



The Official ubuntu Book



ubuntu 官方指南

Benjamin Mako Hill
Jono Bacon
Corey Burger
Jonathan Jesse
Ivan Krstić
[美] 著
宋吉广 译



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

Ubuntu/Linux 学习社区

UbuntuChina 互动社区



UbuntuChina 互动社区 Logo

UbuntuChina 互动(<http://www.ubuntu china.com>)社区是第一个 Ubuntu 中国实验室的社区网站，专注于 Linux 和 Ubuntu 在中国的应用和传播，互动社区与其他社区相比它更专注于 Ubuntu 应用、互动和传播，是一个只谈 Ubuntu 应用和技巧的社区，踏踏实实推进 Ubuntu 在中国普及和应用的社区，这里的互动，不仅仅是线上的互动，更有线下丰富的互动和开源普及活动。

值得一提的是，UbuntuChina 社区还是专注于 Ubuntu 系统的国际独立电子杂志《Full Circle》中文版的主力分发站点，并为该国际社区提供了独立域名 <http://fcett.UbuntuChina.com>，更有丰富的 Linux 和 Ubuntu 学习资源，是 Linux 和 Ubuntu 初学者学习的最佳选择。



UbuntuChina 互动社区网址 Logo

第 2 章 安装 Ubuntu

如果您正在阅读本章，我们可以放心的假设您已经决定要试用 Ubuntu。这是多么英明的选择。Ubuntu 是一个成熟的、免费的、易用的和灵活的 Linux 发行版。对于用户的计算机其灵活性不仅体现在它是一个功能强大和可扩展的操作系统，更体现在用户对它的评价和安装上。

体验一下 Ubuntu 非常的简单。Ubuntu Desktop CD 是一种特别的 live CD，可以从这个光盘直接运行 Ubuntu，它不会与硬盘打交道。如果您现在已经是 Windows 用户，这个功能对您来说将非常实用。您可以从光盘运行 Ubuntu 来体验一下它的功能，而不用担心它会毁坏您硬盘上的 Windows 文件。

2.1 选择 Ubuntu 版本

Ubuntu 的开发人员努力做到软件安装的简单化和灵活性。他们知道用户会在不同类型的计算机（台式计算机、服务器、笔记本电脑等）上安装 Ubuntu，并且使用不同类型的计算机产品（PC 机、64 位计算机、苹果电脑等）。为了满足每一位用户的需要，有两种 Ubuntu CD 盘可以使用。本书 DVD 中包含有 Desktop CD 和 Alternate Install CD 镜像。

- **Desktop:** Desktop CD 是推荐给桌面计算机和笔记本电脑用户的。用这张光盘，可以启动 Ubuntu，如果喜欢它，那么就安装它。请注意，这是 DVD 或者 CD 上的默认选项。
- **Alternate Install:** Alternate Install CD 推荐在服务器上安装的时候使用。用这张光盘，可以启动进入安装程序，当系统安装完毕，再运行 Ubuntu。

如果决定要安装 Ubuntu 了，那么就需要选择对应的计算机体系结构的安装盘。安装盘支持的计算机类型如下：

- **PC:** 如果您的计算机的处理器是 Intel 386、486、Xeon 或奔腾系列中的一种，您应该选择 PC 的版本。也可以用它来安装除 AMD64 以外的所有 AMD 系列处理器。
- **AMD64:** 如果您使用 64 位的 AMD 处理器，选择这个版本。
- **PowerPC:** 如果您使用的是基于 PowerPC 系列的处理器（一般是 Apple Macs、PowerBooks 和 Mac Minis），请使用这个版本。

例如，如果想在 Intel Pentium 4 笔记本电脑上安装 Ubuntu，请选择 PC Desktop CD。如果想在 Xeon 服务器上安装 Ubuntu，请选择 PC Alternate Install CD。

2.1.1 其他的 Ubuntu 发行版

除了上述的 Ubuntu 版本，还有其他一些稍微有些不同的，基于 Ubuntu 的发行版本，主要有下面几种。

- **Kubuntu:** Kubuntu 是一种 Ubuntu，它采用 KDE 桌面而不是 GNOME 桌面。要知道更多信息，请参考：www.kubuntu.org。



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

- **Edubuntu:** Edubuntu 是一种专门为教育应用开发的版本。它包括一些针对儿童的教育应用，这个版本在学校、大学环境中以及在一个儿童的计算机上特别有用。要知道更多信息，请参考：www.edubuntu.org。
- **Xubuntu:** Xubuntu 发行版本采用 Xfce4 环境来取代 GNOME 桌面环境。Xubuntu 特别适合那些希望在比较旧的计算机上使用 Ubuntu 的用户。要知道更多信息，请参考：<https://wiki.ubuntu.com/Xubuntu>。

由于众多不同的发行版本的存在，Ubuntu 几乎可以在所有场合中使用。

2.1.2 它是否还是 Ubuntu

某些人可能正在阅读 Kubuntu、Edubuntu 和 Xubuntu 的一些资料，并且非常想知道它们和标准的 Ubuntu 有什么不同。这些版本之间的主要不同在于它们所包含的应用程序和桌面系统的界面不同。在这一点上，它们之间的差距相当大，但是底层的操作系统和安装的系统软件是相同的。

2.2 获取 Ubuntu

Ubuntu 是一个完全免费的操作系统，而且当获得它之后，可以把它送给任何用户。Ubuntu 免费的特点决定了它非常容易获取。如果有 DSL 或者更好的 Internet 连接，可以直接去 www.ubuntu.com/ 下载，在一系列的下载网站中选择您所在的国家，然后您就可以根据自己的平台选择对应的版本下载。

注意 请阅读下面“刻录 CD”小节来详细了解如何将您下载的内容刻录成一张 Ubuntu CD。

如果想直接得到一张光盘而不是自己去刻录，那么可以申请一张免邮费的 Ubuntu 安装光盘，只需登录到 <https://shipit.ubuntu.com/>。要使用 ShipIt 服务，需要一个 Launchpad 站点上的账号。如果没有，单击“create a new account（创建一个新账号）”来创建一个。要使用 ShipIt，还要填一个简单的表格并提交它，不久，您的光盘就会被寄出去了。

刻录 CD

当下载完 Ubuntu 后，得到的是一个大小和一张光盘容量（大约 650MB）相同的 .iso 文件。要使用光盘来安装的话，需要将这个 .iso 文件刻录成一张安装光盘。这个 .iso 文件中包含了光盘详尽的说明和所有 Ubuntu 的文件。当在刻录机中刻录这个 .iso 文件时，最初的光盘布局被重建，这样就获得了一张完整的安装光盘。

提示 什么是镜像？

当在读与 .iso 有关文件的时候，通常被称作 CD 镜像。“镜像”这个术语在这里不是指图片或图像，指的是涉及相关 CD 的一个快照 CD。

需要一个刻录软件来正确地刻录.iso 文件。在这个软件里，会有一个被称作“Burn from Disk Image”的菜单项或者其他类似的东西。然后选择.iso 文件，插入一张空白光盘，等待几分钟，就会获得一张全新的 Ubuntu 安装光盘。

为了能够简便地完成这项任务，下面的部分给出了利用时下一些流行的光盘刻录工具的说明。

1. 在 Windows 中采用 ISO Recorder

要利用免费工具 ISO Recorder 来刻录.iso 文件，首先到 <http://isorecorder.alexfeinman.com/> 下载并安装 ISO Recorder。刻录光盘时执行以下步骤：

- (1) 在刻录机内插入一张空白光盘。
- (2) 找到下载的.iso 文件，右键单击它，选择“Copy Image to CD”。
- (3) 单击“Next”按钮，然后刻录过程就开始了。
- (4) 当刻录完成后，单击“Finish”按钮退出 ISO Recorder。

2. 要使用 Nero Burning ROM

要使用 Nero Burning ROM，执行以下步骤：

- (1) 在刻录机内插入一张空白光盘。
- (2) 启动 Nero Burning ROM。
- (3) 根据向导的提示，选择“Data CD”。
- (4) 当向导结束后，在文件菜单里单击“Burn Image”。
- (5) 在 Open 对话框里，选择.iso 文件，单击“Open”按钮。
- (6) 在向导中，单击“Burn”按钮来创建 Ubuntu 光盘，完成后单击“Done”按钮退出。

3. 要在 Linux 中采用 GNOME

要在 Linux 中采用 GNOME，请执行以下步骤：

- (1) 在刻录机内插入一张空白光盘。
- (2) 在 Nautilus（文件浏览器）中，右键单击刚刚下载的文件，选择“Write to Disk”，然后会打开一个“Write to Disk”对话框。
- (3) 在这个对话框里，选择刻录机和速度，单击“Write”。随后打开对话框“Writing Files to Disk Progress”，Nautilus 就开始刻录光盘了。

4. 在 Mac OS X 中刻录光盘

要使用 Mac OS X 中刻录光盘，执行下列步骤：

- (1) 启动 Disk Utility 应用程序（在 Utilities 文件夹中）。
- (2) 插入一张空白 CD，选择 `images>Burn`，并选择.iso 文件。

提示 使用正确的选项

请确保用的是 Burn from Disk Image 或其他类似的选项，而不是仅仅复制.iso 镜像到光盘

上去。如是这样的话，您的光盘中将只包含单一的.iso 文件；这种方法并不可取。
Burn from Disk Image 功能能够确保在光盘上重建所有的原始文件，这样就可以获得正确的安装光盘。

2.3 从桌面 CD 安装

现在，让我们假设您正在运行着桌面 CD，而且非常喜欢它，所以想把它安装到自己的计算机上。是不是需要去找一个独立的 CD 来安装呢？答案是否定的。经过改良的新版本的 Ubuntu 允许您仅仅通过简单的单击一个图标然后按照一些指示就可以把它安装到硬盘上，而这一切通过一张光盘就足够了。将桌面 CD 放到光驱中，重启计算机。如果计算机未从光盘启动，首先应该进入计算机的 BIOS 改变启动次序，将 CD-ROM 驱动器设置为第一启动引导设备，将硬盘设为第二个，保存 BIOS 设置，重启计算机，现在就应该是从光盘启动了。

提示 BIOS 问题

如果您从 CD 启动时在您的 BIOS 设置上遇到问题的话，请参考用户手册，如果找不到用户手册，请到制造商的网站上看看是否可以下载一份。

几秒钟后，就会看到 Ubuntu 的标志，并且最上面的选项是 Start Ubuntu，单击“Enter”键来选择该项，Ubuntu 就开始启动了。稍等片刻，就会出现 Ubuntu 的桌面，现在就可以使用系统了。在这种情况下，系统在光盘上运行而不是在硬盘上。由于 Ubuntu 在 CD 上运行，因此比安装到硬盘时要慢一点点。

如果决定将 Ubuntu 安装到计算机的硬盘上，右键单击屏幕左上角的 Install System Permanently 图标。一个安装引导程序就启动了，您可以通过不同步骤来永久地安装您的 Ubuntu 系统。现在就依次来看一下这些界面。

提示 请注意备份！

右键单击 Install System Permanently 图标会将 Ubuntu 安装到硬盘上，请在安装之前备份所有重要的文件。

2.3.1 语言

在如图 2-1 所示的屏幕中，可以选择要使用的 Ubuntu 系统的语言。Ubuntu 支持很多种不同的语言。在列表中选择想要的语言，单击“Forward”按钮继续。

