

## K9 调试环境

### 1. K9 调试环境

K9 调试环境采用 windows+vmware+linux 方式,也就是虚拟机的方式,只需要一台配置较高(P4 1.5G+512M+4G)的 PC 即可。在 windows 下修改文件以及下载程序,在 linux 下主要用来编译程序。当然,也可以用 linux 独立安装的方式。

K9 调试环境需要的软件有:

Windows xp

安装在 xp 下的 [VMware4.5.2](#)

安装在 vmware 下的 [linux-Redhat 9.0](#)

安装在 linux 下的交叉编译环境 [cross-2.95.3](#)

### 2. VMware 的安装

示例安装的是 VMware4.5.2。

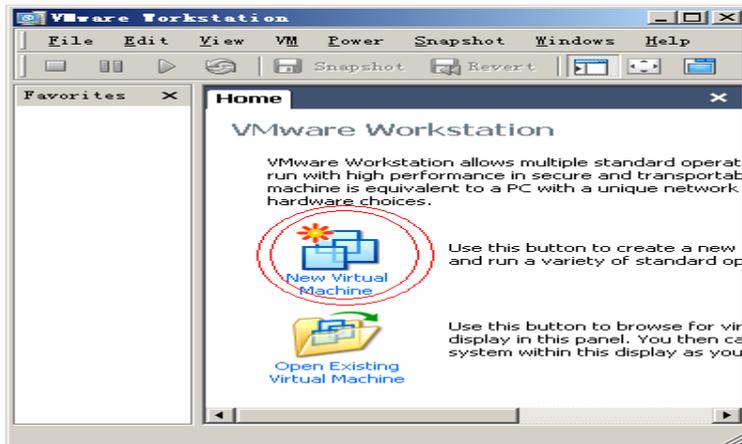
双击 VMware-workstation-4.5.2-8848.exe 启动安装。安装过程中有 CDROM autorun 问题的提示,选择禁止 CDROM Autorun。

### 3. Redhat 在 Vmware 下的安装

- VM 的基本配置

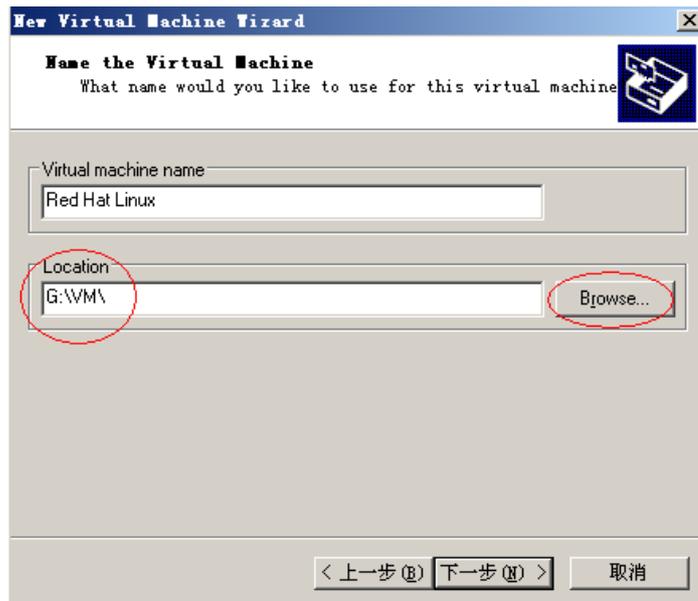
在 XP 下的某一个硬盘里面建立一个文件夹 VM，用来安装 Redhat。须保证 VM 文件夹所在的硬盘有超过 4G 大小的未使用空间。

