

XENIX 系统安装指南

吴 健 译
孙 玉 方 校

1992.10

本书概况

本书介绍如何在IBM PC/AT上安装IBM PC XENIX操作系统。IBM PC XENIX有大量功能很强的程序和软件包，这些程序和软件包为你的计算机提供了类似于大型高档计算机才具有的多用户、多任务的能力。本系统提供了建立多于用户账号、管理文件系统和执行系统维护任务所需的各种工具。

要使该操作系统工作，必须将其安装到你的计算机的硬盘上。这意味着你必须为安装系统预置硬盘，然后将系统的程序和文件复制到预置好的硬盘上。每个操作系统都有一张安装（Installation）软盘片，它用于为该操作系统预置硬盘，还有一些发行软盘片，可从这些软盘片上把操作系统的程序和文件复制到硬盘上。

把操作系统安装到计算机上以后，就可以安装其它XENIX系统。它们是：IBM PC XENIX文本格式化系统，其中包括建立、编辑、格式化和打印资料所需的程序；IBM PC XENIX软件开发系统，其中包括建立、编译、连接和调试C语言及汇编语言程序所需的XENIX程序。

每个系统的安装是独立的，在安装文本处理或软件开发系统之前先要安装操作系统。你需要什么：

要想在你计算机上安装这个操作系统，需要一台IBM PC/AT以及：

- 至少512K字节的系统内存；
- 一个至少20M字节存储量的硬盘；
- 一个高密度软盘驱动器（每英寸96磁道）；
- IBM PC XENIX操作系统和IBM PC XENIX任选软件的全部软盘片。

在开始之前：

在开始安装之前，要确保你的计算机已全部安装好并且你已精通它的操作。特别是，你应当：

- 熟悉计算机系统和键盘；
- 知道如何开关计算机；
- 知道怎样将软盘片插入软盘驱动器；
- 知道怎样用软盘片从软盘驱动器A上启动计算机。

如果你刚刚装好计算机，或不清楚上面所列的项目，那么就应花些时间去查阅《IBM PC/AT操作指南》。

有关的XENIX资料：

- IBM PC XENIX系统管理手册；
- IBM PC XENIX系统基本操作指南；
- IBM PC XENIX直观Shell；
- IBM PC XENIX命令参考手册。

目 录

第一章 XENIX安装过程.....	(1)
步骤一、装入并启动XENIX引导程序.....	(1)
步骤二、建立坏磁道表.....	(1)
步骤三、启动XENIX安装系统.....	(2)
步骤四、启动hdinit (硬盘初始化) 程序.....	(3)
步骤五、建立硬盘分区.....	(3)
步骤六、设置打印机端口.....	(5)
步骤七、设置时区.....	(5)
步骤八、构造根文件系统和用户文件系统.....	(6)
步骤九、停止安装系统.....	(6)
步骤十、启动新安装的XENIX系统.....	(7)
步骤十一、安装程序和文件.....	(7)
步骤十二、建立超级用户口令.....	(8)
第二章 安装XENIX任选软件.....	(9)
2·1 系统维护方式.....	(9)
2·2 安装文本格式化系统.....	(10)
2·3 安装软件开发系统.....	(10)
2·4 安装后的操作.....	(11)
第三章 安装XENIX维护盘.....	(12)
第四章 重新生成XENIX系统.....	(12)
第五章 进行非标准安装.....	(13)

第一章 XENIX安装过程

XENIX操作系统安装共分12步, 在开始安装之前, 认真阅读手册, 将有助于你顺利地安装系统。

安装的顺序是非常重要的, 每步的成功都取决于前面各步的正确完成。若出错, 可以按Del键中止当前操作, 然后再重复这一步就可以纠正刚才的错误。如果不能确定错误发生在哪里, 就应从第一步开始重做。

在安装期间, 应按照提示要求打入正确的名字和数码, 如果打错了, 应用退格键删去错误的字符。

完成安装后, 应将XENIX系统盘片和本手册妥善保存, 以便今后需要重新安装系统时使用。

注意: 如果你要重新安装XENIX, 应把你的文件复制到软盘上, 安装完后, 再复制到系统中。否则你可能会丢失这些文件。关于盘片拷贝的操作说明, 请参阅《IBM PC XENIX系统管理手册》

