

第3章 GNOME和KDE桌面环境

GNOME和KDE桌面环境最近被提到的次数非常多，因为它们为基于 UNIX的操作系统——最引人注意的就是Linux——提供了一个确实非常易于使用的操作界面。

在这一章，我们将向大家介绍使GNOME和KDE桌面环境更好地为自己工作的各种窍门和技巧。因为大多数的发行版本都预安装了这两种操作环境之一（或者两个都有），所以用户也不必在开始使用它们之前费劲进行什么安装或者配置之类的工作。

在进入有趣的内容之前，我们先去更多地了解一下X-Windows以及它与GNOME和KDE桌面环境之间的关系。这样做会使读者对Linux操作系统有一个整体全面的印象，并让读者了解它与Windows NT在基本体系结构方面的差异。

注意 本章假定读者是作为根用户root登录进入系统的。但是我们在这里讨论的配置变化情况对任何用户都是适用的。

3.1 X-Windows的历史

以UNIX操作系统为参照的操作系统——比如Linux——的设计人员在开始设计用户操作环境的时候，他们看待问题的角度与Microsoft Windows甚至是Macintosh OS设计人员的都不同。UNIX设计人员认为他们提供给用户的操作界面应该是百分之百地不依赖于核心操作系统的。作为其结果，Linux的核心（即它的内核）是完全与它的用户操作界面分开的。这就让人们可以选择最适用于自己的操作界面，不再局限于某些人的“远见”或者随机性很大的“市场调查”之中。更为重要的是：由于规模如此之大的一族程序完全与核心操作系统无关，因此这也就极大地增加了系统的稳定性。在Windows或者在MacOS环境下，如果GUI崩溃了，用户就必须重新引导计算机。而在Linux操作系统下，用户可以终止GUI后再重新启动它，完全不会影响到系统提供的其他服务（比如网络文件服务等）。

在二十世纪80年代中期，出现了一个与操作系统无关的图形化用户环境的基本标准，叫做X-Windows。“X”只是一个简单的定义，说明应用程序与图形硬件设备之间进行通信的方法。另外X-Windows还精心设计了一组功能函数，程序员们可以调用它们来对窗口进行基本的操作。

对窗口绘制方法和鼠标按键处理方面的基本定义一点儿也没有包括关于窗口外观的定义（事实上，X-Windows本身根本就没有什么真正的外观可言。它连窗口的边框线都不画！）对窗口外观的控制被传递到一个叫做窗口管理器（Windows Manager）的外部程序。窗口管理器程序负责绘制窗口元素的边界和着色，使操作环境看起来赏心悦目；窗口管理器程序在显示器屏幕上画线的时候有严格的要求：只能够使用对X-Windows子系统的标准调用。至于应用程序会怎样处理它所绘制出来的窗口，窗口管理器程序就管不着了。这就为应用程序设计人员提供了足够的灵活性，他们可以开发出对应用程序来说最直观的用户界面来。

因为窗口管理器程序对X-Windows子系统来说都是外部的，并且X-Windows的应用程序接口（Application Programmers Interface，API）是开放的，所以任何一名想开发一种新的窗

口管理器程序的程序员都可以去尝试，其中有许多人也确实做到了。我们可以把这种形式的开放与如今的MP3播放器程序相提并论，比如说WinAMP，它就可以让开发人员在基本的播放器程序上制作“皮肤”（即程序运行时的外观）。

应用程序与X-Windows就好比是蛋糕和它上面的奶油。典型的应用程序都编写成直接与X-Windows进行通信，也就是说与用户选择使用的窗口管理器程序一起工作。图3-1中给出了它们之间彼此的联系。

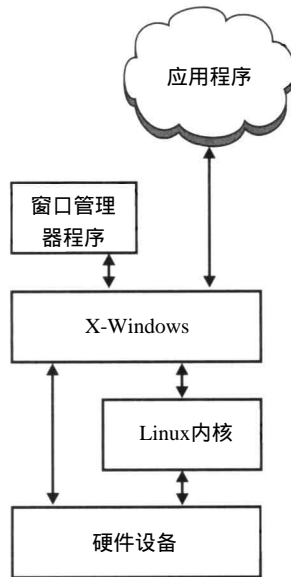


图3-1 X-Windows、窗口管理器程序、应用程序以及核心操作系统之间的联系

3.1.1 X-Windows的不足之处

虽然X-Windows在技术上引人入胜并且灵活多变，但在程序编制方面却有一个难言之隐。Windows程序员可能会把X-Windows编程与可视化工具及MFC库出现之前为原始的MS Windows编程等同起来。举例来说：画一个窗口，在其中显示文字“Hello World”，然后提供一个按钮让用户可以退出，在X和MS Windows两种环境中实现这样一个简单功能的程序很容易就超过了几百行！

UNIX群体因此从Macintosh OS和MS Windows环境（需要提醒大家注意的是：这两种环境是在70年代后期从施乐公司的工作中借用了它们的观念）学到了一课：如果没有为用户和程序员提供一个相对稳定不变的易于使用和开发的用户界面就意味着失去用户基础。

商业化的UNIX供货商试图使用Common Desktop Environment（CDE，通用桌面环境）来弥补这个漏洞，这样他们的用户就可以得到一个稳定的程序外观和操作感觉；另外还为X-Windows开发了一个改进的函数库，叫做Motif。对Linux来说，这两方面的发展都出现了问题，因为它们与开放源代码的理想是背道而驰的。更令人不愉快的是，它们并不比以前的东西好很多。

3.1.2 进入GNOME和KDE

因为不友好的编程环境和不友好的用户界面，X-Windows似乎注定会在某一天成为一个

传说中的东西。如果真的如此，那就太令人遗憾了，因为它提供了当时大大超越其他商业化选择的设计（现在也是如此）：协议是开放的，也就是说任何想编写一个 X 客户程序或者 X 服务器程序的人都是受欢迎的；当然还有 X-Windows 的绝技，其中之一是它允许应用程序在一台主机上运行，但是在另外一台主机上显示。

到了90年代后期，经过日积月累，出现了两种针对 X-Windows 难题的解决方案：它们就是 GNOME 和 KDE。KDE 提供了一个新的窗口管理器程序和必要的函数库，大大简化了为它编写应用程序的问题。GNOME 则准备了一个通用框架供其他窗口管理器程序和应用程序工作在其环境中。两种方案各有千秋，但由于都工作在 X-Windows 顶层，因此它们并非完全不兼容。

注意 不管读者在新闻组或者在互连网站点上可能听到了些什么，GNOME 和 KDE 双方之间并没有“宣战”。相反，它们欢迎开放竞争。它们每一方都可以吸收彼此的思路，并向我们——也就是用户提供了两个优秀的选择。

