

计算机实验指导教程

重庆师范学院计算机中心编写组



电子科技大学出版社

计算机实验指导教程

重庆师范学院计算机中心编写组

电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书是一本覆盖计算机一级等级考试大纲的实验指导书,其内容翔实、具体,内容包括打字练习,DOS 操作系统,汉字输入方法(自然码,五笔字型),文字处理系统 WPS,电子表格 LOTUS1-2-3,数据库 FOXBASE(DBASE II)以及上机环境等内容。

本书可与《计算机应用基础》(主编:黄迪明)(电子科技大学出版社,1995 版权)配成一套完整的教学用书,又可单独使用。可作为各大专院校非计算机专业的计算机应用基础课程的实验指导书和各单位在职人员普及计算机教育培训的实验指导书,也可作为自学计算机人员的上机参考书。

计算机实验指导教程

重庆师范学院计算机中心 编写组

电子科技大学出版社出版

(中国成都建设北路二段四号) 邮编 610054

成都理工学院印刷厂印刷

新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 8.937 字数 211 千字
版次 1996 年 8 月第一版 印次 1996 年 8 月第一次印刷
印数 1—5000 册

ISBN 7-81043-556-6/TP·221

定价:9.00 元

前 言

我院计算机中心在 93 年就针对计算机等级考试拟订了有关的教学计划,加强了课程建设,强化了实验教学环节,教学质量逐年提高。从 93 年至今,在实践中不断完善了教学环节和实验课程建设,曾四次修订了教学实验指导书。本书就是在此基础之上参考计算机一级等级考试的要求修改而成。它是我中心全体同志辛勤耕耘的成果。我们希望本书的出版能为普及计算机教育作出一些贡献。陈阿林同志对本书的编写工作做了具体领导和工作安排,通读、审校和修订了全书内容。实验一和附录三由张高亮同志编写,实验二~实验十、实验十六~实验二十五由戴政国同志编写,实验十一~实验十五由马燕同志编写,实验二十六~实验二十九由郑志华同志编写,实验环境由陶瓦同志编写。本书最后定稿时由戴政国同志整理和排版。

实验的上机环境和软硬件配置在本书最后都有说明,并对各项实验所需的工作环境、软件版本号、批处理命令的结构等都作了详细介绍,读者可参照进行配置,以便正确地开展各项实验。

重庆师范学院计算机中心
计算机实验指导教程编写组
一九九六年八月

关于《计算机应用基础》课程教学安排的建议

《计算机应用基础》课程主要面向非计算机专业学生和在职工作人员的计算机培训,其教学特点如下:

1. 以科普的教学方法讲解教学内容。多数学生从未亲手操作过计算机,属于计算机“盲”的范畴。教师应因材施教,注意从实践入手,先让学生有一些感性认识后才进一步深入学习教学中的重点和难点,有条件的学校和单位可借助电化教学的手段,增强教学效果,提高教学质量。

2. 确保实验时间和教学时间的比例关系在1:1以上。计算机是实践性很强的学科,要求学生既要懂得理论,又要会操作,教学效果的好坏直接在学生的技能上得到体现。因此,除正常的实验教学外,在节假日应开放实验室,让学生自由上机实验。

实验教学的规范化严重影响着教学的整体效率和质量,每位教师和学生都应充分认识到实验教学是整个教学的一部分。

3. 合理安排教学内容的先后顺序,要做到因材施教,处理好各部分内容的上课时间与实验时间长短不成比例的矛盾。

在教学内容的总体安排上先讲计算机常识、打字、汉字输入法和文字处理WPS,后讲DOS操作系统和LOTUS或FOXBASE系统。在教学内容的具体安排上应围绕实验内容来教学,在教学的初期和中期,有必要把实验内容作为上课的主要内容,既让学生获得立杆见影的效果,增强其信心,调动其学习积极性,又能充分保证每次实验课有明确的实验内容,提高实验时间的利用率。

汉字输入法和文字处理理论上浅显易懂,实验时间较长,要求学生能熟练操作;DOS操作系统理论性较强,抽象难懂,实验时间较短。所以在教学内容的安排上先讲打字练习、汉字输入法、文字处理,使学生先练习和学习打字,保证学生在技能上逐渐趋于成熟,在讲授到DOS操作系统时,同学们已有了上机的经验,对计算机不再陌生,对DOS操作系统就比较容易接受和理解了。这种教学方法还能处理好各部分内容教学时间和实验时间长短不一致的矛盾。

