

Fedora 安装指南

| | |
|----------------------------|----|
| 前言 | 2 |
| 一、安装介质 | 2 |
| 二、基本系统的安装 | 2 |
| 1、分区 | 3 |
| 2、Bootloader | 3 |
| 3、网络设置 | 3 |
| 4、基本软件包的选择 | 3 |
| 5、单个的软件包的选择 | 3 |
| 6、FirstBoot 需要设置的内容 | 4 |
| 三、设置 Sudo | 4 |
| 四、配置 yum | 5 |
| (1) Fedora 源设置 | 5 |
| (2) 第三方源设置 | 5 |
| 五、安装 nvidia 驱动 | 6 |
| 六、GCC 的兼容性 | 6 |
| 七、安装 Realplayer | 6 |
| 八、安装 MP3 播放器 | 7 |
| 1、XMMS | 7 |
| 2、Audacious | 7 |
| 3、Rythmbox/Gstreamer | 7 |
| 4、Amarok | 7 |
| 九、安装媒体播放器 | 8 |
| 1、Mplayer | 8 |
| 2、Xine | 8 |
| 3、VLC | 9 |
| 十、安装微软 TrueType 字体 | 9 |
| 十一、修改设置服务/后台程序 | 10 |
| 十二、Flash 插件安装和配置 | 11 |
| 1、利用 yum | 11 |
| 2、手动安装: | 12 |
| 3、64 位机器: | 12 |
| 十三、Java 插件安装和配置 | 12 |
| 1、IcedTea | 12 |
| 2、SunJava | 12 |
| 十四、安装 AdobeAcrobat | 13 |
| 十五、配置 Samba——文件共享 | 14 |
| 1.InstallSamba | 14 |
| 2.增加共享。 | 14 |
| 3.增加用户。 | 15 |
| 4.启用 Samba 系统服务 | 15 |

| | |
|---------------------------|----|
| 十六、挂载 NTFS 格式磁盘 | 15 |
| 1、安装 NTFS 支持 | 16 |
| 2、检察面前分区状况 | 16 |
| 3、创建新的挂载点 | 16 |
| 4 挂载分区 | 16 |
| 5、修改/etc/fstab | 16 |
| 十七、安装 KernelHeaders | 17 |
| 十八、安装 Kernel 源码 | 17 |
| 1、下载内核源码 | 17 |
| 2、安装源码 | 17 |
| 3、转换源码: | 18 |

前言

翻译自 <http://www.mjmwired.net/resources/mjm-fedora-f8.html>，并对其中部分内容进行了添加和修改。

本文包提供了一些关于 Fedora8 的、常见但实用的安装和配置的技巧，这将指导您进行 Fedora8 的安装和配置。需要注意的是，我只能保证这些技巧对我而言可以正常工作，所以请谨记——在尝试这些技巧以前一定要对重要的系统文件进行备份！

一、安装介质

Fedora8 提供 DVD 或者 CD 用于系统安装，但是二者均为单张的。Fedora 本身不直接提供多张的系统安装盘。（译者注——有些网站上提供一共 5~6 张的 CD 用以安装 Fedora，此处指出——这种多张的安装盘不是 Fedora 直接提供的。）

我推荐使用 DVD 光盘进行安装。将安装光盘放入光驱，然后从光驱启动系统，就可以直接在你的计算机上进行 Fedora 的安装或者对已有的系统进行升级。

CD（Fedora 直接提供那种）盘又被称为 LiveCD，他可以提供光盘启动，并在 RAM 中形成一个基本的 Fedora 系统。同时它也可以用来进行简单的系统安装，只是这种安装不如利用 DVD 安装的那样完整。默认的 LiveCD（例如 Fedora-8-Live-i386.iso）使用的 GNOME 环境；也有一些 LiveCD 使用 KDE 环境的，这样的 LiveCD 上有特殊的标志。这两种 LiveCD 都可以用来安装系统，但是和 DVD 光盘相比，LiveCD 包含的软件要少很多。除此之外，LiveCD 的正常使用还需要大内存的支持。LiveCD 一般多用于系统的演示。

以往的 Fedora 发行版包含多个 CD，这些 CD 组合起来之后的内容和 DVD 光盘是一样的，但是这一做法在 Fedora8 中没有延续下来。

注意——如果想要对你的系统进行升级，你必须使用 DVD 光盘，LiveCD 不能用于系统的升级。

二、基本系统的安装

在安装系统之前，强烈建议阅读 FedoraReleaseNotes（[http:](http://)

[//docs.fedoraproject.org/release-notes/f8/](http://docs.fedoraproject.org/release-notes/f8/)) 和官方的安装指南 (<http://docs.fedoraproject.org/install-guide/>)。另外,也建议在安装以前阅读 CommonProblems (<http://fedoraproject.org/wiki/Bugs/F8Common>)。

光盘可以从 Fedora 镜像中或者 BT 下载,然后刻盘。(更多关于如何获取 CD/DVD 可以参考—<http://www.mjm-wired.net/resources/mjm-download-fedora.html>)。

将刻好的光盘放入光驱之后,选择从光驱启动即可开始安装。以下是基本系统的安装过程。我采用的是 DVD 的自定义安装(如果采用 LiveCD 安装,则以下的步骤略有不同,自己注意一下)。

1、分区

如果你有一个空闲的硬盘或你想删除整个系统分区,那么你可以选择自动分区,或者删除整个磁盘后重新分区。但是如果你想作一个多重启动或者想保持某个分区中的内容,你可以选择自定义分区。我推荐一个系统最少三个分区—10G 的/, 10G 的/home, 1G 的 SWAP。其中主分区/是你的应用程序的安装所在,/home 是你的个人目录所在(越大越好)。SWAP 至少与物理内存的大小相当(如果想要支持休眠的话)。