在 XP 下运行 VMware Workstation，出现下列界面：

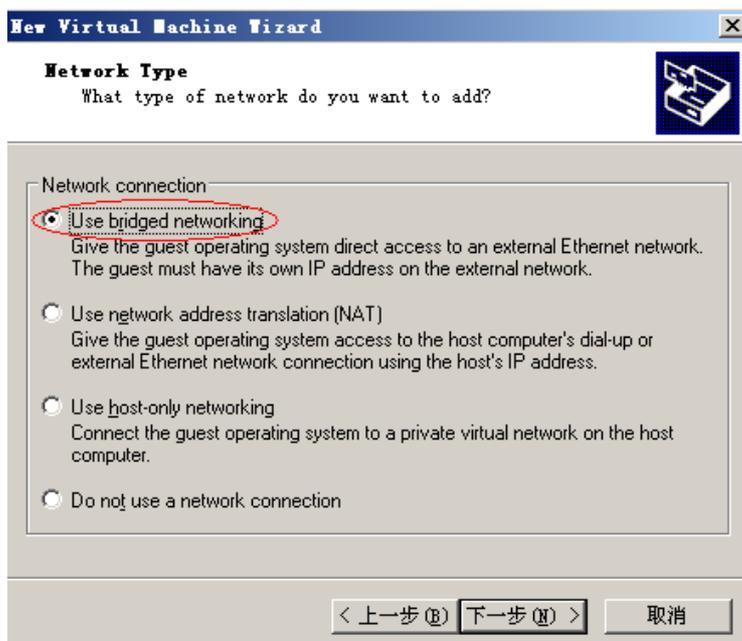


选择红圈标注，选择“Typical”安装，继续下一步：

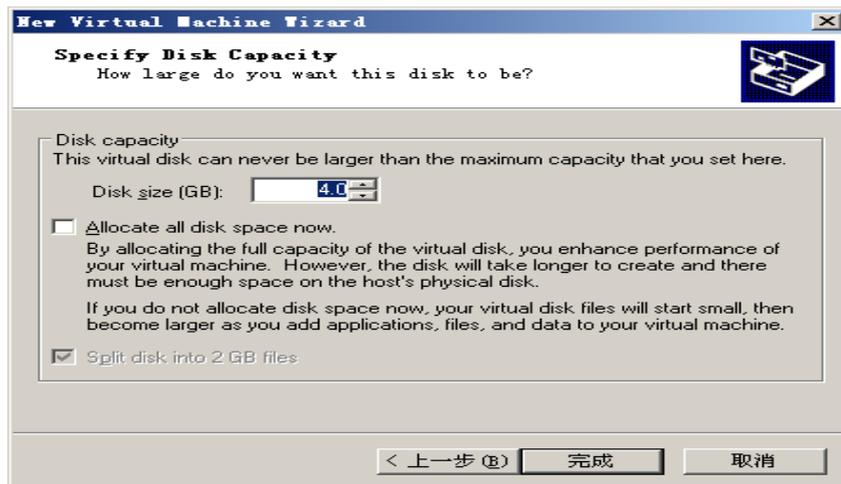




Virtual machine name 为虚拟操作系统名称，随便起。Location 为存放地址，我们选择刚才建立的文件夹 VM，继续下一步：



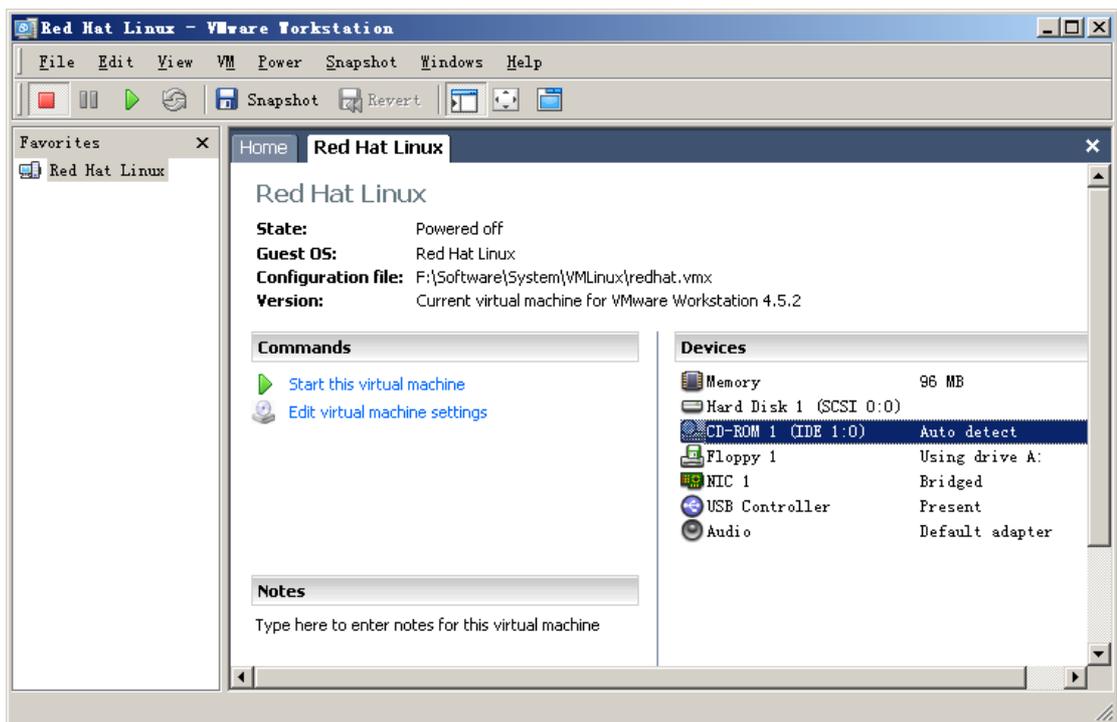
网络连接 Network connection 选择使用桥接 Use bridged networking，继续下一步：