为了让学生能扎扎实实地打好文字处理的基本功,在实践中可把汉字输入法的练习直接安排在WPS的编辑状态下进行,这样做的好处是①免除了练习软件的烦琐的菜单学习和使用,在较短时间内学生能掌握汉字输入法的基本技能技巧;②在未学WPS以前学生已对WPS系统有所了解,在教学WPS时学生便有了基础,教学上显得比较容易。这种方法的缺点是首次进入WPS时辅导任务上较繁重。

为了加强计算机基础内容和DOS操作系统的教学,在不增加教学时间的

情况下,实践中我们采用了文字处理 WPS 系统的内容和 DOS 操作系统的内容交叉讲授的办法,让这部分内容的教学时间有意“延长”,让学生有更长的时间来逐步接受、理解和掌握 DOS 的讲授内容,学生对 DOS 操作系统掌握得更好。但这种讲授方法应注意教学的连续性。

以上教学方法是我院计算机中心全体教师的经验总结,我们希望借此能抛砖引玉,征求更多更好的教学方法和经验。

编著者

一九九六年八月

目 录

实验一、指法练习	(1)
“创意 CAI”练习软件指法练习	(3)
实验二、用 DOS 系统软盘启动计算机和对软盘的格式化	(7)
实验三、目录结构的建立和常用 DOS 内部命令的使用	(11)
实验四、DOS 常用命令操作	(16)
实验五、系统配置文件和自动批处理文件的制作方法	(23)
实验六、挂接自然码和自然一级简码字的录入	(26)
实验七、自然双拼录入方法	(29)
实验八、自然词组的录入方法	(31)
实验九、形义码的录入方法	(33)
实验十、自然码输入技巧	(36)
实验十一、五笔字型键名汉字和一级简码输入	(42)
实验十二、五笔成字字根汉字的输入	(45)
实验十三、五笔二级简码汉字的输入	(47)
实验十四、五笔键外汉字的录入	(49)
实验十五、五笔词组输入练习	(52)
实验十六、WPS 系统汉字录入和编辑排版(一)	(54)
实验十七、WPS 系统汉字录入和编辑排版(二)	(56)
实验十八、WPS 系统的表格录入	(59)
实验十九、WPS 系统的块操作和分栏显示	(60)
实验二十、WPS 系统特殊打印效果与寻找替换	(62)

实验二十一、WPS 窗口操作及其应用	(64)
实验二十二、Lotus1-2-3 电子表格的制作(一)	(68)
实验二十三、Lotus1-2-3 电子表格的制作(二)	(72)
实验二十四、Lotus1-2-3 数据库管理	(76)
实验二十五、Lotus1-2-3 图形操作	(84)
实验二十六、FOXBASE(DBASE III)数据库基本操作.....	(90)
实验二十七、数据库基本数据处理(一).....	(95)
实验二十八、数据库基本数据处理(二)	(100)
实验二十九、数据库 FOXBASE 的辅助操作	(104)
上机实验操作环境和软件配置简介.....	(108)
【一】工作站上网环境	(109)
【二】单机操作环境	(110)
【三】服务器软件配置和工作站的设置	(111)
【四】软盘上机操作环境	(120)
附录一：自然码汉字输入系统常用操作命令	(127)
附录二：WPS 操作命令表：	(129)
附录三、自然码录入汉字练习软件简介	(133)

实验一、指法练习

一、实验目的和要求

1. 通过观看教学录像，了解微机的组成情况（国家教委发行的计算机应用教材录象带）。录象带的主要内容为：微机的硬件组成和功能；主机与外设的连接方法；键盘的组成、操作和作用；各外设的功能和使用介绍等。
2. 掌握基本指法要领；
3. 通过练习软件的帮助，熟悉键盘，提高录入速度，逐渐适应盲打。

二、实验内容

1. 录像教学（指有条件的情况）

观看教学录像。希望同学们看了录像介绍之后，能了解到微型计算机的硬件系统是由中央处理机 CPU（运算器和控制器）、存储器和外围设备等组成的。外围设备一般有显示器、键盘、打印机等。一台完整的计算机系统由硬件系统和软件系统两部分组成。

键盘是用户直接和计算机打交道的输入设备，它由主键盘区和小键盘区两大部分组成。用户使用它与计算机进行对话。主键区的使用频率较大，要求同学们必须熟悉，灵活熟练地操作它。

2. 基本指法

为了提高信息录入速度，要求同学们能按基本指法进行练习，双手十指各施其责，以提高录入速度，具体详见教材《计算机应用基础》电子科大版 P209。（修订版，P258）或相应其它资料。