2、Bootloader

如果你在使用一个空白磁盘安装系统或者希望将 Fedora 作为主操作系统,那可以将 bootloader 使用默认设置。这对包含有其他操作系统的多重系统(例如 Windows)也同样适用。如果你想保留 Windows 作为主操作系统,那可以将 Grub 安装在/,而不是在 MBR 上。这样就可以保证启动顺序不会被修改了。为了实现这个目的,在安装的时候选择 ConfigureAdvancedBootLoaderOptions,然后将将其安装在启动盘的第一个部分上(FirstSector)。

3、网络设置

默认的网络设置是利用 DHCP 进行动态配置。这对大多的告诉因特网用户来讲都是可以的。注意—如果你在网络设备那里点击“编辑”,你可以选择将 Fedora 的 IP-V6 禁用。这并非必须的,但是我推荐在这里将其关闭,然后再在以后将其重新打开。

4、基本软件包的选择

其主要选择如下—

办公和效率—强烈推荐安装。

软件开发—强烈建议/必需的。

网络服务—可根据自己情况进行选择。

如果你想安装上述的大部分软件并忽略一些单独的软件包,你可以再选择完这些之后直接点击”下一步“。但是建议你最好还是去选择一些单独的软件包。

添加额外软件包—通过这个可以从网络上安装更多的软件包,但是这要求有很告诉的网络,并且会大大延长系统的安装时间。

5、单个的软件包的选择

选择性安装单个软件包具有很重要的意义,通过这一步,你可以自由地选择任何你想要的软件。以下这些是我觉得比较有用的软件包—

(1) 桌面环境——强烈推荐将 GNOME 和 KDE 这两个桌面环境都安装上。

(2) 应用程序——默认的已经足够，可以不再加以选择。

(3) 软件开发——必需的——开发工具和开打软件。

推荐的——推荐将 Gnome 软件开发和 KDE 软件开发以及 X 软件开发包括进去。

可选的——如果你不使用 Fedora 进行 Java 开发，那么 Java 开发和 Eclips 这两个部分可以不去选择。这里的 JAVA 和 SUNJAVA 并不是一样的。

(4) 系统服务——强烈建议安装系统服务配置工具。如果想要实现与 WINDOW 的文件共享，则必需安装 Samba。

(5) 基本系统——如果你愿意，你可以选择不要安装 Java,而在系统安装完成之后再安装 SUN 的 Java 软件。强烈建议安装系统工具，这些工具包括 fuse 和 ntfs-3g 这些用于读写 NTFS 格式磁盘的工具。建议不要安装“虚拟化”如果你想使用 Xen 来进行虚拟化，你可以以后再进行安装。

选择完这些东西以后，就可以进行软件的安装，安装完成之后可以重启了。有些用户可能希望将 Grub 安装在/分区的第一个块上而非 MBR，那么还需要配置 NTLDR，用于启动 Linux。

安装完成之后系统会自动重启，重启的时候系统会自动设置你的显示器，这个自动生成的配置的分辨率以及刷新频率和你惯用的可能并不相同，不过没有关系，我们可以先按照 firstboot 进行简单的设置，等到进入系统之后再去设置合适的分辨率。

6、FirstBoot 需要设置的内容

(1) 防火墙——无论你是否拥有硬件防火墙，也无论你使用什么样子的网络连接，都应该学习使用防火墙。这个东西很容易修改。

(2) SELinux——SELinux 通过一些额外的设置和策略来保证一些程序的正常运行。它可以带来更好的安全性，同时也带来了不少的麻烦。但是我建议大家常识一下，将其设置为强制 (SELinux=Enforcing)，这样一般的问题将会被记录。

(3) 日期和时间——除非你有一个提供这个服务的网络，否则不要选择这个。尤其是当你的网络中存在其他 Linux 机器的时候，千万别启动这个服务 (NetworkTimeProtocol—NTP,网络时间控制)。

(4) 探测硬件——Fedora 使用 smolt 来收集基本的、非互动的安装信息。尽管这个东西对 Fedora 开发者来讲似乎有所帮助，但是它看起来涉及到了我们的隐私。在你确认要发送这些数据之前，建议你弄清楚要发送的究竟是关于什么的信息，我个人从来不会发送这些数据的。(译者注：个人觉得发送一下也没有什么的.....)

(5) 创建用户——为自己使用建立一个账户，并且将系统的默认账户设置为这个账户，而不是 root。这样可以避免很多错误，而且 root 本来就不是为个人使用而设计的。

三、设置 Sudo

和其他的 Linux 发行版一样，Fedora 也存在多个个人用户和一个根用户 (root)。根用户是超级用户，这与 Windows 下的管理员 (Administrator) 有点相似。FirstBoot 中设置的个人用户用于进行日常的使用和操作，而根用户则应仅用于系统的管理和配置。普通用户可以通过在终端输入 su 或 sudo 命令来获取超级用户的权限。但其中的 sudo 命令需要进行配置才能使用。以 root 身份执行——

```
echo'loginnameALL=(ALL)ALL'>>/etc/sudoers
```

其中的 loginname 是你的用户的账号，如果你不想每次都输入密码，你可以将 ALL=(ALL)ALL 换成 'ALL=(ALL)NOPASSWD:ALL'。这里，使用 sudo 时候需要输入的密码是你的账户的密码，而并非管理员密码。下面是一个例子。

```
[mirandam@charon~]$su
```

```
Password:<---输入根用户密码
```

```
[root@charonmirandam]#echo'mirandamALL=(ALL)NOPASSWD:ALL'>>/etc/sudoers
```

```
[root@charonmirandam]#exit
```

```
exit
```