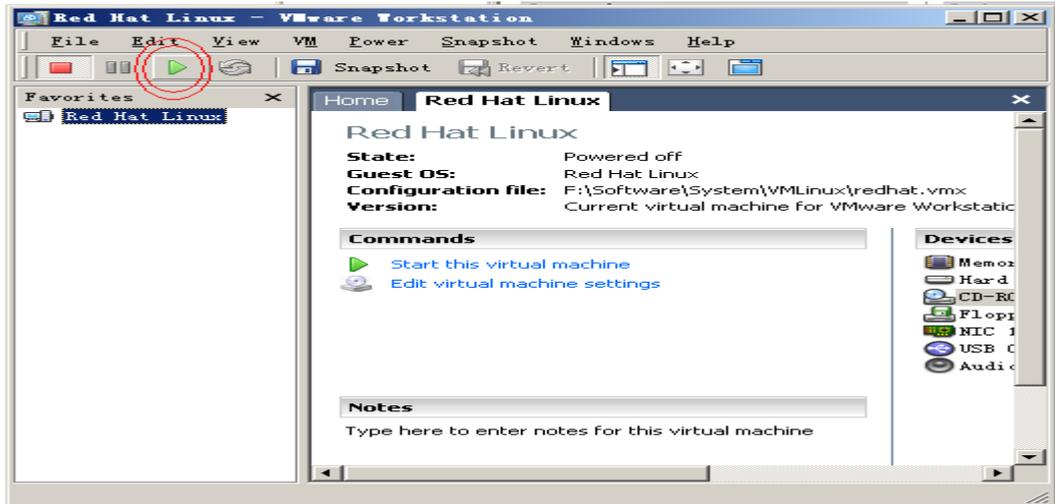


空间分配选择 4.0G，完成 VM 的基本配置。

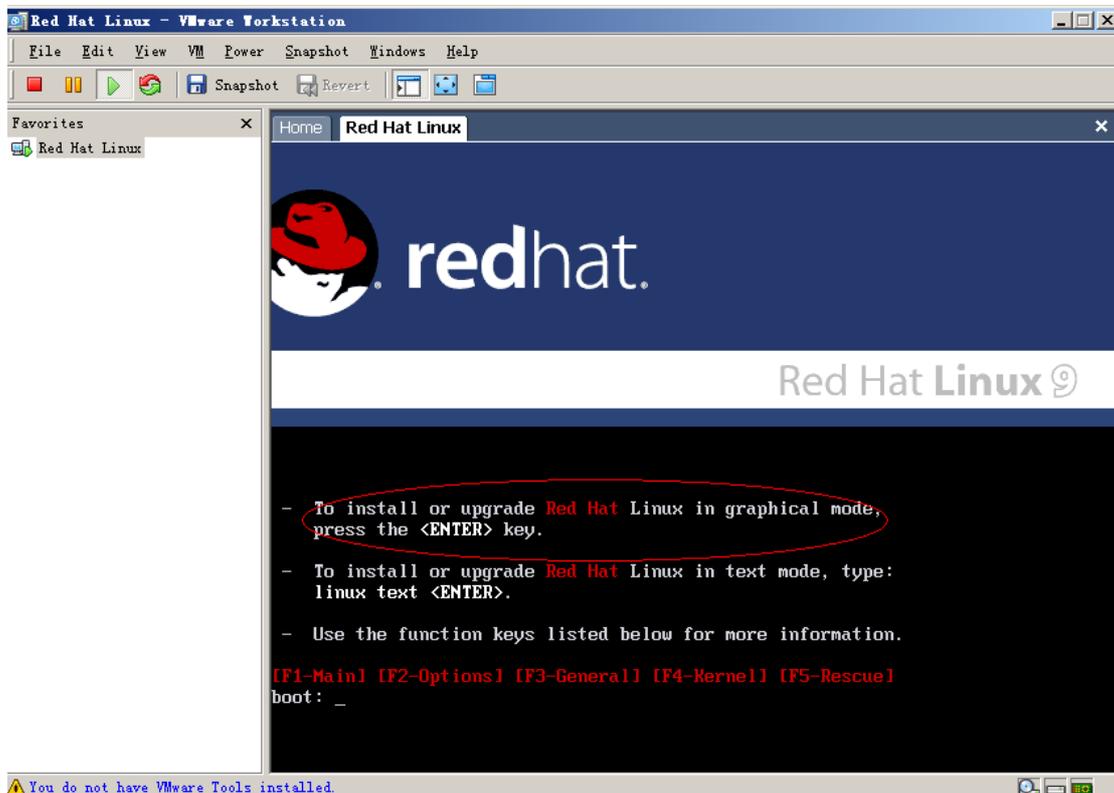
- VM 下 Redhat9.0 的安装

Redhat9.0 共有三张安装光碟。将第一张光碟放入 CDROM，双击 Start this virtual machine 也就是绿色三角符，





开始进入 linux 安装，选择图形安装方式 graphical mode。



安装过程中

Language Selection 选择 China simplified(简体中文)

键盘选择 U.S English

鼠标选择 带滑轮鼠标 PS/2 (不管什么类型的鼠标一律选择此项)

安装类型选择 定制

磁盘分区选择 自动分区 (独立安装或双系统安装一般选择手工分区, 有区别!)

自动分区选择 删除系统内所有的 linux 分区 (其实只能影像 VM 文件夹)

选择软件包组

桌面选择 X 窗口系统 GNOME 桌面系统

服务器选择 windows 文件服务器

开发选择 开发工具 内核开发

登录类型选择 图形化

安装过程中, 按提示换上第二, 第三张光碟。

安装过程中假定设置 root 的密码是 123456。

安装完成之后, 以后每次进入 Redhat 只需要双击 Start this virtual machine 即可。

## 4. WIN 和 VM 的键盘鼠标切换

在 Win 下, 鼠标点击 VM 窗口实现 win 到 VM 的键盘鼠标切换;