请注意，以下常使用“回车”键，指键盘上的“Enter”键。

3. 指法练习（使用重庆市龙门浩中学的学习软件）

进入机房，对号入座，在指导教师的指导下，完成填写所发的磁盘标签等准备工作，然后把教师发的系统盘插入 A 驱动器，开机稍候，出现 DOS 提示符，然后在 DOS 提示符“A: \>_”下，键入：

A: \>JRDZLX <回车>

进入指法练习软件，显示屏幕将会出现练习软件的主菜单：见图1-1

1. 英文练习	2. 中文练习
3. 退 出	(默认中文)
请选择: []	

图1-1

这时,有三项功能可供选择,请同学们从键盘上键入数字“1”,即进行英文练习。(若键入“2”,则进行中文练习;若键入“3”,则结束练习,返回到计算机操作系统状态“A: \>”)。若直接按回车键,则指默认为软件缺省状态,相当于键入“2”。以后“默认”情形均类似,不再解释。

键入“1”之后,屏幕出现图1-2中的设置练习时间的提示:

请设置时间 (1—60分钟);
(默认值为20分钟)

图1-2

这时,请键入本次练习的时间,例如键入“15”,则设置时间为15分钟,然后按回车键,则设置好了本次练习时间(也可以直接按回车键,则计算机取20分钟为本次练习时间)。设置时间并按回车键后,屏幕出现图1-3中的速度提示:

请设置速度 (50—350字符/分钟);
(默认值为200字符/分钟)

图1-3

此时,请键入你希望达到的速度,一般情况此处均取默认(即直接按回车键),直接键入速度或默认之后,屏幕出现各种键位练习的选择提示,图1-4所示:

1—基本键位	2—中档键位
3—下档键位	4—上档键位
5—数字键位	6—综合练习

请选择:(默认为综合练习)

图1-4

这时,要求同学们根据实际情况选择进行各种键位的练习。例如:键入“1”之后,即进入“基本键位”的练习。

进入具体键位的练习后,要求同学们对照样本进行练习。在屏幕上有一条短的横线“—”,称为光标,是用来确定当前从键盘上键入的字符的位置。对照练习就是键入光标上方的那个字符。键入正确,则出现一条较长的横线“—”,否则该位置没有符号。键入一个对应字符之后,光标自动向后移动一个位置,继续练习。直到设置的时间结束或强行中断练习为止。

注意:①样本中的“—”是指空格键;

②设置的时间到了或用户强行中断(按ESC键可中途退出)之后,指法练习软件将显示成绩记载,并有提示:“按Shift+Y 返回主菜单”,这时,要求你在按下“Shift”键的同时,再按一下“Y”键,软件会返回到主菜单,可进行重新选择。

一次练习完毕之后,返回主菜单重新选择,可继续进行练习。过程与上述相同,在此不再赘述。

为了进一步提高录入速度,要求同学们将指法练习软件的六种键位都进行练习,每种练习三到五遍,并将成绩记录下来,填入表1-1中。

表1-1

成绩次数	每分钟 录入个数	正 确	错 误	速 度
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

三、实验中的问题记录

四、收获体会

“创意 CAI” 练习软件指法练习

一、实验目的和要求（与实验一相同）

二、实验内容

1. 录像教学（与实验一相同）

2. 指法练习

进入机房，对号入座，在教师指导下做好准备工作（如：填写磁盘标签，开机顺序，填写实习记录等等）。

上网方法：不把系统软盘插入 A 驱动器中，打开计算机，屏幕上将会出现 Enter your login name: 提示句，请键入 userxx 后回车（其中 XX 表示上机机号），上网完成，屏幕上便会出现 DOS 提示符：F: \STUDENTS\USERXX>。在 DOS 提示符下键入：

