

## 第 3 章 版本号的迷雾

### 目录

#### 发行版 内核

有时我会听到这种说法：我安装了 9.0 版的 Linux，然后.....

目前最新的内核为 2.6.27 版，何来 9.0 版之说？根据经验，我大概可以揣测出，9.0 为某一发行版的版本

需要指出的是，Linux 并不是一个完整的系统，它只是内核。没有内核系统不能运行，什么都干不了；但只有内核还是什么都干不了，一个完整的系统，是包含内核在内的一系列软件工具包

开源运动由许多独立的软件项目构成，如果最终用户需要自行获取这些软件包，然后把它们组装起来，成为可以运行的系统，就会浪费很多时间；而且组装一个系统并不是一件容易的事情，恐怕大多数用户无法作到。

于是出现了一些组织或个人，将内核和其它软件组装在一起，作为一个完整的系统发布，这就是发行版。安装大多数发行版，如 ubuntu、archlinux，就是通过安装程序，将已经组装起来的系统安装到计算机上

### 发行版

各种发行版都有自己的版本命名方式，有些通过发布时间来命名，像 archlinux：

```
archlinux 2008.06
```

表示2008年6月发布该版本

很多发行版除了版本号，还有发布代号。比如 ubuntu，选择一种动物作为吉祥物^\_^!!

```
7.04 - Feisty Fawn 7.10 - Gutsy Gibbon 8.04 - Hardy Heron 8.10❶ - Intrepid Ibex❷ 9.04 - Jaunty Jaeger
```

- ❶ 发布时间为 08 年 10 月
- ❷ 无畏的北山羊

ubuntu 每6个月发布一次新版，所以比较隆重一点；而 archlinux 是滚动更新，发布新版只是便于新用户安装一些历史悠久的发行版，倾向使用序数作版本号，例如：

```
Fedora Core 10 openSUSE 11Debian 5.0FreeBSD 8.0
```

- 严格的说，FreeBSD 并不是 Linux 发行版，因为它使用的不是 Linux 内核

### 内核

Linux 内核的开发，在两个分支上同时进行，稳定分支和实验分支。稳定分支相当健壮，可用于生产环境；而实验分支中包含一些新的特性，还不够成熟；待实验分支的代码经过充分测试，被证明足够成熟，便会被转移到稳定分支

这种开发模式既保证了有一个可靠的稳定版用于生产，又保证了能够大胆的在内核中应用新技术，大部分开源项目都使用此模式开发(包括 FreeBSD 等)

来看看内核版本号

```
2❶.6❷.27❸-2❹-i686❺
```

- ❶ 主版本号。革命性改进，这个版本号在几年内应该不会升级
- ❷ 次版本号。重大改进，偶数为稳定分支，奇数为实验分支
- ❸ 修正版本号。重大修正
- ❹ 修补版本号。一些 BUGS 的修补
- ❺ 目标架构。i686 表示 intel 奔腾 II 或以上级别 CPU

