

IBM PC

上机操作手册

(修订本)

孙新恩 编

上海交通大学出版社

IBM PC 上机操作手册

(修订本)

孙新恩 编

上海交通大学出版社

沪新登字 205 号

内 容 简 介

本书首先提供了 IBM PC 的系统结构及其外部设备的有关知识, 对西文操作系统 DOS 和中文操作系统 CCDOS 的使用方法分别作了较完整的介绍; 接着叙述了目前国内使用较普遍的四种计算机高级语言—BASIC(包括编译 BASIC)、FORTRAN、COBOL、Pascal 的编程与编译方法。然后较详细地介绍了当今面向企事业单位的管理应用软件—数据库管理系统 dBASEIII、数据表软件 LOTUS 1-2-3、文字处理程序 WORD STAR 等及其具体操作步骤与命令; 在最后的附录中, 提供了四种高级语言编译, 运行时的出错信息及说明。

全书内容精炼、实用性强, 适合广大从事微机教学、科研及有关方面的读者参考使用。对微机知识与操作的初学者更可视作良师益友。本书可作为高等院校及各类计算机培训班的辅导教材及上机手册。

(沪)新登字 205 号 IBM PC 上机操作手册(修订本)

出版: 上海交通大学出版社 (上海市华山路 1954 号 · 200030)

发行: 新华书店上海发行所

字数: 186000

印刷: 上海海峰印刷厂

版次: 1992 年 10 月 第 1 版

开本: 787×1092 (毫米)1/32

印次: 1993 年 3 月 第 2 次

印张: 8.5

印数: 14001—34000

ISBN 7-313-01139-3/TP · 31 定 价: 4.30 元

前 言

IBM PC 及其兼容机已在我国企事业单位推广应用。为了配合国内微型计算机在科研、教学中的应用开发工作,我在1987年编写了这本书的第一版,得到了广大读者、用户的大力支持与厚爱,并为我提出了许多要求和建议。为满足 IBM PC 机的日益普及与广大读者的需要,我在原先版本的基础上,又新增了一些较实用的内容,供读者参考使用。它们是:PC 机打印机的安装与使用,色带和打印纸的安装,硬盘使用前的准备工作,数据表软件 LOTUS 1-2-3、文字处理软件 WORD STAR 的使用方法和高级语言编译、运行时的出错信息等。使原书的内容更加全面,适用范围更广。

在编写过程中,力求内容精炼、概念清楚、通俗易懂。

在此,对关心和支持我并提出不少宝贵建议的读者和用户表示衷心感谢。

编 者 1992 年 5 月

01592/08/10

目 录

第一章 IBM PC 的系统结构	1
§ 1.1 主机	1
§ 1.2 键盘	1
§ 1.3 软盘驱动器	4
§ 1.4 打印机	4
1.4.1 开关、指示灯与控制按钮	4
1.4.2 色带安装	5
1.4.3 装打印纸	6
1.4.4 纸的厚度控制	6
§ 1.5 硬盘	7
1.5.1 引言	7
1.5.2 硬盘驱动器字母	7
1.5.3 硬盘使用前的准备	8
1.5.4 建立DOS分区	10
第二章 操作系统 DOS 及启动	14
§ 2.1 什么是 DOS	14
§ 2.2 建立 DOS 备份盘	14
§ 2.3 软盘	15
2.3.1 软盘格式化	15
2.3.2 软盘的种类	15
2.3.3 软盘是怎样工作的	16

2.3.4	磁道、字节和扇面	16
2.3.5	软盘的维护	17
2.3.6	写保护槽	17
§ 2.4	DOS的启动	18
2.4.1	如果PC未打开(冷启动)	18
2.4.2	如果PC是打开的(热启动)	19
§ 2.5	告诉DOS日期、时间	19
2.5.1	日期的输入方法	19
2.5.2	时间的输入方法	20
§ 2.6	与DOS一起使用的某些键	21
2.6.1	看起来相象的字符键—0与0, 1与1	21
2.6.2	空格键	21
2.6.3	换档键和Caps Lock键	21
2.6.4	输入命令键	22
2.6.5	停止命令键	22
2.6.6	纠正输入错误键	22
2.6.7	暂停翻屏键	23
2.6.8	打印屏幕上的内容	23
2.6.9	打印你输入的内容	23
2.6.10	重新启动DOS(热启动)	23
§ 2.7	控制键	24
§ 2.8	DOS 编辑键	25
§ 2.9	文件名和扩展名	25
2.9.1	不好的、可行的和好的文件名	27
2.9.2	文件说明	27
§ 2.10	全局文件名字符使用方法	28
2.10.1	字符“?”	29

