

第4章 安装Linux操作系统

学习Linux请加QQ群： 群1(163262181) 群2(148412746) 群3(246401509) 群4(173884211)

跟阿铭学Linux邀请函 (<http://www.aminglinux.com>)，猿课已上线，请加微信aminglinux84索要配套视频教程。

目前我们安装Linux操作系统是为了更好的了解和学习Linux操作系统。如果你有条件，最好是把Linux安装在一台真正的计算机上，如果你的电脑不允许你安装成Linux，那也没有关系。阿铭教你使用虚拟机来安装Linux操作系统。

安装虚拟机

当前流行的虚拟机有好多种，阿铭用的是vmware虚拟机。目前最新版本已经到了版本v9.0了，但阿铭一直在使用v6.0.1，如果你不想去下载最新版，那直接使用阿铭提供的链接下载v6.0.1吧，下载地址（含注册机）：[点这里](#) 下载后安装一下vmware6.0.1，安装完后需要输入注册码才可以使用，阿铭提供的注册机很好用，直接生成一个即可。近期发现，很多朋友反馈这个6版本的虚拟机不能顺利安装centos，所以阿铭再提供一个10.0的版本，下载地址是<http://pan.baidu.com/s/1eQxOVPC>。

如果你觉得vmware不好用，你也可以选择VirtualBox，它是完全免费的，官方下载地址：<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

下载Linux操作系统镜像文件

安装虚拟机的好处就是，可以直接把镜像文件当成光盘使用。阿铭在前面提到，在后续章节中做的所有实验都是依据CentOS来做的，所以你也需要下载一个32位的 [\[1\]](#) CentOS的镜像。下载地址：<http://iso.aminglinux.com/>，下载那个大小为4G的dvd1即可。

安装CentOS (图形化安装)

前面的准备工作可能需要很久，因为CentOS的镜像文件太大了。下载好后，就可以跟着阿铭一起安装CentOS了。在这一版教程里，阿铭不再插入图片了，因为在后面阿铭会录制视频来帮助大家更好的学习，这也许会对你的学习造成一点点障碍，但阿铭尽可能的讲清楚给大家，如果你实在不明白就请加一下QQ群（148412746），到群里咨询阿铭吧。阿铭先介绍如何图形化安装CentOS，然后介绍以文本模式的方式安装CentOS。

1. 创建安装Linux的虚拟机

打开vmware workstation软件，在右侧的Home标签中点 “New Virtual Machine” -> 点 “下一步” -> 选择Custom 继续点 “下一步” -> 继续点 “下一步” -> 选择 “Linux” -> 点 “下一步” -> Location 这里选择一个空间大的盘符，比如阿铭选择 “E:CentOS” 点 “下一步” ->Processors 数量选择One，继续点 “下一步” -> 内存建议修改为1024M或者更大，前提是你的真机内存足够大(不能太小，否则图形安装界面出不来)然后点 “下一步” -> Network Connection 保持默认，点 “下一步” ->继续点 “下一步” -> 继续 “下一步” -> Vitual disk type 选择 “IDE”，点 “下一步” -> Disk size 改为16.0 （如果你的计算机磁盘空间太小，那就改小一点，但不要低于5G）点 “下一步”-> 最后点 “完成”

2. 配置虚拟光驱

此时还不能安装CentOS，还需要配置一下刚刚建立的虚拟机。点 “Edit virtual machine settings” -> 选择Floppy那一项，点下面的 “Remove”，因为用不到软盘了，所以直接删除掉；CD-ROM 这一项是关键，需要在 “Use ISO image:” 前面点一下，然后点Browse，选择你刚刚下载的CentOS镜像文件，最后点ok。

