

Win7 下安装 CentOS 6.5 双系统

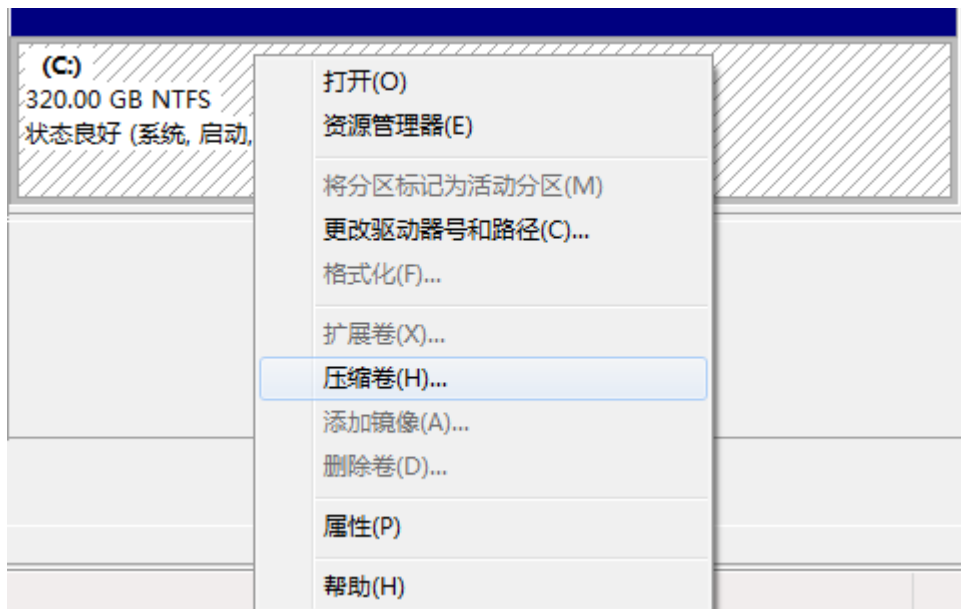
一.安装所需软件

- 1.分区助手专业版(必需): 用来对硬盘分区, 将磁盘的一部分格式化成 Linux 可以识别的 ext3 格式
- 2.Ext2Fsd(硬盘安装必需, 光盘安装不用): 因为 Windows 不能识别 ext3 格式的文件系统, 所以需要借助这个软件将 linux 安装文件放到 ext3 的磁盘, 如果是使用光盘安装, 则不需要这个软件
- 3.EasyBCD(必需): 用于添加和修改启动项
- 4.WinGrub(建议使用): 用于看分区编号
- 5.动态磁盘转换器(视情况): Linux 只能安装在基本磁盘, 我是因为第一次安装错误导致磁盘变成了动态磁盘, 所以需要用到这个, 关于动态磁盘的概念请自行百度, 一般现在的系统都是基本磁盘。
- 6.CentOS-6.5-x86_64-bin-DVD1.iso 和 CentOS-6.5-x86_64-bin-DVD2.iso。如果是安装 32 位的 CentOS 系统, 就是 CentOS-6.5-i386-bin-DVD1.iso 和 CentOS-6.5-i386-bin-DVD2.iso 两个文件。
CentOS 的安装文件需要自行另外下载。

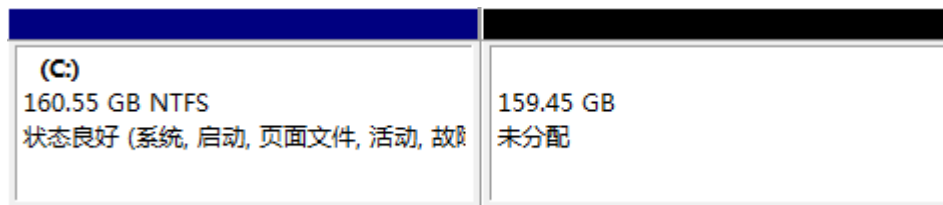
下面主要介绍硬盘安装双系统的方法, 光盘安装的步骤会少些, 也一并介绍了:

二.在 Windows7 上面的准备工作

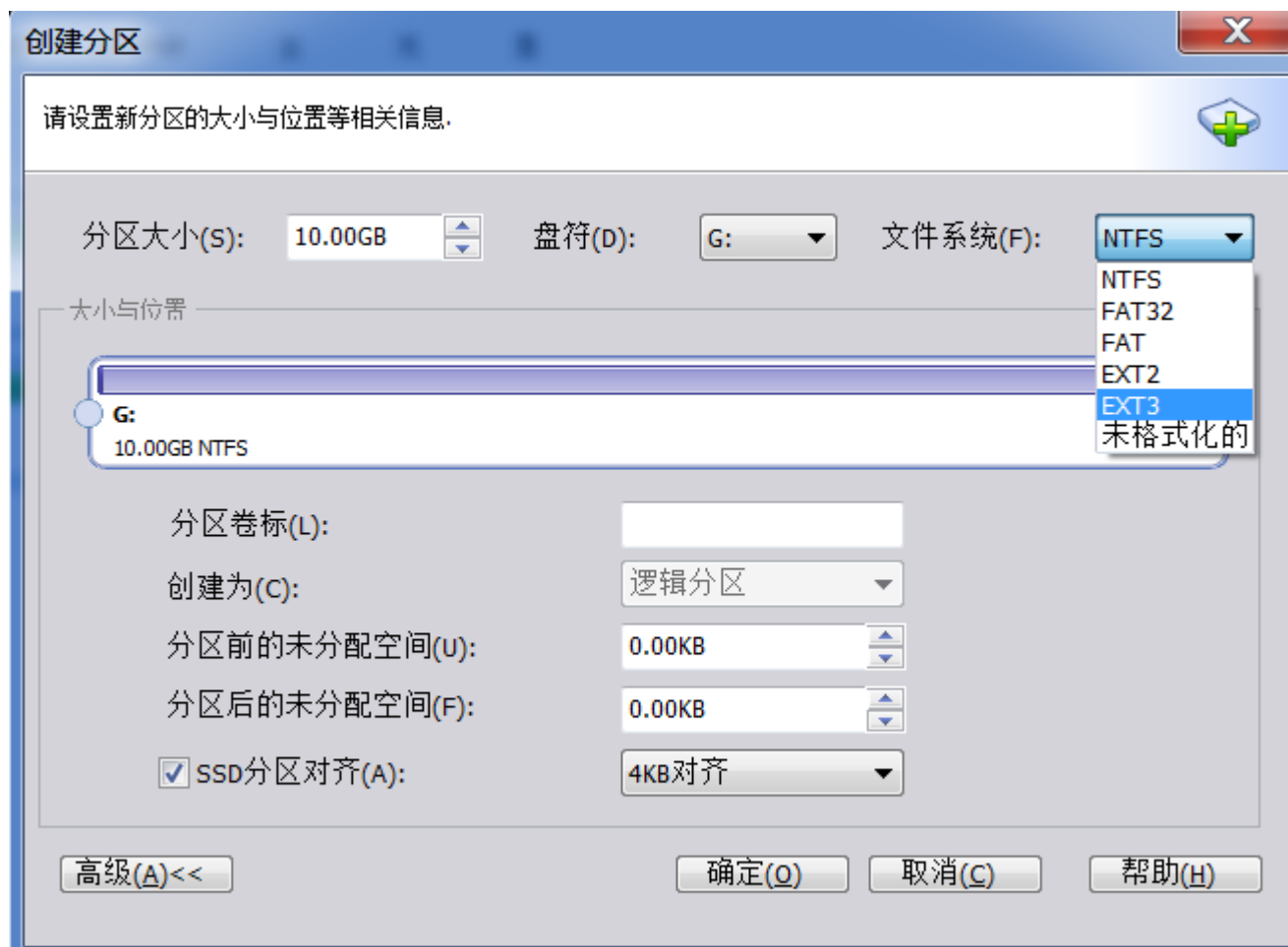
- 1.打开磁盘管理器: Win 徽标键+R 键调出运行框, 输入指令 diskmgmt.msc 回车调出磁盘管理器。在最后一个分区上面右键选择压缩卷