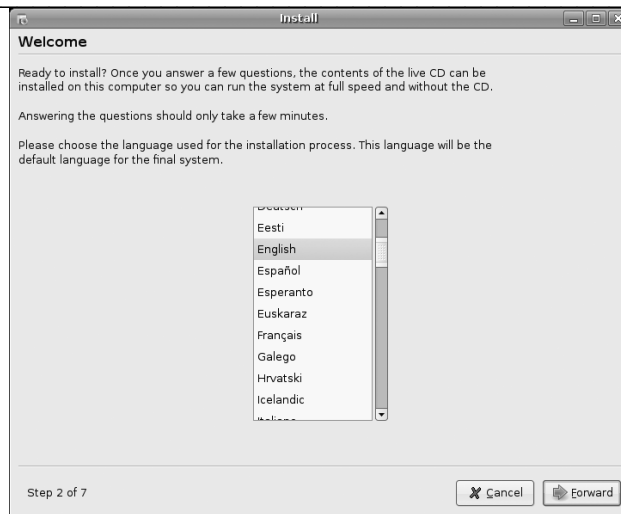


图 2-1 选择语言

2.3.2 配置您的键盘

下一个屏幕（如图 2-2 所示）是用来进行键盘配置的。在列表中选择相应的键盘布局。也可以用底部的窗口来检验所选择的键盘布局是不是正确。尝试用键盘输入一些字符（例如“、/、|”）来确认键盘工作正常。如果按下某个符号键而出现了另外一个不同的符号，那么所选的键盘布局就错了。

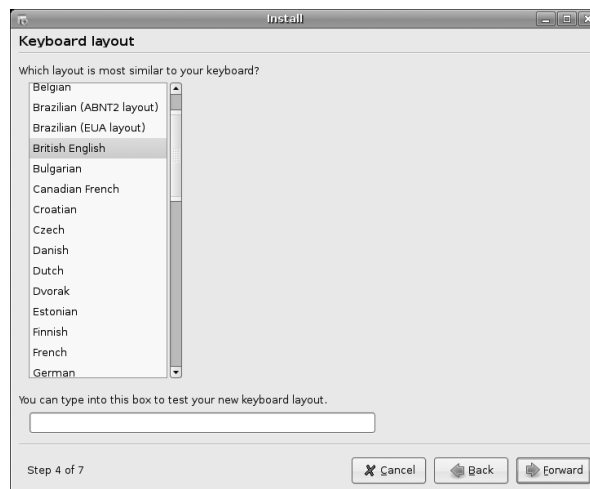


图 2-2 选择键盘布局

2.3.3 位置

现在，来设置自己所居住的地方（如图 2-3 所示）。可以通过下面几种方法中的一种来选择所在的位置。首先，单击鼠标，选择离自己所居住的地方最近的红点。当选好位置后，单击一下，地图就会被放大，这样就可以选择离自己最近的城市了。另一种方法是使用 Nearest City 组合框来选择离您最近的城市，完成后，单击“Forward”（下一步）按钮继续。



图 2-3 选择所在位置

2.3.4 账号信息

下一步是填写有关您的详细信息，用于在计算机上创建子用户账号（如图 2-4 所示）。

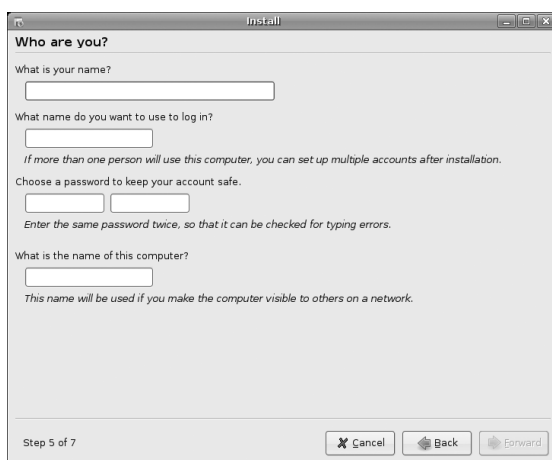


图 2-4 填写账户信息

首先，填充 Real Name 框。这个选框中的信息在系统的不同部分中用来指出账号背后的用户是谁。

然后在 Username 框中添加一个用户名。这个用户名应该容易记忆。许多人使用他们名字中的第一个字或者增加一个前缀（例如 jbacon 或 jonob）。计算机的每个用户名必须是唯一的，也就是说同一个用户名不能拥有两个账号。

随后在 Password 框中添加密码，然后在检验密码框中再输入一次。这个密码与刚才创建的用户名一起使用才能登录计算机。选择密码时，请遵循下列简单的指导：

- 确信能记住您的密码。如果需要把它写下来，请把它放在安全的地方。不要犯那些战争游戏中的错误，把密码放在那些别人都知道并且容易获取的地方。
- 选择密码时，注意不要使用字典里类似于“chicken”或“beard”这样的单词。一种比较好保证密码安全的方法是使用词典里的单词，但是用数字取代里面的某些字母（例如：“chicken”变成“ch1ck3n”）。
- 密码最好超过 6 个字符，并且是字母、符号和数字的组合。密码越长、组合的字母、符号和数字越多，它就越安全。

最后，在 Hostname 框中添加主机名。主机名是一个标识当前计算机的名字。它用在局域网中，便于区分每台不同的计算机。

无论信不信，主机名会非常有趣，许多人采用某些主题来做他们的计算机名，比如超级英雄，并且用超级英雄的名字来命名网络中的每台计算机（超人、蝙蝠侠、蜘蛛侠等）。请选一个有趣的主题来做主机名。当添加完所有的信息后，单击“Forward”（下一步）按钮继续。

2.3.5 磁盘分区

安装过程的下一步是对磁盘进行分区来安装系统和软件。这个过程包括创建一系列的分区来放置 Ubuntu 系统和用户文件。硬盘会被分区，每个分区是一个专用的供操作系统使用的磁盘空间。例如，可以用整块硬盘来安装 Ubuntu，也可以让 Windows 和 Ubuntu 共享一块硬盘，这种情况叫做双启动。在双启动的情况下，硬盘既有 Windows 分区，同时也有 Linux 分区，当启动时会有一个菜单让您选择究竟要启动哪一个。

在安装过程的这个阶段，请为新系统创建分区，这是整个安装过程中最费力的一部分，同时也是最危险的。如果已经有分区（例如已安装了 Windows），强烈建议先备份重要文件，特别是新手。

提示 认真点

请一定要备份重要文件。如果在这个过程中出了错误，文件会丢失，系统也会停止启动。

1. 合理安排分区

在创建分区之前，要确切的知道自己想做什么。如果清晰的明确了硬盘将如何分区，每件事情都会变得非常简单。

下面是分区的一般方法。

(1) **硬盘上只安装 Ubuntu:** 如果在硬盘上只安装 Ubuntu，并且愿意删除硬盘上的所有内容，那就十分简单了，Ubuntu 会把一切搞定。

(2) **双启动:** 如果想采用 Windows 或者 Mac OS X 和 Ubuntu 双启动，那么就可以分享 Windows 或者 Mac OS X 和 Ubuntu 分区。

无论是只安装 Ubuntu 还是采用双启动，都需要决定将 Ubuntu 安装在那个分区里。Ubuntu 要求至少两个分区（一个是系统，而另一个是虚拟内存交换区）。当然也可以设置额外的分区。

2. 使用整个硬盘

如果愿意把硬盘上的内容全部删除掉，选择选项“Erase Entire Disk”，单击“Forward”按钮，然后确认自己的选择，单击“Yes”按钮，一切就都好了。

3. 手动分区

单击选项“Manually Edit Partition Table”，选择并单击“Forward”按钮继续，会看到如图 2-5 所示的屏幕。



图 2-5 磁盘分区示意图

在这个屏幕上面有很多用于创建分区的控制选项。首先，屏幕右上角的组合框可以选择要分区的硬盘（如果有多块硬盘），选中相应的硬盘，这些磁盘按照字母表的顺序被列出来。例如 disk A（如/dev/hada）是系统中的第一个磁盘。如果计算机中只有一块硬盘，那么这块硬盘就已经被自动选中。

屏幕中央上方的大矩形中显示了当前的分区情况。如果是在一块空白的硬盘上安装就不会看到任何内容，这是因为没有任何分区存在。单击这个矩形，继续下一步的操作。

在开始之前，需要为分区做好准备。单击“New”按钮，会出现一个框来询问是否希望创建一个 MS-DOS 卷标。选择 Create 并继续。然后您会被询问是否要销毁硬盘上的数据，选择“OK”按钮。整个磁盘就变成空白的了，现在就可以添加 Ubuntu 分区了。

要添加一个分区，单击这个矩形区域中未分配的空间，单击“New”按钮，会出现一个如图 2-6 所示的窗口。

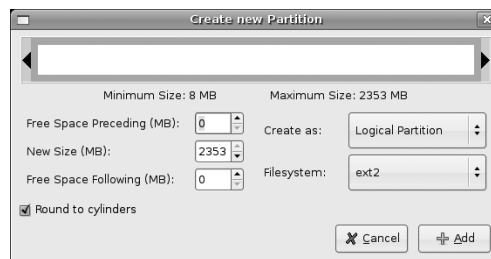


图 2-6 配置一个分区

这个窗口允许对一个分区进行配置，最简单的方法是使用鼠标在上面水平拖动，并使用分区的两端箭头来得到正确的大小。如果想输入特定的值，可以使用对话框左侧的控件。

组合框 Filesystem 是用来选择在各个分区上采用什么文件系统的。Ubuntu 默认的文件系统是 ext3，因此建议在所有的 Ubuntu 分区上都使用 ext3。尽管 ext3 是个很好的选择，但是在 Windows 下，是不能读 ext3 分区的。如果需要创建一个可供 Ubuntu 和 Windows 共享的分区，应该采用 FAT32 文件系统。

依次添加每个分区，单击“Forward”按钮继续下面的工作。

添加完分区后，需要决定每个分区是用来做什么的，此时将看到如图 2-7 所示的屏幕。使用 Mount Point 组合框来选择不同的挂载点，随后用 Partition 组合框来选择不同分区的功用。

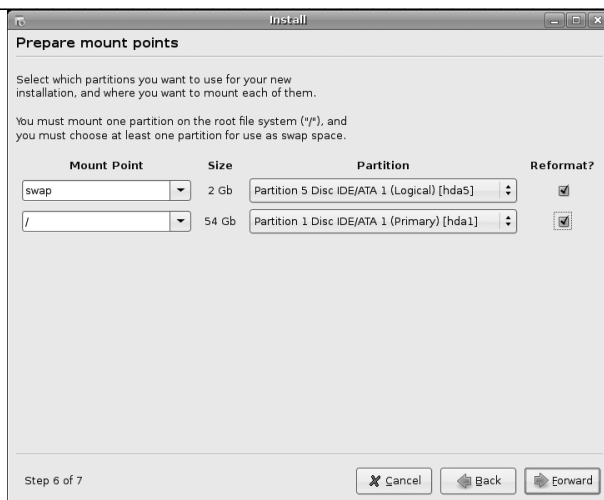


图 2-7 设置挂载点

2.3.6 完成

当分区结束后，安装过程事实上也已经结束了。这时会给出一个所做出的选择的摘要。当接受这些设置后，Ubuntu 就安装在的计算机上了。最后，会要求重启计算机，就这样，大功告成！