步骤1. 装入并启动XENIX引导程序

引导程序在XENIX Installation盘上, 它将让你装入并执行为安装系统准备硬盘所需的程序, 装入引导程序的步骤是:

a) 把Installation盘插入驱动器A中, 并关上驱动器。

b) 打开主机电源 (若主机已处在上电状态, 则同时按下Ctrl、Alt和Del键)。计算机进行几项自检后, 从软盘上装入引导程序。引导程序显示如下信息:

```
XENIX 286 boot
Enter: device program
Press Enter for default: hd /xenix
:
```

此时, 不要按Enter键。

注意, 如果在屏幕上没有冒号(:)提示符, 这可能是因为你没有把盘片全部推入驱动器中。那么就取出盘片、关电, 重做一遍。

现在已做好了建立坏磁道表的准备。

步骤2. 建立坏磁道表

建立硬盘坏磁道表是为了让XENIX系统避开这些磁道。为了建立这个表, 要从Installation盘上装入检查坏磁道的程序/etc/badtrack。该程序扫描整个硬盘, 查出坏磁道, 显示找到的坏磁道清单, 并建立一个该硬盘的坏磁道表。如果有第二个硬盘, 检查坏磁道程序对它也要建立一个坏磁道表, 建立坏磁表步骤:

a) 打入

```
fd /etc/badtrack
```

b) 按Enter。

系统显示:

loading

然后显示:

loaded, press Enter to start

c) 按Enter键。

badtrack程序首先显示第一个硬盘的号码和类型,然后按测试过程显示每个柱面号。硬盘共有615个柱面,每个柱面有4个磁道,在扫描完第一个硬盘的所有柱面之后,badtrack程序显示所发现的坏磁道表清单(列出柱面号和磁道号)。然后提示:

```
Enter additional bad tracks for drive 0
```

```
Enter cylinder [1—613]
```

```
(Press Enter to terminate);
```

d) 按Enter。

(在第一次安装中,你不一定要加上附加磁道信息)程序再次显示坏磁道清单,并在磁盘上建立坏磁道表。

如果有第二个硬盘,badtrack 重复同样的工作。在完成所有操作之后,badtrack程序把控制权交给XENIX引导程序,并显示:

```
XENIX 286 boot
```

```
Enter; device program
```

```
Press Enter for default; hd /xenix
```

:

现在可以启动XENIX安装系统了。

步骤3. 启动XENIX安装系统

XENIX安装系统对硬盘进行初始化,并把重要文件拷贝到硬盘上去。XENIX系统在Installation(安装)软盘片上。装入XENIX安装系统的步骤如下:

a) 打入:

```
fd /xenix.fd
```

b) 按Enter键

从Installation(安装)软盘上的一个名为Xenix.fd的文件中调入XENIX安装系统。显示一行:

```
Loading
```

表示正在调入那个文件的内容。结束后,再显示一行:

```
Loaded, press Enter to start
```

c) 等软盘驱动器上的红灯熄灭,然后按Enter键。系统显示一些版权信息,系统情况,然后显示提示:

```
No single-user Login present
```

```
Entering system Maintenance Mode
```

Terminal type is ansi

#

现在可以为XENIX系统准备硬盘了。

步骤 4. 启动hdinit (硬盘初始化) 程序

hdinit程序为你建立一个硬盘分区表, 为硬盘接收XENIX的程序和重要文件作好准备。步骤如下:

a) 打入:

hdinit

b) 按Enter键。

程序显示一组关于自身和完成安装所必要的信息。

在进行硬盘初始化之前, 需要知道:

- 硬盘上除了将要安装的XENIX, 是否还有或还打算装另一个系统(如PC-DOS)。
- 你所在的时区。这取决于当地与英国格林威治的距离。hdinit为美国用户提供了几个预先定义的时区。其它用户可通过当地时间与格林威治标准时的时差(以小时为单位)建立时区。

• 你准备把打印机联到什么适配器上? 是串/并行适配器, 另外的串/并行适配器, 还是单显/打印适配器?