在 VM 下, 按 Ctrl+Alt 键实现 VM 到 win 的键盘鼠标切换。

## 5. 文件共享的实现

因为编译是在 linux 下进行, bin 文件下载是在 win 的超级终端下进行, 所以, 需要解决 win 和 linux 下的文件共享问题。

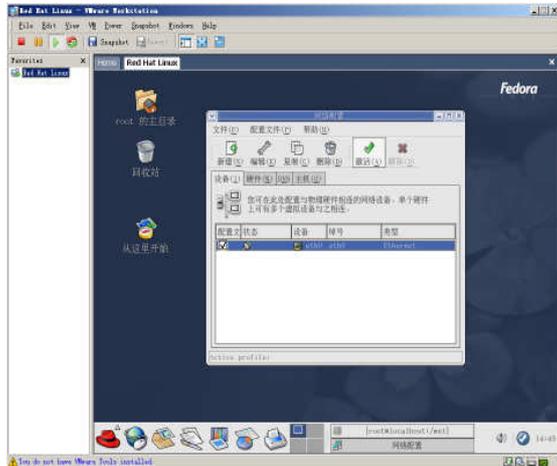
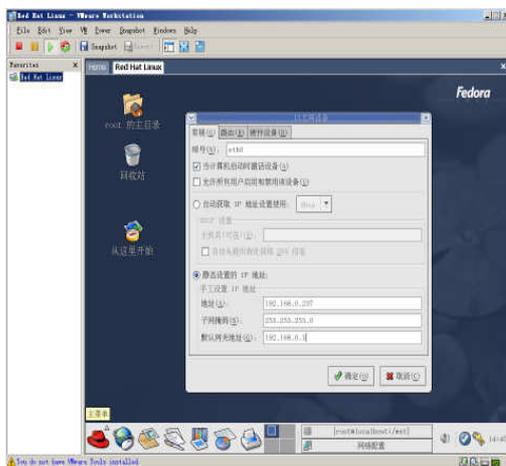
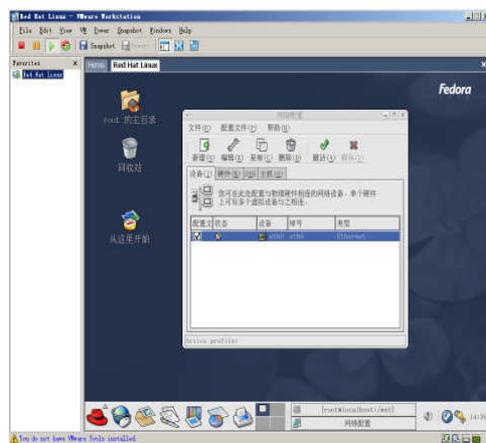
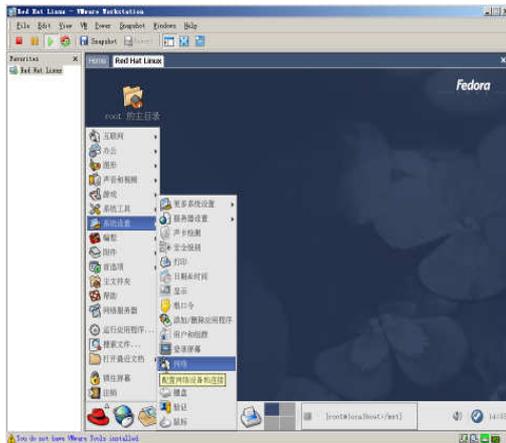
### ● 网络连通

Win 的网络 IP 设置为 192.168.1.15。

Redhat 网络 IP 设置为 192.168.1.150

启动 Redhat, 用 root 登录。

在菜单—系统设置—网络—编辑里面“静态设置的 IP 地址”设置 Redhat 网络 IP 为 192.168.1.150, 然后点击“激活”成功。



在 win 下面能够 ping 通 redhat IP192.168.1.150。

在 Redhat 下按右键弹出菜单选择“新建终端”，在命令行下输入 `ping 192.168.1.15`，能 ping 通 win IP。

网络连通这一步对于文件共享很重要，如不能 ping 通，多检查网络特别是防火墙的设置，务必 ping 通。

- 文件共享

在 windows 下创建一个权限为计算机管理员的用户 root（因为在 linux 下是用 root 名字登录的），需要设置密码。

在 windows 下共享一个“k9s”文件夹，将权限（包括写权限）全部打开。

在 linux 下用 root 身份登录，在/mnt 下建立 k9s 文件夹，然后在命令行输入

```
mount -t smbfs //192.168.1.15/k9s /mnt/k9s
```

提示 password 的时候输入 win 用户 root 的登录密码。

出现 Access denied 的时候，多检查用户和密码的正确性。

Mount 成功后，可以在 redhat/mnt/k9s 里面看到和 win/k9s 一样的文件，文件共享成功。

## 6. 文件及目录

除了实现文件共享的时候，在/mnt 下建立 k9s 文件夹之外，还需要在/usr/local 下面建立 arm 目录，将 k9 的所有软件(`cross-2.95.3.tar.bz2` `k9loader.tar.gz` `k9boot.tar.gz` `k9uboot.tar.gz` `k9-linux-2.4.19-rmk7.tar.gz` `k9fs4m.gz`)拷贝到 arm 目录下面并解压。