提示 更好地利用宝贵的时间

桌面 CD 安装最大的一个好处是当文件从盘上被复制的时候，仍然可以使用系统。可以在这个过程中玩玩游戏而不必死盯着屏幕上的进度条。

2.4 用 Alternate Install CD 安装

尽管用桌面 CD 来安装 Ubuntu 是非常理想的，但仍有可能想采用传统的安装方法来安装系统。这种方法包括从一个预先准备好的安装光盘启动、运行安装程序以及启动系统。这种安装方法适合在服务器上或者比较老的硬件上安装 Ubuntu。

为了准备启动，将光盘放入驱动器，重启计算机，当光盘启动时您会看到如图 2-8 所示的菜单。

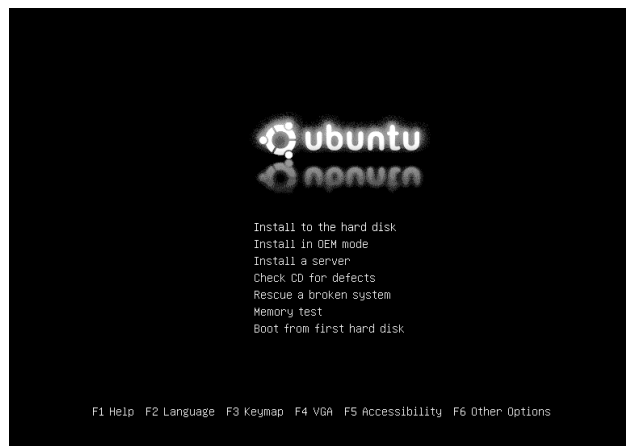


图 2-8 安装 CD 菜单

用方向键选择 “Install to the Hard Disk” 选项，按 “Enter” 键。等待几分钟后，安装过程开始，首先要求选择使用的语言。利用方向键进行语言的选择，然后使用 Tab 键跳到红色的按钮上来继续安装。

提示 安装服务器

如果选择 Install a Server 选项，Ubuntu 将会安装典型服务器所需要的软件工具。这不含任何典型桌面应用所具备的图形软件和界面。这一点使得 Ubuntu 非常适合运行在服

务器上。更详细的细节，请参考第 5 章有关将 Ubuntu 用做服务器的内容。

2.4.1 选择所在位置

接下来会被要求选择所在的位置。

选择您所在的国家，按“Enter”键。这个信息用于设置所在的时区。

下一个屏幕是用来设置键盘的（如图 2-9 所示）。键盘布局在全世界有很大的不同，在不同的国家里，一些字母和符号键的用处差别很大。即便是用典型的拉丁字母表（主要在欧洲国家、美洲、非洲以及澳洲使用），都会有很多变化和附加（例如，德语中的元音变音）。键盘布局已经选择好了（例如，您位于英国），但是这个对话框还有其他的一些选项：

- **通过按下一些键来检测键盘布局：**当选择这个选项的时候，会被要求输入不同的字母、数字和符号，然后系统就会自动选择一种键盘布局。
- **在所有的键盘列表中选择：**在这个列表中选择自己的键盘布局。
- **测试布局是否正确：**这个选项允许输入一些字母、数字和符号来再次检验选择的键盘布局是否正确。

语言选择结束后，CD-ROM 会接着转起来，其他的组件将被安装。

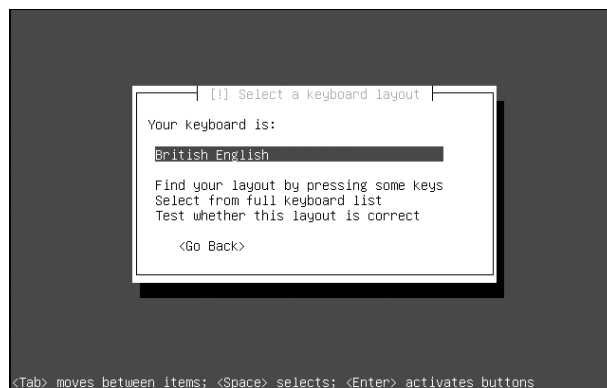


图 2-9 设置键盘布局

2.4.2 网络

要做的下一件事情是检测网络硬件并且配置网络访问。如果使用 DHCP 自动分配 IP 地址并通过有线或无线网络连接的话，网络设置会被自动配置。如果通过无线连接并需要为 WEP 输入一个密码，那么会提示输入密码。

提示 WEP 密码

如果要输入一个 ASCII WEP 密码，请加上 s:前缀（例如：s:theboingreed）。

在某些情况下这会存在一个问题，并且网络硬件和网络设置不能被自动配置。这要么是由于 Ubuntu 不支持您的网卡，要么是由于您无法连接到网络。不用担心

这一点，在稍后启动计算机后，您仍然可以进行配置。请参考第 6 章中有关解决网络问题的详细内容。

快速提示 安装过程中不支持 wpa、atheros (madwifi)、ndiswrapper 和 bcm43xx 模块，但这些在安装完成后可以正常工作。

随后您会被要求为计算机提供一个主机名（如图 2-10 所示）。

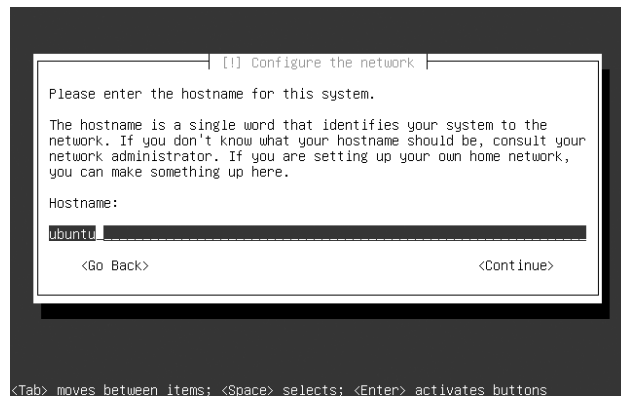


图 2-10 主机名用于识别所在区域的网络

使用文本框来添加主机名，或者采用默认的 Ubuntu 的主机名。可以充分发挥自己的想象力，为主机名创造一个主题（例如：超级英雄）。每个网络中的主机名都和这个主题相关（例如：超人、蝙蝠侠、蜘蛛侠）。

2.4.3 创建分区

创建分区是整个安装过程中最具挑战性的一部分。在对硬盘分区前，考虑一下分区应该如何组织。安装过程中会看到如图 2-11 的屏幕。

给出的一系列的分区选项如下：

- 清除整个硬盘；
- 清除整个硬盘并使用 LVM；
- 手动编辑分区表。

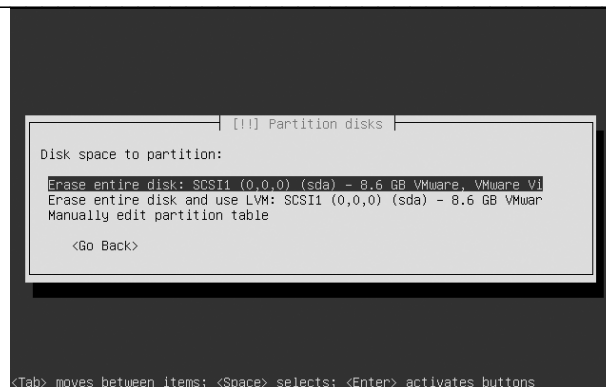


图 2-11 设置硬盘分区

大多数情况下，会使用“Erase Entire Disk”选项，这会清除掉计算机硬盘上的所有内容。第二个“Erase entire disk and use LVM”选项允许使用逻辑卷管理（LVM）。最后，如果想设定特定的分区，请使用“Manually Edit Partition Table”选项。

让我们看一下这些选项以及它们是如何被使用的。

1. Erase Entire Disk

当选择这个选项后，您的整个硬盘会被自动分区。安装程序会提示您一个主逻辑分区被创建，然后是否继续创建其他分区，单击“**Yes**”按钮即可。

2. Erase Entire Disk and Use LVM

有关 LVM 的使用和配置详见第 5 章。

3. Manually Edit Partition Table

如果您想手动创建自己的分区，请选择这个选项。这样您可以创建很多不同类型的分区，设定它们的大小，配置它们的属性。创建这些分区的过程和使用 live CD 安装程序不一样，而且这要更加复杂一些。但是，在这里大部分工作依然是选择一系列内容并单击“**Enter**”键。

在最开始，会看到下面这些选项：

- 配置软件 RAID；
- 配置逻辑卷管理器；
- 引导分区。

快速提示 RAID 和 LVM 在第 5 章会详细讲述。

磁盘被列在这些选项下面，它可能显示一些已经存在的分区。如果想删除这些分区的话，请选中每一个，单击“**Enter**”键，并选择“**Delete the Partition**”。当已经删除一些分区后，会看到一个 **FREE SPACE** 行。**FREE SPACE** 行是用来创建新分

区的。如果硬盘已经被清空但是无法看到 FREE SPACE 行的话，选中该硬盘，单击“Enter”键。当被询问是否要创建空白分区表时，单击“Yes”按钮。这样就可以看到 FREE SPACE 行了。

要创建一个新分区，选择 FREE SPACE 行，单击“Enter”键。在下面的屏幕中，单击“Create a New Partition”，并且单击“Enter”键。然后输入分区的大小。可以使用吉比特（GB）和兆比特（MB）来表示大小。例如，4.2GB 是 4.2 吉比特，而 100MB 就是 100 兆比特。还可以使用百分比或者简单的增加到剩余磁盘的最大。添加大小后，按下 Tab 键来选择继续。单击“Enter”键，会被询问那个分区是主分区或者逻辑分区。肯定得有一个主分区，做出选择后，继续下一步操作。

如果这是第一个分区的话，您会被询问是否这个分区将在磁盘的开始或末端部分。如果您在一台老计算机上面创建根（root）分区（如众所周知的 1），推荐将它放置在磁盘的起始位置，这样可以跳过一些潜在的老式硬盘上的 BIOS 问题。在新一点的计算机上，就不存在该问题了，可以将这个分区放在磁盘上的任何位置。如图 2-12 所示，您可以在这里分区配置某些设置。

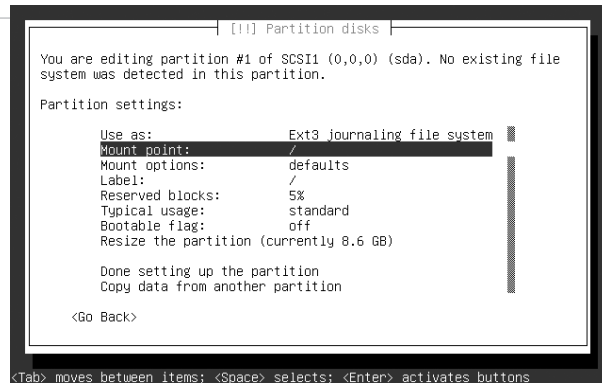


图 2-12 设置分区选项

有关的设置如表 2-1 中所示。

表 2-1 分区设置

设置	描述	举例
Use as	这是文件系统的类型，对于一般的 Ubuntu 系统，推荐使用 ext3	ext3
Mount point	这里制定分区上安装的东西，本章前面有关于设置这个分区的详细介绍	/
Mount options:	可以在这里对挂载点进行多种设置，但是选择默认设置就可以了	defaults
Label	描述分区的文本标签，通常设为和挂载点一样的名字	/
Reserved blocks	为超级用户预留的系统文件比例；默认设置 5% 就很好	5.00%
Typical usage	这个选项用来优化文件系统的组织机构，但是通常使用标准设置	standard
Bootable flag	这个分区包含内核和启动引导程序吗？如果这是根分区，请设置为 on	off