3.1.3 GNOME 和 KDE 并非完全不兼容意味着什么

上一节中的关键字眼就是“并非完全不兼容”。对 GNOME 和 KDE 来说，为了提供诸如拖放操作之类的功能，它们必须为应用程序提供一个统一的方法进行彼此之间的通信的方法以及一整套实现这个方法的开发函数库。遗憾的是，因为这两种方案是不同的，所以它们也是不兼容的。

这对应用程序来说可能就会有一些混乱。考虑到应用程序从它的函数库中调用的功能，这个程序也许可以在另外一个环境中工作得很好，但前提是原来的函数库还都存在。现成的例子就是 `ksysv` 程序。这个程序是在 KDE 环境中编写的，但是因为它依赖的功能百分之百都在函数库中，一个运行着 GNOME 但是又具有 KDE 函数库的系统（比如 Red Hat）就可以让它完全稳定地运行。换句话说，如果一个应用程序依赖于 KDE 窗口管理器程序本身，这个应用程序就不能够在 GNOME 中运行。

作为用户，选择使用这种而不是那种环境就有可能影响我们使用某些应用程序。在写作本书的时候，这些还都不是什么大问题。事实上，两种环境之间正开展着改进彼此兼容程度的工作。但是我们现在还需要作出选择。如果读者没把握到底喜欢哪一个，可以都试试，看看自己会更喜欢哪个，不要听某些互连网站点上或者（更糟）笔者的宣传！我使用哪一种没什么，读者喜欢哪一种才是最重要的。这也是有两种系统进行竞争的好处。

3.2 关于 KDE 桌面环境

KDE 是一个桌面环境（是 K Desktop Environment 的简称），它与我们曾经描述过的典型窗口管理器程序稍有不同。除了描述了界面的外观以外，KDE 还提供了一整套函数库，应用程序可以使用它实现这个窗口管理器程序提供的某些特殊功能。这包括诸如拖放操作的支持、标准化的打印支持等等。

这种窗口管理技术的不足之处在于一旦设计了某个应用程序运行在 KDE 中，它就必须有 KDE 才能正常工作。这是对早期的窗口管理器程序的一个巨大改变，当时的应用程序都是与窗口管理器程序完全无关的。

从程序员的角度看，KDE 提供了一个函数库，使用它比直接对 X 接口编程要容易得多。KDE 还提供了一个标准化的面向对象的框架结构，允许使用一组工具程序生成另外一个 X-

Windows本身不能提供的东西。

本小节我们假设KDE已经安装到读者的系统上了。这对Caldera是正确的，因为它只提供KDE；如果在安装过程中选择了使用KDE，那么对Red Hat也是正确的。

注意 如果想了解KDE更多的细节和资料，请访问互连网站点 <http://www.kde.org>。

3.2.1 许可证问题

直到不久之前，还存在着一些由Qt函数库开发人员设置的许可证限制方面的问题，而Qt库就是KDE的基石。它禁止在未付费情况下对KDE进行商业方面的使用。GNOME项目就是因为这个限制而开始的。

最近，KDE的许可证经过了修改。修改后的许可证——大家都称之为QPL——现在更加开放并允许商业化的使用了；但是它还是与随Linux发行版本发行的大多数软件包使用的GPL或者伯克利（Berkeley）风格的许可证不一样。和别的文档一样，如果读者觉得对这个许可证有什么不明白的地方，它倒是值得好好读一读。

访问KDE的互连网站点可以找到更多关于这个许可证的资料。

3.2.2 启动X-Windows和KDE

在设置X-Windows的时候，可能已经做了启动系统之后直接进入X环境的设置。如果是这样，那么只需登录进入系统就可以了——现在我们就在使用着KDE和X-Windows。如果没有选中那个选项，会看到一个文本状态的登录提示符。只要像下面一样登录进入并执行startx命令就可以进入X-Windows环境了：

```
[root@ford /root] # startx
```

敲回车键后很快就进入到KDE中了，屏幕画面看起来应该和图3-2差不多。

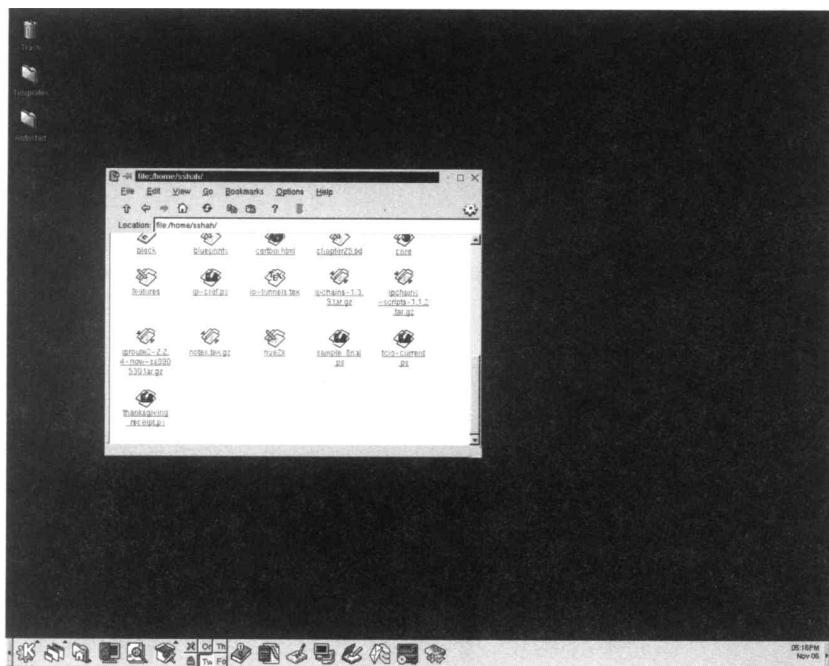


图3-2 KDE桌面的“File Manager”(文件管理器)

如果屏幕画面与这里给出的不一样，在启动的时候还看到了 GNOME的标志，就需要修改决定启动哪个窗口管理器程序的配置文件了。方法如下：单击屏幕左下角的脚印图标并选择退出登录，退出GNOME。这样就回到了文本状态，使用读者喜欢的文本编辑程序编辑 `.xinitrc` 文件。如果没有喜欢的文本编辑程序，可以像下面这样试试 `pico`：

```
[root@ford /root] # pico .xinitrc
```

注意 如果对 `pico` 不熟悉，别着急。所有可用的命令永远都列在屏幕的底部。开头带着 “^” 符号的命令表示需要 `Ctrl` 键和其他键一起使用，比如 `^X` 表示 `Ctrl-X`。

这个文件很可能是空的。如果这样的话，敲入下面的内容就可以了：

```
# ! bin/sh
startkde
```

如果这个文件不是空的，前进到最后一行。那一行上很可能是以字符串 “ `exec` ” 打头来通知系统执行某个程序的。请把那一行修改为 “ `startkde` ”。

