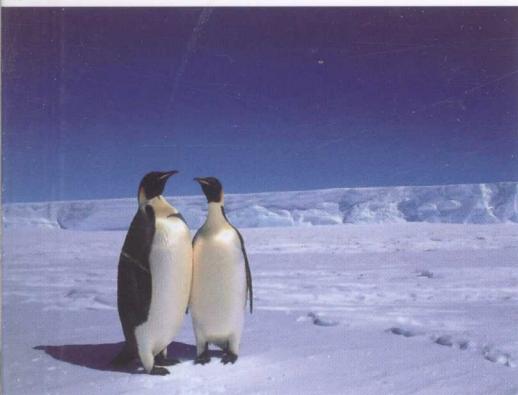


# Linux

像看小说一样学 Linux

适用于  
Linux认证



# Linux 系统管理

习题集

何 明 ◎编著

与众不同的应用型教材

- ◆ 风格轻松活泼：如果您习惯于看天书一般的教材，请勿买此书！！此书非正襟危坐的教材，而是像小说一样可轻松阅读的参考书。
- ◆ 源于工作实践：如果您习惯于读理论研究方面的教材，请勿买此书！！此书非抽象的、研究型的教材，而是工作与培训经验的总结，系实战型的入门书。
- ◆ 汇集常见问题：如果您习惯于看“当时看不懂，N年以后才明白”的教材，请勿买此书！！此书教您现在就明白。
- ◆ 配套资源下载：有关本书的PPT、部分视频请登录[www.tup.com.cn](http://www.tup.com.cn)，找到本书后下载。

TP316. 89-44  
02

清华大学出版社



013057425

TP316. 89-44

02

# Linux 系统管理习题集

何 明 编著



TP 316.89-4K

北京

02



北航

C1668773

## 内 容 简 介

《Linux 系统管理习题集》(何明 编著)为教材《Linux 系统管理》(何明 编著)的习题集,该教材不仅给出了原教材每一道题的答案,而且还对解题的步骤进行了详细的解释,并在解题过程中给出了求解习题所需要的知识和技巧。

本书练习题和补充练习题的格式(题型)与 Oracle Linux Certified Implementation Specialist (1Z0-402) 或 Oracle Enterprise Linux Administrator (1Z0-403) 认证考试的考题十分相似,并且在该补充教材中还适度地介绍了一些在 1Z0-402 或 1Z0-403 考试中可能有用的解题技巧。这些习题和补充题覆盖了 1Z0-402 或 1Z0-403 考试的绝大部分范围。

**本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。**

**版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933**

### 图书在版编目 (CIP) 数据

Linux 系统管理习题集/何明编著. —北京: 清华大学出版社, 2013

ISBN 978-7-302-30935-2

I. ①L… II. ①何… III. ①Linux 操作系统—习题集 IV. ①TP316.89-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 291691 号

**责任编辑:** 赵洛育

**封面设计:** 李志伟

**版式设计:** 文森时代

**责任校对:** 柴 燕

**责任印制:** 刘海龙

**出版发行:** 清华大学出版社

**网 址:** <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

**地 址:** 北京清华大学学研大厦 A 座 **邮 编:** 100084

**社 总 机:** 010-62770175 **邮 购:** 010-62786544

**投稿与读者服务:** 010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

**质 量 反 馈:** 010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

**印 装 者:** 北京国马印刷厂

**经 销:** 全国新华书店

**开 本:** 185mm×260mm **印 张:** 10.25 **字 数:** 231 千字

**版 次:** 2013 年 8 月第 1 版 **印 次:** 2013 年 8 月第 1 次印刷

**印 数:** 1~4000

**定 价:** 26.00 元

# 前言

## Preface

这本书的习题大部分来源于 Linux 认证考试。

本补充教材不仅给出了原教材——《Linux 系统管理》中每一道习题的答案，而且还在解题的步骤进行了详细的解释，并在解题过程中给出了求解习题所需要的知识和技巧。为了方便读者复习，还给出了这些知识所在的章节。对于一些习题还给出了不同的解法，如上机直接操作或使用帮助信息等。

书中的练习题是经过精心设计的，其目的是为了帮助读者从不同的角度来进一步加深对所学内容的掌握和理解，书中所介绍的许多知识可能将会伴随读者 IT 职业生涯的很多年，甚至是一生。

为了进一步强化读者对书中知识的深入理解，本书还提供了大量的补充练习题。与练习题一样，这些补充练习题也给出了详细的解答过程并标明了所需知识的出处。这些补充练习题将从更宽广的视角来提升你所学过的知识。另外，在本补充教材中还对原教材中的一些个别内容做了进一步的解释，以扩充读者 Linux 操作系统的知识。

