

计算机中英文键盘录入技术

屈玉泉 屈 涛 编著

JISUANJI
ZHONGYING
WEN
JIANPAN
LURU
JISHU

科学技术文献出版社

计算机 中英文键盘录入技术

屈玉泉 屈 涛 编著

科学技术文献出版社

(京)新登字 130 号

计算机中英文键盘录入技术

屈玉泉 屈 涛 编著

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路 15 号 邮政编码 100038)

重庆建工学院印刷厂印刷

新华书店重庆发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092 毫米 16 开本 9.5 印张 222 千字

1993 年 12 月第 1 版 1993 年 12 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册

科技新书目:301—121

ISBN 7-5023-2011-3/TP·106

定 价: 6.00 元

内容简介

该书分为二部分：第一部分详细地介绍了INTEL/以太系列局部网络的内部结构及组成细节（帧格式、原语/命令及软件实现与描述），给出了局部网络通信软件/接口软件的编程方法、流程图及程序清单。第二部分详细给出了IEEE802协议和以太规范。本书不仅是从事局部网络研制、应用和开发的工程人员的必备参考手册，还可作为“局部网络程序设计”、“局部网络结构与软件设计”、“局部网络协议”等课程的教材（初稿已经过试用）。

读者对象：计算机、自动化、通信等电子、电气类专业的工程技术人员、大专院校教师、本科生和研究生。

写在前面

完成该稿之后,赴美国深造。当我一踏上异国他乡的土地时,我关心的第一件事就是想亲自耳闻目睹美国的计算机网络“究竟如何?”。在国内执教时,虽阅读过不少资料,也听过专家的讲学,知道西方国家 计算机网络非常发达。然而,那毕竟是“别人”告诉我们的。因此我们的这些“信息”都是从“第三者”传入的,“信不信”由“你”。

进入实验室的第一天,我试着询问了实验室的“管理员”：“这个实验室使用计算机网络连接所有的机器吗?”他毫不思索地回答了这个问题：“我们的机器连接到整个国家”。尔后的学习和工作中,我们天天与计算机网络打交道,关于美国的计算机网络的“先进”,真是“百闻不如一见”。在大学的所有大大小小的办公室,在教授的实验室、研究室,在图书馆,在计算机中心……,几乎在任何一个学习和工作的地方,都有计算机终端与网络相连。其实,西方国家尤其是美国,计算机科学的先进,最显著的是“计算机网络”的先进。坐在办公室,我们可使用任一计算机终端与远隔重洋的朋友“通信”,传送各种不同目的、不同用途的文件,坐在你的终端前,可连接它到你欲使用的主机,进行你的科学研究,坐在你的办公室,实验室的终端前,你也可以检索到校园图书馆或其他大学图书馆的信息资料,在任一办公室,管理人员使用你的“社会安全号”和“驾驶证号”,可检索到你的所有信息,……。计算机网络犹如“神经网络”,将分布在不同“区域”的“神经单元”连接起来,形成一个高度的“有机整体”。

从技术上讲,通常在一个大学校园、一个公司,都有一个“本地”网络,使用“局部网络”技术将不同的大、中、小、微型机连接起来,然后与远程网络相连。形成一个“坚强”的整体。通过使用“计算机网络”,你就会真正感到“什么是信息化社会”。可以想象,在美国,如果没有应用计算机网络到各个领域,它们的“现代化”就不可能象现在这样。

在我国,随着计算机科学的发展,随着科学技术越来越被人们引起足够的重视,随着经济基础的不断改善以及人民生活水平的提高,一个使用“计算机网”的现代化社会必将建立起来,且不会为期太远。因此,希望该书能对科技人员在开发、应用计算机网络方面有所帮助。

虽然“计算机通信网络”技术在美国极为发达,但在大学本科生、研究生课程中,“数据通信网络”、“计算机网络”、“局部网络”等课程仍是他们的核心课程。这一技术本身仍在不断发展和更新。在国内,计算机通信技术也正在引起政府的重视,一些重点大学 建立了“计算机通信”专业,几乎所有大学的计算机系都开设了“计算机网络”课程,中国计算机学会组建了“计算机通信网络”专业委员会。作者坚信,计算机通信 网络技术必将广泛应用到我国的现代化社会中,以实现世界范围的“信息”交流。

我希望该书的出版及已出版的拙作《局部网络技术教程》(机械工业出版社)、《计算机局部网络结构与性能分析》(中国科学技术出版社)能对国内计算机通信网络技术的发展作出 微薄的贡献,并愿与国内同仁进行交流,祝国内的“计算机通信网络技术的发展”欣欣向荣!

