

# Linux就该这么学

作者：刘 遑

目 录

[版权信息](#)

[内容提要](#)

[前言](#)

[编辑手记](#)

[第1章 部署虚拟环境安装Linux系统](#)

[1.1 准备您的工具](#)

[1.2 安装配置VM虚拟机](#)

[1.3 安装您的Linux系统](#)

[1.4 重置root管理员密码](#)

[1.5 RPM（红帽软件包管理器）](#)

[1.6 Yum软件仓库](#)

[1.7 systemd初始化进程](#)

[复习题](#)

[第2章 新手必须掌握的Linux命令](#)

[2.1 强大好用的Shell](#)

[2.2 执行查看帮助命令](#)

[2.3 常用系统工作命令](#)

[2.4 系统状态检测命令](#)

[2.5 工作目录切换命令](#)

[2.6 文本文件编辑命令](#)

[2.7 文件目录管理命令](#)

[2.8 打包压缩与搜索命令](#)

[复习题](#)

[第3章 管道符、重定向与环境变量](#)

[3.1 输入输出重定向](#)

[3.2 管道命令符](#)

[3.3 命令行的通配符](#)

[3.4 常用的转义字符](#)

[3.5 重要的环境变量](#)

[复习题](#)

[第4章 Vim编辑器与Shell命令脚本](#)

[4.1 Vim文本编辑器](#)

[4.1.1 编写简单文档](#)

[4.1.2 配置主机名称](#)

[4.1.3 配置网卡信息](#)

[4.1.4 配置Yum软件仓库](#)

[4.2 编写Shell脚本](#)

[4.2.1 编写简单的脚本](#)

[4.2.2 接收用户的参数](#)

[4.2.3 判断用户的参数](#)

[4.3 流程控制语句](#)

[4.3.1 if条件测试语句](#)

[4.3.2 for条件循环语句](#)

[4.3.3 while条件循环语句](#)

[4.3.4 case条件测试语句](#)

[4.4 计划任务服务程序](#)

[复习题](#)

[第5章 用户身份与文件权限](#)

[5.1 用户身份与能力](#)

[5.1.1 useradd命令](#)

[5.1.2 groupadd命令](#)

[5.1.3 usermod命令](#)

[5.1.4 passwd命令](#)

[5.1.5 userdel命令](#)

[5.2 文件权限与归属](#)

[5.3 文件的特殊权限](#)

[5.3.1 SUID](#)

[5.3.2 SGID](#)

[5.3.3 SBIT](#)

[5.4 文件的隐藏属性](#)

[5.4.1 chattr命令](#)

[5.4.2 lsattr命令](#)

[5.5 文件访问控制列表](#)

[5.5.1 setfacl命令](#)

[5.5.2 getfacl命令](#)

[5.6 su命令与sudo服务](#)

[复习题](#)

[第6章 存储结构与磁盘划分](#)

[6.1 一切从“/”开始](#)

[6.2 物理设备的命名规则](#)

[6.3 文件系统与数据资料](#)

[6.4 挂载硬件设备](#)

[6.4.1 mount命令](#)

[6.4.2 umount命令](#)

[6.5 添加硬盘设备](#)

[6.5.1 fdisk命令](#)

[6.5.2 du命令](#)

[6.6 添加交换分区](#)

[6.7 磁盘容量配额](#)

[6.7.1 xfs\\_quota命令](#)

[6.7.2 edquota命令](#)

[6.8 软硬方式链接](#)

[ln命令](#)

[复习题](#)

[第7章 使用RAID与LVM磁盘阵列技术](#)

[7.1 RAID（独立冗余磁盘阵列）](#)

[7.1.1 RAID 0](#)

[7.1.2 RAID 1](#)

[7.1.3 RAID 5](#)

[7.1.4 RAID 10](#)

[7.1.5 部署磁盘阵列](#)

[7.1.6 损坏磁盘阵列及修复](#)