相信通过这样大量的练习之后，读者的 Linux 水平应该能够达到甚至超过国内许多 Linux 培训机构培训出来的学生的水平。

通过做大量不同类型的习题，读者可以从不同的角度和不同的高度重新思考已经学习过的内容。由于在一些习题中，要正确地回答一个问题可能需要几个不同章节的内容，而且往往要求读者对相关的内容理解之后才能给出正确的答案，这无疑会提高读者综合应用 Linux 知识的水平。

通过分析一些比较复杂的习题，或者初看上去无从下手的难题，运用已经掌握的知识进行抽丝剥茧、一步一步地分析，读者就会发现实际上所问的问题都是书中已经介绍过的内容，只不过将这些不同章节的知识进行了一些不同的组合并将书中的内容换了一种陈述方法而已。只要真正理解了书中所讲述的内容（当然还要记住），经过一些训练，正确地回答这些复杂的问题不会有障碍，而只是时间的问题。等你知道了最终的答案时，往往你会发现其实解题所用的知识多数是比较简单的，只不过自己当时没有想到而已。

为了方便老师测验学生的需要，我们还提供了全部电子版的习题和补充题，这样主讲老师就可以根据实际的教学进度和教学要求方便地重新组合和生成考试或测验的题目。为了帮助那些有兴趣参加 Oracle Enterprise Linux: Fundamentals (1Z0-402) 或 Oracle Enterprise Linux System Administration (1Z0-403) 考试的读者，在该补充教材中还适度地介绍了一些在 1Z0-402 或 1Z0-403 考试中可能有用的解题技巧。为了帮助有兴趣考取 Oracle Enterprise Linux Certified Implementation Specialist 证书的读者，我们在电子版配套资源中附有 Oracle 公司 1Z0-402 和 1Z0-403 认证考试的介绍和网址。



通过解答大量的习题，不仅能够提高你的 Linux 水平，而且当你面对真正的 Linux 考试时，会更加自信、从容。更重要的是为你将来应付实际工作打下了坚实的基础，因为在管理和维护实际的商业或生产系统时，如果操作系统出了问题，负责管理和维护操作系统的人员必须在最短的时间发现并解决问题，让操作系统尽快恢复到正常状态。要知道，对于真正的商业或生产系统来说，分分秒秒都是钱，系统每多停止对外服务一分钟（甚至几秒钟）公司都可能损失很多钱。此时，谁能在最短的时间让系统恢复正常工作，谁就最牛。

在现实的工作环境中，其实当系统出现问题时，若没有时间限制，很多人都能解决这一问题。恰恰是真正的商业或生产系统给管理和维护人员解决问题的时间非常短，而且最好是立即就能解决问题。在这样一个弱肉强食的工作环境中，那些弱者（用很长时间才能解决问题的人）会渐渐地被淘汰。强者并不是天生的，是要通过后天的不断学习和锻炼成长起来的。相信通过像本书这样大量的系统训练，你最终一定会成为 Linux 操作系统方面的强者，在这残酷的竞争环境中生存下来（找到一个相对稳定的工作），之后拥有自己的领地（当上一官半职），最后繁衍生息（有了自己的徒子徒孙）。

通过本书这样大量的系统训练，你工作的速度肯定会快起来，最起码能够很快地发现问题。其实，在实际工作中，能够快速地定位问题本身已经算是不小的本事了，即使你目前不能解决问题，可能需要高人来解决。但是老板或经理对你也不敢忽视了，因为有时能解决问题的人未必能找到问题的所在，离开了你这位高人，可能那些更高的高手也玩不转。

研究科学技术发展史的专家和学者们发现了一个令人深思的现象，就是许多历史上失传的设计或技术，研究者们怎么也想不出古人是如何设计或制造的，但是当新的考古发现摆在他们面前时常常是令他们感到震撼，因为我们祖先中的精英们使用了我们没想到的几乎最简单的设计或技术。

其实，解决 Linux 操作系统的问题，也可以沿用这一最有效的模式——当 Linux 系统出问题时，首先从最简单的解决方案下手。不过这需要你在平时把那些看上去简单但是可能会经常使用的知识和技术理解透彻并能够熟练地应用。其实，在实际工作中，真正特别难的问题并不多，如果你能够解决绝大多数貌似复杂但实际上却比较简单的问题，就可以在公司或单位中站住脚。偶尔有一个难题解决不了，老板或上司也不会怪罪你的，因为许多公司和单位后面还有 IT 服务公司或 IT 顾问公司呢！你把问题都解决了，人家该怎么活呀？工作经验的积累需要时间，要有一个过程，你只要能在公司或单位立住了脚，就赢得了积累工作经验所需的时间和机会。剩下的就靠自己的努力和运气了，最起码可以解决自己的温饱问题了。先活下来，之后才能谈如何奔小康。