以下命令使您可以通过 sudo 来使用管理员才能使用的命令。

```
[mirandam@charon~]$du-sh/root
```

```
du:`/root':Permissiondenied<---失败!!!
```

```
[mirandam@charon~]$sudodu-sh/root
```

```
163M/root<---成功!!!
```

四、配置 yum

Fedora 使用 yum 对其软件进行安装和升级，当系统已经连接网络后，系统会自动解决软件之间的依赖关系。

(1) **Fedora 源设置**——默认的 Fedora 仓库有两个，即 fedora（与 Fedora 安装介质的内容相同）和 updates（用于升级的软件包，比 fedora 中的新）。这些仓库会向系统注册他们的软件包，以保证他们可以被正确的下载。可以使用下面的命令来导入密钥：`sudo rpm --import/etc/pki/rpm-gpg/*`

(2) **第三方源设置**——如果想要安装一些与 Fedora 政策想违背的程序，例如 MP3, DVD, MPEG，以及一些驱动之类的具有版权和专利保护的软件等等，我们还需要第三方的源。在本指南中所需的软件均来自 Livna。当然，出了 Livna 意外还有一个比较出名的源——Freshrpms，但是 Livna 的源与之的兼容性不是很好。可以通过下面这两个命令进行源和密钥的添加：

```
sudo rpm-ivhhttp://rpm.livna.org/livna-release-8.rpm 添加源。
```

```
sudo rpm--import/etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-livna 导入 KEY。
```

注意：在使用 yum 进行软件安装或者升级的时候，yum 会显示相关信息并提示用户进行确认，这对初学者来讲是有好处的，建议初学者留心一下在 yum 过程中都发生了哪些事情。如果你希望所有的事情都自动进行，可以在执行 yum 命令的时候加上 -y 这个选项，他的意思是对所有的问题都回答是 (yes)。如下：

```
#sudoyum-yinstallapplication_name
```

另外，yum 可以提供自动的全面系统升级，即，对所有的已经安装的软件包都进行升级。这一功能可以通过下面的命令来实现：

```
#sudoyumupdate
```

通常来讲,如果你有一个高速的网络,最好在系统安装完成之后进行一下全面系统升级。在此之后,这种系统的全面升级就不是必须的了。要牢记一点,如果进行系统的升级,将会把与之相关的软件也以其升级,这很可能会是一个漫长的过程,而且又可能会使原有的程序变得不能正常工作。所以如果想要进行这种全面升级的话一定要考虑清楚,想清楚这样将会发生什么。

(译者注: yum 的 update 是对系统进行升级,就如同 apt 的 upgrade 一样。而 apt 的 update 则是更新软件列表的意思。不要弄混。另外, yum 可以对系统进行全面升级的这个功能还可以用于将系统有 F7 升级至 F8 这种版本的升级。)

五、安装 nvidia 驱动

Fedora 推荐用户使用第三方源上的驱动,而不是 Nvidia 的官方驱动。目前 Livana 提供已经打好包的驱动,可以使用 yum 来进行下载安装。在安装和设置好 Livna 的源后(安装设置方法参见前面),输入: `sudo yum install kmod-nvidia` 即可。如果安装的同时内核被升级,那就需要重启。如果没有升级,只要简单的注销用户然后重新登录即可。在登录的时候, Nvidia 的商标会一闪而逝。这说明他的驱动已经成功加载。

译者注: ati 的显卡的驱动安装其实也大同小异,安装 `kmod-fglrx` 即可。当然, ati 官方网站上也有驱动,但是那个驱动还要自己再进行配置,不象 Livna 上的那样可以直接拿来使用。看自己的爱好和习惯来决定使用哪一个吧。

六、GCC 的兼容性

Fedora8 使用的 GCC-4.1。但是一些程序可能是用老版本的 GCC 编译的,这种程序如果想要在 Fedora8 中正常运行,则需要一些库——`compat-libstdc++-33` 与 `compat-libstdc++-296`。但是这两个库在 Fedora 的安装光盘里面并未包含进去,需要我们自己上网去下载。我们也可使用 yum 进行安装: `sudo yum -y install compat-libstdc++-33 compat-libstdc++-296`。即可。

虽然 Fedora8 使用的是 GCC-4.1,但是有的软件使用 GCC-4.1 不能编译。在这种情况下,我们需要安装 GCC-3.4。这需要 `compat-gcc-34` 和 `compat-gcc-34-c++` 这两个软件包,我们可以通过 yum 进行安装: `sudo yum install compat-gcc-34 compat-gcc-34-c++`。关于怎样使用这个 GCC,可以参考: <http://www.mjmwired.net/linux/2005/11/15/using-alternate-compilers/>。

译者注: 其实使用不同版本的 GCC,简单的方法有两个,一个是在 configure 以前设置环境变量: `#export CC=gcc32, #export CXX=g++32`。另外一个就是在 configure 的时候对 GCC 进行设置: `./configure --cc=gcc32`。可以参考具体源码里面的 `./configure --help`。

七、安装 Realplayer

从官方网站: <http://www.real.com/linux> 去下载 RealPlayer10.0GOLD。然后选择 "AdvancedInstallationRedHatPackage"。下载完成后会得到一个 rpm 包,在安装 rpm 包以前,要确保已经安装了 `compat-libstdc++-33`。否则的话需要先安装它。

```
[mirandam@charondownloads]$sudo yum install compat-libstdc++-33
```

之后就可以安装 Realplayer 了:

```
[mirandam@charondownloads]$sudo rpm -ivh RealPlayer10GOLD.rpm
```

```
Preparing...#####[100%]
```

```
1:RealPlayer#####[100%]
```

注: 如果在 Firefox 或 Mozilla 里面 Realplayer 的插件没有加载, 可使用下面的命令进行加载:

```
[mirandam@charon~]$sudo /usr/bin/mozilla-plugin-config-i-f
```

