



链滴

# 初探 Unix 操作系统

作者: [superstone](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1565705649676>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

在互联网公司里面，基本大大小小所有的服务器端应用程序都是部署在 Linux 服务器上面。由于之前外企工作，开发的应用程序需要依赖于 Windows 的 API，因此程序都是部署在 Windows Server 上，导致自己对 Linux 也是只知道皮毛。所以就趁这段时间系统的学习一下 Linux 操作系统的基础知识不求精通，但求能在工作上能够熟练操作，例如编写一些 Shell 脚本，配置一些环境变量，部署一些程序等。恰好翻到书柜里面的这本书《Unix 入门经典》，大家都知道 Linux 是芬兰研究生 Linus Torvalds 基于 Unix 开发的类 Unix 系统，于是就顺手看了起来。

Unix 操作系统于 1969 年诞生于美国电话电报公司 (AT&T) 的贝尔实验室，这家公司可能很多人听说过，但是从贝尔实验室创造出来的东西，大家肯定都是耳熟能详的，例如 C，C++ 编程语言，晶体管，太阳能电池，激光等。这款操作系统制作出来以后，贝尔实验室为了扩大它的使用率，使用者支付很小的一笔费用即可获得它的源代码。因为很多高校里面的教师都购买它来教学使用，这样高里面的学生毕业以后到企业里面工作后，因为他们熟悉 Unix，随之就会采购 Unix 来应用在工作上面因此这也为 Unix 的广泛使用奠定了很好的基础。

在科技发展的长河中，基于 Unix 操作系统衍生出来很多版本，最基本的两个分叉是 AT&T System V 和 BSD (Berkley Software Distribution)。基于这两个系统分叉，后面演变出来了很多的版本的 Unix 操作系统来满足不同的应用场景。例如，比较出名的有 Sun Microsystem's Solaris Unix, IBM AIX, Red Hat Enterprise Linux, Fedora Core, Mac OS X, Free BSD, Open BSD 等等。许多供应商想标准化 Unix，其中最成功的 IEEE 的一个产品 POSIX 标准，虽然不是所有的 Unix 都按照此标准生产，但大多数都遵循了标准中的主要原则。

作为一款成熟而如此流行的操作系统，负责和底层硬件打交道，一些系统的核心组件是必不可少的。Unix 的组件有：内核，shell，文件系统，实用程序。

内核会控制内存，进程，输入输出设备，文件系统操作等核心功能，它是为特定的硬件而构造的，因当你把运行在 Intel 处理器的内核要运行在其他型号的处理器时候，你需要更改内核来适应新的处理，但是随着操作系统的发展，很多衍生版本都做了很好的兼容性，不需要我们自己去更改。

Shell 是一个命令行解释器，它提供了很多指令来供我们使用。我们可以通过在终端输入 shell 指令来作 Unix 操作系统，当然对于不会 shell 命令的小白也可以使用图形界面来操作。shell 的种类有很多，大多数操作系统中都有三种 shell。Bourne shell (使用最广泛)，C shell 改进了 Bourne shell 的些缺点，类似于 C 语言，更改缺点的同时引入了另外一些缺点。Korn shell 改进了 C shell 的缺点，合了 Bourne shell 和 C shell 的优点，但是由于它需要使用许可证，因为没有得到流行。

文件系统提供了我们对文件操作的功能，还有经常需要使用邮件接收软件，internet 上网程序也是 Unix 非常重要的组件。

以上为 Unix 操作系统的简单概述，我会继续学习后面的章节，学完后和小伙伴们一起分享，探讨。

欢迎扫码关注我的公众号: 码农尼克，一起来学习。