有关本书的配套资源，请登录 [www.tup.com.cn](http://www.tup.com.cn)，找到本书后下载使用。

参与本书编写和资料整理的有何明、何茜颖、王莹、万妍、王逸舟、牛晨、王威、程玉萍、万群柱、王静、范萍英、黄力克、王超英、万洪英、范秀英、万节柱、王洁英、万如更、李菊、万民柱、王莉、万晓轩、赵菁、张民生和杜衡等，在此对他们辛勤和出色的工作表示衷心的感谢。

如果读者对本书有任何意见或要求，欢迎来信提出。我们的电子邮箱为 [sql\\_minghe@yahoo.com.cn](mailto:sql_minghe@yahoo.com.cn), [sql\\_minghe@aliyun.com](mailto:sql_minghe@aliyun.com), [liulm75@163.com](mailto:liulm75@163.com)。最后，预祝读者的 Linux 学习之旅轻松而愉快！

编者

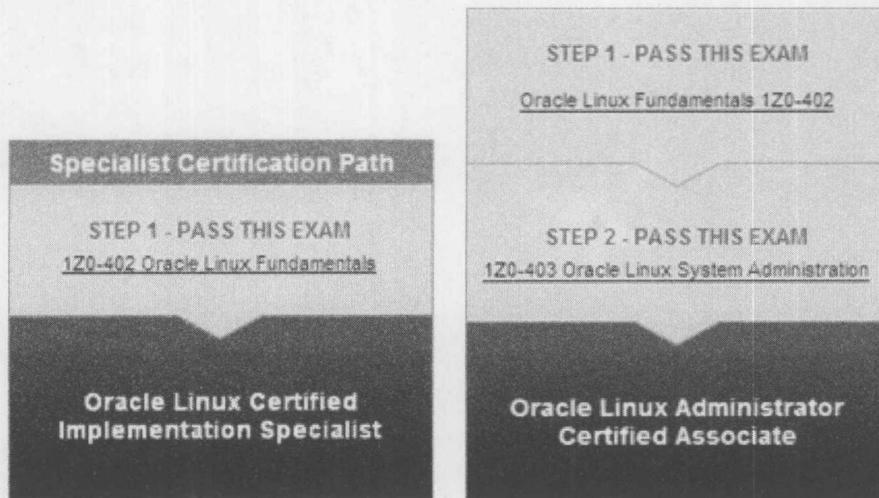


## 关于 Oracle Linux 认证

Oracle Linux 操作系统管理员认证分为两个级别，分别是 Oracle Linux Certified Implementation Specialist 和 Oracle Enterprise Linux Administrator，Oracle Linux 操作系统管理员认证体系结构如下：

认证种类	需要参加培训的相关课程	考试代码
Oracle Linux Certified Implementation Specialist	Oracle Linux Fundamentals	1Z0-402
Oracle Enterprise Linux Administrator	Oracle Enterprise Linux System Administration	1Z0-403

Oracle Linux Certified Implementation Specialist 和 Oracle Enterprise Linux Administrator 认证的流程如下：



Oracle Enterprise Linux Administrator 认证是 Oracle 公司的有关操作系统管理员方面的认证。通过这个考试，一般表明具备管理和维护企业级 Linux 操作系统的能力，其中也包括了具备管理和维护企业级 Linux 操作系统网络和安全的能力。

Oracle Linux 操作系统培训课程主要内容有：

Oracle Linux: Linux Fundamentals (Oracle Linux 基础)

Oracle Linux: System Administration (Oracle Linux 系统管理)

有关 Oracle Linux 更详细的信息，请登录 [www.oracle.com.cn](http://www.oracle.com.cn) 查询。

# 目 录

## Contents

第 1 章	UNIX 和 Linux 操作系统概述 .....	1
第 2 章	运行 Linux 命令及获取帮助 .....	3
第 3 章	目录和文件的浏览、管理及 维护.....	5
第 4 章	不同系统之间传输文件及文件 的浏览 .....	11
第 5 章	Bash Shell 简介 .....	16
第 6 章	输入/输出和管道 ( ) 及相关的 命令 .....	22
第 7 章	用户、群组和权限 .....	33
第 8 章	用户、群组及权限的深入讨论....	40
第 9 章	Linux 文件系统及一些命令的 深入探讨 .....	52
第 10 章	正文处理命令及 tar 命令 .....	59
第 11 章	Shell 编程 (sed、awk、grep 的应用) .....	67
第 12 章	利用 vi 编辑器创建和编辑正文 文件 .....	86
第 13 章	配置 Bash Shell 和系统配置 文件 .....	91
第 14 章	系统安装注意事项及相关的 概念 .....	100
第 15 章	系统的初始化和服务 .....	102
第 16 章	Linux 内核模块及系统 监控 .....	113
第 17 章	软件包的管理 .....	122
第 18 章	硬盘分区、格式化及文件系 统的管理 .....	130
第 19 章	Linux 网络原理及基础 设置 .....	136
第 20 章	用户管理及维护 .....	145
	参考文献 .....	151