八、安装 MP3 播放器

由于版权的原因, Fedora 系统中没有假如任何 MP3 播放的功能。我们必须从第三方源来获取播放器。以下列出的几种播放器均采用了 Livna 的源。(关于 Livna 的加入方法可参考前文)。

1、XMMS

老牌的 GUI, 简单、功能相对较少, 但依然很流行。我们可以使用 yum 来安装:

```
[mirandam@charon~]$sudo yum install xmms xmms-mp3 xmms-faad2
```

(译者注: 原文后面还有一些设置, 但是我觉得没有必要, 这样就可以使用了。如果不行的话可以在插件那里把相应的插件选中即可。令附 XMMS 中文乱码问题的解决方法: 右键调出“首选项”->“字体 (FONT)”把里面在主窗口和播放清单字体设置为-adobe-courier-medium-r-normal-*-*-140-*-*-m-*-iso8859-2,-isas-fangsongti-medium-r-normal-*-*-160-*-*-c-*-gb2312.1980-0 即可。参考: <http://www.linuxdiyf.com/bbs/thread-71817-1-1.html>, <http://www.linuxdiyf.com/bbs/viewthread.php?tid=69280&page=1#pid398172>)

2、Audacious

基于 GTK、由 XMMS 重新编译而成, 比 XMMS 更为现代一些, 它虽然是以很基本的播放器, 但是相比 XMMS 已经进步很多。Audacious 也可以通过 yum 来进行安装:

```
[mirandam@charon~]$sudo yum install audacious audacious-plugins-nonfree*
```

(注意结尾的*)。

3、Rythmbox/Gstreamer

一个布局类似 iTunes 的简单音频播放程序, 一般在 Gnome 环境中已经集成, 这个继承好的东西所缺少的仅为 MP3 插件。可以用 yum 来安装所缺少的插件:

```
[mirandam@charon~]$sudo yum install gstreamer-plugins-ugly gstreamer-plugins-bad
```

4、Amarok

一个功能强大的现代化的播放器。老方法, 用 yum 安装相关插件:

```
[mirandam@charon~]$sudo yum install amarok amarok-extras-nonfree
```

Amarok 引擎:Amarok 要求用户选择一个”引擎“用意播放不同的媒体。目前支持的引擎包括 Xine/Gstreamer 和 RealPlayer/HelixPlayer。如果你安装了 gstreamer-plugins-ugly 或者 amarok-extras-nonfree, 那么推荐你使用 Xine 作为默认的引擎。

(译者注: 其实 xine-lib 本身播放 MP3 没有任何问题, 但是为什么使用 XINE 的 Amarok 却不能播放 MP3? 原因在于 Fedora 考虑到 MP3 版权, 而将 xine 的 MP3 播放这一功能去掉了。所以其实只要我们去下载 xine-lib 的源码, 然后 rpm-exine-lib--nodeps, 之后将刚刚下载的源码进行编译安装即可让 Amarok 进行 MP3 的播放了。这里需要注意的是自己编译 xine-lib 的时候最好将其安装在 /usr 下, 而不是 /usr/local。)

九、安装媒体播放器

Fedora 本身已经安装好了一些音频和视频的媒体播放器。关于音频播放的相关问题可以参考前文的 MP3 播放器那部分。对于视频文件和其他的多媒体 (DVD 等等) 我们仍然利用 Livna 进行安装配置。现在主流的播放器有: Mplayer, Xine 和 VLC, 他们各有所长, 你可以任选其一进行安装。但是我个人推荐前面两种。

1、Mplayer

Mplayer 可以选择命令行模式或者 GUI 模式, 提供了功能强大的编码工具—Mencoder。并且提供了网络插件用于在 Firefox 或者 Mozilla 中播放各种媒体文件。通过 yum 可以进行 Mplayer 的安装:

```
[mirandam@charon~]$sudo yum install mplayer mplayer-guimplayer-skins mplayer-fonts mplayerplug-inmencoder
```

对于一些 Mplayer 不能直接支持的媒体, 你可以去下载一些解码器, 然后放在 /usr/lib/ 下。主要是: win32codecs。

2、Xine

Xine 在很多方面与 MPlayer 都很像。不过 Xine 没有命令行模式和编码器, 但是 Xine 的 DVD 播放功能却更加强大。还是 yum:

```
[mirandam@charon~]$sudo yum install xine-lib-extras xine-lib-extras-nonfree libdvcs
```

为了支持更多的文件格式, 我们需要其他的解码器。在 Mplayer 的主页上有 dll 文件的包, 这些包对 MPlayer 和 Xine 都适用。但是需要注意的是: 这些 Codecs 根据不同的处理器结构有不同的版本, 例如 i386, x86_64, ppc。其中 32 位 i386 性能最好。他的主页为: <http://www.mplayerhq.hu/MPlayer/releases/codecs/>

选择合适你的 CPU 的软件包, 例如: 32 位的 CPU (大多数的人) 可选择: all-20071007.tar.bz2。然后进行安装:

```
[mirandam@charonDownload]$sudo mkdir -p /usr/lib/codecs
```

```
[mirandam@charonDownload]$sudo tar -jxvfall-20071007.tar.bz2 --strip-components 1 -C /usr/lib/codecs/
```

3、VLC

这是一个比较简单的媒体播放器，同样支持 DVD 播放。大多数人喜欢前两种，但是也有一部分人可能比较喜欢 VLC。使用 yum 安装 VLC 的命令如下：

```
[mirandam@charon~]$sudo yum installvlc
```

十、安装微软 TureType 字体

有些人已经为 Fedora 做好了字体的 rpm 包：<http://corefonts.sourceforge.net/>。从这里可以找到，然后下载安装。或者也可以从这里下载：<http://www.mjmwired.net/resources/files/msttcorefonts-2.0-1.noarch.rpm>