如果磁盘空间不够的话一定要注意要备份该分区上的数据哦!!! 也可以选择删除卷, 但这样做的话一定要将数据备份!!! 压缩多少视自己硬盘情况和想要Linux 系统占用多大空间而定, 硬盘大的话建议 100G 以上。这步完成后磁盘上会出现一部分未分配空间, 如下图:



2. **安装分区助手专业版**, 在磁盘未分配空间上右键->创建分区, 创建一个 10GB 的分区用于存放 CentOS 6.5 的安装文件(光盘安装可以跳过这步),

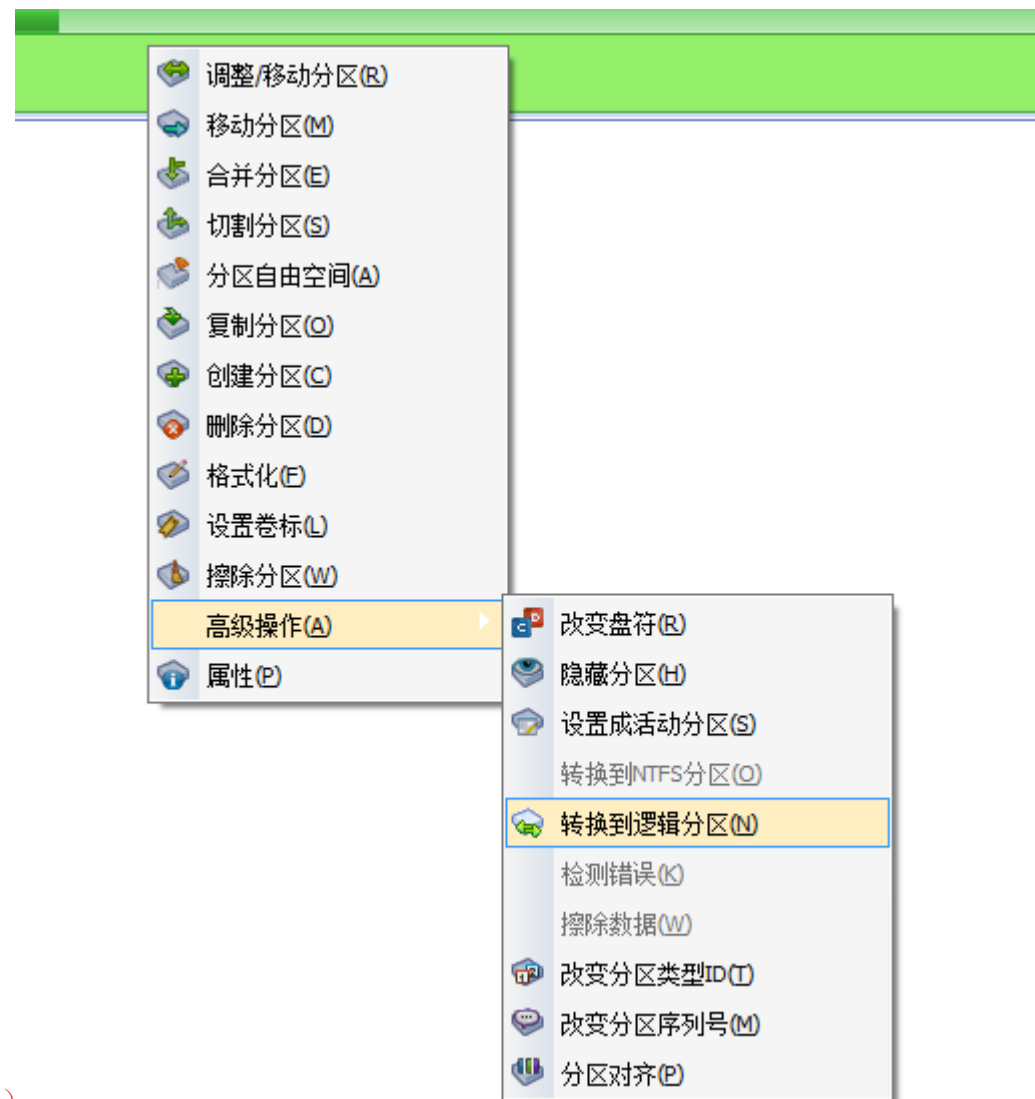


这里的文件系统说明一下，如果是安装 32 位的 CentOS 的话，因为安装文件小于 4GB，可以选择使用 FAT32 文件系统。如果是安装 64 位的 CentOS，则只能使用 EXT3 的文件系统。在高级选项中记得选择创建为“逻辑分区”。

确定后在主界面选择提交执行



3.（这一步操作了， 但后边选择时可能还要删掉）在剩下的未分配空间上创建一个 Ext3 格式的主分区，方法同上。但是注意必须在高级选项中选择创建为“主分区”，如果“创建为”后面是不可以选择为“主分区”的，则说明主分区的数量已经到达上限，可以用下面方法将其中一个原本为“主分区”磁盘转换为