# 第 1 章 UNIX 和 Linux 操作系统概述

## 练习题和解答

1. 在 UNIX 大家族的以下分支中，哪两个分支对成就 UNIX 的辉煌起到了至关重要的作用？

- A. MIT
- B. GNU
- C. BSD
- D. POSIX
- E. BESYS
- F. System V

**【解答】** 这一题是测试你对 UNIX 的简要发展史以及对 UNIX 发展影响巨大的两个分支的熟悉程度。根据本章 1.2 节有关 UNIX 的简要发展史的介绍——对 UNIX 操作系统的发展贡献最大的是它的两个分支——加州大学 Berkeley 分校的 BSD 和 AT&T 公司的 System V，可以断定答案 C 和 F 是正确的。

答案：C 和 F  
2. 为什么 Linux 操作系统总是在一个被称为 Linux Standard Base (LSB) 的通用标准下开发和颁布？

- A. 防止互用性 (interoperability)
- B. 防止服从 POSIX 标准
- C. 确保应用一级的多样性
- D. 确保不同发布之间的兼容性

**【解答】** 这一题是测试你对 UNIX 和 Linux 设计思想和实现的理解程度。虽然在本章中并没有直接讨论过本题的答案，但是根据本章 1.2 节~1.6 节的介绍我们可以断定只有答案 D 是正确的，因为其他几个答案都与 UNIX 和 Linux 设计理念相违背。

这里需要解释的是 POSIX 是 IEEE 标准，其全名是 Portable Open Systems Interface（可移植开放系统接口/界面）。

答案：D

## 补充练习题和解答

3. UNIX 被称为有史以来最稳定的操作系统，请问在以下所列的原则中有哪两个对这种稳定性起到了比较大的作用？

- A. 容易修改终端用户程序
- B. 所有程序的配置数据都以二进制文件存储
- C. 整个策略的决策都是由内核做出的



D. UNIX 操作系统中的每一件东西或者是一个文件或者是一个进程

**【解答】** 这一题是测试你对 UNIX 设计理念的理解程度。根据本章 1.3 节有关 UNIX 设计理念的解释——所有的操作系统配置数据都存储在正文文件中，可以断定答案 B 是错误的。

根据本章 1.3 节有关 UNIX 设计原则的介绍——“每一个操作系统命令或应用程序都很小，而且只完成单一的功能。UNIX 操作系统提供了许多小的应用程序，每个应用程序都能够很好地执行单一的功能。当需要一个新功能时，UNIX 的通用原则是为此创建一个单独的程序而不是扩展一个已经存在的应用程序的功能。”，可以断定答案 C 是错误的。

利用排除法可以断定，答案 A 和 D 是正确的。

答案：A 和 D

4. 由自由软件基金会（Free Software Foundation, FSF）发起的 GNU 项目的目标就是创建一个自由的 UNIX 克隆。根据你的理解，以下哪个陈述适用于 FSF 的“自由”这一术语？

- A. 在获得软件的同时源代码将免费提供
- B. 软件是全部免费的而仅仅收取修复软件故障的费用
- C. 软件是以可运行（可安装）形式免费自由分发的
- D. 软件是自由分发的但是并没有提供再分发这个软件的自由

**【解答】** 这一题是测试你对 GNU 项目与自由软件的熟悉程度。根据本章 1.4 节有关 GNU 项目与自由软件的介绍——“你有修改该程序满足自己需求的自由（为使该自由实际上可实施，你必须可接触源代码，因为没有源代码的情况下，在一个程序中做修改是非常困难的）。”，可以断定答案 A 是正确的。

根据本章 1.4 节有关 GNU 项目与自由软件的介绍——“自由软件（Free Software）这一术语有时被错误地理解，其实它与价格无关。”，所以答案 B 和 C 肯定是错误的。

根据本章 1.4 节有关 GNU 项目与自由软件的介绍——“你有权利发布该程序修改过的版本，从而让其他人得益于你的改进。”，可以断定答案 D 是错误的。

答案：A

5. 多用户可以共享一个 UNIX 计算机，这使得利用一个用户的空闲时间来服务其他用户成为可能。操作系统的这一特性被称为什么？

- A. 数据共享
- B. 时间共享
- C. 一次性初始化
- D. 轻量级的内核线程

**【解答】** 这一题是测试你对 UNIX 操作系统的熟悉程度。根据本章 1.1 节有关 UNIX 操作系统的介绍——“UNIX 操作系统是一个多用户和多任务操作系统：多用户表示在同一时刻可以有多个用户同时使用 UNIX 操作系统而且他们互不干扰；多任务表示任何用户在同一时间可以在 UNIX 操作系统上运行多个程序。”，可以断定只有答案 B 是正确的。

答案：B

## 第2章 运行Linux命令及获取帮助

### 练习题和解答

1. 如果在Linux操作系统提示符下输入了who命令,请问Linux终端窗口将产生如下的哪一个输出结果?