2.10.2 字符“*”	29
§ 2.11 盘驱动器使用中的一般出错信息 及处理方法	31
第三章 DOS 命令的说明与使用	34
§ 3.1 软盘的格式化(FORMAT)	34
§ 3.2 建立软盘的拷贝(DISKCOPY).....	36
§ 3.3 文件(程序)的拷贝(COPY).....	37
§ 3.4 查看磁盘目录(DIR)	38
§ 3.5 显示文件内容(TYPE)	38
§ 3.6 改变文件名(RENAME)	39
§ 3.7 从磁盘上删除文件(ERASE).....	40
§ 3.8 清除屏幕显示(CLS)	40
§ 3.9 几个DOS内部命令的概述.....	40
3.9.1 建立子目录命令MKDIR(MD).....	41
3.9.2 显示或改变当前目录命令CHDIR(CD) ...	41
3.9.3 删除子目录命令RMDIR(RD)	42
3.9.4 显示目录结构命令TREE	43
3.9.5 文件比较命令COMP	43
3.9.6 文件内容显示或打印命令TYPE	44
3.9.7 假脱机输出命令PRINT	44
3.9.8 硬盘的多个文件复制到软盘 的命令BACKUP	45
3.9.9 把软盘上的多个文件拷贝到硬盘的 命令RESTORE	46
第四章 建立新文件和文件的行编辑程序(EDLIN)	47
§ 4.1 怎样启动EDLIN	47
4.1.1 建立新文件(输入源程序)	47

4.1.2	编辑已有文件	48
§ 4.2	EDLIN的行编辑命令	48
4.2.1	Delete Lines(删行)命令	48
4.2.2	Edit Line (编辑行)命令	49
4.2.3	Insert Lines(插入行)命令	50
4.2.4	List Lines(列行)命令	51
4.2.5	Quit Edit (停止编辑)命令	52
4.2.6	Append Lines(加行)命令	52
4.2.7	Copy Lines(拷贝行)命令	53
4.2.8	End Edit(结束编辑并存盘)命令	53
4.2.9	Move Lines(移动行)命令	54
4.2.10	Page(分页)命令	55
4.2.11	Trasfer Lines (合并文件)命令	55
4.2.12	Write Lines(写文件行)命令	55
第五章	COBOL 的上机操作	57
§ 5.1	建立新文件(输入源程序)的步骤	57
§ 5.2	文件的编译	58
§ 5.3	文件的连接	59
§ 5.4	文件的运行	59
第六章	FORTRAN 的上机操作	61
§ 6.1	文件的编译	61
§ 6.2	文件的连接	62
§ 6.3	文件的运行	63
第七章	Pascal 的上机操作	65
§ 7.1	文件的编译	65
§ 7.2	文件的连接	67
§ 7.3	文件的运行	68

第八章 BASIC 的启动与使用	69
§ 8.1 BASIC 的启动	69
§ 8.2 操作方式	69
8.2.1 间接方式	69
8.2.2 直接方式	70
§ 8.3 BASIC 编辑键	70
§ 8.4 修改当前行	71
§ 8.5 BASIC 程序的输入与修改	73
§ 8.6 在屏幕任意位置修改行	74
§ 8.7 句法错误	74
§ 8.8 BASIC 命令	74
第九章 编译 BASIC	77
§ 9.1 编译 BASIC 的组成及程序开发过程	77
§ 9.2 编译 BASIC 与解释 BASIC 的主要区别 ...	78
§ 9.3 编译 BASIC 的编译开关和编译命令	80
第十章 CCDOS 的启动与使用	83
§ 10.1 系统的启动	83
10.1.1 冷启动	83
10.1.2 热启动	85
§ 10.2 汉字输入操作	85
10.2.1 命令概述	87
10.2.2 打印机的驱动程序	89
§ 10.3 汉字打印操作	89
§ 10.4 EDLIN 在编辑汉字文件时的应用	93
第十一章 数据库管理系统 dBASEⅢ 及上机操作	95
§ 11.1 dBASEⅢ 的功能与特点	95
11.1.1 数据库文件	95

