

教你在一台计算机上让Windows和Linux共存Linux认证考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E6_95_99_E4_BD_A0_E5_9C_A8_E4_c103_644867.htm

NT和Linux共存的最简单的方法就是在安装linux的 lilo时，选择将lilo安装在Linux主分区的引导区中。然后使用win98的启动盘重新启动以后，运行fdisk将linux主分区设置为 active，这样就可以实现在系统启动时首先进入lilo选择，若不选择linux，则进入nt loader。

但是有时候为了方便而需要使用 nt loader 来引导linux,下面就是实现的方法。你应该牢牢记住的最重要的一点是，许多软件产品会利用硬盘上面仅有的那个宝贵的主引导记录MBR

。NT是这样，没有选择余地；Linux也可以这样，如果你喜欢。机器的BIOS会执行储存在当前激活分区的信息，来初始化你希望的*作系统。NT安装后，MBR会被修改成去引导一个在激活分区的根目录下，叫NTLDR的程序。原来的MBR会被存到一个叫BOOTSECT.DOS的小文件中。NT安装完成后要记住绝不能覆盖这个MBR, 否则NT将无法启动。以防万一，NT的用户需要NT的应急修复磁盘（Emergency Repair Disk，ERD）。记住了这些后，就要注意设定LILO时***不能***装到MBR中去，而是装到Linux的root分区中去。这样，对NT而言，不会带来问题；而Linux没有MBR也可以活下去。

 NT的引导过程 当NTLDR启动，NT用户看到"OS Loader V4.xx" 后，它会切换处理器到386状态，并启动一个非常小的文件系统。接着，它会去读BOOT.INI文件，看是否有其它*作系统存在，并显示一个选择菜单。下面是一个典型的

的BOOT.INI: [boot loader] timeout=30

default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)WINNT [operating systems] multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)WINNT="NT V4 is here" multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)WINNT="NT V4 VGAMODE" /basevideo /sos C:="DOS is here" BOOT.INI 有两部分构成。 "boot loader section"部分指定菜单在屏幕上的停留时间，和缺省菜单选项。 "operating systems section" 部分指定可选的*作系统种类。可以看到机器可以启动NT(以标准模式或VGA安全模式)和DOS。从这个例子我们可以推断，DOS从硬盘C:(第一个硬盘的第一个分区)启动，而NT从第二个分区启动。典型安装时，会以DOS的FAT文件系统格式化一个C:的分区，然后将NT装在另外一个NTFS(NT文件系统)的分区。如果用户选择了启动NT, 另外一个程序NTDETECT.COM，就会开始进行硬件检查。如果一切正常，NT内核就会被装入，正如我们都知道的那样。再来看如果启动的不是NT的情形。此时，NTLDR 需要知道非NT OS引导所必需的引导扇区是哪个。此时，相应的引导扇区映象必须要在一个小小的512字节的文件中。比如，要引导DOS，NTLDR 将会寻找一个叫BOOTSECT.DOS的引导扇区映象文件。这个映象文件是NT的安装程序产生的。那么，引导Linux又是怎样呢？这很简单，需要的只是一个引导扇区映象文件，姑且称之为BOOTSECT.LIN (在本文稍后会看到如何得到这个文件)。必须将BOOTSECT.LIN 放到C:, 并要修改 BOOT.INI。此时"operating systems section"部分看起来应该是这样的：

```
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)WINNT="NT V4 is here"
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)WINNT="NT V4 VGAMODE"
```

/basevideo /sos C:="DOS is here" C:BOOTSECT.LIN="Now Linux is here" 修改BOOT.INI，可以用任何普通ASCII文本编辑器（比如记事本）。这个文件的正常属性为系统-隐藏-只读，所以你必须用 attrib DOS 命令或在NT中，用文件属性对话框中来变更属性。现在我们将注意力转到 Linux。我们需要安装Linux，定制LILO，产生BOOTSECT.LIN文件。来源：考试大的美女编辑们 第一步是装好Linux。我们都知道怎么做：为Linux选适当的系统，SWAP,和用户分区，运行安装程序，等等。一切顺利时，这一步在45分钟之内就可以完成。接下去就要定制LILO。我们知道怎么做，但要注意*不能* 将LILO装到MBR中去(除非你想将NT吞了:-))。设定LILO时，要选择将它装到你Linux的root分区。如果你还不知道如何设定LILO,就花几分钟读读HOW-TO文献，或者就用一些好的安装程序，我是用S.u.S.E的,因此我的安装程序就是 yast (Yet Another Setup Tool)。LILO定制好之后，(为行文方便，此处假设Linux的root分区是/dev/hda3)我们必须用dd来产生引导记录映象文件。以root Login后，按以下做：

```
# dd if=/dev/hda3 bs=512 count=1 of=/dos/c/bootsect.lin
```

如果没有能将FAT C: partition mount成为 /dos，譬如说由于这个分区被以NTFS方式格式化，不能访问这个分区。此时可以将 BOOTSECT.LIN 写到一个以DOS方式格式化的磁盘中，或者NT能读的其它什么分区也可以。如果BOOTSECT.LIN不是被放到C:，要记住此时应相应修改BOOT.INI文件。现在你老板可以从她的NT Loader菜单中选择Linux了。NTLDR将会装载BOOTSECT.INI，她就可以看到LILO的提示。她就可以去尝试她新的Linux机器了。最后，你可以设定LILO在选择提示时能去引导Linux

和C: 上的DOS。你的老板就可以再次回到C: 分区上的NT Loader。前文描述的方法可以反复进行，如果你希望能选择引导多个Linux，就必须为每一个Linux都产生一个相应的引导扇区映象文件。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