安装：

```
[mirandam@charondownloads]$sudo yum --nogpgcheck localinstallmsttcorefonts-2.0-1.noarch.rpm
```

Fedora 本身鼓励使用 LiberationFonts。可以通过 DVD 安装或者使用 yum：

```
[mirandam@charon~]$sudo yum installliberation-fonts
```

（译者注：关于字体美化这个问题现在随便 google 一下就可以找到一堆，我觉得没有必要像文中这样做。对于多数的国人，我们常用的也就是宋体，楷体，黑体，甚至微软雅黑，以及 timesnewroman,toham 等等。我们只要把他们从 Windows 下拷贝过来就好了（侵权了.....大家没有看见哈.....）。拷贝至/usr/share/fonts/，然后重启 X，再设置一下就好了。我在我的相册中放了一个我的字体配置的截图，有兴趣的可以看看：<http://hiphotos.baidu.com/yangyingchao/pic/item/1a457dc2d6245f3be5dd3b0e.jpg>）



十一、修改设置服务/后台程序

Fedora8 的相关服务的具体介绍参考：<http://www.mjmwired.net/resources/mjm-services-f8.html>。关于如何管理（打开和禁止）这些服务，参考：<http://www.mjmwired.net/resources/mjm-fedora-manage-services.html>。

（译者注：为了方便大家，我把我的服务给贴出来吧，其中的 0~6 为运行级别。我们大多数时候是在 5—Xwindows 下，而 0 为停机，6 为重启，1 为单用户，2、3 为多用户模式。运行级别在 /etc/inittab 里面进行了定义。（可以想像我们如果把一个机器的 /etc/inittab 里面开始部分的 init5 改为 0 或者 6 会有什么事情发生？.....）。

| | | | | | | | |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ConsoleKit | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| NetworkManager | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| NetworkManagerDispatcher | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:关闭 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| acpid | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| anacron | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| apt | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:关闭 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| atd | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| auditd | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| avahi-daemon | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| capi | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:关闭 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| cpuspeed | 0:关闭 | 1:启用 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| cron | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| cups | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| fedora-live | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| firstboot | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:启用 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| gpm | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| haldaemon | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| httpd | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:关闭 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| iptables | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| iptables | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| irda | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:关闭 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| irqbalance | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| isdn | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| kudzu | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| lirc | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:关闭 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| lm_sensors | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:关闭 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| mdmmonitor | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:关闭 | 6:关闭 |
| messagebus | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| microcode_ctl | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:启用 | 3:启用 | 4:启用 | 5:启用 | 6:关闭 |
| multipathd | 0:关闭 | 1:关闭 | 2:关闭 | 3:关闭 | 4:关闭 | 5:关闭 | 6:关闭 |

```
nasd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:启用 6:关闭
netconsole 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
netfs 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:启用 4:启用 5:关闭 6:关闭
netplugd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
network 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
nfs 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
nfslock 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:启用 4:启用 5:关闭 6:关闭
nscd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
ntpd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
openvpn 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
psacct 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
rdisc 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
restorecond 0:关闭 1:关闭 2:启用 3:启用 4:启用 5:启用 6:关闭
rpcbind 0:关闭 1:关闭 2:启用 3:启用 4:启用 5:关闭 6:关闭
rpcgssd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:启用 4:启用 5:关闭 6:关闭
rpcidmapd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:启用 4:启用 5:关闭 6:关闭
rpcsvcgssd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
rsyslog 0:关闭 1:关闭 2:启用 3:启用 4:启用 5:启用 6:关闭
saslauthd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
sendmail 0:关闭 1:关闭 2:启用 3:启用 4:启用 5:关闭 6:关闭
setroubleshoot 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:启用 4:启用 5:启用 6:关闭
smartd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:启用 6:关闭
smolt 0:关闭 1:关闭 2:启用 3:启用 4:启用 5:关闭 6:关闭
sshd 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
udev-post 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:启用 4:启用 5:启用 6:关闭
wpa_supplicant 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
ypbind 0:关闭 1:关闭 2:关闭 3:关闭 4:关闭 5:关闭 6:关闭
```

这些服务的具体含义，参考：<http://www.mjmwired.net/resources/mjm-services-f8.html>。
可以使用 `system-config-services` 来对他们进行管理。)

十二、Flash 插件安装和配置

Macromedia(Adobe)Flash 插件可以从 Adobe 网站上直接获取或者使用 Adobe 提供的源。但是需要注意的是 64 位机器的浏览器不能直接使用这个插件，必须要经过配置。

1、利用 yum

安装 Adobe 源，然后安装插件：

```
[mirandam@charondownloads]$sudo rpm-ivhhttp://linuxdownload.adobe.com/adobe-release/adobe-release-i386-1.0-1.noarch.rpm
```

```
[mirandam@charondownloads]$sudo rpm--import/etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-adobe-linux
```

```
[mirandam@charondownloads]$sudo yum install flash-plugin
```

2、手动安装:

去 Adobe 官方网站上下载 rpm 包, 然后进行安装:

```
[mirandam@charondownloads]$sudo rpm-ivh flash-plugin-9.0.48.0-release.i386.rpm
```

3、64 位机器:

还需要一下步骤:

```
[mirandam@charondownloads]$sudo mkdir -p /usr/lib/mozilla/plugins
```

```
[mirandam@charondownloads]$sudo yum install nss-plugin-wrapper.i386 pulseaudio-libs.i386
```

```
[mirandam@charondownloads]$sudo yum install flash-plugin
```

```
[mirandam@charondownloads]$sudo mozilla-plugin-config-i-g-v
```

