

多操作系统的分区划分关于Grub设置问题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/252/2021_2022__E5_A4_9A_E6_93_8D_E4_BD_9C_E7_c103_252942.htm 分区：这也是大家常谈的事了，其实也没有什么难的，但这是最重要的。分区时，最好一次成功。不要给后面安装操作系统带来麻烦。比如空间的大小，分区的个数等。主、扩展以及逻辑分区的个数。这些都是最重要的。

1.硬盘划分为什么很重要？您可以用dos下的PQ，可能这是最简单的分区工具了。主分区最好只有一个，扩展分区也是一个了。逻辑分区那就根据自己的需要来分。分区要规划好，以防为以后安装操作系统带来麻烦。要有个预期，也就是说，以防您以后安装操作系统，而没有空间。所以我们就需要划分硬盘要好好的规划。以满足我们未来不可预期情况的需要。

2.我应该把硬盘划分为多少个区，每个区应该有多大？对于这个问题，可能有的弟兄很是疑惑。其实对于我们玩家来说，无非是学习和实践。所以我们要为每个linux划分为一个区，空间大小为6G以上。现在的linux体积都很大，如果是初次玩linux，我还是建议完全安装，这样便于您的学习，否则少东少西的，自己都不知道为什么。等玩的技术差不多时，你再据自己的需求来选择安装组件。举个例子，比如我想在一块硬盘上安装两个linux和一个windows，那我就可以这样来划分硬盘。把windows的分区放在硬盘的第一个分区。这个分区大家常用来安装windows系统。如果您还想为windows划分应用程序的分区以及备份文件的分区，那就把第二个和第三个等分区做为windows的分区。linux分区要放在windows的分区后面，应该避免

把windows和linux的分区交叉。我们可以用PQ把linux分区分好。为每个linux分一个大一点的分区6G以上，这里，我们将要在每个分区里，要安装一个linux，其实每个6G左右的分区，就是我们要安装linux的根分区。然后再划分一个小一点的分区，大小为内存的两倍就行。如果用PQ来划分。linux的分区格式，可以不用指定。因为安装系统时，也会有相关的步骤来格式化磁盘。 仔细看一下下面的例子：在这里，我把安装了，两个linux和一个windows，分区情况如下。主分区是hda1，格式为ntfs，系统是XP，hda2是扩展分区，hda5是逻辑分区，格式为ntfs，是windows的安装应用程序的磁盘，hda6，hda7是逻辑分区，格式为fat32的，也是windwows用的，我用来备份和存放常用程序和文档的磁盘。hda8和hda9是linux的磁盘。看一下应该能看得出来，大小为6-7G左右吧。在hda8和hda9，我每个区都安装了一个linux，也就是说，这两个分区是不同的linux的/根分区。hda10也是linux的磁盘，大小是内存的1.5倍，如果您的内存为512M或者以上的，交换分区和内存大小一样就行，格式为/swap.也就是linux的交换分区。 linux的分区，没有windows下面的C盘和D盘的概念。这一点大家应该明白。 一块磁盘最多只能分4个主分区。扩展分区也算一个主分区，所以为了简便，我们一块硬盘就分一个主分区，一个扩展分区，其它的都是逻辑分区。下面的例子就是。这样做的好处就是在安装linux的时候，分区表不会错，也不会出现这样或者那样危机windows分区的情况。在linux中，逻辑分区是从hda5开始的，当然这是说一台机器中只有一个硬盘的情况来说的。如果有两个硬盘，可能就是从hdb5开始，以此类推。如果您不知道，是怎么回事，就要