当分区配置完成后，单击 Done Setting Up the Partition 选项。



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

现在可以重新选择 FREE SPACE（如果还有空闲的磁盘空间）来创建其他的分区。当分区完成后，单击选项 Finish Partitioning and Write Changes to Disk。

2.4.4 配置一个用户

安装过程的下一步是为计算机配置用户。该用户的角色非常重要，因为它不仅可以用做普通用户，而且还可以通过使用 **sudo** 来执行系统管理员的任务。

首先输入用户的全名（例如：Alan Clement），然后设定一个用户名，并且从全名中提取出了一个（例如，alanc）。当然，如果希望用一个其他的用户名，直接输入即可。最后，您被请求输入一个用户密码以及验证密码。

2.4.5 结束安装

到这一步，安装工作准备完毕，已经开始正确地安装系统了。计算机重起后，安装过程就完全结束了。

2.5 安装后的设置

2.5.1 配置登录界面

尽管对大多数人来说，默认的登录界面已经很好了，但是您仍然想自己定制它。这包括改变“artwork”（艺术品）来显示自己公司的标志以取代 Ubuntu 标志。提供自动登录，或者其他的定制特性。您可以通过单击“System”（系统）>“Administration”（系统管理）>“Login Window”（登录窗口）来配置这个界面。

然后会出现一个窗口允许您配置登录界面一系列不同的方面。我们在这里不赘述每个按钮是做什么的，而是讲一下如何通过配置来完成特定任务。到目前为止，最重要的任务是改变“艺术品”、提供自动登录和远程访问。

1. 改变“艺术品”

要将“艺术品”换成自己的，首先需要创建一幅对应于您的分辨率的图片。要了解自己的分辨率，单击“Preferences”（首选项）>“Screen Resolution”（屏幕分辨率），然后创建一个对应大小的图片。注意这幅图片被存储的路径（例如：`/home/jono`），然后单击“Add in the Local”标签来选择新的图片。一旦图片被添加到列表框中，然后选择这个新图片。

2. 启动自动登录

单击“Security”标签，选中“Enable Automatic Login”复选框，然后在 User 组合框中选择可以自动登录的用户。

提示 安全问题

请记住，自动登录具有安全风险。某些人可以在您不知道的情况下使用您的计算机。如果您愿意承担这种风险，或者由于这是一台个人计算机因此风险比较低的话，可以使用这个特性。

3. 采用远程图形界面登录

X 窗口系统（Ubuntu 桌面的图形引擎）最具吸引力的一个特性是，在另外一台机器上运行计算机的图形软件。

默认情况下，Ubuntu 没有启用这个特性。要启动它，单击“Remote”标签，在组合框中选择“Same as Local”。

您可以利用下面的命令连接到计算机（修改成对应的 IP 地址）：

```
foo@bar~$ x -query 192.168.0.2
```

这将会运行您当前的 X 服务器的远程连接。要在另外一台服务器上运行它，运行下面的命令：

```
foo@bar~$ x :1 -query 192.168.0.2
```

2.5.2 设置打印机

Ubuntu 对打印机支持的非常好，很多一般的打印机的驱动程序都已经被包含在 Ubuntu 中。打印机以两种形式存在：本地的或是远程的，这两者 Ubuntu 都支持。

远程打印机位于网络上的某个位置，您可以搜索这些打印机并自动配置它们。要做到这一点，单击“Global Settings”，然后选择“Detect LAN Printers”。这时会出现一个警告框，指出您的计算机上的一个端口被打开，而且可能被恶意的攻击利用。推荐只在可信赖的局域网中扫描；如果您并不是百分之百的确信一个网络是安全的，请停止扫描。如果您想继续，单击“OK”按钮，几分钟之后，那些打印机就会出现框里。

本地打印机是那些连接到您计算机上的打印机。目前大多数是通过 USB 接口同计算机相连的，只需插入 USB，打印机就可以被自动的识别和配置。插入打印机，单击 New Printer 图标。如果您的打印机被检测到，您可以选择 Use a Detected Printer 单选按钮，然后从列表中选择打印机。如果打印机没有被检测到，在组合框 Printer Port 中选择端口，单击“Forward”按钮。接着选择您的打印机的型号和制造商，单击“Forward”按钮，最后单击“Apply”。



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

要检测打印机是否正常工作，无论是远程还是本地，右键单击打印机图标和单击 Properties。在弹出的对话框中，单击 Print a Test Page，一张测试页应该就被打印出来。

如果在打印过程中出现了问题，请参考第 7 章或者访问下面两个网站寻求帮助。
<http://help.ubuntu.com/>或 www.ubuntuforums.org。

2.6 总结

祝贺您拥有了新的 Ubuntu 系统！无论您是使用上述两种方法中的哪一种安装的，您现在都有了一个功能强大的、易扩展的并且易用的操作系统和一系列软件。同其他操作系统不同的是，Ubuntu 包含了一个完整的端到端的软件选择，提供了大量的可供办公应用、系统配置、Internet 访问、电子邮件和其他的工具。除去这些桌面软件之外，您的系统还包含了令人难以置信的底层结构以便于定制自己的系统。那些对代码和编程感兴趣的人也可以从数百万行可以免费获取的不同应用程序的代码中获得乐趣。Ubuntu 同时提供了可扩展的开发工具来帮助您创建桌面应用、Web 应用和其他更多应用。

现在，您正站在一段激动人心的旅程的起点，让我们出发吧……



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

第 8 章 Ubuntu 社区

在我们谈论 Ubuntu 时，社区是一个经常使用的词汇。早期有关 Ubuntu 的文章一般会有一个令人厌烦的副标题来询“您希望有一些和它相关的社区吗？”从 Ubuntu 项目最早暴出的消息强调了在操作系统开发和分发中“社区驱动方法”。除此之外，Ubuntu 的最高管理机构被称之为社区议会。本书的作者在这里试图用本章的全部内容来描述 Ubuntu 社区。事实上，本书也是 Ubuntu 社区的产物之一。

但是，尽管 Ubuntu 社区很重要，可要清晰的描述它并不是件容易的事情。Ubuntu 在很大程度上，是由 Canonical 公司赞助开发的。而社区本身，则远远超越了这家公司。Ubuntu 拥有会员和那些自称的活跃分子（Ubunteros，之前被称做 Ubuntites），但是 Ubuntu 比这些明确定义了关系的人的集合要大得多。这个项目有大量的可供参与的场所。但是，在各个领域都非常活跃的情况下，它的范围甚至更加开阔。

Ubuntu 社区是那些创建、推广、分发、支持、编制文档、转换和那些声称支持 Ubuntu 的人以无数种方式在无数领域组成的联合体。Ubuntu 社区的大多数成员素未谋面，社区的成员由他们对社区的贡献和 Ubuntu 本身联系在一起，这些贡献包括技术层面的和非技术层面的。这些贡献已经使 Ubuntu 成为一个系统、一个社会运动、一系列提供支持的基础设施和一个项目。简而言之，他们将 Ubuntu 建设成了一个社区。但是，尽管每个软件项目都有很多人参与，但并不是每个项目都拥有自己的社区。

社区同时表现了 Ubuntu 项目内在的承诺。社区意味着志愿者不仅受到欢迎，而且非常重要。它意味着 Ubuntu 是这样一个场所，在这里，人们可以一起创造点东西，而这些东西比这些部分简单相加的作用更大。“社区”这个词就表现了这样的情况，尽管 Canonical 公司支付了大部分的开发费用，尽管许多人写了更多的代码、花费了更多的时间、付出更大的努力、做了更多的转换工作，但是不会有任何一个个人和组织能够声称 Ubuntu 中的每个东西都是由他们实现的。在 Ubuntu 中，没有任何贡献是可消费的。社区同样反映了这样一种目标，就是方便大家做出各种贡献。任何关心 Ubuntu 的人都可以为这个项目做出自己的贡献，可以任何方式成为 Ubuntu 社区的一员。

本章将对 Ubuntu 社区的场所和过程进行一次鸟瞰。首先，我们介绍 Ubuntu 交流的场所。然后介绍社区的组织结构以及该组织是如何工作的。最后，我们向读者介绍了如何加入 Ubuntu 社区并做出自己的贡献。

8.1 场所

正如我们在介绍中所描述的那样，透明和开放的交流是 Ubuntu 项目的早期目标。技术和社区的决策应该被公开并且被任何感兴趣的一方获取。当这些无法实现时（例如无法召开所有感兴趣的人都参加的面对面的会议），社区会公布一些总结和备忘录并且为反馈提供场所。除了个人隐私和安全不得不考虑的情况外，这些反馈不仅仅是局限于“会员”、“开发者”或者“决策者”。Ubuntu 所有的工作都基于这种情况：所有的人都可以了解这项工作，任何愿意做出建设性的贡献并且对这项工作怀有敬意的人都可以参与进来。

当然，这些活动只向那些知道它们在哪里的人开放。本部分试图尽量全面的将这些 Ubuntu 的沟通场所罗列出来。我们描述了那些供开发讨论、技术支持以及宣传的场所。尽管没有人能够参与到所有我们描述的场所中，了解有哪些场所对于参与者在想提出问题或建议时是很有益的。

邮件列表

Ubuntu 最重要的沟通场所就是 Ubuntu 邮件列表。这些邮件列表为那些重要声明的发布和大量进一步的开发讨论提供了场所。在本书写作时，这样的邮件列表有 75 个，尽管数目还在增加。下面列出了这些邮件列表（不包含那些地区性的社区组织）。

8.2 Ubuntu 邮件列表

最新的完整的邮件列表的名单可以在 <http://lists.ubuntu.com/> 中找到，在那里用户可以看到一个列表，列出了可用的邮件列表、查看讨论存档、通过网络订阅邮件列表。表 8-1 显示了根据不同主题组织的邮件列表。

表 8-1 常见的 Ubuntu 邮件列表

列表名	描述
ubuntu-accessibility	Ubuntu 可用性开发团队
ubuntu-announce	Ubuntu 公告
ubuntu-art	Ubuntu 艺术交流
ubuntu-backports	Backports 交流
ubuntu-desktop	Desktop 团队间的协调与交流
ubuntu-devel	Ubuntu 开发人员交流
ubuntu-devel-announce	Ubuntu 相关开发人员的公告和信息
ubuntu-doc	Ubuntu 团队间的协调与讨论
ubuntu-doc-commits	Ubuntu 文档团队 commits



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

ubuntu-hardened	Ubuntu 前瞻性安全部署与开发
kernel-bugs	内核 bug 跟踪
kernel-team	内核团队讨论
laptop-devel	笔记本电脑相关开发
laptop-testing-team	Ubuntu 笔记本电脑测试
loco-contacts	Ubuntu 本地社区团队 (LoCo) 联系
ubuntu-marketing	Ubuntu 基于社区的市场讨论

续表

列表名	描述
ubuntu-marketing	Ubuntu 镜像提供者的声明、反馈和讨论
ubuntu-mirrors	Ubuntu FTP 镜像列表
ubuntu-mono	Ubuntu 上的 Mono 打包
ubuntu-motu	Masters of the Universe 的邮件列表
ubuntu-news	对于用户和开发者 Ubuntu 有关的有趣新闻
ubuntu-security-announce	Ubuntu 安全公告
sounder	Ubuntu 社区随机闲聊列表
technical-board	Technical board 成员列表
ubuntu-translators	Ubuntu 转换的讨论
ubuntu-users	Ubuntu 帮助用户讨论
ubuntu-women	Ubuntu 女性