3.2.3 KDE的基本元素

KDE与其他图形化的桌面环境如 Windows 或者 MacOS 有许多相同的地方。它有一个桌面，上面是文件和文件夹。需要注意的是：因为 Linux 操作系统把系统上的全部硬盘都安排在一个统一的目录树中，所以找不到类似于 “ `My Computer` ”（我的电脑）这样的特殊图标来浏览某个特定的硬盘。

在屏幕画面的底部，可以看到 KDE 的 `kpanel` 控制条。其上最左边的 “ `K` ” 按钮相当于 Windows 中的 “ `Start` ”（开始）按钮。单击它会显示出一个内容为各种应用程序的菜单，只需轻轻地单击相应的菜单数据项，就可以启动某个应用程序。

`kpanel` 控制条与 Windows 中的 “ `Start` ”（开始）菜单不同的地方是它还有一个到常用应用程序的快捷键条。单击 “ `K` ” 按钮再选择 “ `Panel` ”（控制面板），就可以把任意的快捷键放置在这个快捷键条上。在控制面板的菜单下有许多系统配置方面的选项。

如果想把控制条隐藏起来，可以单击控制条上最右边或者最左边的箭头。这会使控制条按照箭头方向隐藏起来。再次单击该箭头，控制条会重新出现。

3.2.4 KDE的控制中心

KDE 的控制中心（`Control Center`）非常像 Windows 中的 “ `Control Panel` ”（控制面板），不同之处在于它是专门用来完成桌面配置工作的（如图 3-3 所示）。

`Control Center`（控制中心）提供了非常多的工具让读者按照自己的想法配置 KDE。这包括支持多种桌面风格、颜色、背景、屏幕保护器、特定应用程序以及某些类型的硬件设备等。查看它提供的全部功能的最好办法就是逐项试试——这是作为一名系统管理员能够好好试试环境界面而又不必担心会破坏系统的几个宝贵机会之一。

本小节将详细介绍几个常见任务的配置方法。这将使读者能够领会它的用途并学习完成任务的典型方法。正如我们在前面已经提到的，这个界面与 Windows 非常相似，因此在里面转转不会太困难。

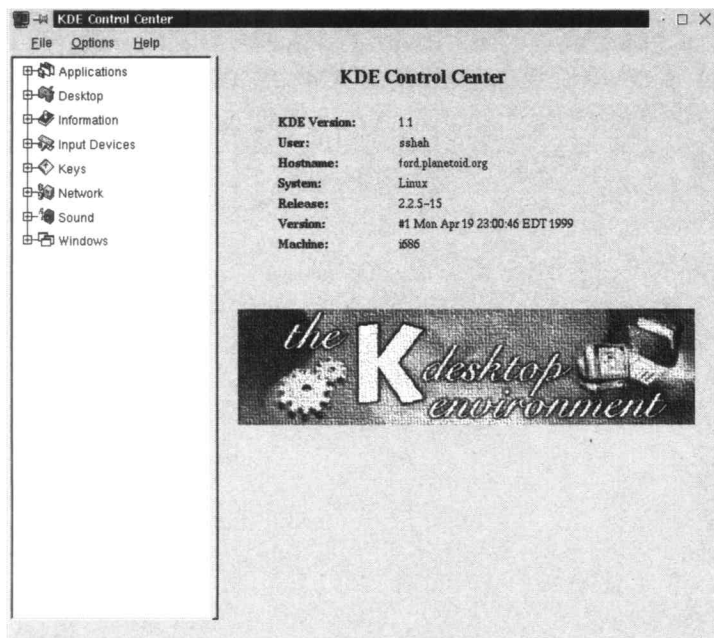


图3-3 KDE的Control Center (控制中心)

1. 使用多个桌面

KDE最为强大的一个功能是虚拟桌面。它唯一的不足之处就是如果在工作中使用的电脑上没有这项功能，你可能会大发牢骚。

虚拟桌面的意义在于它们可以让用户在同一时刻拥有多个显示画面。用户只需要在屏幕底部的虚拟桌面选择块上点击鼠标就可以进入想去的桌面了。

大多数KDE桌面环境在安装的时候缺省设置四个虚拟桌面。但是可以按照下面的方法调整之：

- 1) 打开Control Center (控制中心)。
- 2) 选择“Applications”(应用程序)。
- 3) 选择“Panel”(控制面板)。
- 4) 从如图3-4所示的Control Center(控制中心)画面右边标签风格的窗口中选择“Desktop”(桌面)。
- 5) 向右移动“Visible”(可视)滑块可以增加桌面的数目(当然也可以把滑块向左移动减少桌面的数目)。
- 6) 单击窗口底部的“Apply”(应用)按钮使修改生效。

如果打算把每个桌面用于不同的特殊目的，还可以在这个控制面板上选中该桌面，移动并修改桌面的名称域，这样就可以修改这个桌面的标识。在图3-4中，可以看到桌面1已经被重新命名为Misc、桌面2已经被命名为StarOffice；其他几个桌面没有修改。

窍门 如果读者喜欢使用键盘快捷键，可以在Control Center(控制中心)的Keys | Global Keys菜单中设置一个快捷键，有了它就可以快速地在桌面之间移动了。单选中打算进行的操作(切换桌面)，然后再选择读者打算用来实现这个操作的按键组

合。与许多长期使用 fvwm 窗口管理器程序的人们一样，我个人喜欢使用 Ctrl 键加方向键从一个桌面跳到另外一个桌面。

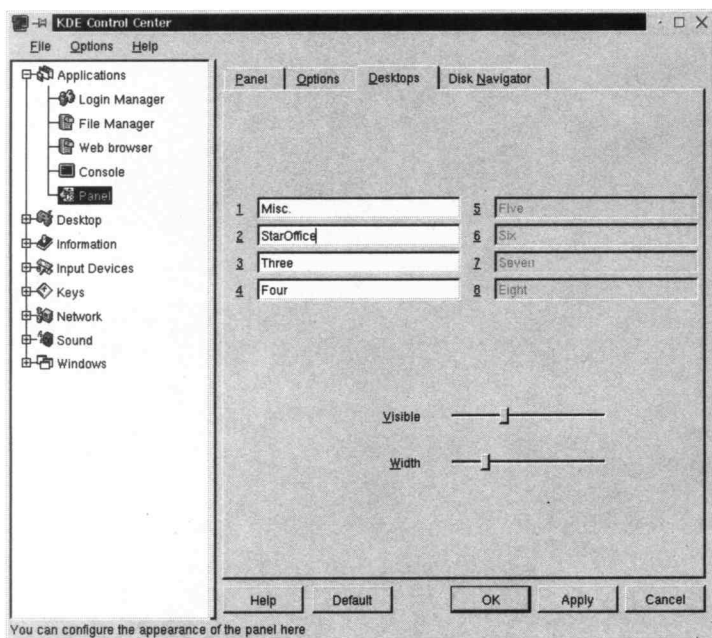


图3-4 设置额外的桌面

2. 启动其他应用程序

有好几种方法可以用来启动一个新的应用程序。作为一名系统管理员，应该保持打开一个输入命令用的窗口（通常就是“xterm”窗口），这样就可以很方便地从这个窗口中运行应用程序。事实上，这本书的大部分内容都假设读者是通过这个提示符来运行应用程序的。打开终端窗口有两种方法，一是在桌面控制条上单击某个终端的图标，二是打开 K 菜单，选择“Utilities”（辅助工具），再单击“Terminal”（终端）。这样就运行了 kterm 窗口，它在功能上是与 xterm 完全相同的。窗口打开之后，就可以输入希望执行的命令。