3. 开始安装CentOS

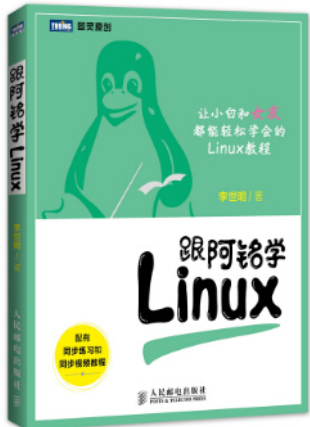
点 “Start this vitrual machine” -> 鼠标点一下虚拟机的界面,进入虚拟机，否则不能进行后续操作（要想退出，需要同时按Alt + Ctrl），然后选择 “Install system with basic video driver” 回车 -> Disk Found 这是问你是否需要检测镜像文件，因为是从官方站点下载的镜像，肯定没有问题，所以我们选择 “skip” -> 点 “Next” -> 这一步是让我们选择在接下来的安装过程中需要使用的语言，我们选择 “chinese(simplified)(中文（简体）)”，点 “Next” (到这里如果你发现，和阿铭的不一样，那肯定是你的虚拟机不支持图形显示，那么请直接跳到下一小节参考如何文本模式安装吧) -> 键盘这一项我们保持默认，即美国英式键盘，点 “下一步” -> 使用的设备保持默认，点 “下一步” -> 如果弹出一个窗口提示 “处理驱动器时出错”，则需要我们选择 “重新初始化(R)”，然后点 “下一步” -> 看一下时区是不是 “亚洲/上海”，如果是则点 “下一步”，否则就选择 “亚洲/上海”，点 “下一步” -> 输入根密码（root账户的密码），你一定要记住哦，否则你进不了系统，反正是做实验，阿铭建议你输入123456，点 “下一步” -> 接下来会问我们 “进行哪种类型的安装”，我们选择最后一项 “创建自定义布局”，即我们自定义分区，点 “下一步”

4. 分区

目录列表

第1章 前言
第2章 关于Linux的历史
第3章 对Linux系统管理员的建议
第4章 安装Linux操作系统
第5章 初步认识Linux
第6章 Linux系统的远程登陆
第7章 Linux文件与目录管理
第8章 Linux系统用户及用户组管理
第9章 Linux磁盘管理
第10章 文本编辑工具vim
第11章 文档的压缩与打包
第12章 安装RPM包或者安装源码包
第13章 学习 shell脚本之前的基础知识
第14章 正则表达式
第15章 shell脚本
第16章 linux系统日常管理
第17章 LAMP环境搭建
第18章 LNMP环境搭建
第19章 学会使用简单的MySQL操作
第20章 NFS服务配置
第21章 配置FTP服务
第22章 配置Squid服务
第23章 配置Tomcat
第24章 配置Samba服务器
第25章 MySQL replication(主从)配置
结语

阿铭著作：



微信扫码获取最新版linux电子书和视频

此时就划分区 [2] 了，阿铭的虚拟机总共有一块16G的磁盘，我会这样划分：(1) /boot分区分100M (2) swap分区分2G (3) 剩余划分给 /分区。下面看看阿铭如何操作吧，先点“创建”，然后选择“标准分区”，再点击“生成”，挂载点选/boot，大小改为100，最后点“确定”，这样就创建成功了一个/boot分区 -> 依此类推，创建swap分区，创建时先不用选择挂载点，直接选择文件系统类型为swap，然后大小改为2048，最后点“确定” -> 最后创建一个/分区，挂载点选择 /，大小不管，其他大小选项选择“使用全部可用空间”，最后点“确定”，这样就按照阿铭先前构想的方案创建好分区了。然后点“下一步”。此时弹出警告，格式化会删除掉磁盘上的所有数据，我们选择“格式化”，然后又一次弹出警告，点击“将修改写入磁盘(W)”

5. 选择安装包

格式化完磁盘后，出现引导装载程序的选项，保持默认点击“下一步” -> 目前的安装方案会最小化安装CentOS，为了让大家更能详细了解安装过程，所以阿铭带大家选择“现在自定义”，点“下一步” -> “基本系统”这一项，在右侧选择“基本”，其他不用勾选 -> web服务、开发、弹性存储、数据库、服务器、系统管理、虚拟化、负载均衡器、高可用这几项一个都不用选 -> 桌面这一项阿铭也不会选择任何一项，但如果你对图形界面好奇，或者想用一用Linux的图形界面，那你就把右侧的几个项全部勾选了吧 -> 应用程序这一项把“Tex支持”勾选上 -> 语言支持这一项默认就已经把“中文支持”勾选上了，所以我们也不用修改它，接着点“下一步”，接下来就是漫长的等待安装系统了。安装时间的长短取决于你勾选的包的多少以及你的电脑的性能，阿铭的虚拟机安装了8分钟就搞定了。等安装完所有的包后会提示我们，需要“重新引导”，重启后登陆root账户，进入CentOS系统。