Ubuntu Bug 和通告列表 (非讨论列表)

ubuntu-changes-auto	文档上传通知列表, 针对所有 Ubuntu 发行版本的自动上传
ubuntu-bugs	Ubuntu bug 跟踪—HIGH VOLUME
desktop-bugs	Desktop bug 跟踪—HIGH VOLUME
kubuntu-bugs	Kubuntu bug 跟踪
universe-bugs	Universe bug 跟踪—HIGH VOLUME
warty-changes	Warty Warthog 文档上传通知列表
hoary-changes	Hoary Hedgehog 文档上传通知列表
breezy-changes	Breezy Badger 文档上传通知列表
dapper-changes	Dapper Drake 文档上传通知列表

子项目列表

edubuntu-devel	Edubuntu 开发人员讨论
kubuntu-devel	Kubuntu 开发人员讨论
kubuntu-users	Kubuntu 帮助用户间的讨论
xubuntu-devel	Xubuntu 开发交流

基础设施开发和支持列表

bazaar	Bazaar 分布式版本控制系统的用户和开发讨论
bazaar-announce	Bazaar 项目公告
bazaar-commits	Bazaar 软件库提交通知
bazaar-ng	Bazaar-ng 讨论

hct	Hypothetical Changeset Tool 讨论
launchpad-users	Launchpad 用户讨论
rosetta-users	Rosetta 用户讨论
其他列表	
security-review	讨论解决安全弱点

邮件列表是一种采用 E-mail 进行交流的最古老的方法。邮件列表提供了一个电子邮件地址，当它收到邮件时，向很多人转发。在 Ubuntu 中，邮件列表是按照主题分类的。如果某个个人想收到有关特定主题的消息，他们可以订阅相应的邮件列表，所有的 Ubuntu 邮件列表都在 lists.ubuntu.com 上。如果您想向邮件列表发送一个消息，只需向 `<mailing list name>@lists.ubuntu.com` 发送电子邮件即可。请将 `<mailing list name>` 使用您想发送邮件的邮件列表名代替。

除了很少的（比如技术委员会电子邮件列表）之外，任何人都可以订阅任何邮件列表。在大多数情况下，向邮件列表发送电子邮件的权力局限于这个邮件列表的用户；这也就是说，那些不属于该邮件列表的用户所发送的邮件在被转发前会被加入一个队列等待人工审查。这样做是为了防止垃圾邮件。用户可以订阅邮件列表并将系统设置为不发送电子邮件。对于少数几个电子邮件列表，所有的消息都被审查。这确保了邮件列表保持较小的体积或者全部是声明。

Ubuntu 邮件列表在非常流行的 Mailman 之上运行，很多用户可能都熟悉它。Mailman 便于订阅和取消订阅，以及设定有关邮件传送的任意数量的选项。一个流行的选项是接受每日“文摘”而不是每次发送新邮件时的独立电子邮件。这些都可以通过的 Web 界面实现，用户还可以通过向 `<mailing list name>REQUEST@lists.ubuntu.com` 发送一封主题为“subscribe”的电子邮件来订阅。

尽管每个邮件列表在 Ubuntu 社区中都有很重要的作用，一些核心的邮件列表描述的细节更丰富，更适合用户来订阅，下面是有关它们的细节。

■ *ubuntu-announce*

这个邮件列表传送所有的有关 Ubuntu 项目最重要的信息，通常一周不到一封。它是最早通知新的发布和其他重要信息的地方。如果您使用 Ubuntu，您可能应该考虑订阅该列表。如果您只订阅一个邮件列表的话，那就肯定应该是这个了。

■ *ubuntu-devel-announce*

这个邮件列表里面包含了和 Ubuntu 开发相关的声明。其容量很小，每周只有 3 封邮件。如果您进行 Ubuntu 的编码工作，使用一个开发版本，或者在任何技术层面上为 Ubuntu 做贡献。您应该订阅在这个邮件列表中。如果您要完全的投入到 Ubuntu 的开发中，您必须订阅它。

■ *ubuntu-users*

这主要是一个面向技术支持来回答 Ubuntu 用户提出的问题的邮件列表，它非常大，但它是一个提问题并寻找回答的好地方。它非常有用，是一个可以探讨在使用 Ubuntu 中遇到的任何问题的邮件列表。

■ ubuntu-devel

这个邮件列表主要是用来讨论 Ubuntu 开发的。如果您正在为 Ubuntu 做出技术上的贡献，您应该订阅这个邮件列表，该邮件列表的内容相当多。

■ Sounder

Sounder 是一个没有限制的社区“闲聊”邮件列表。Sounder 是一个用来描述一群“疣猪”的名词。最初是作为用来支持在 Ubuntu 4.10 Warthog 版本发布之前的一个小的测试团队的邮件列表。由于历史原因，这个邮件列表的名字保存下来，但是现在它已经变成了讨论其他场所不讨论的主题的场所。它通常讨论 Ubuntu 新闻、事件、宣传和行动，它是一个供所有社区成员参与 Ubuntu 和做出贡献的一个技术门槛较低的邮件列表。

Internet Relay Chat (IRC)

在邮件列表提供了主要的异步交流场所的情况下，我们仍然需要同步的，或者实时的协作。IRC 就满足了这个需求。在主要是为群组（多对多）交流提供“频道”的同时，它也为一对一的交流提供了私人的消息机制，所有的交流都是即时的。这一点和即时通信软件以及聊天室类似。由于时区的原因，全球的 Ubuntu 社区在同时集会是非常困难的，许多用户和开发者利用 IRC 来使得任何人都可以实时讨论一个问题或者提出问题并马上得到解答。

和邮件列表类似，IRC 为许多不同的 Ubuntu 子社区提供了大量的不同交流方式。这里有很多不同的频道，包括多种不同的语言。本书写作时的频道完整列表就在下面。

8.3 IRC 频道列表

表 8-2 给出了一个 IRC 频道的列表，最新列表请参照 <http://wiki.ubuntu.com/InternetRelayChat>。

表 8-2 Freenode 上的 Ubuntu 频道列表

支持和交流频道	
#ubuntu	Ubuntu 帮助与支持频道
#ubuntu+1	开发版本帮助频道
#kubuntu	Kubuntu 帮助与支持频道
#edubuntu	Edubuntu 频道
#xubuntu	Xubuntu 频道
#ubuntu-offtopic	Ubuntu 离题频道
#kubuntu-offtopic	Kubuntu 离题频道
团队频道	
#kubuntu-devel	Kubuntu 开发协调



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

#ubuntu-accessibility	可用性团队频道
#ubuntu-boot	Boot/Init 团队
#ubuntu-bugs	Bugdays 频道
续表	
团队频道	
#ubuntu-desktop	Ubuntu 桌面开发团队
#ubuntu-devel	Ubuntu 开发协调
#ubuntu-doc	Ubuntu 文档团队协作
#ubuntu-hardened	有关 Ubuntu hardened 项目的讨论
#ubuntu-java	Ubuntu java 开发协调
#ubuntu-kernel	Ubuntu kernel 团队协作
#ubuntu-laptop	Ubuntu laptop 开发
#ubuntu-locoteams	所有本地团队协作的统一协调
#ubuntu-love	关于加入 Ubuntu
#ubuntu-meeting	所有的会议在这里举行
#ubuntu-motu	Ubuntu MOTU 团队的协调
#ubuntu-motu-school	Ubuntu MOTU 团队的 schooling 频道
#ubuntu-server	Ubuntu 帮助支持和交流
#ubuntu-toolchain	Ubuntu toolchain 团队的协调
#ubuntu-translators	Ubuntu 转换的协调与交流
#ubuntu-women	Ubuntu 女性
#ubuntu-xgl	我们都爱 gooey guis!
本地频道	
#ubuntu-au	澳大利亚
#ubuntu-br	巴西
#ubuntu-ca #ubuntu-qc	加拿大
#ubuntu-co	哥伦比亚
#ubuntu-cz	捷克
#ubuntu-de #ubuntu-de-treffpunkt #kubuntu-de #edubuntu-de	德国
#ubuntu-es #kubuntu-es #edubuntu-es	拉丁美洲——西班牙语用户
#ubuntu-fi	芬兰
#ubuntu-fr #kubuntu-fr #ubuntu-fr-meeting	法国



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

续表	
本地频道	
#ubuntu-gr	希腊
#ubuntu-hr	克罗地亚
#ubuntu.hu	匈牙利
#ubuntu-il	以色列
#ubuntu-it	意大利
#ubuntu-ko	韩国
#ubuntumexico	墨西哥
#ubuntu-nl	荷兰
#ubuntu-no	挪威
#ubuntu.pl	波兰
#ubuntu-ph	菲律宾
#ubuntu-pt	葡萄牙
#ubuntu-ru	俄罗斯
#ubuntu.se	瑞士
#ubuntu.tr	土耳其
#ubuntu-tw	台湾
#ubuntu-uk	英国
#ubuntu-zh	中国
非官方频道	
#ubuntuforums	Ubuntu 论坛团队

所有官方的 Ubuntu IRC 频道位于 Freenode IRC 网络上，其上面还有许多其他的开源软件项目。用户可以使用 Ubuntu 中内置的 GAIM，XChat 或者 IRSSI 软件连接到 IRC。与 ubuntu-users 电子邮件列表类似，#ubuntu 是用来提供帮助和技术支持的。当加入到某个频道中时，用户应该仔细阅读那些包含了许多常见问题及其答案的主题，这些问题都曾经困扰了询问这些问题的用户，为解答它们已经花费了许多时间。Xchat 是一个 Ubuntu 中包含的 IRC 客户端软件，它可以使用户连接到 Ubuntu 的 IRC 频道中，如图 8-1 所示。

目前#ubuntu 是 Freenode 网络中的第三大频道而且增长的非常快。在本书写作之前的 9 个月里，用户数已经增加了一倍。另一个重要的频道是#ubuntu-devel，它保存了有关 Ubuntu 开发的讨论。类似的，Kubuntu 开发者也有一个 #kubuntu。#ubuntu 针对支持的已经被移到#ubuntu-offtopic 中。类似的，对于开发提供支持的已经移到#ubuntu+1。针对某个关键点的维护使社区可以集中于技术支持并帮助尽可能多的人。

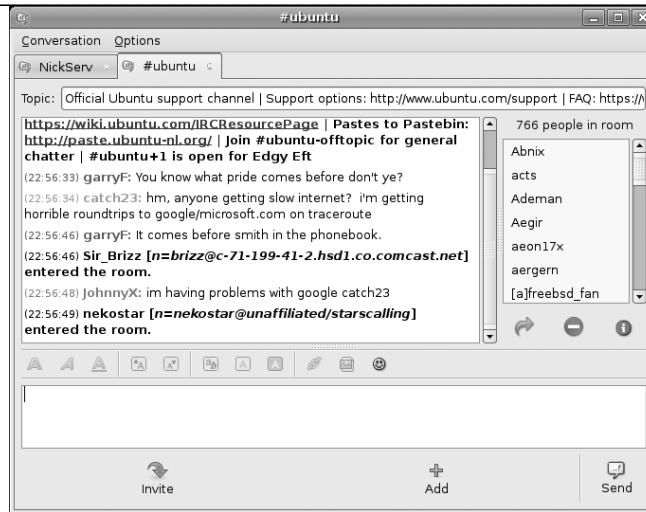


图 8-1 Xchat

8.3.1 论坛

官方的 Ubuntu 论坛是另外的经常用来交流的场所。出于很多原因，许多用户喜欢通过基于网络的论坛和公告板来进行交流。Ubuntu 论坛就是为了满足这些用户需求的，并且取得了极大地成功，图 8-2 给出了一个使用论坛的例子。