注意 这本书中讨论的许多命令都需要从一个终端窗口中开始运行。

在 KDE 环境中，还可以按下 Alt+F2 组合键调出一个窗口，它相当于 Windows 中“Start”菜单中的“Run”（运行）选项。它是一个出现在桌面中央的小窗口，读者可以在其中输入想要运行的命令。按下回车键，这个小窗口就会立刻消失转而执行输入的命令；按下 ESC 键将放弃执行该命令（如图 3-5 所示）。

在目录文件清单中进行检索的最后一个办法是使用文件浏览器，在想要的文件应用程序上双击鼠标。这方法当然是最啰嗦的，但是在想不起某个应用程序具体名称的时候，它就派上用场了。常用命令一般都可以下面这几个子目录中找到：/usr/bin、/usr/sbin、/bin、/sbin 以及 /usr/X11R6/bin。

3. 改变彩色格调

如果对桌面上的环境布置感到不满意，可以改变桌面上的颜色格调。使用 KDE 桌面环境中的 Control Center（控制中心）修改起来相当简便。先进入 Control Center（控制中心），然

后在它左边的窗口中单击“Desktop”(桌面)选项。屏幕上将出现一个如图3-6所示的窗口。

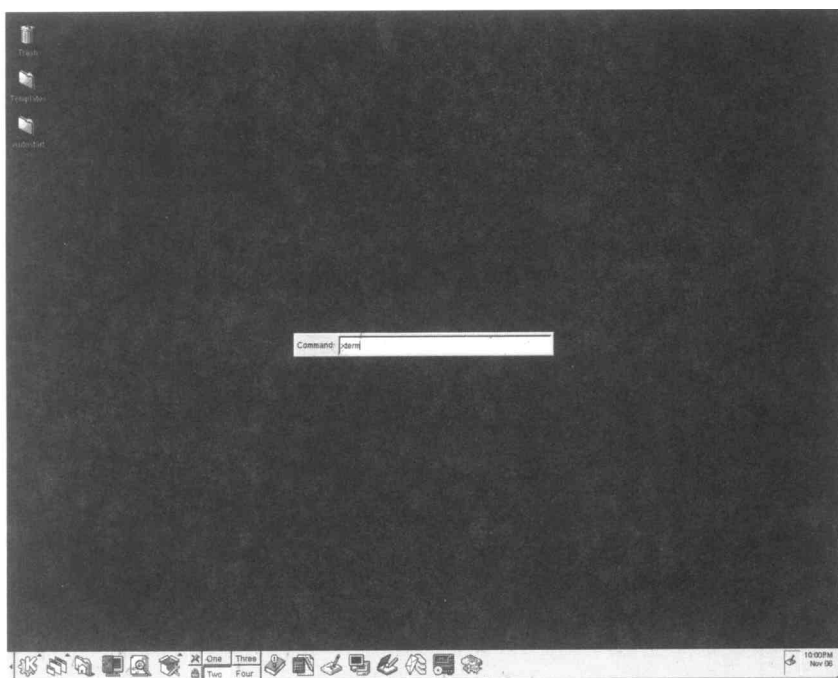


图3-5 在屏幕中央出现的“Command”命令窗口

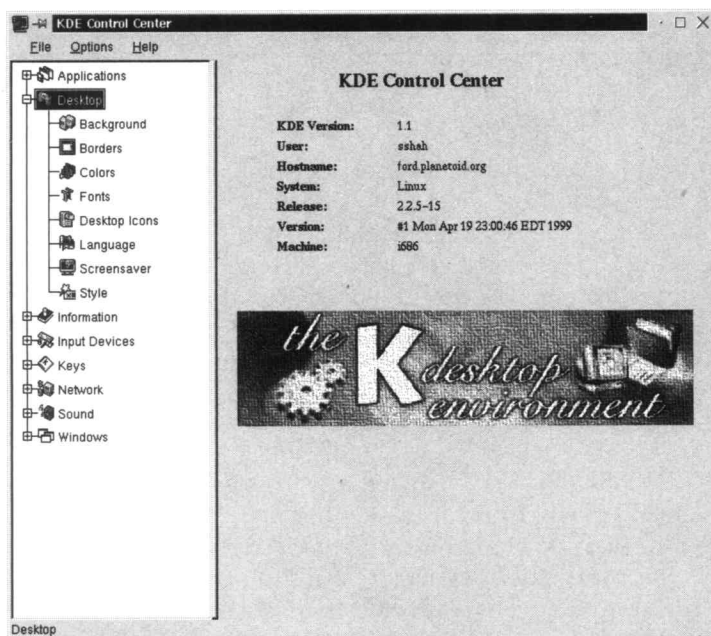


图3-6 Control Center (控制中心) 中的Desktop (桌面) 选项

(1) 改变背景颜色

在“Desktop”(桌面)菜单中单击“Background”(背景)菜单项。屏幕上将出现一个如

图3-7所示的配置窗口。

要想改变背景，可以在相应的菜单中采择一种颜色或者墙纸。如果选好了一种墙纸，可以在实际确定用它之前单击“Apply”(应用)按钮看看这个墙纸到底怎么样。如果对结果满意，单击“OK”保留所做的修改。如果不满意，只需简单地设置回原来的墙纸并再次单击“Apply”(应用)按钮即可。