- A. 将显示当前的日期和时间
- B. 将列出当前登录的所有用户
- C. 将显示当前登录的所有用户,以及当前的日期和时间
- D. 将没有任何显示

**【解答】**这一题是测试你对who命令的熟悉程度。根据本章2.3节的介绍和例2-3,我们可以断定答案C是最完美的答案。这里需要指出的是答案A和B也给出了答案的部分内容,如果没有答案C,它们应该是正确的答案。答案D显而易见是错误的。

答案:C

#### ☞ 指点迷津:

实际上,在这一题中容易混淆的答案可能是A和B。如果你拿不准A、B还是C才是正确的答案,原则上选择C。一般考试的出题者为了防止应试者在概念不十分清楚的情况下猜答案,常常是在选择答案中,在前面放上一个或几个十分接近正确答案的选项,因为不少应试者在看到这一选项之后就立即选择了这一答案而不继续往下阅读其他答案了。所以你可以利用出题者的这一习惯,在不太确定的情况下更准确地猜测出正确的答案。也正因为如此,读者在将来参加考试时,最好将考题的答案都读完。

2. 如果想检查哪个用户消耗了大量的CPU,应该使用以下哪个命令来检查一个用户所使用的CPU?

- A. w
- B. who
- C. free
- D. users
- E. finger

**【解答】**这一题是测试你对w命令的熟悉程度。根据本章2.3节的介绍和例2-4,可以断定答案A是正确的。

根据本章2.3节的介绍和例2-3,可以断定答案B是错误的,因为who命令并不显示有关CPU使用的信息。

根据本章2.3节的介绍和例2-5,可以断定答案D是错误的,因为users命令只显示当前登录的用户。

到目前为止,我们并未介绍free和finger命令,但是由于我们已经找到了正确的答案A,所以即使不知道这两个命令的用法也没有关系。



答案：A

## 补充练习题和解答

3. 在以下所列工具中，哪一个属于 Linux 操作系统的帮助工具？

- A. info
- B. man pages
- C. whatis
- D. 带有 -help 选项的命令
- E. 以上所有工具

**【解答】** 这一题是测试你对各种 Linux 帮助设施的属性程度。根据本章 2.7 节～2.11 节有关获取帮助的解释可知，本题答案 A～D 所列的所有工具都属于 Linux 操作系统的帮助工具，所以正确答案只能是 E。

答案：E

4. 请问 Linux（所有命令的）联机手册（man pages）是存储在 Linux 的文件系统层次（File System Hierarchy, FSH）的什么地方？

- A. /usr/share/man
- B. /usr/share/info/man
- C. /usr/man/share/locale
- D. /usr/share/locale/man

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 联机手册（man pages）的结构熟悉程度。根据本章 2.9 节的介绍和例 2-31，可以断定只有答案 A 是正确的。实际上，可以使用“ls -l 本题答案中的每个路径”的方法一个个地确认，而最后的结果就是除了答案 A 以外，其他答案中的目录都没有 man pages——即它们都是错误的。

答案：A

5. 在以下有关 su 命令的陈述中，哪两个是正确的？（选择两个）

- A. 从超级用户（super user）切换到超级用户需要提供口令
- B. 从超级用户（super user）切换到普通用户需要提供口令
- C. 从普通用户（normal user）切换到超级用户需要提供口令
- D. 从超级用户（super user）切换到普通用户不需要提供口令
- E. 从普通用户切换到普通用户不需要提供口令

**【解答】** 这一题是测试你对 su 命令的熟悉程度。根据本章 2.6 节有关 su 命令的介绍和例 2-20，可以断定答案 C 肯定是正确的。

根据本章 2.6 节有关 su 命令的介绍——“使用 su 命令不但可以从普通用户切换到 root 用户，还可以从一个普通用户切换到另一个普通用户，也可以从 root 用户切换到一个普通用户，但是在由 root 用户切换到一个普通用户时，Linux（UNIX）系统并不要求输入口令。”，可以断定答案 D 肯定是正确的，同时也可断定答案 B 肯定是错误的。

答案：C 和 D

第 8.8 章本课时。实训考核项目数关键项以命令 chmod 校准为考核点之一。【答案】

## 第 3 章 目录和文件的浏览、管理及维护

### 练习题和解答

1. 要想访问与某些正在系统中运行的进程相关的数据, 请问以下哪个目录包含描述自从系统启动以来系统和进程的信息 (如 PID 文件)?