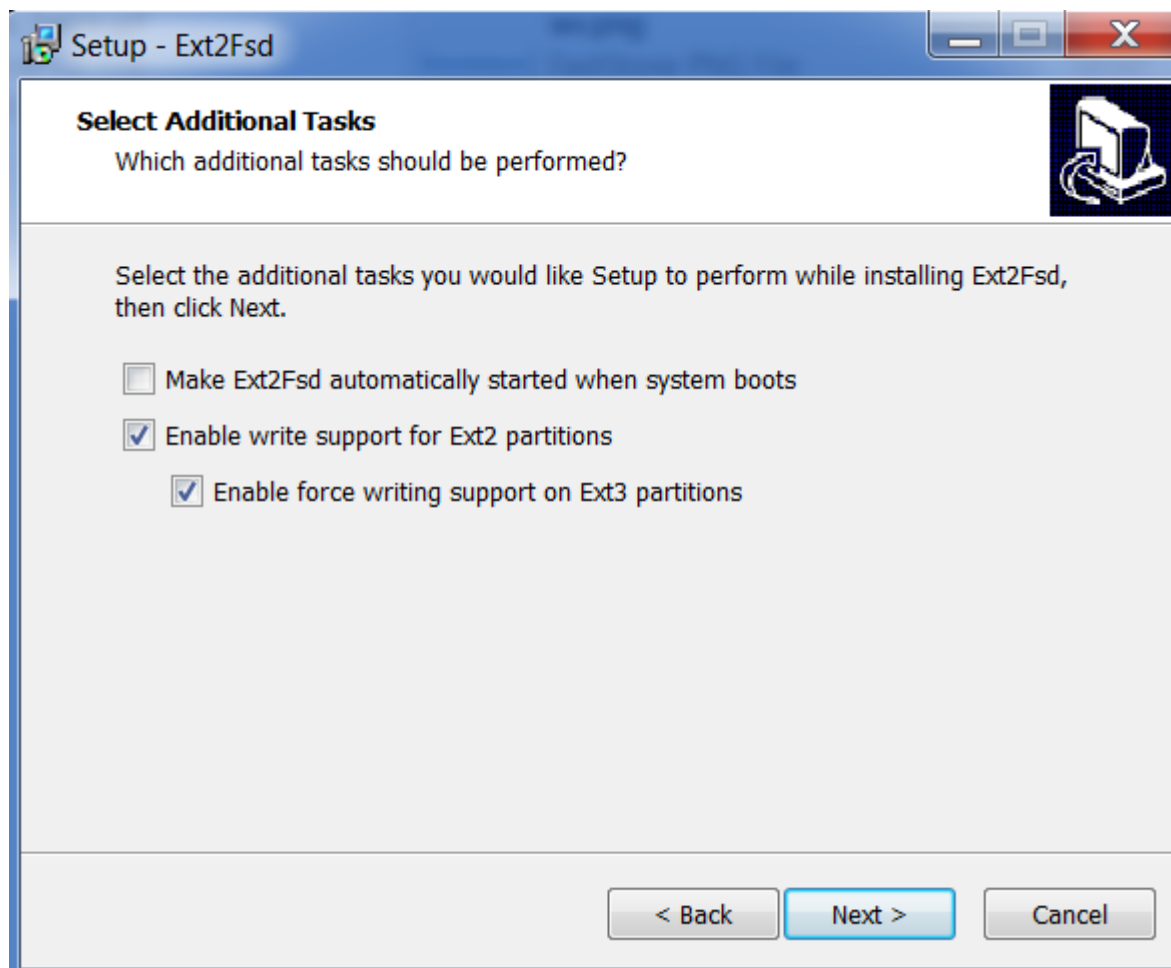


“逻辑分区”。(提示给了三种转换方法,我用的第二种重启电脑的办法)

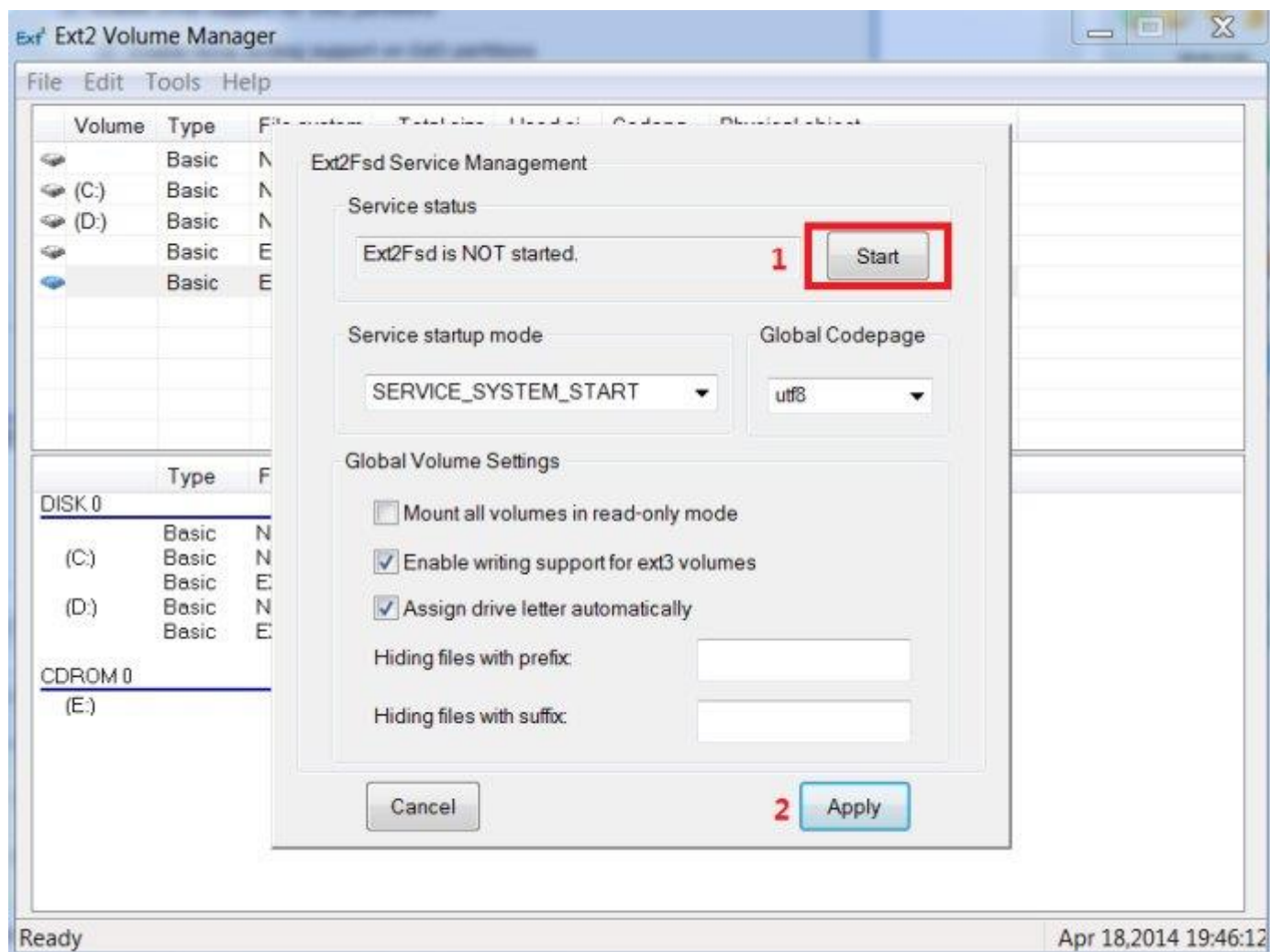
我完成第 2、第 3 步后磁盘情况如下：

磁盘1							
*: System Reserved	NTFS	100.00MB	24.43MB	75.57MB	主	系统	是
C: Windows	NTFS	200.00GB	78.71GB	121.29GB	主	引导	是
D: Data	NTFS	621.41GB	67.64GB	553.78GB	逻辑	无	是
*:	Ext3	10.00GB	0.00KB	10.00GB	逻辑	无	是
*:	Ext3	100.00GB	0.00KB	100.00GB	主	无	是

4.安装 Ext2Fsd 软件，安装过程中记得勾选以下选项!!! 否则会出错(光盘安装可以跳过这步，如果安装 32 位的 CentOS，10GB 空间的格式为 FAT32 也可以跳过这步)。