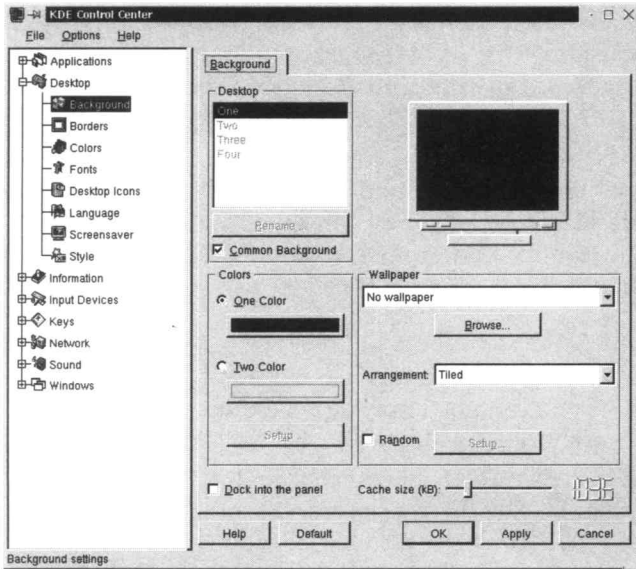


图3-7 修改“Background”(背景)配置窗口中的内容

(2) 改变颜色

要想改变桌面的颜色，请在“Desktop”(桌面)菜单中单击“Colors”(颜色)菜单项。屏幕上会出现一个类似于图3-8中所示的配置窗口。

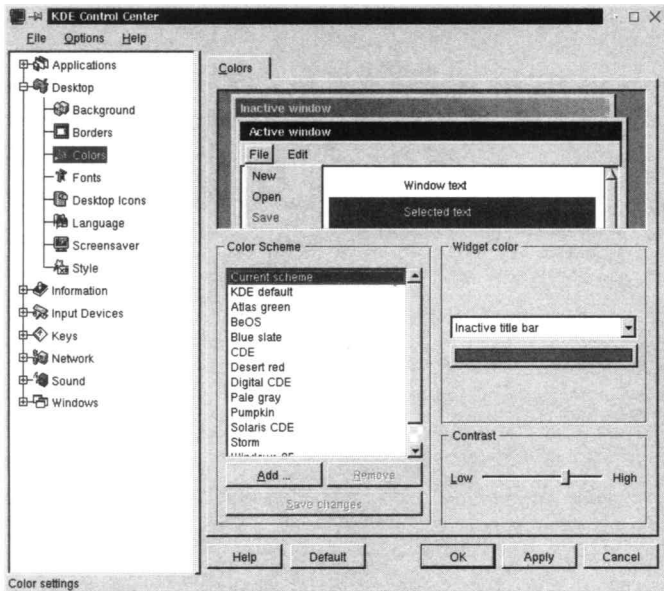


图3-8 在KDE桌面环境中改变颜色

单击选择最喜欢的颜色组合就可以了。如果打算建立一种新的颜色组合,请单击颜色组合清单下方的“(添加)”按钮并给自己的新设置起一个名字。把光标移动到新起的颜色组合名称上,然后在这个配置窗口的右边为每一个桌面元素(widget)选择一种颜色。举例来说,如果想改变一般文本在屏幕上的显示颜色,先打开右边的桌面元素下拉菜单,选择“Normal Text”(一般文本)。下拉框下面的颜色条立刻显示出当前使用的颜色。单击这个颜色条会出现一个色盘,在其中用户可以选择自己最喜欢的颜色。

选择好颜色之后,别忘了单击“Apply”(应用)按钮。

(3) 改变屏幕保护器

如果打算改变桌面使用的屏幕保护器,可以在“Desktop”(桌面)菜单中单击“Screensaver”(屏幕保护器程序)选项。屏幕上会出现一个类似于图3-9中所示的配置窗口。

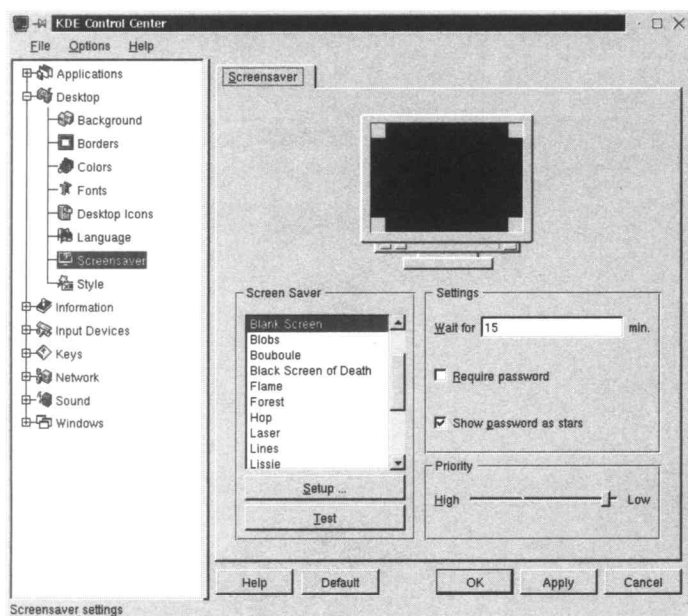


图3-9 选择合适的屏幕保护器

从这个配置窗口中选择读者喜欢的屏幕保护器,配置窗口中央显示器形状的图片里会演示该屏幕保护器的效果。单击“Test”(测试)按钮可以看到全屏的屏保效果。如果那个屏幕保护器还带有配置参数,“Setup”(设置)按钮也会处于待选状态,单击这个按钮就可以配置它了。

在这个菜单中,除了启动屏幕保护器之外,还可以选择对屏幕显示加锁。如果工作在一个非私人性的区域里,比如办公室,当你需要离开一小会儿的时候这就很有用了。

最有趣的功能是可以在屏幕四个角立刻激活屏幕保护器程序。请仔细观察一下配置窗口中的显示器图像,我们可以看到在屏幕四个角的位置上有小灰框。在小灰框上单击鼠标调出一个菜单让我们选择“Ignore”(忽略)、“Save Screen”(保护屏幕)或者“Lock Screen”(屏幕加锁),缺省值是“Ignore”(忽略)。如果读者选择了“Save Screen”(保护屏幕)或者“Lock Screen”(屏幕加锁),那么当读者把鼠标移动到屏幕的这个角的时候,就会立刻有动作。举例来说,我把我的屏幕右下角设置为“Save Screen”(保护屏幕)。当我想立刻激活屏幕保

护器时，只需把鼠标移动到那个角落，变！我的屏幕保护器就被激活了。屏幕的左下角设置为“Lock Screen”（屏幕加锁）。这样如果我打算离开我的书桌一段比较长的时间的话，就可以把我的鼠标移动到左下角，立刻锁上我的屏幕。

屏幕保护器缺省的动作是：如果在屏幕保护器配置窗口中设定的时间之内没有键盘或者鼠标操作，它就激活自己运行。在屏幕角落设置立刻激活屏幕保护器与否不影响它缺省的动作。

3.3 关于GNOME桌面环境

GNOME (GNU Network Object Model Environment, GNU网络对象模型环境) 与 KDE 一样，都提供了方便开发和使用的完整桌面环境及应用程序框架。使 GNOME 与众不同的是它实现这些目的的手段。与 KDE 不同，GNOME 并不是一个窗口管理器程序。GNOME 提供了开发函数库和操作任务管理——这些都是作为普通用户的我们所看不到的基本特色。在这个基础上是一个窗口管理器程序，它负责管理桌面的一般外观。缺省的窗口管理器程序是 Enlightenment，但是还有好几个窗口管理器程序可供选择。

注意 根据官方互连网站上的说明，GNOME 正确的发音应该是 guh-NOME。这是因为 GNOME 中的这个“G”代表的是 GNU，而 GNU 的正确发音是 guh-new。在同一段文字中，GNOME 团队又提到如果把它念成“NOME”也不会有人不高兴。