为了保证你确实得到了全部的必要信息, hdinit显示提出:

Are you ready to continue?

如果你还没有得到上述信息, 并希望停止安装, 则打入字母n, 然后按Enter键。否则, 打入字母y, 然后按Enter键。

如果你选择的是继续安装, hdinit显示信息:

Now Set Up the Hard Disk Partition Table

现在可以建立XENIX磁盘分区了。

步骤 5. 建立硬盘分区

分区是在硬盘上为某种规定的用法所保留的一个磁盘区域。

XENIX系统要占用两个硬盘分区: 存在XENIX核心和系统文件的根文件区root; 存放用户程序和文件的用户文件区usr。同时也可以为附加的XENIX文件系统或非XENIX系统(如PC-DOS)保留第三个盘区。

为建立硬盘分区, 要做以下几步:

a) 搞清楚hdinit程序显示的下述信息:

Choose one of the following options for setting
the partition table

- 1) Dedicate the entire disk to XENIX.
- 2) Dedicate disk to XENIX but leave a gap at the end.
- 3) Add partitions to the existing partition table.

Enter the desired partition option;

Warning: If you choose option 1 or 2, the hdinit program will write over any existing data on fixed disk.

(译文: 为了设置盘分区表, 选择如下任选项中的一个。

- 1) 整个磁盘给XENIX。
- 2) 磁盘给XENIX, 但在末尾留出一块空隙。
- 3) 把分区加到现有的分区表上。

打入所要的分区任选项号:

警告: 若选择了任选项 1 或 2, 那么hdinit程序将会冲掉硬盘上原有的所有数据。)

b) 选择:

- 如果XENIX是硬盘上唯一的操作系统。则选择 1。
- 如果除了XENIX之外, 还要为另一操作系统保留空间, 则选择 2。
- 如果你要改标准的安装过程。则选择 3。对于首次安装不主张用任选项 3。关于该任选项的更多信息, 请看指南最后一章“进行非标准安装”, 如果IBM-PC DOS已装在硬盘上, 并且你要为XENIX加上一个分区, 那么应该使用任选项 3。

打入一个任选项号, 然后按Enter键。

如果选择了任选项 1, 那么hdinit在建立root和用户分区的进行过程中不需要别的信息。

如果选择任选项 2, 则hdinit显示信息:

Enter the size of the gap that will remain
at the end of the disk (in K blocks) [0-5500] :

c) 只对任选项 2, 才打入空隙 (第三分区) 的大小 (以 1 K字节的块为单位), 然后按Enter键。你指定的大小必须在 0 至5500范围之内。

注意: XENIX用户文件系统与第三部分磁盘划区的总块数为11,500块。XENIX用户文件系统至少要6000块。所以为第三分区分配的块数不得大于5500块。如果要求用户文
件盘分区大于6000块, 那么必须给该空隙指定一个小于5500块的数。

如果hdinit程序在硬盘上发现了一个已建立的合法分区, 会显示信息:

A valid partition was detected during disk initialization.
The partition was cleared and the initialization procedure
should be restarted.
The machine will now be halted.
Restart the installation procedure by running /etc/badtrack.
Wait for the shutdown message and press ENTER to reboot
XENIX from the diskette.

(译文: 在磁盘初始化期间, 发现一个有效的盘分区。清除该盘分区, 再重新启动初始化过程。

机器将被停止。

通过运行/etc/badtrack重新启动安装过程。

等待shutdown (关机) 信息, 然后按Enter键再从软盘引导XENIX。)

如果上面的信息出现在屏幕上，按Enter。再从步骤2重新启动安装过程。硬盘再次被初始化。

d) hdinit程序现在完成了root和用户磁盘分区的建立工作。

注意：在生成磁盘分区表时可能显示信息：

Warning: invalid partition table on drive 0

(译文：警告：驱动器0上为无效的盘分区表。)

该信息只是说明硬盘上还没有建立分区表，你可以不管它。

步骤6. 设置打印机端口

a) 搞清hdinit程序显示的信息

Please enter the line printer configuration that suits
your system. You may enter one of the following options:

1 for no line printer

2 for Serial/Parallel Adapter, Parallel port

3 for alternate Serial/Parallel Adapter, Parallel port

4 for Monochrome and Printer Adapter

Enter printer option:

(译文：请按你的系统情况打入打印机配置。可从下面任选项中挑选一项键入。

1. 没有打印机。

2. 串/并适配器，并行打印机。

3. 另外的串/并适配器，并行打印机。

4. 单显和打印适配器。

打入打印机任选项：)

b) 通过打入一个任选项的号码并按下Enter键选择一个端口。hdinit程序按照你的选择为打印机准备一个设备文件。

步骤7. 设置时区

在设置了打印机端口之后，hdinit询问你所在的时区。显示：

Please enter the name of your local time zone. The system
will be set up to use this whenever you invoke the date
command. You may enter any one of the following time zones;

(译文：请打入你所在的时区的名字。在系统启动后，无论什么时候只要你调用date命令，就要使用这个名字。你可以打入下面时区中的任一个时区：)

Greenwich

Atlantic

Eastern

Central

Mountain

Pacific

Other

Enter time zone:

打入正确的名字, 并按Enter键。例如: 如果你是在Eastern时区, 则打入Eastern并按Enter键。如果不在上面已定义的时区内, 则打入Other, 可以建立自己的时区, 要建立自己的时区, 需作如下几步:

a) 打入:

Other

并按Enter。程序显示:

Three pieces of information are necessary:

- 1) The three letter abbreviation for the current timezone.
- 2) The difference in hours from GMT. The difference can be negative if the position is east of England.
- 3) The three letter abbreviation for the daylight-saving local timezone if applicable.

Enter timezone abbreviation:

(译文:需要三条信息:

- 1) 当前时区的三个缩写字母。
- 2) 以小时为单位的与GMT的时差。如果在英格兰以东的位置, 时差可以为负值。
- 3) 如果可用夏令时间, 则取本地时区夏令时间的三个缩写字母。

打入时区缩写:)

b) 打入三个缩写字母并按Enter键, 程序提示:

Enter hours difference from GMT (range -11 to 12) :

c) 打入你当地时间与格林威治(英格兰)之间的时差数, 按Enter键。

程序显示信息:

Enter daylight timezone abbreviation

Press Enter if not applicable;

如果你希望使用夏令时间, 则打入三个缩写字母; 否则, 就按一下Enter键。

步骤8. 构造根文件系统和用户文件系统

hdinit程序下一步处理不需要你进行任何干预。在看到“XENIX SYSTEM INSTALLATION COMPLETED”信息之前让程序自动运行。在上述过程中不要按任何键或者干预系统。为使你了解hdinit程序正在进行的工作, 系统在屏幕上打印有关它的处理过程的信息。完成这个过程需要花几分钟。

步骤9. 停止安装系统

在hdinit完成后, 必须停止计算机, 然后取出Installation软盘片。步骤如下:

a) 等待软盘驱动器上的红灯熄灭。

b) 打入:

haltsys

按Enter键。程序停止计算机并显示信息:

• • Normal System Shutdown • •

Press ENTER to reboot;

c) 从A驱动器中取出Installation盘片, 让驱动器空着。在这种情况下即使软盘驱动器上的红灯一直亮着, 你也可以取出软盘片。

步骤10. 启动新安装的XENIX系统

现在, 可以从刚装入硬盘的根文件系统来启动XENIX系统了。步骤如下:

a) 使软盘驱动器A空着, 或打开驱动器A的门。

b) 按Enter键。计算机从硬盘调入XENIX引导程序, 并显示如下的信息和提示:

XENIX 286 boot

Enter: device program

Press Enter for default: hd /xenix

:

c) 按Enter键, 显示信息:

: hd /xenix

Loading

并且开始从硬盘调入XENIX操作系统。系统显示一些版权信息 系统情况后, 显示以下信息和提示:

No single-user Login present

Entering System Maintenance Mode

Terminal type is ansi

#

现在可以使用xinstall程序安装XENIX操作系统其余部分了。

步骤11. 安装程序和文件

现在, 必须把存放在软盘上的IBM PC XENIX操作系统的程序和文件装入硬盘, 步骤如下:

a) 检查软盘数, 确保所有盘片都存在, 并按正确顺序排好; 第一张盘片编号为
Base 1 of 3

b) 打入:

xinstall base

然后按Enter键。

xinstall程序首先检查用户文件系统, 然后, 它解释如何插入各个盘片, 并显示:
First Diskette? [y,n]

c) 从一套base软盘中选出第一张软盘片 (1 of 3)。

d) 插入A驱动器中。

e) 打入:

y

然后按Enter键, 程序从该盘片中拷贝文件, 并且边拷贝边显示被拷贝的文件名。

f) 等待信息:

Insert the next diskette when drive light goes out

Next Diskette? [y,n]

或者信息:

tar: please mount new volume

然后插下一个base软盘到A驱动器中。

如果见到信息:

Next Diskette? [y,n]

打入y, 然后按Enter键, 否则, 只要按Enter键。继续该过程一直到所有Base软盘都被拷贝完为止。

g) 当拷贝完所有Base软盘片并见到信息

Nest Diskette? [y,n]

时, 打入:

n

并按Enter键。

该程序建立系统目录, 并使每个文件都可使用。安装完成时, 程序显示:

Installation complete

并响铃。

至此, IBM PC/AT的XENIX操作系统已被装到硬盘上, 下面可以为超级用户建立口令了。

步骤12. 建立超级用户口令

建立超级用户口令是为了系统的安全, 防止非法操作。在系统安装上后, 应立即建立超级用户口令, 这样可以最大限度地保证系统安全, 并防止有人非法建立超级用户口令, 建立口令的步骤如下:

a) 打入

Passed root

然后按Enter键, 系统显示信息:

New password:

新的口令可以是字母、数字和标点符号的任意序列, 但必须不少于5个字符长。

b) 打入新的口令, 最后按Enter键, 在你打入口令时, 既不显示也不移动光标, 因此打入时要仔细。在按Enter键之后, 系统显示信息:

Retype new password:

c) 再打一遍新的口令, 并按Enter键, 一定要正确打入, 否则, 程序对变化了的口令将不予理睬。

超级用户口令现在开始有效了。此后,每当作为超级用户注册时,就要求回答该口令。

一定不要忘记超级用户口令,要想恢复忘了的超级用户口令,则要重新安装XENIX系统,必要的话,请把口令的副本保存在一个可靠的地方。

如果你要继续安装XENIX其他选择项,文本格式化或软件开发盘,则可以按下一章继续做,若只安装操作系统,那么就可以跳到安装XENIX任选软件一章末尾的“安装后的操作”。

第二章 安装XENIX任选软件

这一章描述了IBM PC XENIX软件开发和文本格式化系统的安装。你可以紧接操作系统的安装之后,也可以在使用操作系统之后来安装这些任选项。把XENIX软盘中的这些程序和文件复制到硬盘上。

2.1 系统维护方式

为了在硬盘上安装任选软件,必须使计算机处于系统维护方式,以便安装XENIX系统文件或重新构成这一系统。如果计算机刚上电,就直接执行下面的第2步。

1. 必须暂停操作系统,使系统进入系统维护方式。

注:应通知所有其他用户从系统中注销。

a) 超级用户注册。

注:若刚刚完成操作系统的安装,那么你正处在超级用户工作状态,就直接执行步骤b。为了以超级用户注册:

1) 在Login提示符后打入:

root

2) 按Enter键。

3) 打入超级用户口令。

b) 打入:

haltsys

c) 按Enter键。

操作系统停止运行,并显示信息:

• • Normal System Shutdown • •

Press Enter to reboot

d) 按Enter键。

2. 当提示:

XENIX 286 boot

Enter; device program

Press Enter for default; hd /xenix

:

出现在屏幕上时，按Enter键。

3. 当提示：

Type Ctrl-d to proceed with normal startup,
(or give root password for System Maintenance) ;