十三、Java 插件安装和配置

Fedora8 中有三种 Java 可供选择——官方的 SunJava、开源的 GNU 的 gcj 以及基于 SunJava 的开源 JDK (OpenJDK)。标准的 Fedora8 安装会安装 IceTea。它基于 OpenJDK, 比 GNU 的 gcj 复杂一些, 但是其表现与 SunJava 仍然有一定的差别。在 Fedora8 的发行注记中可以得到关于他们的更多的消息。

1、IcedTea

IcedTea 很有可能在安装 Fedora8 的时候已经安装上了。如果没有安装的话可以使用 yum 进行安装。

```
[mirandam@charon~]$sudo yum install java-1.7.0-icedtea java-1.7.0-icedtea-plugin
```

安装了 IcedTea 以后, Java 程序和 Webapplets 应该可以自动工作了。如果 IcedTea 的浏览器插件没有被 Firefox 或 Mozilla 自动加载的话, 可以使用下列命令来手动加载:

```
[mirandam@charon~]$sudo /usr/bin/mozilla-plugin-config-i-f
```

2、SunJava

如果你希望使用 SunJava 来取代 IcedTea 的话, 你可以自己去网上下载安装。Sun 官方提供了 RPM 包, 但是我不推荐直接使用这种包。从下面这个网址下载 Java 包:

<http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>

选择 JavaRuntimeEnvironment(JRE)6Update3(如果是日常使用的话不要选择 JDK, 它是用于开发的)。在接下来的网页中接受 licenseagreement, 然后根据自己的 CPU 选择合适的包, 例如:

```
Linuxself-extractingfile jre-6u3-linux-i586.bin 18.23MB。
```

下载之后就可以进行安装了:

```
[mirandam@charondownloads]$shjre-6u3-linux-i586.bin
```

此处会出现一些协议，空格进行翻页，最后输入 yes，程序会自动进行解压。解压后将解压出来的文件移动到指定位置：

```
[mirandam@charondownloads]$sudomv-fjre1.6*/opt/jre1.6
```

之后我们需要进行设置，使系统可以自动调用 SunJava 而不是 IcedTea 或者 GNU 的 gcj。

```
[mirandam@charondownloads]$sudo/usr/sbin/alternatives--install/usr/bin/javajava/opt/jre1.6/bin/java20000
```

```
[mirandam@charondownloads]$sudo/usr/sbin/alternatives--install/usr/lib/mozilla/plugins/libjavaplugin.solibjavaplugin.so/opt/jre1.6/plugin/i386/ns7/libjavaplugin_oji.so20000
```

注意：

1、如果想要换回 IcedTea，需要重新执行上面的两条命令，但是将 20000 替换成为 15000；
2、为了使 SunJava 的浏览器插件可以正常使用，可能还需要 compat-libstdc++-33，安装方法见前文。

3、如果使用 SunJava 插件的时候遇到 bug，可使用下面的方法使之正常工作：

```
[mirandam@charon~]$cd/opt/jre1.6/lib/i386/xawt/
```

```
[mirandam@charonxawt]$sudocp libmawt.solibmawt.so.orig
```

```
[mirandam@charonxawt]$sudosed-i's/XINERAMA/FAKEEXTN/g' libmawt.so
```

或者可以考虑将 libX11 的版本退回一个老的版本也同样有效。

4、升级 SunJava 很简单，删除原有的 /opt/jre1.6 这个文件夹，然后将新的文件夹拷贝过去就好了。

译者注：我使用的是 SunJava，但是没有遇到过插件的问题。所以文中提到的浏览器插件问题我只是“照本宣科”而已。另外，如果想要使用 SunJava，下载的时候一定要注意选择和自己的系统相配合的 JRE，看清是 x86 还是 amd64。

十四、安装 AdobeAcrobat

Fedoa 的 Gnome 环境自带了 evince，KDE 自带了 kpdf，他们都可用来阅读 pdf 文档。但是二者都很基本，并且对有的个别 pdf 的支持不是很好。（我曾经遇见过有的文档用前两者打开字体都是反的，译者注。）我们可以从 Adobe 官方网站上下载：http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2_allversions.html。

下载时候要注意的如下：

Operatingsystem—Unix/Linux

Version—Linux(.rpm)

Yourlanguage—根据自己的选择（我们需要的是亚洲，中文）。

最新的 Adobe 是 8.1.1，其大小取决于你选择的语言，大概在 40~60M 左右。需要注意的是，有的语言在 Linux 平台下没有。（遇见这种情况我们可以从 Windows 版本下找相应的文件，拷贝过来就好了。但是 Linux 下的 Adobe 有简体中文版本，所以我们不必担心——译者注。）下载之后进行安装。注意使用 sudo-c 进行安装，或者用 root 登录后再安装，不要使用 sudo。

```
[mirandam@charondownloads]$su-c'rpm-ivhAdobeReader_enu-8.1.1-1.i486.rpm'
```

Password:

```
Preparing..#####[100%]  
1:AdobeReader_enu#####[100%]
```

另外，我们可以安装配置浏览器插件。正常情况下，浏览器插件应该会自动安装，安装的位置包括：
~/.mozilla/plugins,/usr/lib/mozilla/pluginsand/usr/lib/firefox-x.x.x.x/plugins。Ideletedeveryoneexcept/usr/lib/mozilla/plugins。如果想要删除这些插件，执行下列命令：

```
[mirandam@charon]$sudorm-rf/usr/lib/firefox-2.0.0.8/plugins/nppdf.so  
[mirandam@charon]$sudorm-rf/root/.mozilla/plugins/nppdf.so  
[mirandam@charon]$sudorm-rf~/mozilla/plugins/nppdf.so
```