11.1.2	数据库管理系统的功能	95
11.1.3	dBASEⅢ的文件类型	97
11.1.4	文件管理操作命令	98
§ 11.2	dBASEⅢ的启动	100
11.2.1	系统启动	100
11.2.2	指定缺省(用户)盘驱动器的操作	101
11.2.3	日期型常量的输入方法	101
§ 11.3	数据库文件的建立和修改	101
11.3.1	文件结构的定义(建立)	101
11.3.2	文件结构的显示	103
11.3.3	文件结构的修改	104
§ 11.4	数据库文件的数据输入	105
11.4.1	从键盘(向数据库文件)添加数据	105
11.4.2	从其他数据库文件向工作文件 添加数据	106
§ 11.5	数据库文件的管理	107
11.5.1	数据库文件的复制	107
11.5.2	数据库文件的修改	108
§ 11.6	数据库文件的编辑	112
11.6.1	EDIT命令	112
11.6.2	BROWESE命令	112
11.6.3	CHANGE命令	113
§ 11.7	数据库文件的使用	114
11.7.1	数据排序	116
11.7.2	数据索引	118
§ 11.8	dBASEⅢ的函数	121
§ 11.9	应用程序举例	123

11.9.1	客房管理系统的功能	123
11.9.2	数据库文件设计	123
11.9.3	应用程序的设计	125
11.9.4	操作	133
§ 11.10	dBASEⅢ 命令一览表	134
第十二章 中西文文字处理程序 WORD STAR		
	操作简介	145
§ 12.1	引言	145
§ 12.2	编辑文件的方法	145
§ 12.3	WORD STAR的常用命令	147
12.3.1	主命令	147
12.3.2	编辑命令	148
12.3.3	双字符编辑命令	148
12.3.4	块处理双字符键	150
第十三章 集成软件 LOTUS 1-2-3		
§ 13.1	LOTUS 1-2-3的特点与功能	153
13.1.1	LOTUS 1-2-3的几个特点	153
13.1.2	LOTUS 1-2-3的功能	153
§ 13.2	LOTUS 1-2-3 使用说明	154
§ 13.3	LOTUS 1-2-3 的操作要领	157
§ 13.4	运算符	167
§ 13.5	函数	168
附录 A	COBOL 编译和运行时的错误信息	174
附录 B	FORTTRAN 编译和运行时的错误信息	189
附录 C	Pascal 编译和运行时的错误信息	217
附录 D	BASIC 运行中的错误信息	244

第一章 IBM PC 的系统结构

§ 1.1 主 机

主机是 IBM PC 的主要部分,它通过程序完成所有的处理和控制操作。IBM PC 随机带有程序语言 BASIC,大多数程序都用这种语言编写。当然用户也可以用其他几种 IBM PC 支持的程序设计语言编写程序。

主机运行时需将电源开关置于 ON 位置,等待屏幕显示出有关信息后,用户便可以通过键盘打入命令。

§ 1.2 键 盘

键盘分为三个部分:打字机键区、功能键区和数字键区。

键盘上所有的键都有连发功能,即按住任一键不放时,该键内容自动重复。

(1) 打字机键区

打字机键区中各键的布局与标准的打字机相似,不过它增加了一些附加键,用来执行对 IBM PC 的控制功能。

这个键按一次后, A~Z 的所有字母都锁定为大写形式,在这种情况下要临时打入小写字母可按下 Shift  同时按相应的字母键。若再按一次 Caps Lock 键锁定的大写形式清除变为小写形式。





Enter 键, 它的使用在程序设计语言或用户的应用中定义。



打印屏幕键, 当它与换档键一起按下时将在打印机上打印一份当前屏幕显示信息的拷贝。如果显示信息是字母/数字字符, 像程序清单, 则 **PrtSc** 将复制信息在打印机上。如果信息是图形表示, 则只能在允许图形打印的打印机上复制。



退格键, 能删除光标位置上的字符, 并使光标左移一位。



按键盘正中下方的空格键时, 光标向右移一位。光标通过的字符全部用空格代替。



转换键, 使用户更容易打入 BASIC 语言关键字, 按 **Alt** 和任何 A~Z 字母键, 输入关键字。用 **Alt** 键和数字键区还可以输入 ASCII 码。



控制键, 为用户执行有关功能。



换码键, 与 **Ctrl** 键相似, 可以在操作系统或应用程序中定义各种功能。



Tab 键, 能在预定的位置停。按此键, 光标移置下一个位置。



打字键区有二个换档键(**Shift**), 分别位于左右两边, 作用相同。按换档键可以把打字机键区的键变为大写方式。如果该键不是字母, 则输入该键面上两个符号中的上面一个符号。