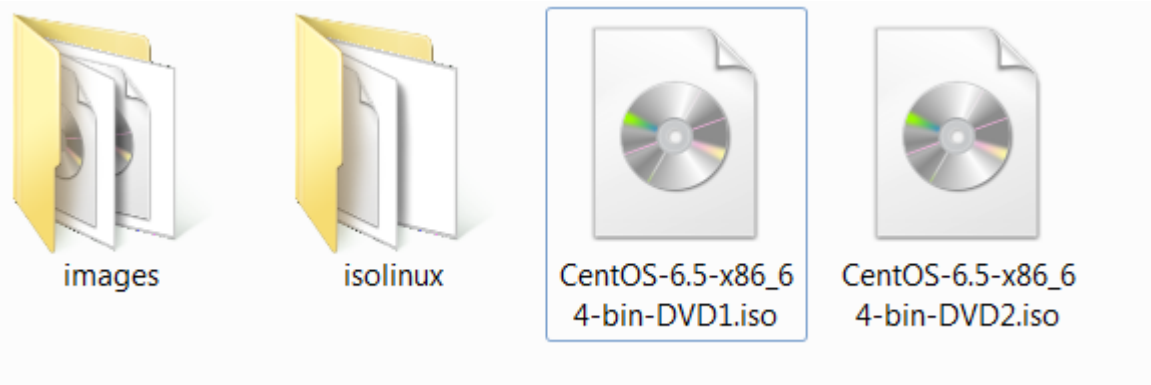


安装完成后在分配的 10GB 磁盘空间上右键->Service Management，在弹出的页面选点 Start，再点 Apply。如下图，注意勾选项：
(如果 Apply 还是不显示的话，则可能是盘符没有设置，需要设置一下盘符，即 G: H: 等)



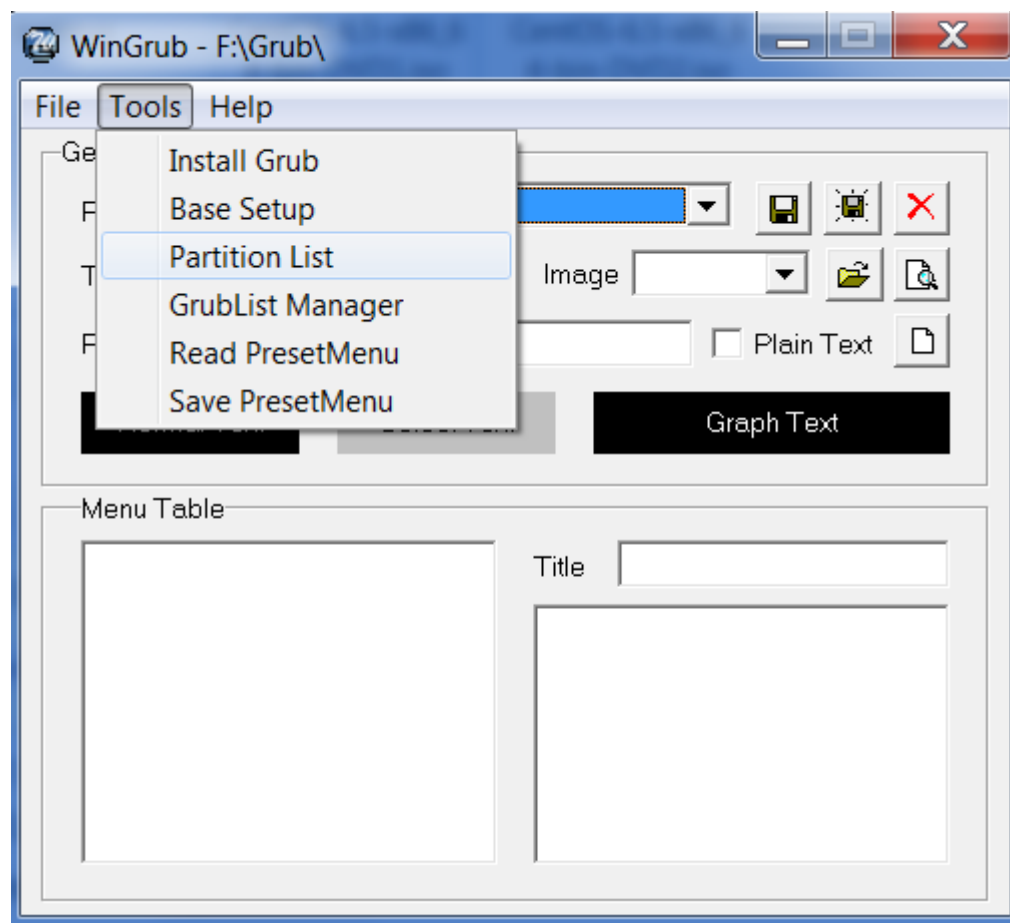
然后在“我的电脑”中就可以看到 ext3 格式的 10GB 的空间了。

5.(光盘安装可以跳过这步)将 CentOS-6.5-x86_64-bin-DVD1.iso 用 WinRAR 或 UltraISO 解压，将解压后的 images 和 isolinux 两个文件复制到 10GB 的分区中，并将 CentOS-6.5-x86_64-bin-DVD1.iso 和 CentOS-6.5-x86_64-bin-DVD2.iso 也复制到 10GB 的存放分区中。(安装 32 位的 CentOS 将对应文件放到该分



区中)

