步骤：

1 下载所需的内核包，解压到/usr/src/下；

2 cd到内核源码根目录下，运行make mrproper，清理上次编译的结果文件以及配置文件；**[可选]**  
3   进入到内核源码根目录下，运行make oldconfig，让内核按常用配置生成；  
     - 这里面还有其他一些选项，如defconfig，是默认配置

4 运行make menuconfig （需要ncurses软件包），这是在菜单模式下进行内核配置，可以选择将其编译built-in(设置为\*)或是内核模块(设置为M)；  
     - 还有其他的菜单配置，如xconfig

5   确认依赖性make dep； **[可选]**

6 编译内核映像文件，make bzImage，这步大约耗时0.5~1小时；

7   编译内核模块，之前选择为内核模块的组件现在被编译，执行make modules；

8 安装内核模块，执行make modules\_install，这步就是把编译好的内核模块放到/lib/modules/内核版本号/下，以便于新内核启动后加载对应的内核模块；

9   建立要载入的内核映像文件，这步是把编好的内核放到/boot目录下，执行mkinitramfs -o /boot/initrd-linux2.6.XX.img 2.6.XX；

10 安装内核，执行make install，将内核相关的文件全部复制到/boot下；

11 最后一步，配置grub，使系统从新的内核引导。一般来说，这步因系统而异，在ubuntu10.04中需要修改/boot/grub/grub.cfg(以前的版本是修改menu.lst)，语法规则很好懂，一看便知。  
       - 需要注意的是，有时候改完了未必加载成功，可能仍然需要把系统根目录（即/）下的两个软链接vmlinuz和initrd.img一并修改为/boot下对应的新内核映像文件，才可以成功加载。