[7.1.7 磁盘阵列+备份盘](#)

[7.2 LVM（逻辑卷管理器）](#)

[7.2.1 部署逻辑卷](#)

[7.2.2 扩容逻辑卷](#)

[7.2.3 缩小逻辑卷](#)

[7.2.4 逻辑卷快照](#)

[7.2.5 删除逻辑卷](#)

[复习题](#)

[第8章 iptables与firewalld防火墙](#)

[8.1 防火墙管理工具](#)

[8.2 iptables](#)

[8.2.1 策略与规则链](#)

[8.2.2 iptables中基本的命令参数](#)

[8.3 firewalld](#)

[8.3.1 终端管理工具](#)

[8.3.2 图形管理工具](#)

[8.4 服务的访问控制列表](#)

[复习题](#)

[第9章 使用ssh服务管理远程主机](#)

[9.1 配置网络服务](#)

[9.1.1 配置网络参数](#)

[9.1.2 创建网络会话](#)

[9.1.3 绑定两块网卡](#)

[9.2 远程控制服务](#)

[9.2.1 配置sshd服务](#)

[9.2.2 安全密钥验证](#)

[9.2.3 远程传输命令](#)

[9.3 不间断会话服务](#)

[9.3.1 管理远程会话](#)

[9.3.2 会话共享功能](#)

[复习题](#)

[第10章 使用Apache服务部署静态网站](#)

[10.1 网站服务程序](#)

[10.2 配置服务文件参数](#)

[10.3 SELinux安全子系统](#)

[10.3.1 semanage命令](#)

[10.4 个人用户主页功能](#)

[10.5 虚拟主机功能](#)

[10.5.1 基于IP地址](#)

[10.5.2 基于主机域名](#)

[10.5.3 基于端口号](#)

[10.6 Apache的访问控制](#)

[复习题](#)

[第11章 使用vsftpd服务传输文件](#)

[11.1 文件传输协议](#)

[11.2 vsftpd服务程序](#)

[11.2.1 匿名开放模式](#)

[11.2.2 本地用户模式](#)

[11.2.3 虚拟用户模式](#)

[11.3 简单文件传输协议](#)

[复习题](#)

[第12章 使用Samba或NFS实现文件共享](#)

[12.1 Samba文件共享服务](#)

[12.1.1 配置共享资源](#)

[12.1.2 Windows访问文件共享服务](#)

[12.1.3 Linux访问文件共享服务](#)

[12.2 NFS（网络文件系统）](#)

[12.3 autofs自动挂载服务](#)

[复习题](#)

[第13章 使用BIND提供域名解析服务](#)

[13.1 DNS域名解析服务](#)

[13.2 安装bind服务程序](#)

[13.2.1 正向解析实验](#)

[13.2.2 反向解析实验](#)

[13.3 部署从服务器](#)

[13.4 安全的加密传输](#)

[13.5 部署缓存服务器](#)

[13.6 分离解析技术](#)

[复习题](#)

[第14章 使用DHCP动态管理主机地址](#)

[14.1 动态主机配置协议](#)

[14.2 部署dhcpd服务程序](#)

[14.3 自动管理IP地址](#)

[14.4 分配固定IP地址](#)

[复习题](#)

[第15章 使用Postfix与Dovecot部署邮件系统](#)

[15.1 电子邮件系统](#)

[15.2 部署基础的电子邮件系统](#)

[15.2.1 配置Postfix服务程序](#)

[15.2.2 配置Dovecot服务程序](#)

[15.2.3 测试电子邮件系统](#)

[15.3 设置用户别名信箱](#)

[复习题](#)

[第16章 使用Squid部署代理缓存服务](#)

[16.1 代理缓存服务](#)

[16.2 配置Squid服务程序](#)

[16.3 正向代理](#)

[16.3.1 标准正向代理](#)

[16.3.2 ACL访问控制](#)

[16.3.3 透明正向代理](#)

[16.4 反向代理](#)