- A. /sys
- B. /srv
- C. /proc
- D. /var/run
- E. /var/lock

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统中一些重要目录的熟悉程度。根据本章 3.2 节有关 Linux 文件系统中重要目录的介绍, 可以排除答案 B 和 C。

根据本章 3.2 节中有关目录/var 的解释——该目录中存放的是系统运行过程中经常变化的文件, 我们可以猜测最有可能的答案是 D 或 E, 而根据要想访问的是正在系统中运行的进程相关的数据这一点, 有理由猜测正确的答案应该是 D。

如果你还不放心, 可以使用 root 用户登录 Linux 操作系统, 之后使用 ls -l 命令列出每个答案所给目录中的全部内容, 最后你会发现只有/var/run 目录中存放了题目所要求信息, 其命令和输出显示结果如下:

```
[root@dog ~]# ls -l /var/run
total 200
srw-rw-rw- 1 root root 0 Jan 22 15:46 acpid.socket
-rw-r--r-- 1 root root 5 Jan 22 15:46 atd.pid
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct 7 2006 console
-rw-r--r-- 1 root root 5 Jan 22 15:46 crond.pid
-rw-r--r-- 1 root root 5 Jan 22 15:46 cups-config-daemon.pid
....
```

答案: D

2. 试着使用创建目录命令在当前目录下创建一个名为 mumdog/girldog/babydog 的目录层次结构, 而系统显示了如下错误信息:

```
mkdir: cannot create directory '/home/dog/mumdog/girldog/babydog': No such file or directory
```

请问, 在以下命令中, 可以使用哪个命令来成功地创建这个目录层次结构?

- A. mkdir ~ /mumdog/girldog/babydog
- B. mkdir -r ~ /mumdog/girldog/babydog
- C. mkdir -p ~ /mumdog/girldog/babydog
- D. mkdir hier ~ /mumdog/girldog/babydog



**【解答】** 这一题是测试你对 mkdir 命令以及相关选项的熟悉程度。根据本章 3.8 节有关 mkdir 命令的介绍和例 3-49～例 3-52，可以断定只有答案 C 是正确的。

答案：C

3. 在如下有关文件扩展名的陈述中，哪些是正确的？（选择所有正确的答案）

- A. 文件扩展名仅仅是文件名的一部分
- B. 文件扩展名全部由应用程序来照料
- C. 文件的内容依赖于文件扩展名
- D. 文件扩展名并不总是与文件中的内容一致
- E. 文件扩展名对于 Linux 内核没有任何特殊的含义

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统目录和文件的命名原则以及它们含义的理解程度。根据本章 3.3 节有关在 Linux 系统中目录和文件命名原则的介绍——“文件的扩展名对 Linux 操作系统没有特殊的含义，这与 Windows 操作系统不一样。如 dog.exe 只是一个文件，其扩展名.exe 并不代表可执行文件。”，可以断定答案 A、D 和 E 是正确的。

在本题中，答案 C 是显而易见错误的，而答案 B 的错误似乎并不明显。不过根据文件的扩展名对 Linux 操作系统没有特殊的含义可知，Linux 操作系统并不管理和维护文件扩展名，但是也无法由此推测文件扩展名全部由应用程序来照料。

答案：A、D 和 E

4. 用户 dog 登录了 Linux 系统，而当前的工作目录并不是他的家目录，请问他可以使用如下的哪些命令切换回他的家目录？（选择全部正确的答案）

- A. cd
- B. cd ..
- C. cd ~
- D. cd /home
- E. cd ../~
- F. cd \$HOME

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统切换当前目录的命令 cd 的熟悉程度。根据本章 3.4 节有关使用 cd 命令来切换目录的介绍和例 3-9～例 3-16 可以断定答案 A、C 和 F 是正确的。

根据例 3-9 及其解释可知，cd .. 是退回上一级目录的命令，所以答案 B 肯定是错误的。

根据例 3-4 及其解释可知，cd /home 命令将切换到/home 目录，所以答案 D 肯定是错误的。

答案：A、C 和 F

5. 用户 dog 在 Linux 操作系统上使用了命令 cp -f ~/girldog /tmp/girldog，请问在以下有关这一命令的陈述中，哪些是正确的？（选择全部正确的答案）

