

Linux循序渐进(1) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/144/2021_2022_Linux_E5_BE_AA_E5_BA_c103_144205.htm 简单地说，Linux是一套免费使用和自由传播的类Unix操作系统，它主要用于基于Intel x86系列CPU的计算机上。这个系统是由全世界各地的成千上万的程序员设计和实现的。其目的是建立不受任何商品化软件的版权制约的、全世界都能自由使用的Unix兼容产品。Linux的出现，最早开始于一位名叫Linus Torvalds的计算机业余爱好者，当时他是芬兰赫尔辛基大学的学生。他的目的是想设计一个代替Minix（是由一位名叫Andrew Tannebaum的计算机教授编写的一个操作系统示教程序）的操作系统，这个操作系统可用于386、486或奔腾处理器的个人计算机上，并且具有Unix操作系统的全部功能，因而开始了Linux雏形的设计。Linux以它的高效性和灵活性著称。它能够在PC计算机上实现全部的Unix特性，具有多任务、多用户的能力。Linux是在GNU公共许可权限下免费获得的，是一个符合POSIX标准的操作系统。Linux操作系统软件包不仅包括完整的Linux操作系统，而且还包括了文本编辑器、高级语言编译器等应用软件。它还包括带有多个窗口管理器的X-Windows图形用户界面，如同我们使用Windows NT一样，允许我们使用窗口、图标和菜单对系统进行操作。Linux之所以受到广大计算机爱好者的喜爱，主要原因有两个，一是它属于自由软件，用户不用支付任何费用就可以获得它和它的源代码，并且可以根据自己的需要对它进行必要的修改，无偿对它使用，无约束地继续传播。另一个原因是，它具有Unix的全部功能，任何使

用Unix操作系统或想要学习Unix操作系统的人都可以从Linux中获益。 第二课：为什么使用Linux 由于Linux是一套具有Unix全部功能的免费操作系统，它在众多的软件中占有很大的优势，为广大的计算机爱好者提供了学习、探索以及修改计算机操作系统内核的机会。操作系统是一台计算机必不可少的系统软件，是整个计算机系统的灵魂。一个操作系统是一个复杂的计算机程序集，它提供操作过程的协议或行为准则。没有操作系统，计算机就无法工作，就不能解释和执行用户输入的命令或运行简单的程序。大多数操作系统都是由一些主要的软件公司支持的商品化程序，用户只能有偿使用。如果用户购买了一个操作系统，他就必须满足供应商所要求的一切条件。因为操作系统是系统程序，用户不能擅自修改或试验操作系统的内核。这对于广大计算机爱好者来说无疑是一种束缚。要想发挥计算机的作用，仅有操作系统还不够，用户还必须要各种应用程序的支持。应用程序是用于处理某些工作（如字处理）的软件包，通常它也只能有偿使用。每个应用程序的软件包都为特定的操作系统和机器编写。使用者无权修改这些应用程序。使用Linux，可以将操作系统变成一种操作环境。由于Linux是一套自由软件，用户可以无偿地得到它及其源代码，可以无偿地获得大量的应用程序，而且可以任意地修改和补充它们。这对用户学习、了解Unix操作系统的内核非常有益。学习和使用Linux，能为用户节省一笔可观的资金。Linux是目前唯一可免费获得的、为PC机平台上的多个用户提供多任务、多进程功能的操作系统，这是人们要使用它的主要原因。就PC机平台而言，Linux提供了比其他任何操作系统都要强大的功能，Linux还可以使

用户远离各种商品化软件提供者促销广告的诱惑，再也不用承受每过一段时间就升级之苦，因此，可以节省大量用于购买或升级应用程序的资金。Linux不仅为用户提供了强大的操作系统功能，而且还提供了丰富的应用软件。用户不但可以从Internet上下载Linux及其源代码，而且还可以从Internet上下载许多Linux的应用程序。可以说，Linux本身包含的应用程序以及移植到Linux上的应用程序包罗万象，任何一位用户都能从有关Linux的网站上找到适合自己特殊需要的应用程序及其源代码，这样，用户就可以根据自己的需要下载源代码，以便修改和扩充操作系统或应用程序的功能。这对Windows NT、Windows98、MS-DOS或OS / 2等商品化操作系统来说是无法做到的。Linux为广大用户提供了一个在家里学习和使用Unix操作系统的机会。尽管Linux是由计算机爱好者们开发的，但是它在很多方面上是相当稳定的，从而为用户学习和使用目前世界上最流行的Unix操作系统提供了廉价的机会。现在有许多CD-ROM供应商和软件公司（如RedHat和TurboLinux）支持Linux操作系统。Linux成为Unix系统在个人计算机上的一个代用品，并能用于替代那些较为昂贵的系统。因此，如果一个用户在公司上班的时候在Unix系统上编程，或者在工作中是一位Unix的系统管理员，他就可以在家里安装一套Unix的兼容系统，即Linux系统，在家中使用Linux就能够完成一些工作任务。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com