注意：如果你将 SELinux 打开的话，SELinux 可能会阻止浏览器加载 Adobe 插件，可以通过下面的命令来进行修复：

```
[mirandam@charon]$sudo chcon -t textrel_shlib_t /usr/lib/mozilla/plugins/nppdf.so
```

其中的 /usr/lib/mozilla/plugins 根据个人情况会有所不同，如果出现这种“阻止”的话，SELinux 应该会有警告提示，按照提示进行操作即可。

十五、配置 Samba 文件共享

如果你的局域网内有安装 Windows 的计算机，并且你们之间需要共享文件，那么你需要配置 Samba。这需要以下几个步骤。 安装 Samba； 增加共享文件； 设置拥护 启动服务。

1. Install Samba

最好在系统安装的时候就把 Samba 安装好。如果当时没有安装，那可以使用 yum 安装，或者使用添加/删除程序进行安装。需要安装的包包括： samba, samba-common,samba-client。

2. 增加共享。

如果有 GUI，那么可以很清楚的进行配置，否则，需要以 root 的身份编辑 /etc/samba/smb.conf。

```
[mirandam@charon~]$sudogedit/etc/samba/smb.conf
```

在 global 那里添加你的 Windows 网络名称。然后在文件末尾增加共享文件。例如：

```
[c_drive]  
path=/media/c_drive  
public=yes  
writable=no  
[netshare]  
path=/data/  
public=yes  
writable=yes
```

3.增加用户。

这里需要增加的用户必须为你的机器上现有的用户名，然后使用 `smbpasswd` 命令进行密码的设置（这个密码不必和登陆系统的密码相同）。过程如下：

```
[mirandam@charon~]$sudo smbpasswd -a username
```

```
NewSMBpassword:
```

```
RetypenewSMBpassword:
```

```
account_policy_get:(warning:ignore)
```

```
Addeduserusername.
```

再次强调：这里的'username'必须是机器上已有的用户名。

4.启用 Samba 系统服务

通过下面的命令进行服务的启用：

```
[mirandam@charon~]$sudo/etc/init.d/smb start
```

```
StartingSMBservices:[OK]
```

然后使用 `chkconfig` 检查 `samba(smb)` 在级别 3 和 5 的启用状况。

```
[mirandam@charon~]$/sbin/chkconfig--listsmb
```

```
smb0:off1:off2:off3:off4:off5:off6:off
```

```
[mirandam@charon~]$sudo/sbin/chkconfig--level35smbon
```

```
[mirandam@charon~]$/sbin/chkconfig--listsmb
```

```
smb0:off1:off2:off3:on4:off5:on6:off
```

这样就已保证系统启动时候 `smb` 服务可以自动启动了。每次更改或者设置了用户名以及密码的时候，都要重新启动 `smb` 服务：

```
[mirandam@charon~]$sudo/etc/init.d/smb restart
```

```
ShuttingdownSMBservices:[OK]
```

```
StartingSMBservices:[OK]
```

（译者注：其实所有的服务的启动和关闭方法也都是一样的，都可以用 `chkconfig` 命令来实现。通过这个例子，希望朋友们可以学到了如何使用 `chkconfig` 来进行服务的配置。）

对于设置了防火墙的系统，我们需要设置防火墙以保证正常的访问。终端输入：`system-config-securitylevel`，将 Samba 添加为“可信的服务”，然后点击“应用”即可。

对于启用了 SELinux 的用户，还需要设置 SELinux，终端输入 `sudo /usr/sbin/setsebool-Psamba_export_all_rwon`

关于 SELinux 的具体设置，可参考 `etc/samba/smb.conf` 的 23~51 行。这里给出的只是最简单的例子。修改完 SELinux 后记得重启 `smb` 服务。

十六、挂载 NTFS 格式磁盘

Windows 使用 `ntfs` 格式的磁盘进行数据的存储，`NTFS-3G` 提供了 `NTFS` 分区的安全读写支持。`Fedora8` 与以前的 `Fedora` 发行版不同，它里面默认已经安装好了 `NTFS-3G`。如果你使用 `Gnome`，你会发现，只要双击一个 `NTFS` 分区，系统就会自动将其挂载到桌面上（如果以普通用户的身份双击的话，系统可能会提示让你输入 `root` 密码）。如果你使用的不是 `Gnome`，而且在挂载 `NTFS` 分区的时候出现问题，可以按照一下方法来试试。主要步骤有：

安装 NTFS 支持； 检查目前分区状况； 创建新的挂载点； 挂载分区； 修改 fstab。

1、安装 NTFS 支持

所需软件在 DVD 安装盘里面可以找到。如果找不到，可使用 yum 进行网络安装：

```
[mirandam@charon~]$sudo yum install fuse fuse-libs ntfs-3g
```

如果不使用 yum，也可以手动安装下列几个软件包：fuse, fuse-lib 和 ntfs-3g。

2、检查面前分区状况

使用 fdisk 来列出目前的分区。

```
[mirandam@charon~]$sudo/sbin/fdisk-lu/dev/sda|grepNTFS
```

```
/dev/sda1*6333559784167798617HPFS/NTFS
```

```
/dev/sda2335597856711956916779892+7HPFS/NTFS
```

```
/dev/sda36711957010067935416779892+7HPFS/NTFS
```

3、创建新的挂载点

创建新的挂载点用于挂载磁盘：

```
[mirandam@charon~]$cd/media/
```

```
[mirandam@charonmedia]$sudomkdirc_drive drivee_drive
```