[复习题](#)

[第17章 使用iSCSI服务部署网络存储](#)

[17.1 iSCSI技术概述](#)

[17.2 创建RAID磁盘阵列](#)

[17.3 配置iSCSI服务端](#)

[17.4 配置Linux客户端](#)

[17.5 配置Windows客户端](#)

[复习题](#)

[第18章 使用MariaDB数据库管理系统](#)

[18.1 数据库管理系统](#)

[18.2 初始化MariaDB服务](#)

[18.3 管理账户以及授权](#)

[18.4 创建数据库与表单](#)

[18.5 管理表单及数据](#)

[18.6 数据库的备份及恢复](#)

[复习题](#)

[第19章 使用PXE+Kickstart无人值守安装服务](#)

[19.1 无人值守安装系统](#)

[19.2 部署相关服务程序](#)

[19.2.1 配置DHCP服务程序](#)

[19.2.2 配置TFTP服务程序](#)

[19.2.3 配置SYSLinux服务程序](#)

[19.2.4 配置vsftpd服务程序](#)

[19.2.5 创建KickStart应答文件](#)

[19.3 自动部署客户端主机](#)

[复习题](#)

[第20章 使用LNMP架构部署动态网站环境](#)

[20.1 源码包程序](#)

[20.2 LNMP动态网站架构](#)

[20.2.1 配置MySQL服务](#)

[20.2.2 配置Nginx服务](#)

[20.2.3 配置PHP服务](#)

[20.3 搭建Discuz!论坛](#)

[20.4 选购服务器主机](#)

[复习题](#)

[欢迎来到异步社区!](#)

# 版权信息

书名：Linux就该这么学

ISBN：978-7-115-47031-7

本书由人民邮电出版社发行数字版。版权所有，侵权必究。

---

您购买的人民邮电出版社电子书仅供您个人使用，未经授权，不得以任何方式复制和传播本书内容。

我们愿意相信读者具有这样的良知和觉悟，与我们共同保护知识产权。

如果购买者有侵权行为，我们可能对该用户实施包括但不限于关闭该帐号等维权措施，并可能追究法律责任。

---

• 著 刘 遑

责任编辑 傅道坤

• 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

• 读者服务热线：(010)81055410

反盗版热线：(010)81055315

# 内容提要

本书源自日均阅读量近万次火爆的线上同名课程，口碑与影响力俱佳，旨在打造简单易学且实用性强的轻量级Linux入门教程。

本书基于最新的红帽RHEL系统编写，且内容通用于CentOS、Fedora等系统。本书共分为20章，内容涵盖了部署虚拟环境、安装Linux系统；常用的Linux命令；与文件读写操作有关的技术；使用Vim编辑器编写和修改配置文件；用户身份与文件权限的设置；硬盘设备分区、格式化以及挂载等操作；部署RAID磁盘阵列和LVM；firewalld防火墙与iptables防火墙的区别和配置；使用ssh服务管理远程主机；使用Apache服务部署静态网站；使用vsftpd服务传输文件；使用Samba或NFS实现文件共享；使用BIND提供域名解析服务；使用DHCP动态管理主机地址；使用Postfix与Dovecot部署邮件系统；使用Squid部署代理缓存服务；使用iSCSI服务部署网络存储；使用MariaDB数据库管理系统；使用PXE+Kickstart无人值守安装服务；使用LNMP架构部署动态网站环境等。此外，本书还深度点评了红帽RHCSA、RHCE、RHCA认证，方便读者备考。

本书适合打算系统、全面学习Linux技术的初学人员阅读，具有一定Linux使用经验的用户也可以通过本书来温习自己的Linux知识。

# 前言

本书作者刘遯（Liu Chuán）从事于Linux运维技术行业，高中时期便因兴趣的驱使而较早地接触到了Linux系统并开始学习运维技术，并且在2012年获得红帽工程师RHCE 6版本证书，在2015年初又分别获得红帽工程师RHCE 7版本证书与红帽架构师认证RHCA顶级证书。