JRYWDZ <CR>

便进入到英文打字练习软件“创意 CAI”系统中，屏幕上出现主菜单。

硬盘启动：不把系统软盘插入 A 驱动器中，打开计算机，由硬盘 C 启动 DOS，在 C 盘的根目录下键入以下命令便可进入到“创意 CAI”的主菜单上。

JRYWDZ <CR>

在进入到英文打字练习软件“创意 CAI”后，屏幕上将依次显示以下三种图案：（图 1-5）

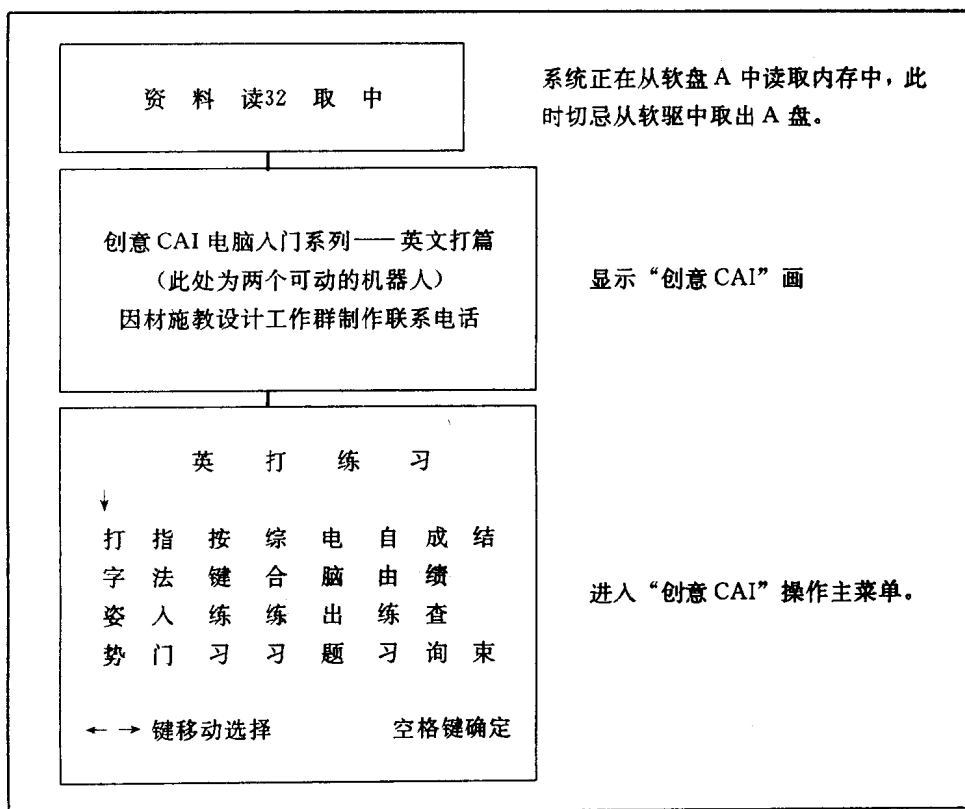


图1-5

进入“创意CAI”主菜单之后,可根据需要,选择相应的项进行英文打字练习或有关的操作。该主菜单是通过用“←”和“→”这两个键移动“↓”标志符来进行功能选择的。一旦确定了要选择的功能项(即“↓”所指的栏),用空格键来告诉计算机(即按一下空格键)。

请同学们依次进入下面的各项功能进行练习。

(1) 打字姿势

“打字姿势”功能下面有四条说明,请同学们自己参阅。

观察完毕,按任意键,继续进行图示说明。

看完之后,按任意键,返回到主菜单,重新选择下一功能项。

(2) 指法入门

“指法入门”是指如何正确运用指法进行练习。系统分别使用直观的图示和文字讲解了键盘练习的基本要领,请自己参阅,并在后面的练习中运用,以提高录入速度。

只有按照正确的指法进行练习,才能实现盲打尽快地提高录入速度,达到较理想的效果。希望同学们切记这一点。

(3) 按键练习(图1-6所示)

当前功能项的左边有一个向你敬礼的“人”,用→←↑↓键移动“人”到相应的项,用空格键确定该功能。

选择相应功能项之后,即进入这些键位的练习,屏幕将会随机地出现这些键位,并提示你该用什么手指按键。注意,提示的键位必须按键正确才显示下一键位。练习完毕或中途停止这些键位的练习,可用ESC键返回到上一级菜单即按键练习菜单,然后重新选择要练习的功能项。

a s d f j k l ;	q w e r u i o p	z x c v m , . /
g h t g b n	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	5 6 ' - = \
[] ' ,	! @ # \$ % & * ()	% ^ _ - +
{ } : " < > ?	自设练习键	回主目录
通过→ ← ↑ ↓ 键移动		空格确定

图1-6

“自设练习键”确定之后,要显示“请输入练习键(最长8个)——”,这时,请你将准备专门练习的键位(不超过8个)选出来,并输入给计算机(用回车键结束)。然后进行练习,仍然用ESC键返回。