关于挂载点的名字没有特定要求，可以根据自己的喜好来定。但是最好不要使用空格。

4 挂载分区

利用 NTFS-3G 我们可以设置挂载的模式：只读模式或者读写模式。对于新手来讲，最好最后将其设置为只读，等以后熟悉了再改成读写模式。

```
[mirandam@charon~]$sudomount/dev/sda1/media/c_drive-tntfs-3g-r-oumask=0222
```

```
[mirandam@charon~]$sudomount/dev/sda2/media/d_drive-tntfs-3g-r-oumask=0222
```

```
[mirandam@charon~]$sudomount/dev/sda3/media/e_drive-tntfs-3g-r-oumask=0222
```

如果想要改成读写模式也很简单，只要将上面的 -r-oumask=0222 改成 -rw-oumask=0000 即可。例如：

```
[mirandam@charon~]$sudomount/dev/sda1/media/c_drive-tntfs-3g-rw-oumask=0000
```

强烈建议阅读 mount 的手册来理解 umask 起到的作用。参考 manmount。

5、修改/etc/fstab

Linux 系统从 fstab 读取磁盘的挂载信息，为了实现自动挂载，我们需要修改/etc/fstab

```
[mirandam@charon~]$sudogedit/etc/fstab
```

以前面的磁盘分区为例，我们需要在 fstab 后面加入如下几行：

```
/dev/sda1/media/c_drive tntfs-3g,defaults,umask=022200
```

```
/dev/sda2/media/d_drive tntfs-3g,defaults,umask=022200
```

```
/dev/sda3/media/e_drive tntfs-3g,defaults,umask=022200
```

这里是只读模式的挂载，如果使用读写模式，可使用 rw,defaults,umask=0000 参数。如下：

```
/dev/sda1/media/c_drive tntfs-3grw,defaults,umask=000000
```

这样就搞定了 NTFS 分区。

而对于 FAT 分区，我们可利用 vfat 来进行挂载。vfat 已经加入内核，无需另外下载软件，只要将上面 fstab 的 ntfs 换成 vfat 即可。

译者注：这里提出的 fstab 的修改是很有用处的一个知识，在网上常常会看见有关 fstab 的问题。建议修改 fstab 之前要先备份，然后再修改。修改完成之后不要急着重启，先使用 mout-a 来检测一下是否正常。如果直接出现问题马上修改，否则重启之后会有大错误发生。另外，其实新版本的 kernel (2.6.23、2.6.24) 里面已经加入了 ntfs 格式磁盘的读写支持，只是 Fedora 编译过的内核没有提供这个功能。有兴趣的可以自己编译一个试试，这样可以不用 ntfs-3g。我编译过几次，但是其中有一次 ntfs 分区不用 ntfs-3g 的话只能读，不能写。其他的几次倒还正常。我到现在也没有搞清原因。

十七、安装 KernelHeaders

这个软件包提供了 kernel 的头文件 (Headers) 和 Makefiles，利用他们，可以协同内核来构建模块。如果需要安装一些驱动程序或者第三方的软件，我们可能会需要用到这些头文件。我们可以通过安装 kernel-devel 这个 rpm 包来获取头文件。但是安装以前必须保证，安装的头文件和安装的内核版本对应。可以通过 uname-r 来获取内核版本号。

```
[mirandam@charon~]$uname-rm
```

```
2.6.23.1-42.fc8i686
```

这样，我们需要安装的是 kernel-devel-2.6.23.1-42.fc8.i686.rpm:

```
[mirandam@charon~]$sudoyuminstallkernel-devel
```

十八、安装 Kernel 源码

安装 Kernel 源码这步通常不是必需的，除非你想自己编译内核或者做一些特殊的开发工作。一些情况下，我们需要 KernelHeaders。安装内核源码一般需要以下三个基本步骤：下载所需内核源码；安装 SRPM；利用 rpmbuild 命令将源码转变成为可用状态 (usablestate)。执行这些步骤大约需要 400M 的磁盘空间。

1、下载内核源码

可以从这里获取源码：<http://download.fedora.redhat.com/pub/fedora/linux/releases/8/Fedora/source/SRPMS/>.

选择一个适合当前版本的内核，例如：`kernel`

```
-2.6.23.1-42.fc8.src.rpm31-Oct-200700:0646M
```

2、安装源码

即，安装上面一步得到的 src.rpm:

```
[mirandam@charondownloads]$sudorpm-ivhkernel-2.6.23.1-42.fc8.src.rpm
```

```
1:kernel#####[100%]
```

其中可能有一些警告提示之类，大多可以不必理会。

3、转换源码:

```
[mirandam@charondownloads]$sudo rpmbuild -bp --target=$(uname-m)/usr/src/redhat/SPECS/kernel.spec
```

这样会将源码放置在 `/usr/src/redhat/BUILD/kernel-2.6.23/`。这里有两个有用的文件夹：.

A、`linux-2.6.23.ARCH`——这个是 `kernel.org` 提供的包经过 Fedora 补丁和升级得到的。ARCH 与 `uname-m` 的输出结果一致，通常为 `i686`。如果你想得到不同的输出，你可以使用“`--target=`”这个选项来进行指定。

B、`vanilla`——这个是标准的、由 `kernel.org` 提供的没有经过补丁和升级的源码。

注意：关于 Fedora 中配置和编译 kernel 的更深入的内容可以在 FedoraWiki 上查看。以上的这些东西仅仅是告诉你怎样获得源码，而不是怎样编译。（关于如何编译，如果你的英文不是很好的话，可以在 LinuxSir 上找找，里面有很多的有用的文档。）

后记：终于翻译完了。写这个文档的人真的很厉害，从这个文档里面我学到了不少的东西。而翻译的同时在查看里面的相关链接时候也学到了很多，解决了一些长久以来积存的一些问题。我在这个文档里面加入了不少自己的感想和看法，可能有一些也不一定正确。如果大家发现有的地方不对的话希望可以提出来，我们一起把它修改的更好，让他可以起到更好的指导作用。

Deepwhite

<http://hi.baidu.com/yangyingchao>