从开发人员的角度来看，GNOME 非常有趣。它通过 CORBA 技术定义了它与外部世界的接口。这样，任何能够使用 CORBA 进行通信的开发系统就都可以用来开发 GNOME 中使用的应用程序（详细资料请查阅 <http://www.gnome.org> 站点上的开发人员主页）。

对用户来说，这就意味着有许多应用程序可以开发利用 GNOME 中的功能。当然，与 KDE 一样，GNOME 也与现有的 X-Windows 应用程序配合工作得相当好。

注意 如果读者没有安装 GNOME，可以从 GNOME 的互连网站点 <http://www.gnome.org> 上下载这份软件和它的安装指南。在他们的站点上还有适用于各种发行版本的预编译软件包。

3.3.1 启动X-Windows和GNOME

如果读者使用的是 Red Hat Linux，并且是按照它的缺省值进行安装的话，那么 GNOME 就已经作为缺省的 GUI 安装好了。根据 X-Windows 配置情况的不同，读者可能已经有一个图形化的登录提示符了。如果是这样，登录进入系统也就直接进入到 X-Windows 环境了。如果看到的是一个文本状态的登录提示符。只要像下面这样执行 `startx` 命令就可以进入 X 环境了：

```
[root@ford /root] # startx
```

屏幕上将出现一个看起来与图 3-10 差不多的画面。

如果启动的缺省 GUI 不是 GNOME，可以通过用户个人的设置值来使用 GNOME，方法是编辑用户自己的 home 子目录中的 `.xinitrc` 文件。先退出窗口管理器程序。如果是在 KDE 环境中（在屏幕的左下角有一个大“K”标记），单击那个 K 按钮调出一个菜单。在那个菜单中肯定会有一个退出登录的选项。如果不放心，还可以按下 `CTRL+ALT+BACKSPACE` 组合键终止其下

层的 X- Windows 管理器程序。这就回到了文本状态，使用读者喜欢的文本编辑程序编辑 .xinitrc 文件。如果没有喜欢的文本编辑程序，可以像下面这样试试 pico：

```
[root@ford /root] # pico .xinitrc
```

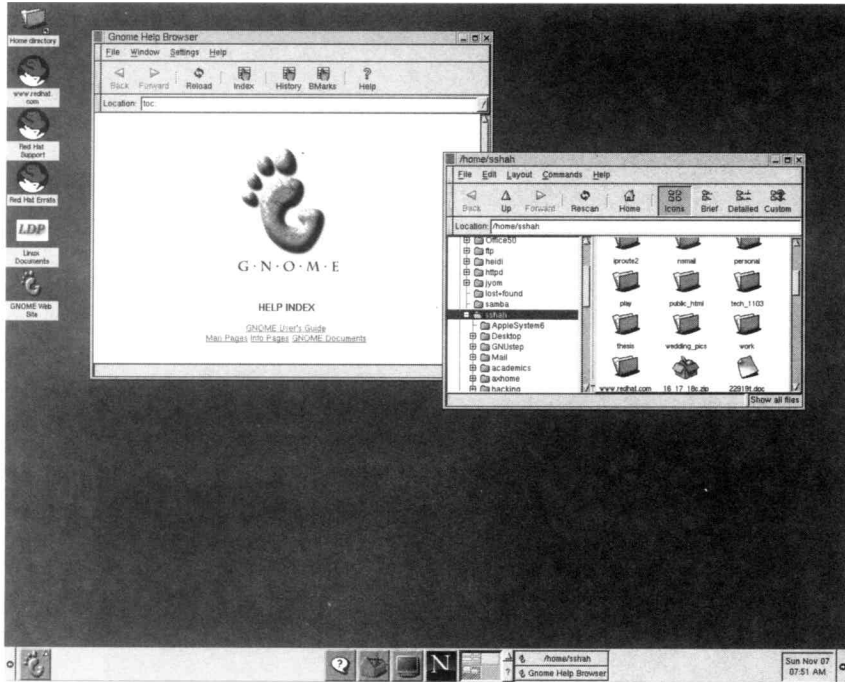


图3-10 GNOME环境的启动画面

注意 如果对pico不熟悉，别着急。所有可用的命令永远都列在屏幕的底部。开头带着“^”符号的命令表示需要把Ctrl键和其他键一起使用，比如^X表示Ctrl-X。

这个文件很可能是空的。如果是这样的话，敲入下面的内容就可以了：

```
# ! bin/sh
gnome-session
```

如果这个文件不是空的，移动到最后一行。那一行上很可能是以字符串“exec”打头来通知系统执行某个程序的。请把那一行修改为“gnome-session”。

3.3.2 GNOME的基本元素

如果用户很熟悉GUI界面的话，就会感到GNOME桌面很舒服，但是GNOME有两个与其他GUI界面明显不一样的地方。一是桌面上没有“My Computer”（我的电脑）图标。这是因为Linux操作系统没有使用不同的驱动器盘符来代表不同分区概念。它把全部分区都安排在一个统一的目录树中，所以也就没有选择硬盘这样的需要。

第二个明显的区别是位于画面底部的控制条。这个控制条看起来就像是毛玻璃上的MS Windows的控制条；它上面有当前正在运行的应用程序、日期和时间，控制条最左边那个脚印按钮则相当于“Start”（开始）按钮。最大的区别是这个控制条各部分是可以被配置变化的：

读者可以在它上面移动图标、放置动态应用程序图标、设置其他应用程序的快捷键，以及在虚拟桌面上四处移动。如果想在执行某些任务的时候把控制面板整个地隐藏起来，可以单击这个控制条两端的右箭头或者左箭头，控制条就会按照箭头方向滑出画面；再次单击该箭头，控制条又会重新滑出来。

缺省的情况下，出现在控制条上的按钮从左到右依次代表着（如图 3-11 所示）：GNOME 帮助系统、GNOME 配置工具、终端仿真程序（有时被称为一个“xterm”程序）和网景公司的浏览器 Communicator 软件。

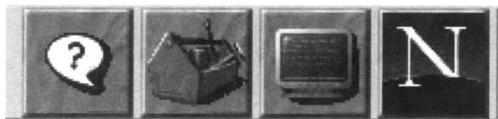


图3-11 控制条上的缺省按钮

如果读者想改变控制条的外观，单击屏幕左下角的脚印图标，然后选择“Panel”（控制面板）菜单。屏幕上会出现一系列子菜单，通过它们就可以对控制条进行配置，包括可以把正在运行的程序（做成书签）放置在其上和建立新的（快速调用程序的）快捷键。

3.3.3 GNOME 的配置工具

GNOME 的配置工具允许用户对 GNOME 的外观和动作行为进行控制，这和 Windows 的“Control Panel”（控制面板）的做法很相似。要想启动 GNOME 的配置工具，请单击控制条上那个看起来像是工具箱的图标。