主 编

1990年8月于美国·

德州大学城

序

局部网络是计算机科学的一个重要分支。它已广泛应用于办公自动化、工厂自动化、科学实验自动化及指挥自动化系统等各个领域。对局部网络的研究,是计算机科学领域和现代通信技术领域的一个热门课题,并已引起人们极大的关注。

目前,国内已出版了几本计算机网络和局部网络原理方面的著作,为广大科技工作者学习计算机网络技术提供了很大的方便。然而,有不少高等院校和研究机构正在从事局部网络的开发和应用研究,亦迫切需要了解“局域网络”这一专门领域的详细技术(例如,网络体系结构及组成、网络协议、软件等)。为此,作者在科研和教学工作中,广泛涉猎了较多的局部网络文献,并根据工作需要,将其整理作为讲义,一方面作为科研工作的参考,另一方面作为研究生和本科高年级学生的选修课教材。现经进一步修改后,与广大读者见面,以满足广大读者的迫切需要。

本书分二部分(共五篇)。第一部分详细地介绍了 INTEL/Ethernet 系列局部网络的内部结构及组成细节,涉及网络结构图、原理图、帧格式、原语/命令、软件实现与描述。给出了局部网络通信软件/接口软件的编程方法,流程框图及程序清单,这对于广大局部网络设计者及应用开发人员,是一本应用性很强的工程参考手册。第二部分详细地给出了 IEEE802 协议(即主要给出 IEEE std 802.3-1985,802.4-1985,802.5-1985)和以太网规范。因此,本书不仅是从事局部计算机网络研制、应用和开发的工程技术人员的必备参考手册,而且也能作为“局部网络程序设计”、“局部网络结构与软件设计”、“局部网络协议”等课程的教科书。

1985年,美国 IBM 公司顾问工程师王萃麒博士来我校讲学期间,与作者进行了广泛的交流,他为作者提供了编写此书的全部参考资料,并得到了他的指导和帮助。同年,中国计算机学会数据通信与计算机网络专业委员会在烟台召开的“全国局部计算机网络学术讨论会”上,作者广泛征求了与会专家的意见,编写了《局域网络软件、硬件及其协议》讲义,作为作者所在学校本科生选修课和研究生的教材。株洲电子研究所使用该讲义,指导剖析了 3+ 局网,进行了国产化局部网络的研究工作,并向作者提出了宝贵的意见。该书在四川科技出版社的支持下,经作者多次修订,终于与读者见面了。在编写过程中,还参考了国内计算机网络专家们的著述。由于该技术发展甚快,希望专家们提出宝贵意见。

全书由何诚副教授主编,丁钟琦教授主审,何诚、解建平编写。欧博、欧翔、郑太平、喻伟等参加了本书初稿的编写。在编写过程中,得到了作者的博士生导师葛家理教授、潘启敬教授的指导和大力支持;作者的研究生刘宏立也给予了一定的帮助;戴文辉、童波、侯桂峰、谢峥嵘等同学做了大量的抄写工作。在此一并表示衷心的感谢。

主编 何诚

初稿 1986 年于长沙

定稿 1987 年于成都

序 言

90年代,社会将大规模进入信息和智能时代。个人计算机将实现电子新闻、传真、激光打印、电子邮件、文件复印等各种智能化服务。电子信息时代已经来临。

我国计算机应用日趋广泛和普及。“七五”计划期间,国家建立了国民经济、银行、铁路、电力、公安、军事、气象、民航等全国性的信息系统。办公自动化在一些部门正逐步实现。作家写文章不用纸,城市里的中小學生都开始学电脑,电脑已成为新型“家用电器”进入千家万户。随着信息产业的发展,各部门和单位对信息录入提出了较高的要求。

目前要普及计算机应用,就必须解决程序、数据、文字如何进入计算机的问题。无论是科学家、设计师、技术员、程序员、操作员和各方面的管理人员,无论对计算机知识掌握程度如何,无论应用计算机的机会多少,都面临一个键盘操作问题。