尽管如此，但依然深知水平有限且技术一般，若不是得益于良师益友的无私帮助，肯定不能如此顺利地取得上述成绩。并且，作为一名普通的技术人，我亲身经历过半夜还在培训班的心酸，体验过拥堵6小时车程的无奈，也翻看过市面上十几本如同嚼蜡般的Linux技术书籍，这让我更加坚定了写作本书的信念。此刻，我正是怀揣着一颗忐忑的心，尽自己最大的努力把有用的知识分享给读者，希望你们能够少走一些弯路，更快地入门Linux系统。

窃以为，一名技术高超的导师不应该仅仅是技术的搬运工，而应该是优质知识的提炼者，所以在写作本书的过程中，我不希望也不会将自己了解掌握的所有技术知识都写到书里，借此来炫技，而是从真正贴近于新人学习特点的角度出发，主动摒弃了不实用的部分，并把重点、难点反复实践，以加深读者对理论基础的理解，并彻底掌握生产环境中用到的技术内容。

本书基于最新的Linux系统RHEL 7编写而成，而且配套软件及资料完全免费，课程面向Linux新手。本书会从零基础带领读者入门Linux系统，然后渐进式地提高内容难度，使其匹配生产环境对运维人员的要求。而且，本书每章都配套有大量的图、表、命令示例以及课后习题，以达到增强读者学习兴趣与加深记忆的效果。最后，本书以及配套资源相较于当前的RHCE培训，至少要多出40%的内容，只要您能每天坚持学习，相信这绝对是您体验最佳、进步最快的一次学习经历。

最后想说的是，我的写作初心其实并不高雅，只是在还债，还十几年来中国有如此多的培训机构赚了那么多钱，但却没有培训机构真正给学员提供一本好教材的债，而这应该是我们的学员早就应该享受的服务，不能再选择性失明了。而到了2017年，我的写作初衷也融入了一点小私心，除了运营好《Linux就该这么学》图书的在线学习网站<http://www.linuxprobe.com/>，服务更多的学员和读者之外，还要把我们的免费开源图书做到远超其他培训机构收费教材的水平，并坚持做中国开源站点的道德典范，不欺骗，不作恶，保持最纯净的技术交流环境，而我们想要得到的也很简单——如果您认可了刘遯老师的付出并满意我们的服务，还请把本书告诉身边的朋友，让更多的人知道我们在做的这件很酷的事。

## 学习是件苦差事

我不想回避这个问题——学习是件痛苦的事情。如果说学习Linux真的很简单，那必是骗子的谎言，起码这不能给您带来高薪。在每次起床后的几分钟时间里，大脑都会陷入斗争状态——是该聊会天呢，还是要追个美剧呢，还是打一局英雄联盟呢，还是看一下那该死的刘遯写的那本可怕的Linux教材呢？这个时候，请不要忘记自己最初的梦想。十年后的你，一定会感激现在拼命努力学习的自己。身为作者，我的使命就是让本书对得起你为此花费的时间、精力和金钱，让你每学完一个章节都是一次进步。

稻盛和夫先生在《活法》中有段一直激励着我的话，现在转送给正在阅读本书的你：

“工作马马虎虎，只想在兴趣和游戏中寻觅快活，充其量只能获得一时的快感，绝不能尝到从心底涌出的惊喜和快乐，但来自工作的喜悦并不像糖果那样——放进嘴里就甜味十足，而是需要从苦劳与艰辛中渗出，因此当我们聚精会神，孜孜不倦，克服艰辛后的成就感，世上没有哪种喜悦可以类比”。