图 8-2 论坛例子

这些论坛的入口在 www.ubuntuforums.org/，它们的用处非常广。统计显示，现在已经有 15 万以上的主题和 86 万多的帖子。论坛的用户也已经超过 8 万人，在某



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

个特定的时间，有 1 000 人同时活跃。这些论坛的主题包括了所有的方面。可以被粗略的分成下面几类。

1. 为最新的发布提供支持的论坛包括：

- Ubuntu 用户技术支持；
- Kubuntu 用户技术支持；
- 硬件相关的技术支持；
- 安装和升级帮助；
- 有关“如何去做”的文章提示和技巧的集合；
- 在 Ubuntu 上最新游戏的信息。

2. 其他大量提供相关资源的讨论区包括：

- 其他常见技术支持领域之外的讨论区（例如：艺术性、服务器等）；
- 第三方 Ubuntu 项目和产品的技术支持；
- 先前发布版本的技术支持；
- 开发者和程序员的技术支持场所。

3. 几种其他的资源包括：

- 综合事务的社区讨论区；
- ubuntu-announce 和 ubuntu-devel-announce 邮件列表中官方声明的 Web 版本。

上文提到的每个领域中都包含 1~9 个不同的子论坛，每个里面都包含很多线索。通过对这些领域的覆盖，Ubuntu 论坛提供了大量的技术支持资源。它们是提出问题，获得技术支持的优秀场所，也是回答问题并为社区做出贡献的场所。如果您对这两方面中的某个或者全部都感兴趣，论坛是个不错的选择。

唯一要告诉大家的是 Ubuntu 开发者很少使用这些论坛，当然也有例外情况。如果用户想直接向开发者发送消息，论坛可能没有提供有效的工具；如果用户想加入到该项目的技术贡献中来的话，他们应该将自己论坛浏览者的身份提升到邮件列表用户。为解决这个问题，论坛的工作人员已经创建了几个论坛在邮件列表和论坛之间提供双向的通道。ubuntu-users 邮件列表就是其中一个。这意味着用户可以阅读并且参与到邮件列表中通过使用论坛，软件确保了这两个场所中的信息沟通。类似的，ubuntu-announce 和 ubuntu-devel-announce 邮件列表也有一些单向的论坛。

Ubuntu 论坛用另一种方式代表了 Ubuntu 社区，它们由社区创建，并在很长一段时间里由社区提供全部费用。论坛的创建者，Ryan Troy 和 Canonical 没有任何关系。在创建论坛时，他未得到 Canonical 和其他人的帮助和建议。Canonical 和项目中的其他人意识到论坛做出的巨大贡献，以及它在满足一些人需求的重要性，于是他们就邀请论坛成为 Ubuntu 社区“官方”的一部分。迄今为止，论坛全部由志愿者进行维护，运营费用的很大一部分来源于 Canonical 公司之外。

8.3.2 Wiki

最近以来,大量的 Ubuntu 文档和支持出现在 Ubuntu 的官方“wiki”上(如图 8-3 所示)。对那些现在对它还不太了解的人来说,一个 wiki(发音是“wikee”)是任何人都可以添加、删除或者编辑内容的网站。最早的 wiki 由 Ward Cunningham 在 1995 年创立,近年来,它已被证明是一种进行协作创作的有效工具。该词源于夏威夷土著语言中表示“快点”的“wiki wiki”。现在已经有了很多 wiki 站点,其中最著名的是维基百科全书,它的英文版包含的文章超过 100 万。

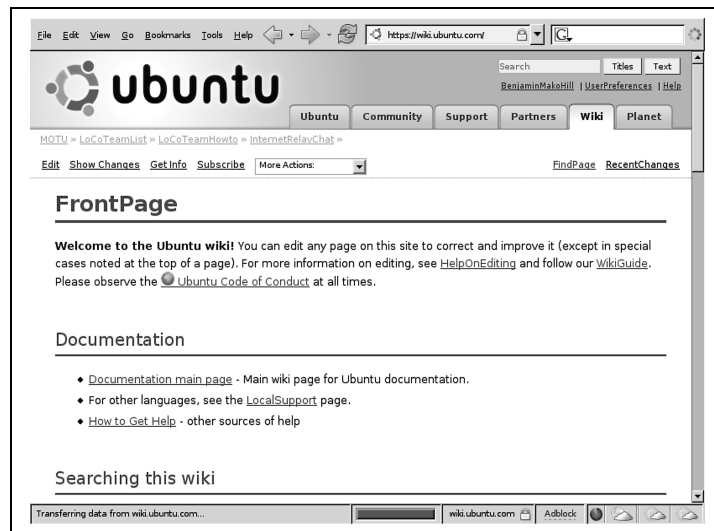


图 8-3 Ubuntu wiki 的首页

主要的 Ubuntu wiki 是 <http://wiki.ubuntu.com>。它可以被修改、添加或者被 Ubuntu 社区中的任何人重新编辑。编辑是不受限制的。通过对注册的要求,每个特定用户所做的修改都被跟踪。随着时间的增加,在文档、支持和开发等方面的有用信息不断增加,现在,它包含了超过 6 000 页的文档和页面。

与那些同 Ubuntu 在一起的文档不同,在 wiki 中,每个人都可以修改错误、不精确的地方以及过时的内容。因此,没有一种好办法来判断 wiki 中的信息是否是正确的。像图书一样的文档就不会出现这种质量保证的工作流问题。但是,在快速更新的 Ubuntu 开发世界里(每 6 个月更新一次),它的内容更加及时。wiki 提供了一种无障碍的获取最新信息的途径,因此对于社区的价值是无可替代的。

要使用 wiki,您可以搜索或者浏览它。搜索是在 wiki 中获得信息的最常见的方法。用户可以轻松的搜索标题或者全文。要得到最好的搜索效果,最好是先搜索标题然后再搜索全文,这样您可以看到更多的相关信息。对于那些喜欢浏览的用户, wiki 将它的内容按照下面分类:

- Documentation (文档);
- Community (社区);
- Events (事件);

- Resources（资源）；
- Releases（发布）；
- Non-English Information（非英语信息）；
- Policies（策略）。

更多的这些分类是自定义的。“policies”部分，主要由技术信息构成。更重要的是，它描述了 Ubuntu 的档案是如何分类的。由于也包含了非英语的资料，可能会导致对某些人不管用。尽管 Ubuntu wiki 的首页是英语，但是仍存在很多页面是用其他语言编写的。wiki 中专门有一个有关语言支持页面，这一页指出了那些非英语的内容和文档以及其他语言（非英语）的一系列 wiki。我们建议那些想使用非英语 wiki 的用户访问这些页面。

8.3.3 Fridge

Fridge (<http://fridge.ubuntu.com/>) 是一个年轻的、消息灵通的 Ubuntu 社区入口。在西方文化中，电冰箱在家庭中起到了一个公告板的作用。由于电冰箱是有磁性的，孩子们和他们的父母可以用磁铁将纸悬挂在上面，他们希望通过冰箱来分享这些信息。对于孩子们来说，这些信息通常包括考了好的分数、新闻报告和其他令他们感到骄傲或者愿意分享的消息。Fridge 源自这样一句话，“这很酷，很新鲜，把它贴在 Fridge 上！”，它试图创建一种在 Ubuntu 社区中共享的资源。Fridge 的主页如图 8-4 所示。



图 8-4 Fridge 主页

可能 Fridge 最应该被描述为 Ubuntu 社区的入口，它既是个新闻站点，也是个草根市场，同时也是个宣传站点。它包含开发者的访谈、新闻、画廊和将要发生事件的日历、调查、Ubuntu 在新闻机构被引用的列表和其他一些内容。核心内容以网络日志的形式安排。用户们通常会把它设为自己的主页，或者通过 RSS 订阅它。在社区中，Fridge 是独一无二的，这是因为它吸引了大量不同的 Ubuntu 的参



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

与者——开发人员、支持者、转换者、用户，并且提供了一个场所供不同的团体分享信息。在 Fridge 上，一般每两三天就会有一个故事，可能某些时候一天也会有两三个。一些用户可以在其他相关的 Ubuntu 论坛上讨论和评价这些故事。

任何人都可以在 Fridge 上添加内容。如果您想这样做的话，您可以将您的建议、文章甚至一些您个人的原创（文章、照片和新闻评论）通过下面的邮件地址 `fridge-devel@lists.ubuntu.com` 发送到 Fridge 的编辑那里。

8.3.4 会议和研讨会（Sprint）

尽管绝大多数的有关 Ubuntu 社区的工作在网上发生，但 Ubuntu 的开发者一直保持着面对面的联系。在 Ubuntu 发布后，Canonical 公司已经组织和资助了 3 次公开的会议。

- Mataró 会议 2004 年 12 月在西班牙加泰罗尼亚大区举行；
- Ubuntu Down Under 2005 年 4 月在澳大利亚悉尼举行；
- Ubuntu Below Zero 2005 年 11 月在加拿大蒙特利尔举行。

在 Canonical 公司的帮助下，Ubuntu 在每个版本发布时举行一次会议，会议通常在一个版本周期的开始进行，因此，下一个版本的说明和目标就可以得到讨论、推敲，并被最终审定。从上面召开的几次会议就能看出会议地点是怎样在全世界范围内变化的，这样几年下来大部分 Ubuntu 社区都能至少出席一次会议并和其他开发者会面。

尽管每次会议的形式稍微有些不同，这些会议的时间一般都在一到两周之间。通常情况下，与会者只需到会一周。在 Ubuntu Below Zero 中，第二周的活动几乎全部都是讨论、实现和开发我们在第 9 章要提到的 Ubuntu 基础设施 Launchpad。会议的形式根据与会者在不同的方法和结构的尝试和尽量最大化这段短时间的效率来改变。但是，通常的一个主题，是编写说明文档。

在会议上，参加者描述他们将在新的一版中加入的新特性。在安排好的时间或者一系列的会议中，感兴趣的用户和开发者会产生出一份草案。起草的过程包含头脑风暴并最终产生一份正式的、严谨的描述性问题或者提供详尽的解决方案和实现的说明文档。由于这些说明文档的技术本质，它们还用来描述本地化、文档和社区建设。例如，Fridge 和这些会议最初都是源自一份说明文档。随着时间的推移，这些说明文档被按照在未来发布版本中的重要性来分类。随后，某些个体自己要求或者被分配给某些说明文档。Canonical 公司领取薪水的开发者通常负责那些优先级最高的特性。每个写好的说明文档都会被放在 Ubuntu 的 wiki 上，以便于那些不能到会的人仍能参与进来。

这些会议到目前为止都是在带有会议中心的酒店内召开的，有数百人参加。会议完全由 Canonical 组织和资助，它确保其员工参加并且为其他活跃的志愿者提供旅途经费。这些经费依据对上一个版本的贡献和他们所处的地理位置来分配。这是为了尽量压缩费用并保证全世界的用户都有机会来参加。