窍门 如果读者不知道某个按钮到底是作什么用的，试试把鼠标光标停留在那个按钮上几秒钟，在鼠标光标的右边会弹出一个小说明框说明其用途。当把鼠标光标从那个按钮上移开的时候，小说明框会自动消失。

如果在控制条上没有看到这个工具箱形状的按钮，可以单击屏幕左下角的脚印图标。屏幕上会出现一个菜单，其中有一个“Settings”（设置值）选项。选择“Settings”（设置值）选项会进入一个子菜单，其中就有“GNOME Configuration Tool”（GNOME 配置工具）选项。把光标移动到这个选项上，回车后将运行这个工具程序。

启动后的“GNOME Configuration Tool”窗口如图 3-12 所示。

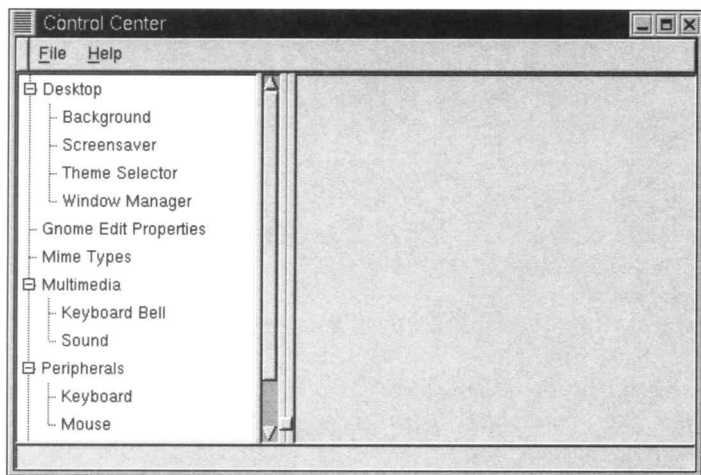


图3-12 “GNOME Configuration Tool”（GNOME 配置工具）

在本小节里，我们将详细介绍几个常见任务的配置方法。这将使读者能够领会它的用途并学习完成任务的典型方法。正如我们在前面已经提到的，这个界面与 Windows 非常相似，因此在里面转转不会太困难。

1. 改变背景

如果读者想改变背景颜色设置，单击“Desktop”(桌面)菜单，再单击其中的“Background”(背景)菜单，屏幕上将出现如图 3-13 所示的配置窗口。

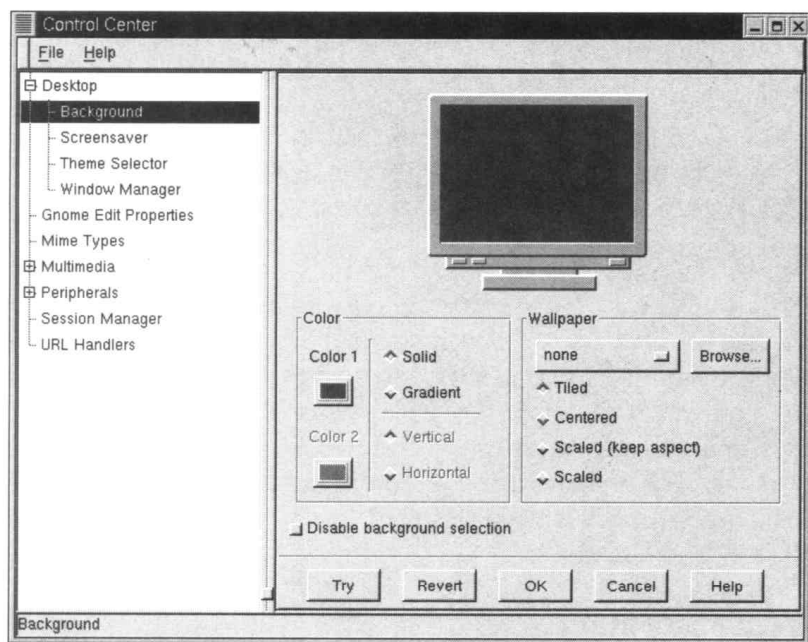


图3-13 “Background”(背景)配置窗口

“Background”(背景)配置窗口分为两个部分：颜色和墙纸。颜色部分允许读者设置背景的颜色。读者可以选定两种颜色，然后在两者之间进行渐变，水平或者垂直方向都可以。选择渐变的始末颜色，直接单击“Color 1”和“Color 2”字符串即可从弹出的颜色板上选择需要的颜色。

要想改变墙纸，可以单击“Browse”(浏览)按钮看到一个可用墙纸的清单。选中需要的墙纸再单击“Apply”(应用)按钮就可以让修改生效。

2. 设置屏幕保护器

如果打算在 GNOME 环境中设置屏幕保护器，请单击“Desktop”(桌面)，再单击其中的“Screensaver”(屏幕保护器程序)，屏幕上会出现图 3-14 所示的配置窗口。

在本窗口中，选择屏幕保护器就很容易了。从给出的清单中选出读者最喜欢的模块，从同一个窗口里的演示区中立刻就会看到该屏幕保护器的效果。如果那个屏幕保护器还带有配置参数，屏幕保护器清单下面的设置按钮也会马上进入待选状态。

全局性的屏幕保护器设置参数都在屏幕保护器配置窗口的下半部分。读者可以在那里选择设定系统启动屏幕保护器的等待时间以及系统使用高级电源管理功能关闭显示器之前的等待时间。

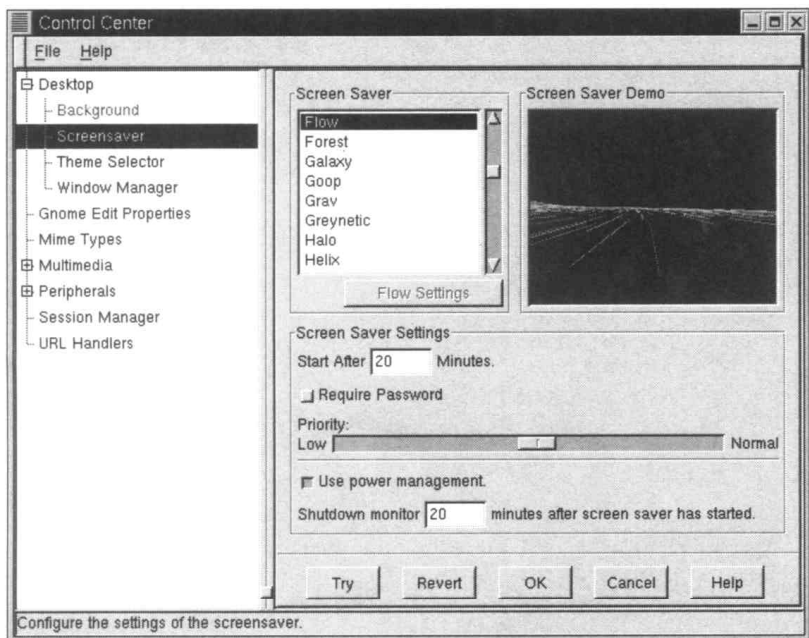


图3-14 “Screen saver”(屏幕保护器)配置窗口

3. 风格

所谓风格就是GNOME允许读者配置自己的窗口管理器外观的方式。这些改变不仅仅只改变颜色，它们还能够改变桌面、窗口、边框的外观和所有应用程序使用的字体（MacOS 8和WinAMP的用户应该很熟悉这个技术）。如果读者对这些改变会有多么巨大心里没数，可以到互连网站点<http://www.themes.org>去看一看。