显示在屏幕时，打入超级用户 (root) 口令。

现在，系统已处在维护方式，并已做好安装XENIX任选项的准备。

2.2 安装文本格式化系统 (Text Formatting System)

注：必须处于系统维护方式才能安装XENIX的文本格式化系统。

执行以下这些步骤：

1. 准备好Text Formatting System软盘片。

2. 在提示符下：

Terminal type is ansi
#

打入：

xinstall text

并按Enter键。

xinstall程序首先检查用户文件系统，然后解释如何插入各张盘片。

当程序显示出：

First Diskette? [y,n]

3. 把软盘插入驱动器A中，打入：

y

然后按Enter键。程序开始从软盘上拷贝文件。在拷贝文件时，同时显示文件名。

4. 等待信息：

Next Diskette? [y,n]

5. 打入：n

表示没有软盘要继续拷贝，再按Enter键。在为系统建立目录并且为每个文件赋予可属性时，程序会显示有关信息。做完以后，则显示：

Installation complete

并响铃。

如果要同时安装XENIX software development (软件开发) 系统和XENIX Text Formatting (文本格式化) 系统，就必须完成本节所述步骤并继续下一节。若只安装XENIX Text Formatting System (正文格式化系统)，那么就跳过下一节。

2.3 安装软件开发系统 (Software Development System)

注：要安装XENIX Software Development System就必须使系统进入维护方式。做下面几步：

1. 准备好三张Software Development System软盘片。

2. 打入:

xinstall soft

再按Enter键。

程序首先检查用户文件系统, 阅读程序显示的如何插入软盘的信息。当显示:

First Diskette? [y,n]

3. 从这套软盘中选出标有 (1 of 3) 的第一张盘。

4. 把该盘插入软盘驱动器A中, 打入:

y

然后, 按Enter键。程序开始从软盘上拷贝文件。在文件拷贝的同时, 显示被拷贝的文件名。

5. 等待信息:

Next Diskette? [y,n]

从驱动器A中取出软盘, 插入标有 (2 of 3) 的软盘。然后打入:

y

继续拷贝, 直到XENIX Software Development的全部软盘都被拷贝完为止。

6. 在拷贝完所有软盘时, 你会看到:

Next Diskette? [y,n]

信息, 此时, 打入:

n

并按Enter键。

当程序建立了系统目录并赋给了每个文件的许可属性后, 将显示出如下信息:

Installation complete

并响铃。

2.4 安装后的操作

若你熟悉XENIX操作系统, 就可以在完成安装后用通常的方法启动XENIX, 并开始使用它。只要在按下Ctrl键的同时, 打入字母D即可多用户工作方式。若遇到问题, 请参阅《IBM PC XENIX基本操作指南》。若要加入更多的用户和终端, 请参阅本手册和《IBM PC XENIX系统管理手册》中的第三章“为用户使用XENIX做准备”和第七章“使用外部设备”。

如果你不熟悉XENIX操作系统, 就请停止系统, 然后使用《XENIX基本操作指南》, 学习如何启动系统, 如何注册, 以及如何运行程序。要停止系统, 请做以下几步:

1. 打入

haltsys

然后按Enter键, 系统便显示出如下信息:

• • Normal System Shutdown • •

Press ENTER to reboot:

2. 关掉计算机电源。

在关掉计算机电源之前，要确实看到关机（Shutdown）信息。

第三章 安装XENIX维护盘

1. 启动XENIX，并进入多用户状态。
2. 以超级用户（root）注册，并且保证装上/dev/usr，保证根文件卷/dev/root和用户文件卷/dev/usr上各自至少有500块的空闲空间。
3. 执行下面的命令从维护盘中读入mininstall文件，维护盘应插在驱动器A中。打入命令：

```
tar xvnf /dev/rfd0 /mininstall
```

4. 执行mininstall程序，打入：

```
/mininstall
```

并按Enter键。

mininstall程序显示一些信息，然后询问“是删除老文件还是转储这些文件”，请仔细阅读程序显示的说明。

如选择删除，为了安全起见。程序将再询问你“是否确实要删除？”