除去这些一年两次的会议之外，Canonical 公司还组织了大量的“研讨会”。这些研讨会一般为 1~3 周针对特定目标的工作会议，参加者是相关的团队。它们为这些团队提供了可以共同编码、写文档、制定计划和进行其他活动来实现目标的机会。这些活动在用尽量少的时间完成大量工作的尝试已经为它们赢得了“令人疲惫、满足、难以置信的生产率和有趣的经历”的名声。这些会议通常仅限于 Canonical 公司内部员工组成的小团队。在很多情况下，还包括一些志愿者来参加。

当会议在头脑风暴中成为主要技术进步和开发的场所的同时，它也是一段有趣的经历。它为大家提供了将某人的名字、IRC 昵称，以及 E-mail 地址与该人本身对上号的机会，同时提供了有趣的、幽默的和多产的互动。在工作之外，还有打牌、聚餐、畅饮以及体育活动。许多本地的用户参加 Ubuntu 会议是因为他们想成为 Ubuntu 的重要贡献者中的一员。参加会议就好像在 Ubuntu 的高压水枪之下喝水一样，它通常令人无法抵抗，但是最终也会变成有用、有益的经历。

8.3.5 Planet

Ubuntu 社区中的大部分成员都通过 Ubuntu 联系起来，并传播和交流有关 Ubuntu 的信息。当然，在 Ubuntu 社区成为人们在一起创建、支持和传播一个 GNU/Linux 系统之前，它就已经是一个由人们组成的团体了。为了让 Ubuntu 变的像真正的社区那样，它的成员必须知道其他成员是做什么的，不仅仅在 Ubuntu 中也包括在 Ubuntu 之外的。

Planet Ubuntu (<http://planet.ubuntu.com>) 试图捕获 Ubuntu 社区中的这些元素，如图 8-5



图 8-5 Planet Ubuntu 的一个例子

所示。Planet 是一个网络日志收集器，可以被想象成日志的日志。Planet 发布最新的有关 Ubuntu 的内容，这些内容由 Ubuntu 挑选的人员来提供，它们被添加到期刊或者网络日志中，并以逆序排列显示。有些时候用户只添加那些和 Ubuntu 有关的



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

内容，有时则是发表他们生活中的每一件事情，当然也包括哪些和 Ubuntu 不直接相关的事情。它经常还包括那些社区成员的个人生活以使得社区了解它的成员是做什么的。通过这种方式，Planet 提供了一种非常好的方式供参与者在社区里打上自己的标签，无论是技术性的还是其他的。

8.4 团队、过程和社区管理

Ubuntu 的管理哲学是一个有名的黑客咒语“大体的共识（rough consensus）和可运行的代码”。这个项目试图达成共识，做出好的技术决定并不断前进。它试图尽可能的消除政治影响，并把权力分配给那些可以把事情做得最好的人。有关这一点，Mark Shuttleworth 解释道：“这不是民主，而是精英政治。我们不是通过投票，而是更多的依赖那些必须做这项工作的人所达成的共识来进行管理。”

项目试图通过加强对于它第 1 章中描述的纲领的共识来确保分歧在一个可以控制的水平上。无论在技术上还是其他方面，分歧是不可避免的，社区需要能够处理这些分歧。最终，社区建立一种轻量级的系统来确保分歧的解决，因此项目就有了一种强有力的、公平的并且可以及时做出反应的指导。

Ubuntu 网站描述了其社区管理系统的三重目标：

- 确保过程的良好定义，以便人们可以为 Ubuntu 社区和发布的决定做出贡献。
- 确保 Ubuntu 社区和发布的决定在公平和透明的情况下产生。
- 确保必需决定的产生，甚至在社区内没有明确舆论支持的情况下。

出于这些目的，Ubuntu 系统由一个被授予做决策的权利机构和一些小型或者中型的团队组成。当产生不一致的情况时，由相关的团队负责解决；当团队无法解决他们的纠纷或者分歧出现在团队之间时，问题会被直接提交到社区议会或者技术委员会，这取决于问题本身是否是技术性的。作为项目的资助者和创始人，Mark Shuttleworth 在这两个委员会中自己给自己任命了一个特殊的位置 SABDFL。用户可以通过为团队服务或者作为 Ubuntu 成员和维护者被上述两个委员会任命来参与到管理层中。

8.4.1 团队

Ubuntu 的大部分工作被委派给一些负责某些特定领域的团队。一部分重要的团队（当然并非全部）包括市场、文档、内核、服务器、笔记本电脑和转换团队。任何对 Ubuntu 特定方面感兴趣的人都可以加入团队讨论并对它的决定做出贡献。

当一个参与者的团体感觉到某个特定领域水平低下，他们可以建立一个新的团队并开始工作，同时向社区议会（负责批准新团队的建立）提交一份建议。社区议会更倾向于给予目前工作的团队官方团队中的地位，而不是刺激新的团队的创建。团队必须一直有几个人参与活动。在 Ubuntu 中，不存在一个纯粹的女性或者男性团队。

8.4.2 本地社区团队（LoCo）

本地社区团队，被亲切的称呼为 LoCo，是一种非常重要的团队。每个 LoCo 负责在某个地区推广、支持并且代表 Ubuntu 工作。这些地区通常按照地理位置划分，尽管存在某些地理位置上重叠的情况，但一般都是按整个国家来进行划分。Ubuntu 鼓励不同的 LoCo 协同工作。

LoCo 和 Linux 用户群体（LUG）很类似，并且常常和他们紧密联系，共同工作。LoCo 通常会参与到 Ubuntu 的本地化以及转换成当地语言并在学校、公共管理机构 and 社区中推广 Ubuntu 的工作。最好的 LoCo 会因为某些社会事件、定期讨论而集会，他们也通常在团队成员帮助新用户安装 Ubuntu 时碰面。典型的 LoCo 应当参与到本地的事件中去，在当地的会议和展会上推广 Ubuntu，并在这些事件发生时到场出席。

Canonical 公司为每个团队提供一个邮件列表和域名（通常是以 ubuntu-`<CC>`.org 的形式，其中 CC 是两个字符的国家码）。Canonical 也愿意为 LoCo 提供网页、wiki、论坛、网络日志和下载区域以及附加的邮件列表的空间。LoCo 向所有希望加入它的人开放。

8.4.3 MOTU

另外一个值得深入描述的就是 MOTU。MOTU 指那些维护 Ubuntu universe 库的维护者，一种有趣的解释是，这个名字是指 Masters of the Universe（宇宙大师）。MOTU 通常称自己为“试图使 Ubuntu 的 universe 部分成型的勇敢的灵魂”。有关 universe 库更详细的描述，请参考附录 B。

MOTU 是包维护者。作为一个团体，他们维护了 Ubuntu 档案中的大多数包。他们维护的一些包已经成为 Ubuntu 的主要组件和官方版本的一部分。由于 Ubuntu 不为 universe 库中的包提供支持和质量保证，MOTU 团队为维护者提升他们的技术提供了一种方法，同时也在负更大责任前犯错（这几乎是不可避免的）提供机会。

MOTU 的角色和责任有很多种，最重要的两种是：

- 使用 Malone 修改 Ubuntu 包中的缺陷；
- 让 Ubuntu universe 库中包含最新的包。

这些工作通常由成熟的 MOTU 成员完成，这些成员，可以直接上传到 Ubuntu 中。这个群体得到了“MOTU hopefuls”的帮助，他们和 MOTU 紧密地协同工作，他们的工作随后被“举荐”到 Ubuntu 中。这些人中的很多人会获取成熟 MOTU 的资格，而 MOTU 中的许多成员最后获取了核心开发者的地位。这种三级体系几乎是所有新维护者学习维护包并获得晋升的过程。

8.4.4 社区议会

社区议会和技术委员会是 Ubuntu 的最高行政机构。社区议会，由于它对所有的 Ubuntu 成员和活动都具有约束力，因此是 Ubuntu 项目中最有实力的团队。社区议会负责监督社区结构、场所和项目的进程。

社区议会的日常工作涉及 Ubuntu 中的 5 个领域。第一个，也是最直接的是，维护 Ubuntu 行动纲领的管理工作。社区议会是唯一能够批准行为纲领变更的机构。由于社区议会不要求每位成员在纲领变更时重新确认一次，因此，每个变更都要遵循以前版本的精神。

社区议会的第二项职责是仲裁那些团队无法解决或者团队之间的纠纷。很多情况下，一些纠纷产生于社区的纲领方面，需要对纲领的某个部分进行阐述或者说明某种特定的行为是否违背了纲领。但是，社区议会的视角并不局限于纲领是否被损害本身，社区议会可以处理一切非技术性的纠纷。在多数情况下，社区议会不会和某个个体产生对抗，而是帮助他们达成共识。如果这种努力失败了，社区议会会要求一个维护者或者其他成员道歉并改正特定的行为或者离开社区。社区议会保证在没有进行深入的讨论和给予一个自我辩护的机会的情况下，任何人都不会被驱逐出社区。

社区议会的第三项工作是创建和解散某个团队并任命团队领导人。新团队通过在团队部分对自己进行描述的方式来向社区议会提出建议，社区议会要么同意要么要求他们等待。死掉的或者不活跃的团队将会被以相同的方式由社区议会解散。当需要一位领导者时，社区议会会指定一位或者将团队中的另一位成员任命为团队领袖。在大多数情况下，任命团队领袖是团队内部的事情，但是当被要求的情况下，社区议会可以进行干涉。

第四点，社区议会有责任批准和欢迎项目的新成员。这一点在有关成员的那部分中介绍的更为详细。最后社区议会负责所有的和社区相关的结构和过程。新的团队、成员资格要求、核心理念的文档，都必须由社区议会决定。那些想在结构和过程方面提交建议的成员可以将建议提交到社区议会来讨论和批准。

社区议会在 IRC 上两周碰头一次，任何一位社区的参与者都可以向社区议会提出议题或者建议。会议对于社区是公开的，尽管社区议会有时也会向提出建议的团队代表或者其他成员咨询，但是它一般只寻求多数人的共识或者议会成员的投票表决。如果开放性的会议杂音太多的话，议会有权利在会议期间转移到一个私人的频道里。但是到目前为止，这种情况还未发生过，在所有情况下，会议结束都会立即发布一份会议记录。本书写作时，社区议会的成员有 Benjamin Mako Hill、Mark Shuttleworth、Colin Watson 和 James Troup。成员由 Mark Shuttleworth 提名，并通过所有成员的投票表决。任期为两年。

8.4.5 技术委员会

Ubuntu 技术委员会负责 Ubuntu 的技术指导。通过处理技术方面的事务，技术委员会补充了社区议会作为最高项目管理者的地位。特别的，技术委员会主要负责 3 个领域的 Ubuntu 政策：包政策、版本的特性目标以及包选择。除此之外，技术委员会还负责处理所有团队内部和团队之间有关技术的纠纷，该纠纷处理的过程和我们在上文中描写的非常相似。

技术委员会的第一项任务是确定包政策。技术委员会维护那些规定了所有包必须遵循的程序和标准的文档。由于这个政策是经常变化的，每个 Ubuntu 的版本都对应一个由技术委员会确定的包政策。所有的有关包政策的建议都提交到技术委员会并由它做出决定。

除此之外，技术委员会还负责 Ubuntu 的特性目标。在每个发布周期内，有一个被称作“特性冻结”的日期，在此日期之后，新的特性将不再被加入。技术委员会负责设定这个日期并制定策略来决定特定的特性和软件是否被加入。

