ❷ 这个命令表示将 Grub 安装在“(hd0)””，因为没有指定安装的分區，所以安装位置为 MBR

Grub 的根分区

为 Grub 配置文件 `grub/menu.lst` 和 `stage`^[39]文件所在分区。假如您单独为 `/boot` 目录挂载了一个分区，那么 Grub 的根分区通常为您系统中 `/boot` 目录所在的分区。

搞错了根分区，Grub 就不能正确读取配置文件，自然不能正确引导。^[40]

系统根目录所在分区

Linux 根目录 `/` 的挂载分区。Linux 系统的分区挂载信息保存在文件系统分配表 `/etc/fstab` 文件中

Grub 首先读取根分区^[41]中的 `/boot/grub/menu.lst` 文件，并转到引导分区，如果是 Windows 等系统，则将控制权移动分区引导扇区中的启动管理器。如果是 Linux 系统，则加载内核和设备，并根据 `/etc/fstab` 文件的内容挂载文件系统。

看这个例子：（假设 Grub 安装在 MBR 中，Grub 的安装位置为 `(hd0)`）

```
title          Linuxroot          (hd0,0)❶kernel          (hd0,1)❷/vmlinuz-2.6.15-25-686 root=/dev/sda3❸ rc
```

- ❶ 这一行表示引导分区为第一块硬盘的第一个分区 `(hd0,0)`。如果下面也指定了这个参数，那么下面的优先
- ❷ 表示当前系统的 `/boot` 目录挂载到第一块硬盘的第二个分区 `(hd0,1)`，它是引导分区。一般情况下在“root”项中指定
- ❸ 表示当前系统的 `/` 目录挂载到第一块硬盘的第三个分区 `(hd0,2)`，内核根据该分区中的 `/etc/fstab` 文件来挂载文件系统
- ❹ 同2

^[40] Windows 等系统的引导分区为它的安装分区，Linux 系统的引导分区为它的 `/boot` 目录所在的分区，也就是 Grub 根分区

[41] 配置文件中并不能指定 Grub 根分区，它要在 Grub 安装过程中指定

[上一页](#)

Grub 介绍

[上一级](#)

起始页

[下一页](#)

Grub 配置文件