用fdisk -l来查看。要安装系统的时候，也会有相应的让您选择安装位置，也是hdaX或者 hdbX分区之类的，没有WIN的C和D盘的概念。 [root@linuxsir01 root]# fdisk -l Disk /dev/hda :
255 heads , 63 sectors , 4865 cylinders Units = cylinders of 16065 *
512 bytes Device Boot Start End Blocks Id System /dev/hda1 * 1
1147 9213246 7 HPFS/NTFS /dev/hda2 1148 4864 29856802 f
Win95 Extd (LBA) /dev/hda5 1148 2039 7164958 7 HPFS/NTFS
/dev/hda6 2040 2804 6144831 b Win95 FAT32 /dev/hda7 2805 3824
8193118 b Win95 FAT32 /dev/hda8 3825 3830 7768163 83 Linux
/dev/hda9 3831 4799 7783461 83 Linux /dev/hda10 4800 4864
522081 82 Linux swap 3.硬盘的分区划好后，我如何安装linux呢
？我们可以先安装windows，然后再安装linux，这样做的目的就是用grub能把windows引导起来。如果先安装linux，可能windows就把grub从MBR中删除。我们如果重装windwows经常会出现这样的情况，方法只是把GRUB恢复一下就行了。所以为了方便，我们还是先安装windows.这样就减少不少劳动。接着举例：在这里，我是先安装Mandrake 9.0，到hda8，这样做的，在安装过程中，有个[自定义]，在划分硬盘和安装软件时都有[自定义].我们就选这一项，然后把光标移动到hda8，[编辑，指定分区格式和挂载点。格式为ext3，挂载点为/.OK一下，然后再移动hda10，我们编辑这个分区，格式为/swap.这样就简单了。分区都处理好了，就是选择组件来来装。下面就是点鼠标。应该简单.....一直到最后。然后我们安装redhat 8.0到hda9，也就是说，我们要把redhat 8.0的根分区设置为hda9.安装过程也一样的.....在划分磁盘是，要[自定义]用disk druid 来分区。光标移动到hda9，然后[编辑]，格式

为ext3，挂载点为/，可能会跳出一个对话框，那就anyway吧。不用再编辑交换区了，因为系统能认得出hda10是交换区，不用我们再设置了。linux的交换区是能共用的。我们把hda9设置好后，确认一下，就进入软件安装的过程了。也是[自定义].....下面的就一路下去，不用我多说了。到GRUB的设置的那一块。我们要把GRUB安装到MBR上。这样就把mandrake的GRUB覆盖。这也没有什么可怕的，我们可以把它加在Redhat的GRUB中，系统安装好后，我们设置一下就行了。只是修改一个文件/etc/grub.conf

4.如何修改/etc/grub.conf

一般的发行版，GRUB的配置文件都在/etc/grub.conf中，如果我们安装了多个linux，就要修改这个文件。那我们如何修改呢？一般的情况下，windows是自动加载到了grub.conf中，打开grub.conf，就能看到windows的设置情况。可能有时系统会突然出现不能引导windows的情况，我们就要下面的类似的改动一下。

```
title DOS rootnoverify (hd0, 0) chainloader 1
```

改成

```
title WinXP在这里，title是必须的，WinXP，您可以用别的名，您喜欢怎么样就怎么样。root (hd0, 0) chainloader 1
```

这样就能启动了。如何把其它的linux的引导加入到GRUB来引导呢？我们可以用下面的方法。也是比较简单。GRUB引导linuxn.com"

```
target="_blank">linux系统，就是靠三行来定义。title XXX在这里，XXX是您要引导的操作系统的名字。可以自己来定。root (hdX, Y)在这里，X和Y都代表一个数值。X是linux的根分区在哪个硬盘上。如果您只有一个硬盘。那就是hd0.如果您的linux的一个发行版是安装在第二个硬盘，这个X，就是1.那Y代表什么？Y是代表您所安装的linux是在哪个区。这
```

个数值有点不同。用原理没有办法说清楚。应该用实例来说。比如我把mandrake安装到hda8了。那他的root (hdX, Y), 就应该写为root (hd0, 7), 也是说是linux所在的根分区hdaZ中的Z减去1就是这个Y的数值：在这之中, hdaZ或者hdbZ中的Z也是一个数值。看一下上面的例子就明白了。用fdisk -l 或者df -la来查看 kernel /boot/vmlinuz root=/dev/hdaZ 这里中的Z, 也是一个数值, 接着上面的例子, 我们把Mandrake的引导加入到Redhat 的GRUB中。就可以写成如下的样子： kernel /boot/vmlinuz root=/dev/hda8 通过上面的分析, 我们要让Redhat的GRUB来引导Mandrake 9.0, 我们要改动Redhat中的GRUB的配置文件, 加入下面的一段： title MD 8.0 root (hd0, 7) kernel /boot/vmlinuz root=/dev/hda8 如果您想加入其它的操作系统到Redhat 中的GRUB中, 也不过是如此, 如者用其它发行版中的GRUB来引导别的发行版, 原理也是一样的。 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com