数字锁定键, 按下该键, 这个区域中的 0~9 键变为数字键。再按此键, 数字键变为光标控制键。



该键在用户的操作系统或应用程序中定义。



按此插入键便可以在一行中加进字符。再按一次，又返回正常操作。



按此删除键，当前光标位置上的字符被删除，该字符右边的字符依次左移一位。



加号键和减号键。没有程序定义功能，只是简单的加号和减号。



按光标上移键，使光标上移一行。



按光标下移键，使光标下移一行。



按光标右移键，使光标右移一行。



按光标左移键，使光标左移一行。



按 End 键，光标移至该行的最后一位。



按 Home 键，光标移至屏幕显示的左上角(第一行第一列)。



程序控制键，在操作系统和应用程序中有特殊定义。



这个键是程序控制键，在操作系统和应用程序中有特殊定义。

(2) 功能键

功能键区在键盘的左方，共有 10 个，从 $F_1 \sim F_{10}$ ，它们都在程序控制下工作。它们的功能在操作系统和应用程序中定义。

§ 1.3 软盘驱动器

在 IBM PC 系统中,除了键盘外软盘驱动器最常用。它被用来存放程序和数据,操作有三步:

- (1) 打开软盘驱动器正面放软盘处的门。
- (2) 把软盘插入驱动器。
- (3) 关闭小盖。

当系统正在使用软盘驱动器时,驱动器正面的工作红灯是一直亮着的,若要取走驱动器中的软盘,打开门,然后关闭小盖。

§ 1.4 打印机

本节介绍 9 针点阵打印机和 24 针图形打印机。这二种打印机都有所有打印的功能,字符大小有十几种规格。

1.4.1. 开关、指示灯与控制按钮

打印机的电源和开关在右侧下方,置于 ON 时,电源打开。

打印机上面右侧有若干指示灯和按钮,当电源开关打开后,“Power”灯亮。

“Ready”灯亮时,说明打印机准备就绪,可以接受打印的信息。当打印机从计算机接受信息时,这个灯亮后熄灭。

“No paper”红灯亮时,表示打印纸用完或接近用完。同

时打印机发出蜂鸣声。

“Online”灯亮时,表示打印机准备接受信息。

打印机有三个控制按钮。Online 按钮能改变联机方式(联机或脱机)。电源一打开,打印机就处于联机状态(Online 灯亮)。按一次 Online 按钮,打印机变为脱机状态(Online 灯灭)。再按一次该按钮,打印机回到联机状态。

“Form Feed”按钮使打印纸走到下一页顶部。注意:按此按钮打印机必须处在联机状态。

“Line Feed”按钮使打印机走纸一行。当按住此开关不放时,打印纸不断上走,直至松开此开关。注意,按此按钮打印机必须处于脱机状态。

1.4.2 色带安装

(1)关掉打印机电源开关(置于 OFF)。

(2)打开打印机的盖罩,把它从打印机上取下。

(3)检查打印机标尺,保证它处于后位(朝着打印纸)。

(4)取出色带盒,抓住其中间的稳定片(Fin)。

(5)把色带盒左边的小突出部插入打印机架子左边的槽口中。

(6)把色带盒右边的小突出部插入打印机架子上右边的槽口中。按紧色带盒,沿盒上所示的箭头方向转动旋钮,使色带绷紧。

(7)利用铅笔或手指,把色带嵌入打印头凸缘与色带架之间的细缝中。

(8)小心移动打印头,确保色带能在该细缝中自由移动而不跑出。

(9)重新盖上打印机盖罩。

1.4.3. 装打印纸

(1)关掉打印机电源开关(置于 OFF)。

(2)打开打印机盖罩, 把它从打印机上取下。

(3)把使用前的打印纸放在打印机的后面和下面。如果有一打印纸支架更好, 不过放在地板上也能正常工作。

(4)把打印标尺翻过来对着自己, 松开走纸转动轮的板手(在打印机的左侧)。

(5)将打印纸小心地插入托纸网架和走纸转动塑性棍之间。

(6)继续推送打印纸, 直至在转动轮前面打印纸露出 3~4 英寸。并且将打印纸水平对齐。

(7)把打印纸上的两排小孔套在转动轮上部的轮齿上, 压上扣盖。

(8)确保打印纸安装正确, 板回压紧走纸转动轮的板手。

(9)用旋转手柄转动打印纸, 看走纸是否正常。

(10)盖上打印机盖罩。

1.4.4. 纸的厚度控制

纸厚度杆用于调节打印头的位置以便放下单张纸或者多张纸的不同要求。调节杆移至后位适合打单张纸, 向前移则适合打多张纸。