在国际上,特别在先进国家里,打字技术已普及到家庭,著书立说、写论文、拟报告,甚至一个会议通知或书信,都是打字完成;报纸、书刊的编辑更可通过计算机键盘操作方便地实现。也许有人会遗憾地说,外国人发明的电子计算机能懂英文和数码,并不“认识”方块汉字!现代文明结晶的电脑与五千年古老文明的汉字,一新一旧,一洋一土,似乎有点格格不入,存在不可逾越的鸿沟。可是,中国人历来有不甘落后的倔强气质,近20年来通过自己的努力,终于使汉字在电脑荧屏上焕发了青春、展露了新姿,达到了世界先进水平。

本书内容包含五篇:第一篇介绍计算机键盘英文录入技术——盲打法;第二篇系统介绍电脑通用五笔字型汉字输入技术,对区位码、拼音码及汉字信息处理系统的一般知识亦作了概括性讲解;第三篇简要介绍微机系统软件CCDOS汉字操作系统的一般使用常识和操作命令;第四篇对通用的汉字文字编辑软件WORDSTAR的使用方法进行了全面介绍;第五篇简要介绍了微机日常维护知识与故障诊断方法。将实用性很强的“中文字表编辑软件CCED”和“PCTOOLS工具软件”使用方法两部分作为附录编入本书,使其内容更全面、更新颖。

本书是在开办多期中西文录入技术培训班和选修课的讲稿基础上总结修订而成的,是学习计算机技术,步入电脑应用世界的入门书。其特点是既有知识的系统性,更有技术上的实用性。各章节附有必要的练习题,通俗易懂,方便自学。具有初中以上文化程度的读者,通过几十小时的学习和训练,就可基本掌握计算机键盘录入技术,达到初步熟练的程度,为进一步学习计算机应用技术打下坚实的技能基础。

本书第一、二篇由屈玉泉高级讲师编写,第三、四、五篇由屈涛同志编写,并承担了全书的录入工作。马宏远高级工程师对书稿进行了审阅并提出了宝贵意见;科学技术文献出版社副编审夏英华同志担任本书责任编辑,付出了辛勤劳动;李娟小姐在“华光”系统上对书稿进行了认真的编排加工,借此一并表示感谢!

欢迎读者对本书进行品评,指出疏漏和错误,我们将表示诚挚的谢意。

编 者

1993.1.15 于重庆

目 录

第一篇 计算机键盘输入指法(盲打法).....	1
第一章 IBM-PC 机键盘简介	1
§ 1.1 键盘的组成	2
§ 1.2 DOS 的常用控制键	4
§ 1.3 DOS 的常用编辑键	5
第二章 键盘输入技术.....	7
§ 2.1 键盘输入技术概述	7
§ 2.2 键盘操作的正确姿势	7
§ 2.3 正确的键入指法	8
§ 2.4 键盘录入初学者易出现的错误.....	11
第三章 计算机键盘录入练习	12
§ 3.1 计算机键盘录入基础练习.....	12
§ 3.2 字符输入综合练习.....	14
§ 3.3 输入速度的强化训练.....	14
第二篇 五笔字型汉字输入技术	15
第一章 汉字信息处理概貌	15
§ 1.1 汉字的特点.....	15
§ 1.2 近 20 年来汉字信息研究成果	16
§ 1.3 汉字信息处理系统简介.....	16
§ 1.4 汉字输入法概述.....	20
习 题	21
第二章 五笔字型汉字输入技术基础	22
§ 2.1 发展中的五笔字型汉字输入技术.....	22
§ 2.2 五笔字型软件简介.....	23
§ 2.3 汉字的三个层次.....	24
§ 2.4 汉字的五种笔划.....	25
习 题	26
§ 2.5 五键五笔划汉字输入法.....	26
习 题	28
§ 2.6 基本字根及其优选.....	29
习 题	30
§ 2.7 汉字的字型结构.....	30