- A. /dog/girldog 文件被复制到/tmp/girldog 目录中
- B. 如果/tmp/girldog 已经存在并是一个文件，它将被覆盖
- C. dog 用户家目录中的 girldog 文件将被复制到/tmp/girldog 中
- D. 如果/tmp/girldog 不存在，~/girldog 文件将被复制为/tmp/girldog

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统复制命令 cp 的熟悉程度。根据本章 3.6 节有



关使用 cp 命令复制文件和目录的解释——“-f (forc 强制)：若目标文件已经存在，系统并不询问而是强制复制，即直接覆盖掉原有的文件。”，可以断定答案 B 是正确的。

根据本章 3.6 节对 cp 命令的执行方式所做总结的解释——“如果指定的目标已经存在并且是一个目录，系统将把指定的文件放在这个目录中，并且文件名与源文件同名。”，可以断定答案 C 是正确的。

答案：B 和 C

### 补充练习题和解答

6. 如果以图形方式登录了一个刚刚安装的 Oracle Enterprise Linux 计算机，请问当你登录之后默认的桌面是哪一个？

- A. Xfce
- B. Xpde
- C. TWM
- D. IceWM
- E. KDE
- F. GNOME

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统图形界面的熟悉程度。根据本章 3.12 节有关 Linux 操作系统中默认桌面环境的介绍——“Linux 操作系统中的默认桌面环境是 Gnome (GNU's network object model environment 的缩写)，Gnome 的文件管理器为 nautilus (鹦鹉螺)。”，可以断定只有答案 F 是正确的。

答案：F

7. 假设你以 root 用户登录了 Linux 操作系统并且之前的工作目录是 /usr/local，而目前你正在 /root/Desktop 下工作，现在要切换回之前工作的目录 /usr/local，请问应该使用如下的哪一条命令？

- A. cd -
- B. cd ../
- C. cd usr/local
- D. cd ~/usr/local

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统切换当前目录的命令 cd 的熟悉程度。根据本章 3.4 节有关使用 cd 命令切换目录的介绍和例 3-15～例 3-18，可以断定答案 A 是正确的。

cd ../ 命令将回退两级目录，即将当前目录切换到 “/” 目录，所以答案 B 肯定是错误的。

cd usr/local 命令将当前目录切换到当前目录下的 usr/local 子目录，所以答案 C 肯定也是错误的。

cd ~/usr/local 命令将当前目录切换到用户家目录下的 usr/local 子目录，所以答案 D 肯定也是错误的。

答案：A

8. 用户 dog 想要切换到 /usr/share/doc 目录，他当前的工作目录是 /home/dog，即 dog 用户的家目录，请问以下哪些命令可以帮助他切换到 /usr/share/doc 目录？（选择全部正确）



的答案)

- A. cd /usr/share/doc
- B. cd ../usr/share/doc
- C. cd /; usr/share/doc
- D. cd ../../usr/share/doc
- E. cd /; cd usr/share/doc

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统切换当前目录的命令 cd 的熟悉程度。根据本章 3.4 节有关使用 cd 命令来切换目录的介绍和例 3-9~例 3-16, 可以断定答案 A、D 和 E 是正确的。

因为 cd ../usr/share/doc 命令将切换到当前目录上一级目录的 usr/share/doc 子目录, 所以答案 B 肯定是错误的。

因为 cd /; usr/share/doc 命令有语法错误, 所以不可能切换到/usr/share/doc 目录, 因此答案 C 肯定也是错误的。

综上所述, 利用排除法可以断定只有答案 A、D 和 E 是正确的。其实, 可以使用 dog 用户登录 Linux 操作系统, 之后运行每个答案所列出的命令, 利用这一方法可以很容易地确定正确的答案就是 A、D 和 E。

答案: A、D 和 E

9. 作为 Linux Documentation Project (LDP, Linux 文档项目), 在 Linux 文件系统层次结构 (File System Hierarchy, FSH) 中, 哪一个目录存放着在线发行文档 (其中包括 Frequently Asked Questions, FAQs、How-to's 和 Web 网站信息等)?

- A. /usr/include
- B. /usr/share/doc
- C. /usr/local/share
- D. /usr/share/man/doc

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统中列出目录中内容的命令 ls 及其参数的熟悉程度。可以使用 root 用户登录 Linux 系统。之后使用 ls -l 命令列出每个答案所给目录中的全部内容, 最后会发现只有/usr/share/doc 目录中存放了题目所要求信息, 即正确的答案只能是 B, 其命令和输出显示结果如下:

```
[dog@dog /]$ ls -l /usr/share/doc
total 3900
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Jan 21 11:42 a2ps-4.13b
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Jan 21 11:41 acl-2.2.23
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Jan 21 11:42 alchemist-1.0.34
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Jan 21 11:42 alsa-lib-1.0.6
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Jan 21 11:43 alsa-utils-1.0.6
....
```