6.(光盘安装可以跳过)安装 WinGrub，在 Tool->Partition List 打开的页面中找到存放 10GB 的分区的编号：



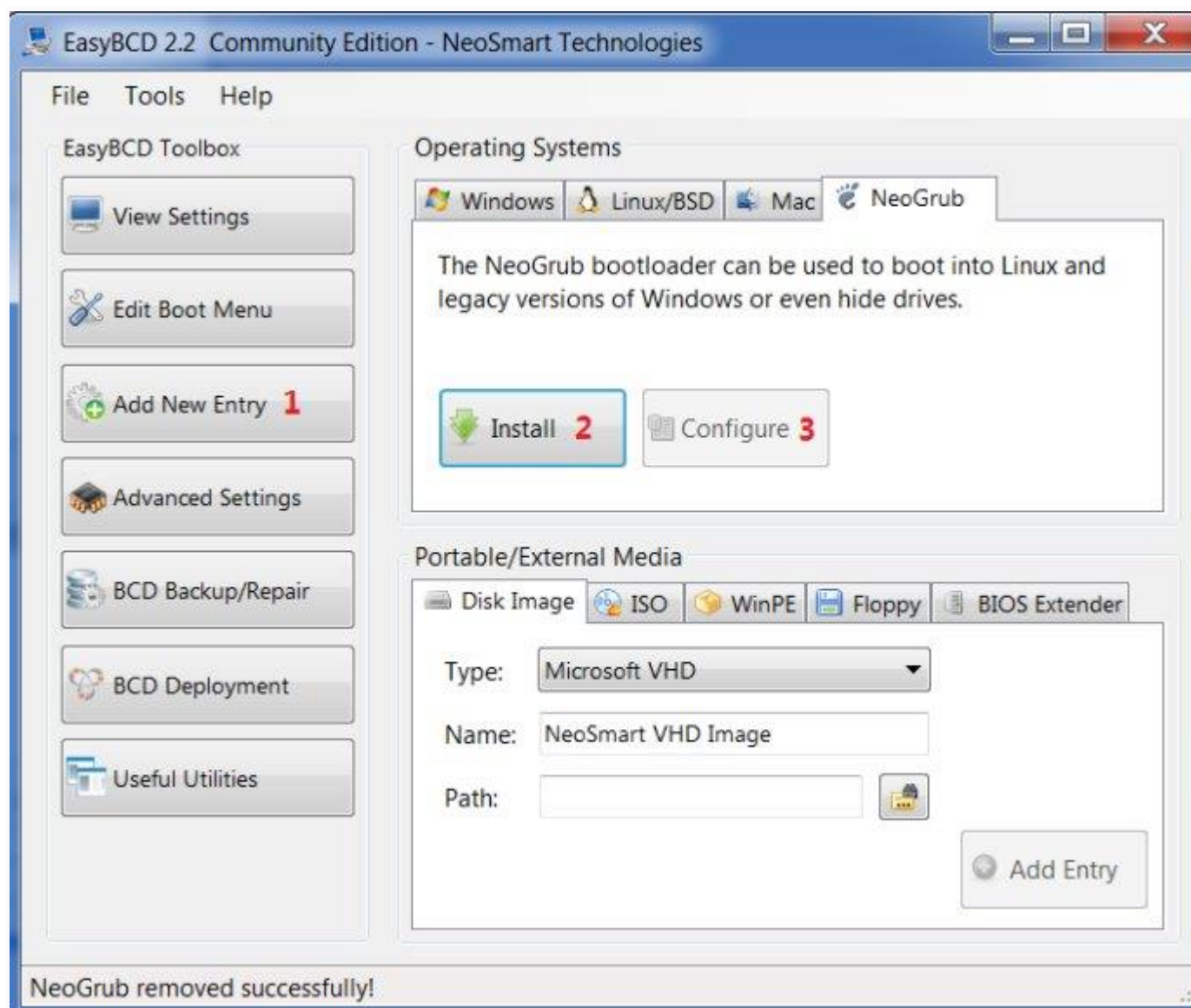
如：我这里是(hd0,5)，记下来这个编号，后面有用。

Partition List

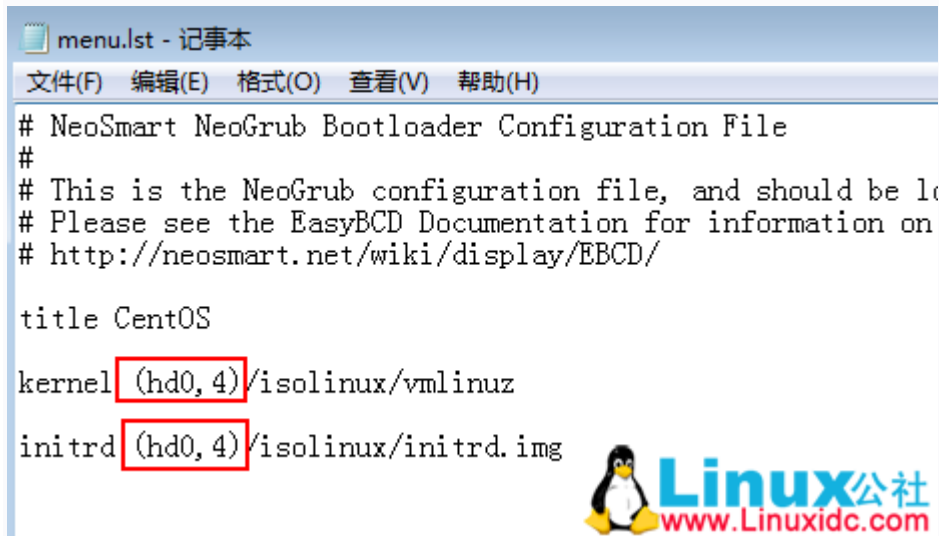
Name	LDrv	FS	Base	Size
(hd0,0)	-	NTFS(07)	00000800	204800 (100M)
(hd0,1)	C	NTFS(07)	00032800	419430400 (204800M)
(hd0,2)	-	Linux Ext2(83)	67F06800	209711553 (102398M)
(hd0,3)	-	ExtendedX(0F)	1903283F	1324170244 (646568M)
(hd0,4)	D	NTFS(07)	19032840	1303195584 (636326M)
(hd0,5)	F	Linux Ext2(83)	66B08000	20964419 (10237M)

Close

7.(光盘安装可以跳过)安装 EasyBCD，打开后找到 Add New Entry，点 NeoGrub 标签。点 Install 然后点 Configure。



3 即是 配置一下



```
menu.lst - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

# NeoSmart NeoGrub Bootloader Configuration File
#
# This is the NeoGrub configuration file, and should be located in the
# Please see the EasyBCD Documentation for information on
# http://neosmart.net/wiki/display/EBCD/

title CentOS

kernel (hd0, 4)/isolinux/vmlinuz
initrd (hd0, 4)/isolinux/initrd.img
```

在弹出的文档中加入下面内容，这里的(hd0,5)是上一步中找到的分区编号：

```
title Install CentOS
```

```
kernel (hd0,5)/isolinux/vmlinuz
```

```
initrd (hd0,5)/isolinux/initrd.img
```