要想进入到GNOME控制中心的风格菜单，请单击“Desktop”(桌面)，再单击其中的“Themes Selector”(风格选择器)，屏幕上会出现如图3-15所示的配置窗口。

缺省的情况下，GNOME只有一种缺省的风格。如果读者有兴趣改变风格的话，可以访问互连网站点<http://www.themes.org>并下载一个新的来。

选择好一种风格之后，在把它应用到自己的系统上之前，可以单击“Preview”(预览)按钮看看它到底怎么样。

4. 窗口管理器

我们在本章的前面已经讲过了，GNOME没有指定必须和它一起使用的窗口管理器。所有的窗口管理器都可以完成同样的基本任务，但它们在界面、风格和外观等方面彼此略有差异。Red Hat发行版本中GNOME环境的缺省窗口管理器叫做Enlightenment。

如果打算从Control Center(控制中心)中替换窗口管理器，先单击“Desktop”(桌面)，再单击其中的“Windows Manager”(窗口管理器)，屏幕上会出现如图3-16所示的配置窗口。

如果读者打算仔细了解不同的窗口管理器在显示器的屏幕上看起来到底是什么样，可以单击窗口底部的“Try”(试用)按钮。如果觉得新窗口管理器不令人满意，可以单击“Revert”(返回)回到原来的设置值。

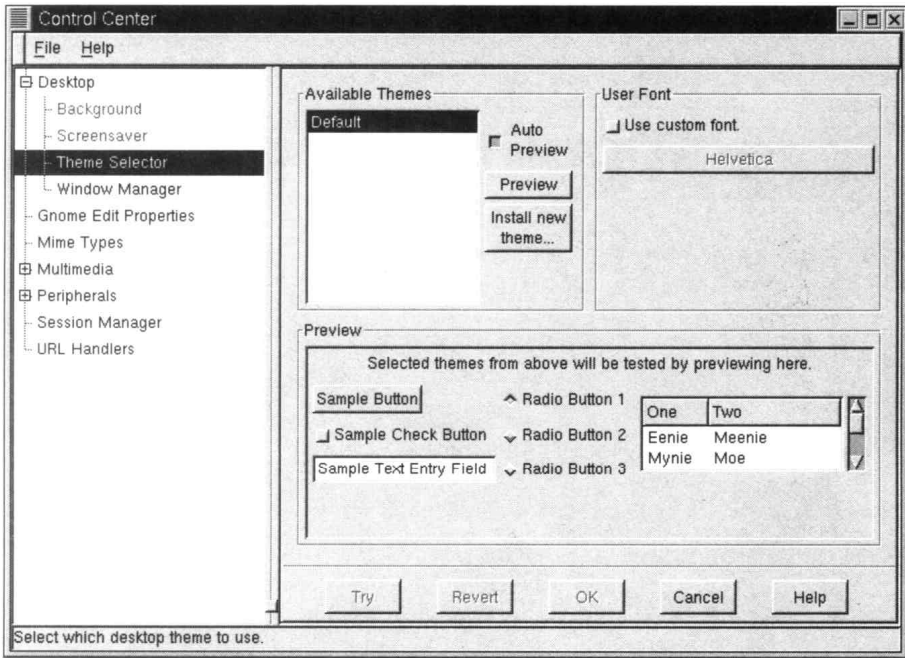


图3-15 “Themes Selector”(风格选择器)配置窗口

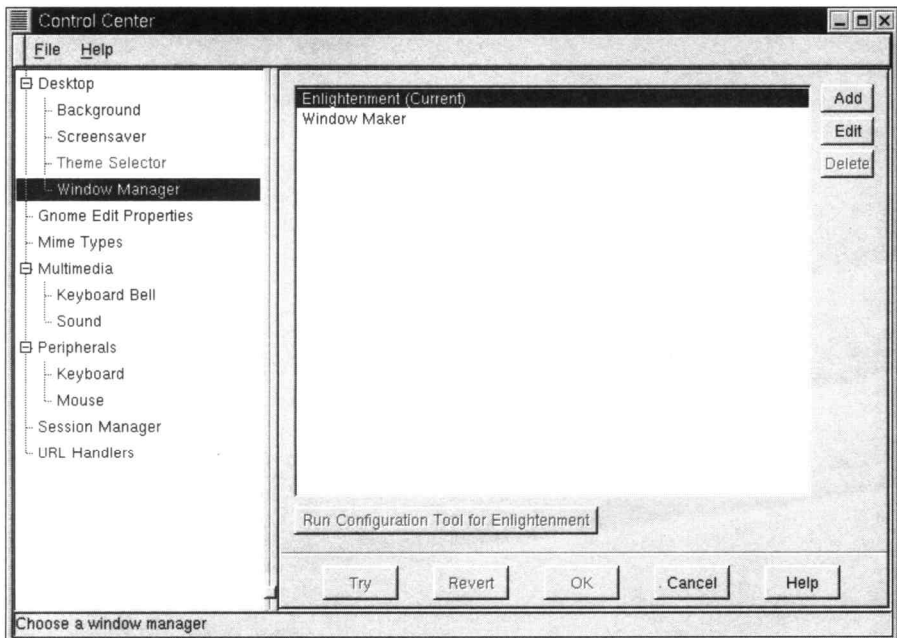


图3-16 “Windows Manager”(窗口管理器)配置窗口

3.4 小结

在本章中，读者学习了X-Windows环境，特别是KDE和GNOME。下面是一些关键问题：

- X-Windows环境“不”是操作系统的核心部分。
- 窗口管理器运行在X-Windows顶层，我们可以选择最适合自己的窗口管理器。
- KDE环境是窗口管理器和（用于GUI应用程序开发的）应用程序框架的结合体。
- KDE环境的控制面板叫做Control Center（控制中心），可以单击窗口左下角的K图标后找到。
- KDE的互连网站点是<http://www.kde.org>。
- GNOME为窗口管理器和函数库定义了一个应用程序框架。因此读者可以使用多种窗口管理器，比如Enlightenment和Window Maker等等。
- GNOME的互连网站点是<http://www.gnome.org>。

GNOME和KDE代表了当把Linux和UNIX作为一个整体来看时，在图形用户界面的质量方面的巨大进步。对这两种图形化操作环境的继续开发，使我们有足够的信心相信：会有更多的人从双重引导的系统转变到单引导的Linux操作系统上来。