安装CentOS (文本模式安装)

首先是安装虚拟机、配置虚拟机，步骤和上一小节的一样，不同的是光驱启动，进入安装界面后，我们不再选择“Install system with basic video driver”而是选择第一行“Install or upgrade an existing system”。回车后出现 Disk Found提示，问我们是否要检测镜像文件，我们选择“skip”。

- 等会弹出欢迎页：Welcome to CentOS! 直接回车。
- 选择语言，因为使用的是文本模式，选择中文也没有用，所以直接回车。
- 键盘也保持默认，直接回车。
- 此时出现警告，提示说磁盘设备可能需要重新初始化，选择“Re-initialize”。
- Time Zone Selection 这一项是时区设置选项，System clock uses UTC 前面的 * 要去掉（按空格即可以去掉），因为中国的时区是CST，然后按“Tab”键光标移动到下方，按向下箭头找到“Asia/Shanghai”，然后按“Tab”选择OK 回车。
- Root Password 这一栏是给root用户设置密码。阿铭建议你输入一个简单的容易记住的，不然等会忘记是什么就麻烦了。比如阿铭设置的密码是‘123456’，输入完后按“Tab”再次输入一遍，然后按“Tab”选中OK回车。
- 此时会提示，说密码太弱了，让我们设置一个复杂的，这也是出于安全考虑友善提示用户的，不过咱们是做实验，无所谓了。所以选择“Use Anyway”回车。
- 弹出“Partition Type” (分区类型) 窗口，分为三种模式：Use entire drive 意思是说使用全部的磁盘；Replace existing Linux system 意思是替换现有的Linux系统；Use free space 意思是使用剩余空间。由于我们是全新安装，所以无所谓选择哪一项。阿铭选择的是第一项“Use entire drive”。下面的一行是让我们选择哪个磁盘，如果你的机器上有多块磁盘，这里会显示多行，阿铭的虚拟机只有一个磁盘，所以使用“Tab”选择Ok回车。
- 弹出提示说，将要存储配置写入磁盘里。我们选择“Write changes to disk”回车。
- 剩下的就是自动安装了，大概3分钟左右就完成了安装。

也许你会问，那分区、自定义软件包的步骤跑哪里去了？是呀，阿铭一开始也有疑问，当我查了好久资料后，才知道，原来是官方为了某个bug而屏蔽了自定义分区和自定义安装包的功能。所以，想自定义分区的朋友，只能通过图形化安装喽！

第4章扩展学习：<http://www.aminglinux.com/bbs/thread-5386-1-1.html>

教程答疑：[请移步这里](#)。

欢迎你加入 [阿铭学院](#) 和阿铭一起学习Linux，让阿铭成为你Linux生涯中永远的朋友吧！

[1]讲到这里，阿铭有一个小知识点需要向你分享一下，首先要声明这个知识点是需要你掌握的。Linux操作系统或者windows、apple 等操作系统都有两种版本：i386 和 X86_64，这两种版本的区别在于，前者是32位后者是64位。不知道你有没有遇到过这样的问题，32位windows操作系统内存如果安装4G或者更高它是不识别的，只认到3G多，而64位操作系统没有这个影响。同样的，Linux操作系统也是有这样的问题，阿铭提供的下载地址是32位的，因为我们是在做实验，分配1G内存足够了。如果你要是在大于4G的计算机上安装Linux操作系统，那么就需要安装64位的操作系统。

[2]关于Linux的分区，往往Linux系统管理员都有些讲究，肯定不能像阿铭在虚拟机上这样简单分区。以后的你也许会做系统管理员，所以如何分区是需要你掌握的。阿铭就给大家一个万能的分区方案吧：(1) /boot分区给100M；(2) swap分区大小为内存的2倍，如果你的机器内存非常大（大于8G时）给16G就够了，给多了也是浪费磁盘资源，8G或者8G以下就给内存大小的2倍；(3)/usr/分区20G；(4) /分区给20G；(5)剩下的给/data/分区或者随便你自定义一个挂载点。

SEARCH

Go

Enter search terms or a module, class or function name.