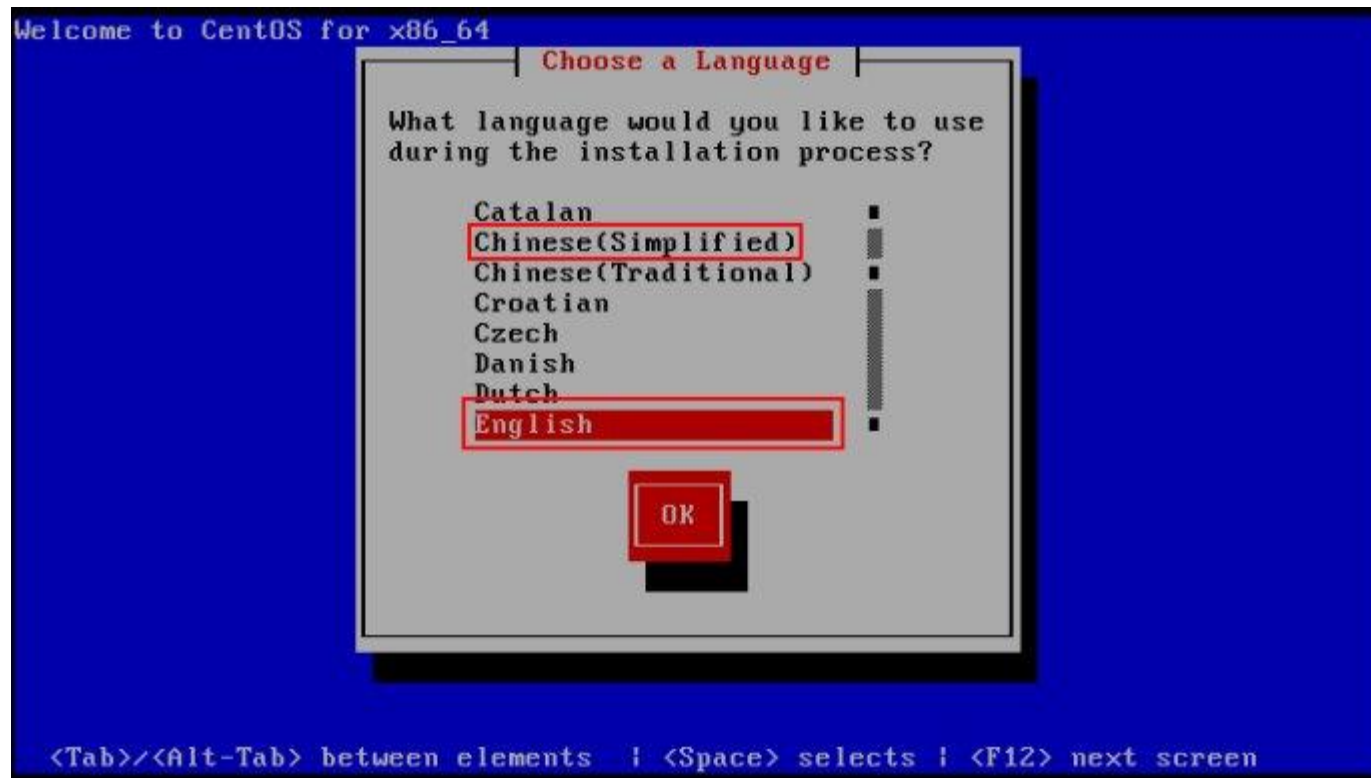
保存后重启。

三. 开始安装

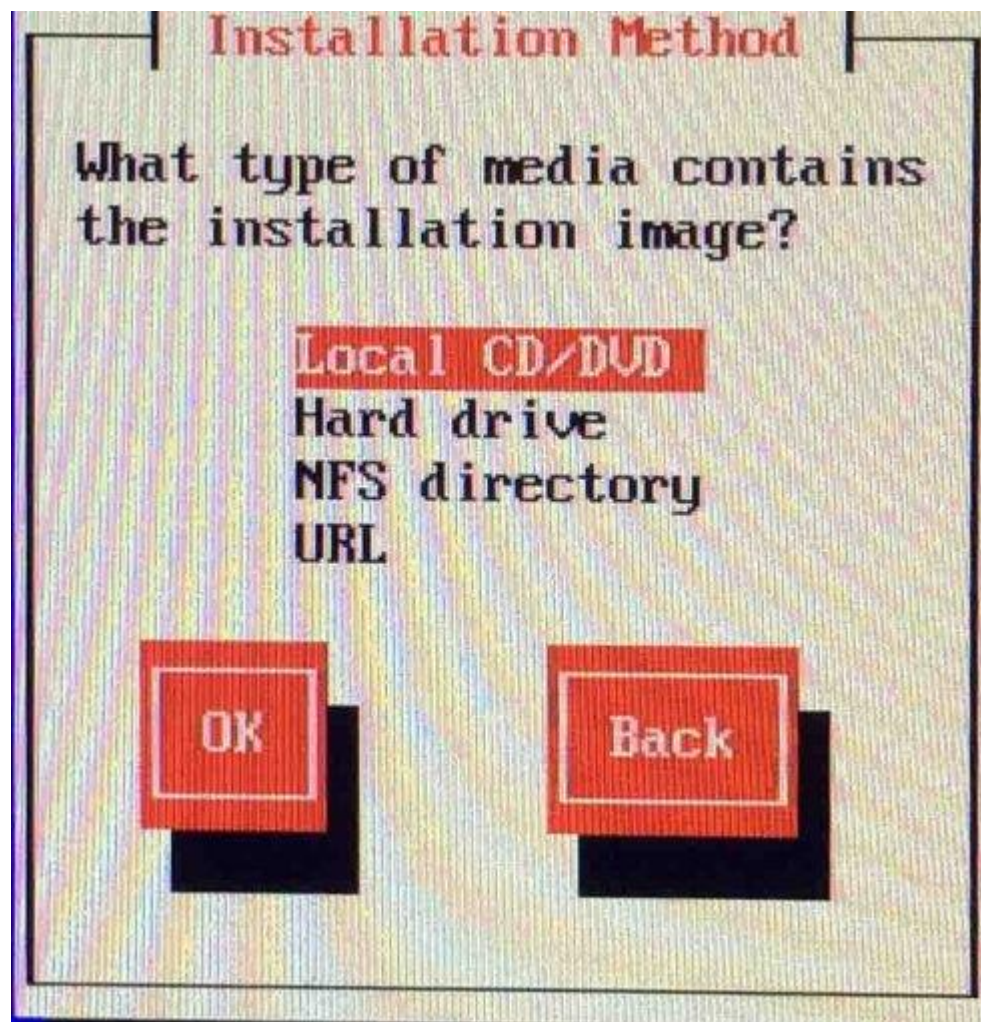
1.如果是硬盘安装，重启后选择 NeoGrub 引导进入。如果是光盘安装，重启后在启动选项中选择优先从光盘启动并放入光盘从光盘启动。