最后，技术委员会负责维护一个软件（例如包）列表。使用这项权利，技术委员会可以决定哪些软件可以作为默认的安装，哪些包作为 Ubuntu 的主要组件得到了完全的支持（参见附录 B）。用户和开发者可以建议哪些软件可以加入到主程序、基本安装或者桌面安装中。最终决定则由技术委员会做出。

与社区议会类似，技术委员会也是每两周通过 IRC 进行一次会议。同样的，任何一位社区的参与者都可以在会议之前向技术委员会提出议题或者建议。会议对于社区是公开的，但是最终的决定权和投票表决只限于技术委员会成员中。技术委员会同样遵循社区议会中有关会议记录和杂音的原则。技术委员会由 Matt Zimmerman 任主席，成员包括 Scott James Remnant、Mark Shuttleworth 和 Matthew Garrett。有关技术委员会的任命在每个版本开始时进行。与社区议会一样，由 Mark Shuttleworth 提名，但是由维护者而不是所有的成员表决通过。技术委员会成员的任期为一年。

8.4.6 SABDFL

Mark Shuttleworth 喜欢开玩笑的称自己为 Ubuntu 的 SABDFL（Self Appointed Benevolent Dictator For Life）。他在赞助 Ubuntu 项目方面扮演的是一个相当不民主的角色。除此之外，他还是 Canonical 公司唯一的所有者。Canonical 公司和员工都认为他具有这样一种能力，可以使大家在一个工程、特性目标和解决问题方面协同工作。他确实是也做到了这一点。

他也拥有在技术委员会和社区议会的最终表决权，但他从未使用过，而且很轻松表示永远不会使用。当委员会中意见不一致并且没有“正确”的意见时，SABDFL 会提供一个并非引发更多争论的建议。SABDFL 目前仍在困难问题上提供明确的指导并为项目指出方向和节奏。作为交换，他有义务倾听社区的声音，并了解使用 SABDFL 权威会对项目造成某种损害。



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

8.4.7 Ubuntero 和 Ubuntu 会员

Ubuntu 项目中会员身份是项目承认持续和重要贡献的一种官方方式。最初级的会员身份是 Ubuntero（正式的名称是“Ubuntite”）。Ubuntero 是那些“Ubuntu 活跃分子”并且可以是 Ubuntu 社区中明确确认遵守 Ubuntu 纲领的人。Ubuntuero 是由自己提名并确认的。使用 Launchpad，参与者可以获得一个 GPG 加密密钥并且在纲领上“签名”来作为一种誓约并在 Ubuntu 社区内遵守它。这样做后，参与者就自动获得了 Ubuntero 的身份。

下一步，也是更有意义的一步是官方会员身份。任何为 Ubuntu 社区做出了一项重要贡献和一系列其他贡献的 Ubuntero 都可以获得官方会员身份。这些贡献可以是任何种类的、技术性或者非技术性的，但是要求以一种可以在社区议会展示出来的形式表现出来，社区议会负责处理个人申请。所有符合要求的贡献可以在 8.5 节中找到。社区议会试图在处理会员身份申请时灵活考虑各种各样的贡献。

会员身份需要 Ubuntu 社区议会成员通过投票确认，他们也可能被社区议会要求投票来获取普通会员的身份。作为交换，会员可以得到一个在 @ubuntu.com 上的 E-mail 地址和携带 Ubuntu 名片的权利。会员列表每两年更新一次。未能及时更新会员身份的会员会被标记为不活跃的，但是可以通过一个更新活动或者一个由社区议会进行认证的简单过程来重新激活。

成为会员的过程非常透明，会被归档并放在 Ubuntu 的网站上。最重要的是，该过程要求用户在一个 wiki 页面上记录自己的贡献，这个 wiki 页面上包含那些指向代码、邮件列表消息、文档和其他相关材料的链接。除此之外，会员身份的申请同时应该包含当前会员有关申请者在 Ubuntu 中的工作的证言。

8.5 如何参与

用户可以采用多种不同的方式不同程度的参与到 Ubuntu 社区中。下面列出了这些方式，这是从 Ubuntu 网站上摘录的

(www.ubuntu.com/community/participate)，这个网页还提供了链接来帮助人们参与到 Ubuntu 社区中。这个列表描述了参与进去的主要途径。

8.5.1 宣传

最简单的为 Ubuntu 社区作贡献的方法就是告诉别人 Ubuntu。这种宣传可以在很多情况下发生。一种比较好的方法是以加入一个 LoCo 作为开始。上文中已经讲到，LoCo 提供了一种可以加入到 Ubuntu 活动中的方法。如果用户没有加入 LoCo 并且不能找到足够多的用户来组建一个的话，他们可以通过向 Linux 用户团体和其他技术团体宣讲 Ubuntu 进行宣传。宣传者可以申请免费的光盘来分发它们。通过



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

这种或者其他方法，宣传者们提供了一种使 Ubuntu 广为人知的好方法并通过一种简易的途径为社区做出贡献。

8.5.2 技术支持

一种最有意义的为 Ubuntu 社区作贡献的方法就是帮助别人使用 Ubuntu。用户可通过加入面向支持邮件组、IRC 和本章早些时候讨论过的论坛来做到这一点。通过这些场合中回应别人有关帮助的要求，一些用户可以帮助其他人使用 Ubuntu。尽管用户本身可能是新手，但他们在解决小问题时积累的经验也可以帮助遇到同样问题的其他用户。

8.5.3 新想法和反馈

另一种为 Ubuntu 做出贡献的方法是向管理项目的人提出自己的想法，这可以通过参与到讨论和头脑风暴会议中以及 Ubuntu wiki 中实现。通过审查他们写的技术说明和进行反馈，尤其是在早期，用户可以看出有意义的贡献。但是，提供想法的用户必须牢记“讨论是低成本的”，用户应该明智的同他人合作以使想法变为现实。

8.5.4 文档

当一个用户碰到问题时，其他用户碰到类似问题的机会是很大的。如果一个用户不能编写代码来解决问题，他能通过写下他的经历并归档解决方案来帮助别人。Ubuntu 有一个灵活的文档团队和社区，用编写文档来为 Ubuntu 社区做出贡献是非常容易的。

那些想为 Ubuntu 文档做出贡献的用户被建议记录下他们碰到的难题并且归档他们的解决方案。在编写之前，用户应当检查对于特定问题的文档是否已经存在。如果存在，用户应该加强现存的文档而不是重新写一篇。类似的，用户也可以通过阅读现存的文档并作一些事实、技术、风格、拼写和语法等方面的错误改正工作。在花大量时间和文档打交道后，用户可能也想加入 Ubuntu 文档团队，这个团队负责组织和协调有关 Ubuntu 文档方面的工作。

8.5.5 艺术品

对那些想提升他们系统艺术性的用户来说，有很多方法供他们改进 Ubuntu 的外观来为 Ubuntu 的艺术性做出贡献。例如，Ubuntu 总是在背景、图标和图形主题方面需要新的想法。Inkscape 和 Adobe Illustrator 差不多，是一个 Ubuntu 中用来做这项工作的免费软件。与文档团队一样，Ubuntu 艺术团队来帮助协调 Ubuntu 社区中的艺术作品。



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

8.5.6 转换和本地化

前面对 LoCo 的讨论已经使大家清楚了，任何人如果能够精确的理解英语和其他一种语言都可为 Ubuntu 社区做出贡献。通过 Rosetta（第 9 章有详细介绍）转换使得用户可以小到只转换一个字符串或者大到转换整个应用。通过这个简单界面和它基于网络的本质，它提供了一种做出贡献的简便方式。正式的转换者应该加入一个本地社区和 Ubuntu 转换邮件组，这样他们可以同其他做同样工作的人保持联系。



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

8.5.7 质量保证和缺陷

质量保证在许多公司里面通过雇用专门的工程师来实现。在 Ubuntu 中，开发团队依赖它们自己和社区在软件发布之前测试它，以便于开发者可以在大多数用户看到明确问题之前消除缺陷。要进行测试，用户仅仅需要升级到最新的版本并保持更新。当用户发现质量问题和缺陷后，他们应该报告到 Ubuntu 的缺陷跟踪系统 Malone（详见第 9 章）里。他们也可以帮助决定修正缺陷的优先级、关闭或者归并副本、或者验证缺陷并为缺陷的描述添加信息。如果您希望加入到质量保证团队中，您应当订阅 `ubuntudevel-announce` 邮件列表，您也应该同时监视 `ubuntu-devel`。

8.5.8 编程和打包

最后一种用户可以为 Ubuntu 做出贡献的方法是通过代码。由于 Ubuntu 是一个免费并且开源的软件，用户可以获取 Ubuntu 所支持的软件的任意代码段。这一点使得用户可以为 Ubuntu 引入新的软件、修正错误并添加特性。开发者与那些测试者一样，应当订阅 `ubuntudevel-announce` 邮件列表。最好的方法是加入 MOTU 或作为 MOTU hopeful，就像我们在前面提到的那样。用户可以查看说明列表从其中选择感兴趣的项目。在某些情况下，还会获取某些奖励，就是一小笔用来奖励那些满足了以前未能满足特性的钱。

8.6 总结

Ubuntu 是一个灵活的、生机勃勃的遍及全球以多种语言存在的社区。它的活动主要发生在网络的虚拟场所里，这包括邮件列表、IRC、论坛、wiki 和两个专门的社区入口 Fridge 和 Planet Ubuntu。Ubuntu 同样用真实世界里的会议来补充虚拟网络的不足。Ubuntu 社区分为很多团队和过程。在最顶端的管理机构是 Ubuntu 社区议会、技术委员会和 SABDFL Mark Shuttleworth。通过社区提供的许多途径，为社区做出贡献变得非常方便。最终，这些贡献通过获得官方 Ubuntu 项目成员身份来获得最终的认可。



精彩尽在 <http://www.UbuntuChina.com!>

Ubuntu 8.10 下载地址

	MD5SUMS	30-Oct-2008 11:42	179
	MD5SUMS.gpg	30-Oct-2008 11:42	189
	source/	30-Oct-2008 11:20	-
	ubuntu-8.10-dvd-amd64.iso	30-Oct-2008 02:22	4.3G
Install/live DVD for 64-bit PC (AMD64) computers (standard download)			
	ubuntu-8.10-dvd-amd64.iso.torrent	30-Oct-2008 11:22	87K
Install/live DVD for 64-bit PC (AMD64) computers (BitTorrent download)			
	ubuntu-8.10-dvd-amd64.list	30-Oct-2008 02:22	263K
Install/live DVD for 64-bit PC (AMD64) computers (file listing)			
	ubuntu-8.10-dvd-amd64.manifest	29-Oct-2008 23:22	79K
Install/live DVD for 64-bit PC (AMD64) computers (contents of live filesystem)			
	ubuntu-8.10-dvd-i386.iso	30-Oct-2008 02:29	4.3G
Install/live DVD for PC (Intel x86) computers (standard download)			
	ubuntu-8.10-dvd-i386.iso.torrent	30-Oct-2008 11:23	86K
Install/live DVD for PC (Intel x86) computers (BitTorrent download)			
	ubuntu-8.10-dvd-i386.list	30-Oct-2008 02:29	264K
Install/live DVD for PC (Intel x86) computers (file listing)			
	ubuntu-8.10-dvd-i386.manifest	30-Oct-2008 01:39	79K
Install/live DVD for PC (Intel x86) computers (contents of live filesystem)			



<http://www.UbuntuChina.com>