接下来, 可以继续选择你所感兴趣的子目录, 利用带有-l 选项的 ls 命令列出所选择目录中的全部内容, 如使用以下的 ls 命令列出/usr/share/doc/alsa-lib-1.0.6 子目录中的所有内容:



[dog@dog /]\$ ls -l /usr/share/doc/alsa-lib-1.0.6

total 64

```
-rw-r--r-- 1 root root 11280 Dec 7 2003 asoundrc.txt
-rw-r--r-- 1 root root 1347 Jul 22 1999 ChangeLog
-rw-r--r-- 1 root root 26430 Dec 30 2001 COPYING
-rw-r--r-- 1 root root 246 Jan 10 2002 TODO
```

也可以使用类似如下的 more 或 cat 命令浏览你所感兴趣的任何文件中的内容，如 /usr/share/doc/alsa-lib-1.0.6/asoundrc.txt：

[dog@dog /]\$ more /usr/share/doc/alsa-lib-1.0.6/asoundrc.txt

# Configuration file syntax

# Include a new configuration file

<filename>

# Simple assign

name [=] value [;,;]

# Compound assign (first style)

name [=] {
 name1 [=] value [;,;]
}

...

}

# Compound assign (second style)

name.name1 [=] value [;,;]

# Array assign (first style)

name [
 value0 [;,;]
 value1 [;,;]
]

...

]

--More--(2%)

答案：B

10. 如果想让一个脚本在每次登录 Linux 系统默认桌面时自动运行，请问应该使用怎样的图形操作才能达到这一目的？

- 用鼠标的左键单击 Applications > System Tools > Task Scheduler 并添加上这一脚本的绝对路径
- 用鼠标的左键单击 Applications > System Settings > Add/Remove Applications 并添加上这一脚本的绝对路径
- 用鼠标的左键单击 Applications > Preferences > More Preferences->Preferred Applications 并添加上这一脚本的绝对路径



- D. 用鼠标的左键单击 Applications > Preferences > More Preferences > Sessions 并在选择 Startup Programs 之后添加上这一脚本的绝对路径

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统图形界面的熟悉程度。根据本章 3.12 节有关 Linux 操作系统中默认桌面环境的介绍，可以使用 root 用户登录 Linux 系统的图形界面，之后按如图 3-1 和图 3-2 所示的图形操作，可以轻松地确定只有答案 D 正确。

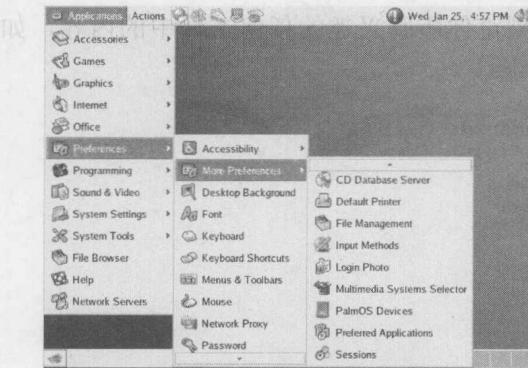


图 3-1

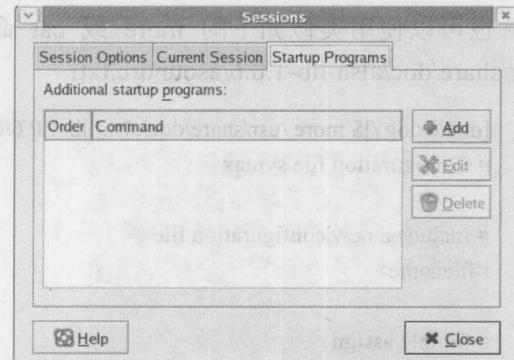


图 3-2

答案：D

11. jinlian 用户要将以下 ls -l 命令列出的 wuda 和 ximenqing 文件时间戳更改为系统的当前时间，请问该用户应该使用以下哪一个命令？

```
[jinlian@pioneers ~]$ ls -l  
-rw-rw-r-- 1 jinlian jinlian 6 Jan 20 10:01 wuda  
drwxrwxr-x 2 jinlian jinlian 4096 Jan 20 10:54 ximenqing
```

- A. cat
- B. stat
- C. time
- D. file
- E. touch

**【解答】** 这一题是测试你对 Linux 系统创建文件命令 touch 的熟悉程度。根据本章 3.9 节有关使用 touch 命令创建文件的介绍——“如果文件名或目录名已经存在，touch 命令将把该文件或目录的时间戳（上一次修改时间）改为当前访问时间的日期和时间。”，可以断定只有答案 E 是正确的。

答案：E