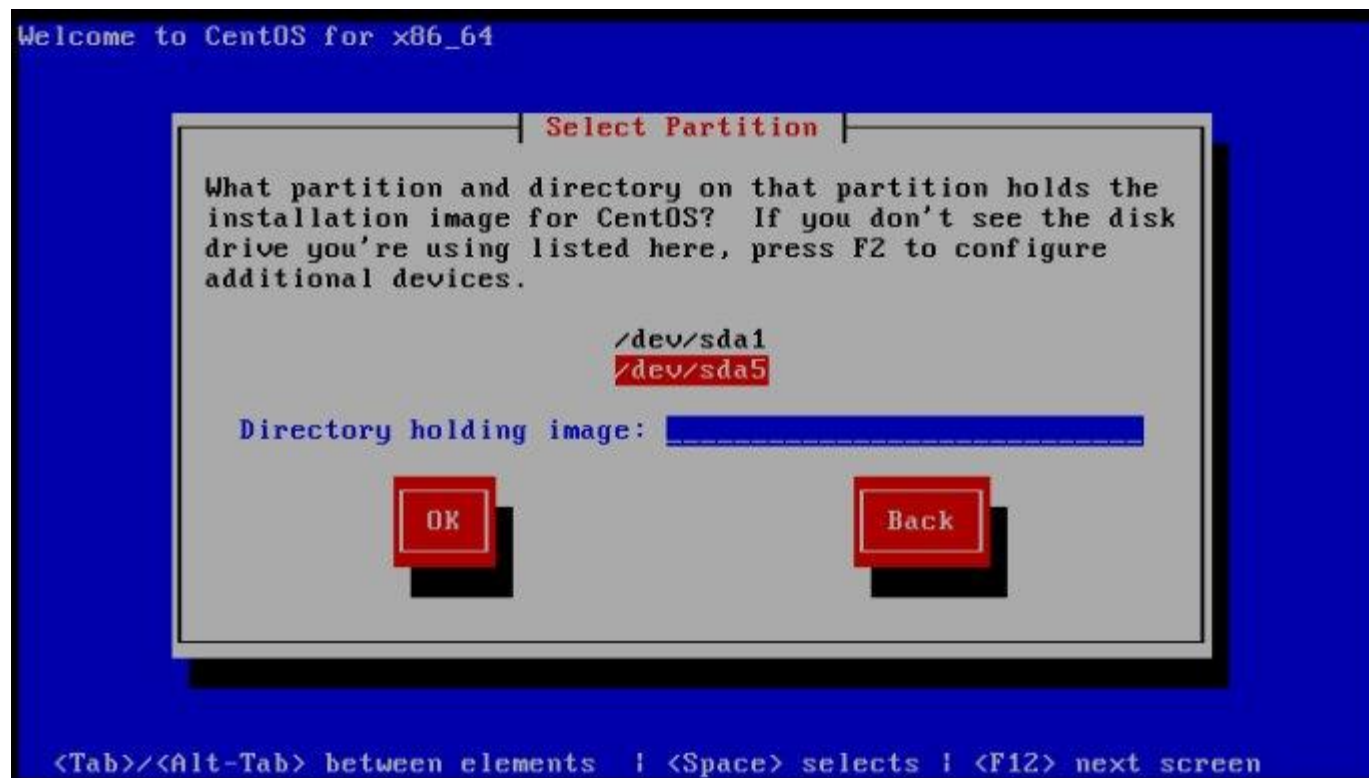
2. 一步步安装：语言选择，上面的表示简体中文，默认选中英语



这里是说你把安装文件 DVD 放到哪儿了？(光盘安装选 Local CD/DVD,硬盘安装选 Hard Drive)



硬盘安装的话这里就一个个试吧。



下面的图片表示开始安装了



选 Basic Storage Device

Basic Storage Devices

- ☒ Installs or upgrades to typical types of storage devices. If you're not sure which option is right for you, this is probably it.

区域选择自己选，Asia/Shanghai 或者 Asia/Chongqing。

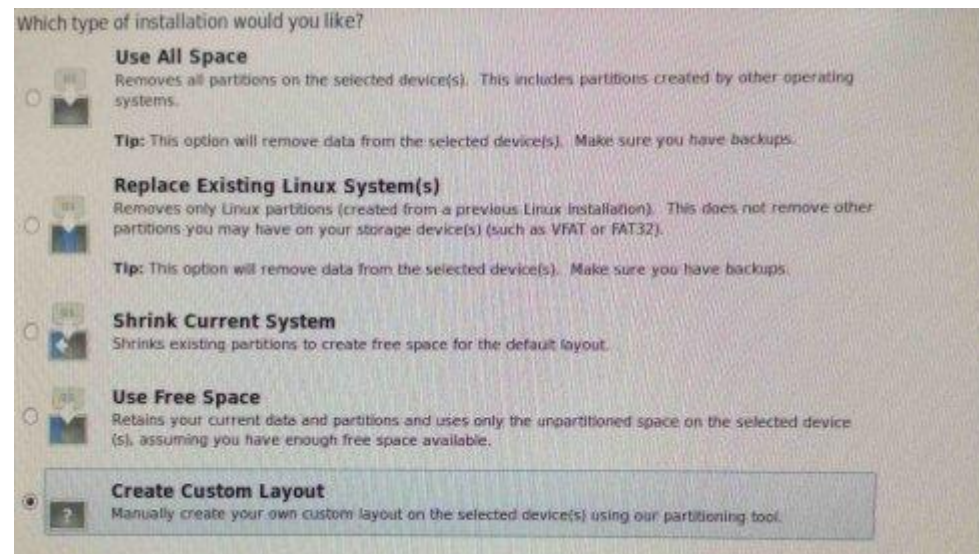
Please select the nearest city in your time zone:



Selected city: Chongqing, Asia (central China - Sichuan, Yunnan, Guangxi, Shaanxi, Guizhou, etc.)

Asia/Chongqing





到后面选择磁盘空间时选择最下面的选项表示你要自定义:

开始自定义了:

Device	Size (MB)	Mount Point/ RAID/Volume	Type	Format
▼ Hard Drives				
▼ sda (drvr/sda)				
sda1	100		ntfs	
sda2	204800		ntfs	
▼ sda4	646567		Extended	
sda5	636325		ntfs	
Free	4			
sda6	10236		ext3	
sda3	102398		ext3	

这里一定要选对正确的分区，用于安装 CentOS 系统，这个分区是之前用分区专业助手分出来的那个主分区。格式应该是 ext3，这个分区一定不要选错，配置该分区后该分区上的数据会被擦除，可以自己根据各个分区的大小和格式来判断应该将 CentOS 安装在哪一个分区。

选中该分区后点下面的 Create: (如果 Create 不能直接点，可以先点 Delete)

(虽然我按步骤创建了主分区，但选择后点 create 有提示，需要一个 free，所以我最后还是 delete 了主分区，选择了一个 free 再 create，成功)



然后是

Create Storage

Create Partition

☒ Standard Partition

General purpose partition creation

Create Software RAID

Information

☐ RAID Partition

Create a RAID formatted partition

☐ RAID Device

Requires at least 2 free RAID formatted partitions

Create LVM

Information

☐ LVM Volume Group

Requires at least 1 free LVM formatted partition

☐ LVM Logical Volume

Create a logical volume on selected volume group

☐ LVM Physical Volume

Create an LVM formatted partition

Cancel

Create

格式就用 ext4 好了，大小嘛尽量用掉分出来的所有空间：(如果是用 u 盘装的同学这里不要把 u 盘选进去)

Add Partition

Mount Point: /

File System Type: ext4

Allowable Drives:

<input type="radio"/>	Drive	Size	Model
<input checked="" type="checkbox"/>	sda	327680 MB	VMware, VMware Virtual S

注意！如果处理失误可能会将你硬盘数据Over掉

Size (MB): 102400

Additional Size Options

☒ Fixed size

☐ Fill all space up to (MB): 1

☐ Fill to maximum allowable size

☐ Force to be a primary partition

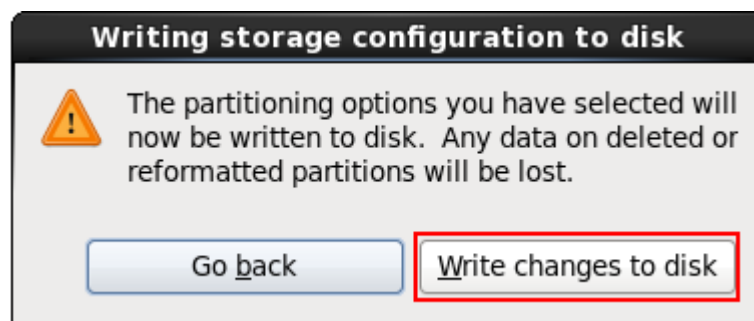
☐ Encrypt

Cancel OK

好了，继续：

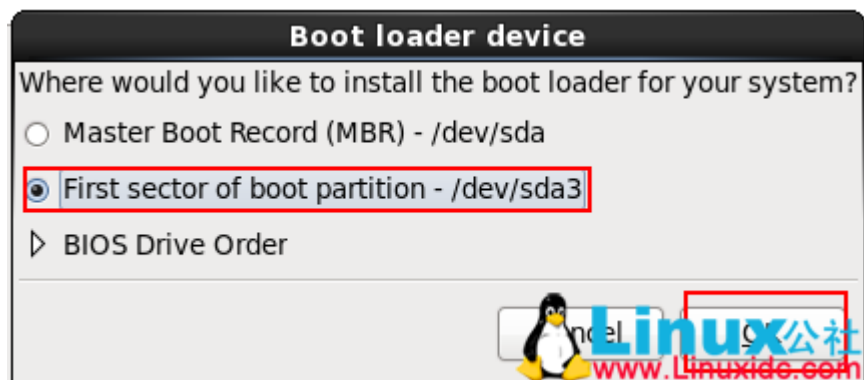


这里就会提示要写磁盘了：



这里一定要更改设置，否则他会默认把启动文件放到 Windows 所在分区，这样会损坏 Win7 的启动文件，造成 Win7 无法启动!!!