“更何况人类生活中工作占据了较大的比重，如果不能从劳动中、工作中获得充实感，那么即使从别的地方找到快乐，最终我们仍然会感到空虚和缺憾”。

## 开源共享精神

简单来说，开源软件的特点就是把软件程序与源代码文件一起打包提供给用户，让用户在不受限制地使

用某个软件功能的基础上还可以按需进行修改，或编制成衍生产品再发布出去。用户具有使用自由、修改自由、重新发布自由以及创建衍生品的自由。这也正好符合了黑客和极客对自由的追求，因此国内外开源社区的根基都很庞大，人气也相当高。

坦白来讲，每位投身于Linux行业的技术人或者程序员只要听到开源项目就会由衷地感到自豪，这是一种从骨子里带有的独特情怀。开源的企业不单纯是为了利益，而是互相扶持，努力服务好更多的用户。开源软件最重要的特性有下面这些。

- **低风险**：使用闭源软件无疑把命运交付给他人，一旦封闭的源代码没有人来维护，你将进退维谷；而且相较于商业软件公司，开源社区很少存在倒闭的问题。
- **高品质**：相较于闭源软件产品，开源项目通常是由开源社区来研发及维护的，参与编写、维护、测试的用户量众多，一般的bug还没有等爆发就已经被修补。
- **低成本**：开源工作者都是在幕后默默且无偿地付出劳动成果，为美好的世界贡献一份力量，因此使用开源社区推动的软件项目可以节省大量的人力、物力和财力。
- **更透明**：没有哪个笨蛋会把木马、后门等放到开放的源代码中，这样无疑是在把自己的罪行暴露在阳光之下。

但是，如果开源软件为了单纯追求“自由”而牺牲程序员的利益，这将会影响程序员的创造激情，因此世界上现在有60多种被开源促进组织（Open Source Initiative）认可的开源许可协议来保证开源工作者的权益。对于那些只知道一味抄袭、篡改、破解或者盗版他人作品的不法之徒，终归会在某一天收到法院的传票。对于准备编写一款开源软件的开发人员，也非常建议先了解一下当前最热门的开源许可协议，选择一个合适的开源许可协议来最大限度保护自己的软件权益。

- **GNU GPL（GNU General Public License，GNU通用公共许可证）**：只要软件中包含了遵循GPL协议的产品或代码，该软件就必须也遵循GPL许可协议且开源、免费，因此这个协议并不适合商用软件。遵循该协议的开源软件数量极其庞大，包括Linux系统在内的大多数的开源软件都是基于这个协议的。GPL开源许可协议最大的4个特点如下所示。

□

- **复制自由**：允许把软件复制到任何人的电脑中，并且不限制复制的数量。
- **传播自由**：允许软件以各种形式进行传播。
- **收费传播**：允许在各种媒介上出售该软件，但必须提前让买家知道这个软件是可以免费获得的；因此，一般来讲，开源软件都是通过为用户提供有偿服务的形式来盈利的。
- **修改自由**：允许开发人员增加或删除软件的功能，但软件修改后必须依然基于GPL许可协议授权。
- **BSD（Berkeley Software Distribution，伯克利软件发布版）许可协议**：用户可以使用、修改和重新发布遵循该许可的软件，并且可以将软件作为商业软件发布和销售，前提是需要满足下面3个条件。

□

- 如果再发布的软件中包含源代码，则源代码必须继续遵循BSD许可协议。
- 如果再发布的软件中只有二进制程序，则需要在相关文档或版权文件中声明原始代码遵循了BSD协议。
- 不允许用原始软件的名字、作者名字或机构名称进行市场推广。
- **Apache许可证版本（Apache License Version）许可协议**：在为开发人员提供版权及专利许可的同时，允许用户拥有修改代码及再发布的自由。该许可协议适用于商业软件，现在热门的Hadoop、Apache HTTP Server、MongoDB等项目都是基于该许可协议研发的，程序开发人员在开发遵循该协议的软件时，要严格遵守下面的4个条件。