“回主目录”确定之后,系统返回主菜单进行下一功能项的选择。

建议同学们将各功能项练习3~5遍,每遍不少于5分钟。

(4) 综合练习

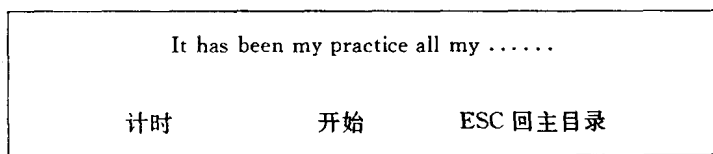


图1-7

“综合练习”功能项确定之后，系统出现在屏幕上的是一页练习样本，请你对题练习，按空格键开始。按 ESC 键返回。

注意：①对照练习，光标（闪耀的符号）上方是什么字符，此时就应输入该字符。空白之处是指“空格”字符。

②若输入有错则不允许修改。

③输入正确，显示与样本颜色相同，否则相反。

练习中若中途需返回，可按 ESC 键。当一屏幕样本练习完毕，按任一键则显示本次练习成绩。输入你的姓名（由若干个英文字母或数字组成）后，显示“成绩排行榜”，然后按任一键进入下一次练习，按 ESC 键返回主菜单。

建议同学们在“综合练习”中，至少练习十次（每次均应输入完练习样本），以利于提高综合输入能力。

（5）电脑出题

“电脑出题”就是由练习软件出题考试，以检查你的英文输入能力，其操作与“综合练习”相同，在此不再赘述。

（6）自由练习

“按键练习”、“综合练习”、“电脑出题”三项功能均由系统提供样本进行对照练习，几乎不能越雷池半步，比较死板。“自由练习”这一功能就较灵活，同学们可以随机地或有选择地自由进行练习。只是这里没有时间限制，也没有内容多少的限制，且没有成绩测试。练习中止，用 ESC 返回主菜单。

（7）成绩查询

“成绩查询”确定后，显示以前你练习的成绩情况“成绩排行榜”，以便于观察、比较和提高。

（8）结束

当练习结束或下机时，为了系统的可靠性，应选择此项功能退回到 DOS 状态，才能进行其它的操作，以免损坏系统。

注：有时因软件原因，速度可能为0。特此说明。

三、实验中的问题记录

四、收获体会

实验二、用 DOS 系统软盘启动 计算机和对软盘的格式化

一、实验目的及内容

了解计算机的冷启动和热启动。学会使用 DOS 命令文件（称为 DOS 的外部命令）FORMAT.COM 对空白盘进行不同方式的格式化。学会使用 DOS 内部命令 DIR 列看当前目录下的文件名称、使用 DOS 内部命令 CD 更改计算机的当前工作目录。

应注意，在微机上只能使用软驱 A 或硬驱 C 启动计算机安装 DOS 系统，在本实验中使用软驱 A 启动机器。

二、实验步骤

首先将实验室工作人员已准备好的系统软盘插入 A 驱动器中，打开计算机电源，计算机开始冷启动，这时计算机将把软盘上的 DOS 操作系统的系统文件 IBMBIO.COM (IO.SYS)、IBMDOS.COM (MSDOS.SYS)、COMMAND.COM 安装在计算机内存中，DOS 系统安装完毕后，计算机处于 DOS 工作状态，也称为 DOS 工作平台，这时 DOS 提示符为：A: \>-

在 DOS 工作平台下，可进行各种 DOS 命令的操作，也可运行各种应用软件。

1. 用 DIR 命令查看根目录下有无 FORMAT.COM 文件。在 DOS 提示符下键入：

A: \>DIR <回车>

列看根目录下的文件，若有 FORMAT.COM 文件，可跳过（2）做（3）步。

2. 无 FORMAT.COM 文件情况下，用命令：

A: \>DIR *.* <回车>

列看根目录下的全部子目录，查看有无下级子目录 DOS（DOS 通常是根目录下面的一个子目录），若有则使用：

A: \>CD \DOS <回车>

计算机进入 DOS 子目录后用 DIR 命令列看 DOS 子目录下有无 FORMAT.COM 文

件, 若有做下步。

3. 若计算机的当前目录为 DOS 子目录, 则 DOS 提示符应为 A: \DOS>_, 欲使用 DOS 目录下的 FORMAT.COM 命令文件, 则当前目录必须是 DOS 目录, DOS 提示符为 A: \DOS>_ (目前尚不涉及路径概念), 所以对新软盘进行一般的格式化时, 只需用:

A: \DOS>FORMAT A: <回车>

格式化过程如下: 首先计算机把系统软盘上的 FORMAT.COM 文件读入计算机内存, 计算机才能运行 FORMAT.COM 文件, 才能实现对空白软盘的格式化。当 FORMAT.COM 文件读入内存后, 计算机将在显示屏上显示如下提示:

Insert new diskette for drive A:
and press ENTER when ready.....
(把新盘插入 A 驱动器中, 准备好后按 Enter 键)

这时应该取出系统软盘, 插入新盘, 并扳下驱动器钮后, 按 Enter 键, 计算机便开始对新盘格式化。应特别注意, 在按 Enter 键以前必须更换新盘, 否则计算机便把系统盘误认为新盘, 对系统作格式化, 将全面损坏系统盘上的所有文件, 为了防止此类事件发生, 可将系统软盘上的防写口封起来。请注意切勿失误。格式化完成后, 在屏幕上出现以下提示:

Format complete. 格式化完成
1213952 bytes total disk space.
磁盘总空间1213952字节
1213952 bytes available on disk!
磁盘上能使用的空间为1213952字节
Format another (Y/N)?
还要对另一张磁盘格式化吗?

按 Y 键表示还要对另一张磁盘格式化, 按 N 表示结束格式化。本实验只对一张软盘格式化, 所以应该按 N, 回车后结束格式化, 计算机将从 Format 状态退回到 DOS 状态下。

在对新磁盘进行格式化的过程中, 计算机还将对软盘的各个扇区进行缺陷检查, 看是否有数据丢失等质量问题, 如有, 则此扇区不能使用, 在格式化时给予了屏蔽, 以保证在此软盘上的读写时不使用已损坏的扇区。这样通过格式化后的有质量问题的软盘, 也可以使用 (除非 0 磁道上的扇区损坏, 磁盘将不再使用), 不会造成任何数据丢失等问题。如出现损坏的扇区, 将会在格式化完后的提示中增加一条信息:

xxxx bytes in bad sectors (损坏的扇区有 xxxx 字节)

4. 查看用 Format A: 命令格式化的软盘中的根目录下有无 COMMAND.COM 文件:

在根目录下, 用 DIR 命令直接列看格式化后的软盘上的根目录下有无文件 COMMAND.COM。

答案: _____

5. 用 CTRL+ALT+Del 命令热启动计算机, 查看用一般格式化后的软盘能否启动计算机:

答案: _____

6. 换上系统软盘, 按下计算机面板上的 RESET 钮, 以“复位”方式重新热启动计算机, 请注意它与 CTRL+ALT+Del 命令热启动的不同点。

7. 在系统盘上的 DOS 目录下, 用 FOTMAT A: /S/V 命令对新软盘重新格式化. (带系统, 带卷标的格式化)

当屏幕上出现以下提示时, 应该把系统盘取出, 插入欲格式化的工作软盘, 切记!!

Insert new diskette for drive A: and
press ENTER when ready.....

当格式化完成以前会出现以下提示:

System transferred. 系统已传输
Volume label (11 characters, Enter for none)?
卷标 (11个字母, 不取名按 Enter 键)

提示中第一句表示格式化时已把 DOS 系统中的三个文件 IBMBIO.COM, IBMDOS.COM, COMMAND.COM 复制到被格式化的软盘的根目录下的相应位置上, 其中前两个是隐含文件, 用 DIR 命令无法看到, 但能列看到软盘的根目录下有 COMMAND.COM 文件。

提示中的第二句表示取卷标最多可键入11个字母, 如不取卷标可按下 Enter 键, 跳过到卷标项, 这样格式化磁盘的卷标是 NONE (无)。

键入卷标名后回车 (建议录入学生自己的姓名拼音字母或 WORK), 这张软盘的卷标就取好了, 取卷标的目的是为了给磁盘取个名字, 以便以后区分出各张磁盘, 并能根据卷标名大概判断磁盘中的内容。以后的实验中把学生自己做的系统盘称为工作盘, 而实验室工作人员为学生所做的盘称为系统盘。

卷标键入后, 屏幕上将显示以下提示:

1213952 bytes total disk space.
磁盘总空间1213952字节
78336 bytes used by system.
DOS 系统使用了78336字节
1135616 bytes available on disk.
磁盘上的可用空间为1135616字节
Format another (Y/N)?
还对另一张盘格式化吗?

提示中的第二行表示 DOS 操作系统的三个模块文件 (IBMBIO.COM, IBMDOS.