程序将根据你的选择删除或转储一些文件，然后将维护盘上的文件装入硬盘，并使之可以执行。

安装完后，程序显示

```
Installation Complete
```

安装完维护盘后，应重新生成XENIX。

第四章 重新生成XENIX系统

mininstall程序把新的驱动程序以hd.o为名装入/usr/sys/io中。

在多用户状态下，以root（超级用户）注册，在系统提示符（#）下执行下列命令：

```
cd /usr/sys/io          (把当前目录改到/usr/sys/io下)
cp lib-io lib-io.old    (保存老的库文件)
ar uv bib io hd.o       (新驱动程序归档)
rm hd.o                 (去掉不需要的文件)
ranlib libio             (将库文件分类)
cd ../conf               (转入配置目录)
/etc/config xenixconf    (生成c.c文件)
```

现在可以对刚刚形成的c.c文件重新进行修改。

```
cp /xenix xenix         (复制老的核心到当前目录下)
make                     (生成新的XENIX核心)
```

```
mv /xenix /xenix.old      (保存老的核心)
cp xenix /xenix            (将新的XENIX核心复制到根目录下)
haltsys                    (关机)
```

程序显示关机信息，然后按Enter键，引导新的XENIX。

第五章 进行非标准安装

在标准安装过程的第五步使用选择项 3，可以改变标准安装处理，并允许创建你自己的硬盘分区。选择项 3 要求你定义硬盘分区位置和大小并用这个分区作为你的用户文件系统。这个选择项对于在重装XENIX系统时，允许非标准地使用空间，以及对于DOS先被安装在硬盘而又要增加XENIX系统是很有用的。

注：如果DOS或其它操作系统已经装在硬盘上，而你又要装入XENIX，需要满足以下条件：

- 在硬盘上有一个9000K字节的连续盘区做为根文件系统（9 MB）。
- 在硬盘上有一个至少6000K字节的连续盘区做为用户文件系统（6 MB）。

总之，非标准安装在前面几步都与标准安装相同，直到做步骤 5 时才转到这里。

1. 搞清hdinit程序显示的信息含义：

Choose one of the following options for setting
the partition table

- 1) Dedicate the entire disk to XENIX.
- 2) Dedicate disk to XENIX but leave a gap at the end.
- 3) Add partitions to the existing partition table.

Enter the desired partition option:

2. 打入数字 3 并按Enter键。程序显示硬盘上已定义的分区的大小，然后显示：

Enter the root partition number [1 - 4] :

3. 确认已经做为坏磁道表定义的一个分区。它的标记是BTT，还要搞清楚可以作为XENIX根文件系统和用户文件系统的至少两个空的（未定义的）分区。

4. 选一个分区号码作为XENIX的根文件系统。打入这个数字并按Enter键。打入这个数字后，程序显示：

Enter the user partition number [1 - 4] :

5. 选一个分区号码作为XENIX的用户文件系统，打入这个数字按Enter键。打入这个数字后，程序显示：

Enter the starting root cylinder number [0 - 615] :

6. 打入根分区起始的柱面号并按Enter键，起始柱面必须开始于一个有9000个连续的1K字节块的硬盘区域。一旦你做出了选择，程序显示这个新分区的信息并且显示：

Enter the starting user cylinder number [0 - 615] :

7. 打入用户分区起始的柱面号并按Enter键, 起始柱面必须开始于一个6000个连续的1K字节块的硬盘区域。一旦你做出了选择, 程序显示:

Enter the size of the user partiton in K blocks
(at least 6000 blocks) :

8. 打入以1K字节为用户文件系统的大小并按Enter键。这个大小必须是块数。如果这个分区占除去XENIX根文件系统和坏道表区外的全部硬盘, 那么其大小可以为11,500块。如果有另一个其它分区, 那么这个新分区和另一个分区的大小总和就不得超过11,500块。打入这个分区大小之后, 程序显示这个新分区的信息并询问:

Is this information correct? (y,n) :

9. 如果信息正确, 打入y并按Enter键。否则, 打入n重新输入有关信息, 如果打入y, 程序按标准安装继续进行, 步骤6, 要求你设置行式打印机端口。