□

- 该软件及其衍生品必须继续使用Apache许可协议。
- 如果修改了程序源代码，需要在文档中进行声明。
- 若软件是基于他人的源代码编写而成的，则需要保留原始代码的协议、商标、专利声明及其他原作者声明的内容信息。
- 如果再发布的软件中有声明文件，则需在此文件中标注Apache许可协议及其他许可协议。
- **MPL（Mozilla Public License，Mozilla公共许可）许可协议**：相较于GPL许可协议，MPL更加注重对开发者的源代码需求和收益之间的平衡。
- **MIT（Massachusetts Institute of Technology）许可协议**：目前限制最少的开源许可协议之一，只要程序的开发者在修改后的源代码中保留原作者的许可信息即可，因此普遍被商业软件所使



用。

## 为什么学习Linux系统

早在20世纪70年代，UNIX系统是开源而且免费的。但是在1979年时，AT&T公司宣布了对UNIX系统的商业化计划，随之开源软件业转变成了版权式软件产业，源代码被当作商业机密，成为专利产品，人们再也不能自由地享受科技成果。

于是在1984年，Richard Stallman面对如此封闭的软件创作环境，发起了GNU源代码开放计划并制定了著名的GPL许可协议。1987年时，GNU计划获得了一项重大突破——gcc编译器发布，这使得程序员可以基于该编译器编写出属于自己的开源软件。随之，在1991年10月，芬兰赫尔辛基大学的在校生Linus Torvalds编写了一款名为Linux的操作系统。该系统因其较高的代码质量且基于GNU GPL许可协议的开放源代码特性，迅速得到了GNU计划和一大批黑客程序员的支持。随后Linux系统便进入了如火如荼的发展阶段。

1994年1月，Bob Young在Linux系统内核的基础之上，集成了众多的源代码和程序软件，发布了红帽系统并开始出售技术服务，这进一步推动了Linux系统的普及。1998年以后，随着GNU源代码开放计划和Linux系统的继续火热，以IBM和Intel为首的多家IT企业巨头开始大力推动开放源代码软件的发展。到了2017年年底，Linux内核已经发展到了4.13版本，并且Linux系统版本也有数百个之多，但它们依然都使用Linus Torvalds开发、维护的Linux系统内核。RedHat公司也成为了开源行业及Linux系统的带头公司。

在讲课时，我经常问同学们一个问题：“为什么学习Linux系统？”很多学生为了让我高兴，直接就说“因为Linux系统是开源的，所以要去学习”。其实这个想法是完全错误的！开源的操作系统少说有100个，开源的软件至少也有十万个，为什么不去逐个学习？所以上面谈到的开源特性只是一部分优势，并不足以成为您付出精力去努力学习的理由。

对于用户来讲，开源精神仅具备锦上添花的效果，因此正确的学习动力应该源自于：Linux系统是一款优秀的软件产品，具有类似UNIX的程序界面，而且继承了UNIX的稳定性，能够较好地满足工作需求。

大多数读者应该都是从微软的Windows系统开始了解计算机和网络的，因此肯定会有这样的想法“Windows系统很好用啊，而且也可足以满足日常工作需求呀”。客观来讲，Windows系统确实很优秀，但是在安全性、高可用性与高性能方面却难以让人满意。您应该见过下面这张图片。

□

想必读者现在已经能猜到，为什么要在需要长期稳定运行的网站服务器上、在处理大数据的集群系统中以及需要协同工作的环境中采用Linux系统了。通过下图也可以看出Linux系统相较于Windows系统的具体优势。

□

## 常见的Linux系统版本

在介绍常见的Linux系统版本之前，首先需要区分Linux系统内核与Linux发行套件系统的不同。

- Linux系统内核指的是一个由Linus Torvalds负责维护，提供硬件抽象层、硬盘及文件系统控制及多任务功能的系统核心程序。
- Linux发行套件系统是我们常说的Linux操作系统，也即是由Linux内核与各种常用软件的集合产品。