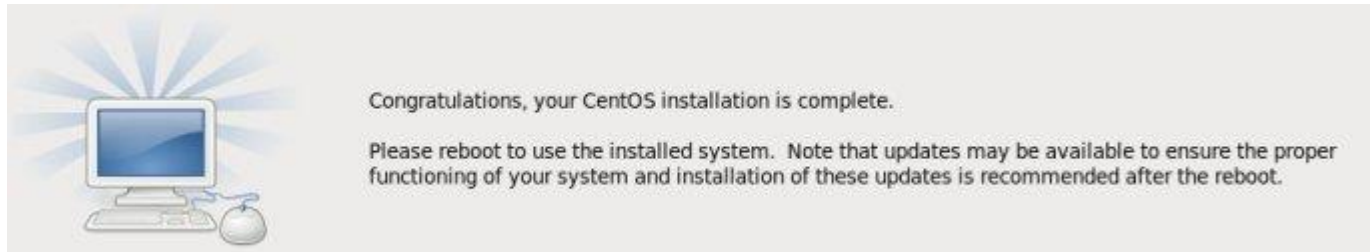




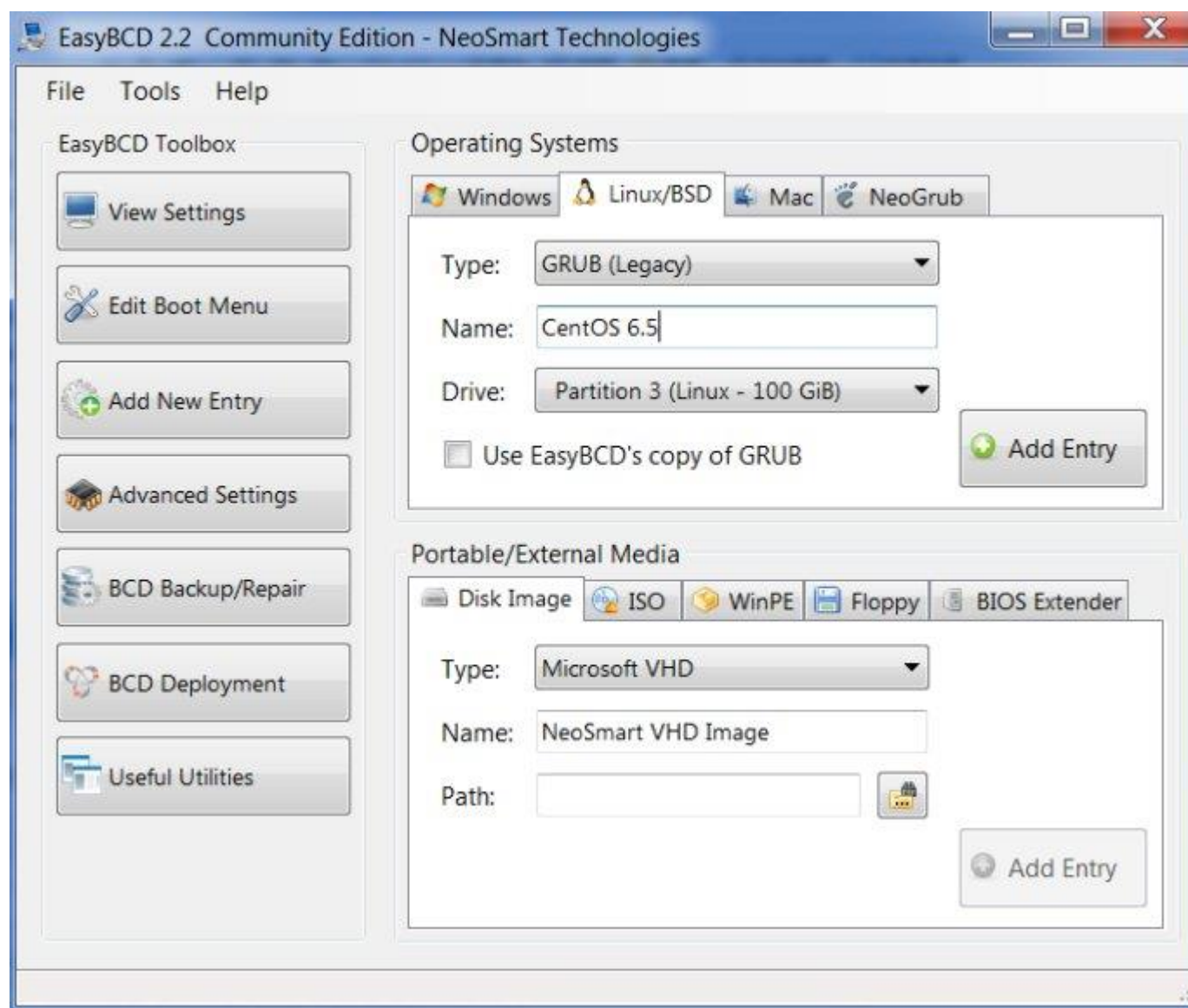
建议选 Desktop，这个安装最完整：

- ☐ Desktop 桌面
- ☐ Minimal Desktop
- ☒ Minimal 最小化安装
- ☐ Basic Server
- ☐ Database Server
- ☐ Web Server
- ☐ Virtual Host
- ☐ Software Development Workstation

好了，完成：



3.启动进入 Win7 之后打开 EasyBCD,在 Add New Entry 的 NeoGrub 标签下点 Remove。然后如图添加一个 CentOS 6.5 的启动项，安装了 CentOS 系统的磁



盘分区一定要选对:

Add Entry 重启后就可以进入 CentOS 6.5 了。

4.原来放 CentOS 系统安装文件的那 10GB 的分区可以删除了还给 Win7 使用，这步之后磁盘号可能会发生变化，导致不能进入 CentOS，这种情况下需要重复一下上面的第 3 步。

四.安装完之后的配置

安装之后还会有个小问题就是 Win7 和 CentOS 的时间总是相差 8 个小时。如下方法解决：

首先在 System->Administration->Date & Time，取消 Synchronize date and time over the network

然后 Ctrl+Alt+F2 快速切换窗口登录 root 账户(root 账户的账户名是 root,密码是安装 CentOS 时设置的那个 localhost 的密码)

运行指令 ntpdate cn.pool.ntp.org

运行指令 hwclock -w

Ctrl+Alt+F1 切换回桌面界面。

然后再回到 Win7 下面设置时间的时候就不会出问题啦~