全球大约有数百款的Linux系统版本，每个系统版本都有自己的特性和目标人群，下面将可以从用户的角度选出最热门的几款进行介绍。

注：

本书全篇将以“Linux系统”来替代“Linux发行套件系统”这个词。

- 
- **红帽企业版Linux（RedHat Enterprise Linux, RHEL）**：红帽公司是全球最大的开源技术厂商，RHEL是全世界内使用最广泛的Linux系统。RHEL系统具有极强的性能与稳定性，并且在全球范围内拥有完善的技术支持。RHEL系统也是本书、红帽认证以及众多生产环境中使用的系统。
- 
- **社区企业操作系统（Community Enterprise Operating System, CentOS）**：通过把RHEL系统重新编译并发布给用户免费使用的Linux系统，具有广泛的使用人群。CentOS当前已被红帽公司“收编”。
- 
- **Fedora**：由红帽公司发布的桌面版系统套件（目前已经不限于桌面版）。用户可免费体验到最新的技术或工具，这些技术或工具在成熟后会被加入到RHEL系统中，因此Fedora也称为RHEL系统的“试验田”。运维人员如果想时刻保持自己的技术领先，就应该多关注此类Linux系统的发展变化及新特性，不断改变自己的学习方向。
- 
- **openSUSE**：源自德国的一款著名的Linux系统，在全球范围内有着不错的声誉及市场占有率。
- 
- **Gentoo**：具有极高的定制性，操作复杂，因此适合有经验的人员使用。读者可以在学习完本书后尝试一下该系统。
- 
- **Debian**：稳定性、安全性强，提供了免费的基础支持，可以良好地支持各种硬件架构，以及提供近十万种不同的开源软件，在国外拥有很高的认可度和使用率。
- 
- **Ubuntu**：是一款派生自Debian的操作系统，对新款硬件具有极强的兼容能力。Ubuntu与Fedora都是极其出色的Linux桌面系统，而且Ubuntu也可用于服务器领域。

现在国内大多数Linux相关的图书都是围绕CentOS系统编写的，作者大多也会给出围绕CentOS进行写作的一系列理由，但是很多理由都站不住脚，根本没有剖析到CentOS系统与RHEL系统的本质关系。CentOS系统是通过把RHEL系统释放出的程序源代码经过二次编译之后生成的一种Linux系统，其命令操作和服务配置方法与RHEL完全相同，但是去掉了很多收费的服务套件功能，而且还不提供任何形式的技术支持，出现问题后只能由运维人员自己解决。经过这般分析基本上可以判断出，选择CentOS的理由只剩下——免费！当人们大举免费、开源、正义的旗帜来宣扬CentOS系统的时候，殊不知CentOS系统其实早在2014年年初就已经被红帽公司“收编”，当前只是战略性的免费而已。再者说，根据GNU GPL许可协议，我们同样也可以免费使用RHEL系统，甚至是修改其代码创建衍生产品。开源系统在自由度上没有任何差异，更无关道德问题。

本书是基于最新的RHEL 7系统编写的，书中内容及实验完全通用于CentOS、Fedora等系统。也就是说，当您学完本书后，即便公司内的生产环境部署的是CentOS系统，也照样可以搞得定。更重要的是，本书配套资料中的ISO镜像与红帽RHCSA及RHCE考试基本保持一致，因此更适合备考红帽认证的考生使用。

- 随书配备的ISO镜像文件下载地址：<http://www.linuxprobe.com/tools>
- 深度评解红帽RHCSA、RHCE、RHCA认证：<http://www.linuxprobe.com/redhat-certificate>

## 优秀的RHEL 7系统

注：

本小节的内容是我在2015年写给学员的一篇文章，现在RHEL 7系统已经经过近三年的迭代更新，此时再回看这篇文章，发现我的预测还是很准确吧。当前，国内大多数机房都已经部

欢迎访问：电子书学习和下载网站 (<https://www.shgis.cn>)

文档名称：《Linux就该这么学》刘遑 著.epub

请登录 <https://shgis.cn/post/283.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