习 题	31
§ 2.8 汉字的字根结构	31
习 题	32
§ 2.9 末笔字型交叉识别码	32
习 题	34
§ 2.10 单体结构拆分原则	34
习 题	35
第三章 字根键盘和编码规则	36
§ 3.1 五笔字型字根键盘	36
§ 3.2 字根分区及其助记词	38
§ 3.3 字根的键位特征	44
§ 3.4 五笔字型编码规则	45
§ 3.5 五笔字型编码输入	45
习 题	50
第四章 区位码和汉语拼音输入法	52
§ 4.1 输入方法简介	52
§ 4.2 区位码输入法	54
§ 4.3 紧缩拼音输入法(Alt+F3)	55
§ 4.4 汉字输入中的几点注意	56
§ 4.5 其它控制键的功能及使用简介	56
习 题	56
附录 I 难字编码练习	58
附录 II 二级简码	60
附录 III 常见非基本字根拆分示例	61
第三篇 IBM-PC 机的操作系统 PC-DOS	63
第一章 操作系统基本知识	63
§ 1.1 操作系统的概念	63
§ 1.2 软磁盘和硬磁盘	64
第二章 DOS 概述	68
§ 2.1 DOS 的功能、组成和启动	68
§ 2.2 DOS 的命令类型和常用参数	73
§ 2.3 DOS 的常用键、控制键和编辑键	74
§ 2.4 文件	74
第三章 常用 DOS 命令	76
§ 3.1 外部命令	76
§ 3.2 内部命令	79
§ 3.3 目录类命令	82
§ 3.4 批处理命令	83

§ 3.5 EDLIN 行编辑程序的使用	85
习 题	87
附录Ⅳ PC-DOS 常用操作命令	89
附录Ⅴ 显示信息说明	91
 第四篇 汉字 WORDSTAR 使用介绍	94
§ 1 概述	94
§ 2 如何启动汉字编辑软件	95
§ 3 D 进入编辑	96
§ 4 编辑技巧(技巧性的功能)	99
§ 5 文章的页设计(点命令)	102
§ 6 退出编辑(有三种方法)	103
§ 7 P 打印文件/中断	103
§ 8 N 编辑非文书文件	104
§ 9 R 运行程序	105
§ 10 文件操作(在《起始命令》主菜单下进行)	105
§ 11 X 退出 WORDSTAR	106
§ 12 合并打印	106
附录Ⅵ 用 WS 进行规范版面的编排	109
附录Ⅶ 中文字表编辑软件 CCED 简介	113
 第五篇 微型机日常维护与故障诊断技术简介	122
§ 1 系统对环境的要求	122
§ 2 微机主要部件的日常维护	123
§ 3 常见故障的诊断	124
附录Ⅷ PCTOOLS 工具软件	130
附录Ⅸ 五笔字型键盘字根总图、五笔字型汉字编码流程图	141

第一篇

计算机键盘输入指法(盲打法)

计算机键盘主要用于程序的输入、调试和人工干预,还可用于中西文的输入。尽管各类人员要求了解和掌握计算机知识程度有所不同,但都面临键盘操作的技巧问题。如果对键盘输入这个基本技能掌握不好,操作方法不当,就难以适应信息社会的许多工作,在计算机应用上不但事倍功半,而且容易出错。所以,这一篇所介绍的键盘输入指法训练,是为各类操作计算机的人员打下基本的技能基础提供正确的、系统的学习资料。

下面以我国优选推广的 IBM-PC/XT 微型计算机的键盘为例,说明用键盘输入的操作方法。至于对其它的计算机键盘,不论是巨型机、大型机、小型机,还是微型机,标准键部分大同小异。只要学会了标准键的 26 个英文字母,10 个数字键以及各种符号键之后,看一下说明书,也都能顺利地进行操作。

第一章 IBM-PC 机键盘简介

IBM-PC 系列机中,个人计算机 PC/XT 与国家用于事务管理的优选机型之一的“长城 0520”机兼容,键盘也相同。由于机器在 CCDOS 控制下工作,下面就介绍 DOS 使用的键盘。

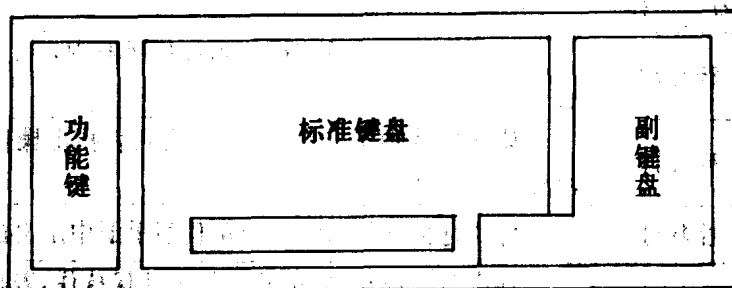


图 1 PC 机键盘三个区域示意图

当你使用 IBM-PC 系统时,一定要熟悉它的键盘的使用。现就键盘的组成以及 DOS 的控制键和编辑键等的使用作如下说明(参见图 1—图 3)。

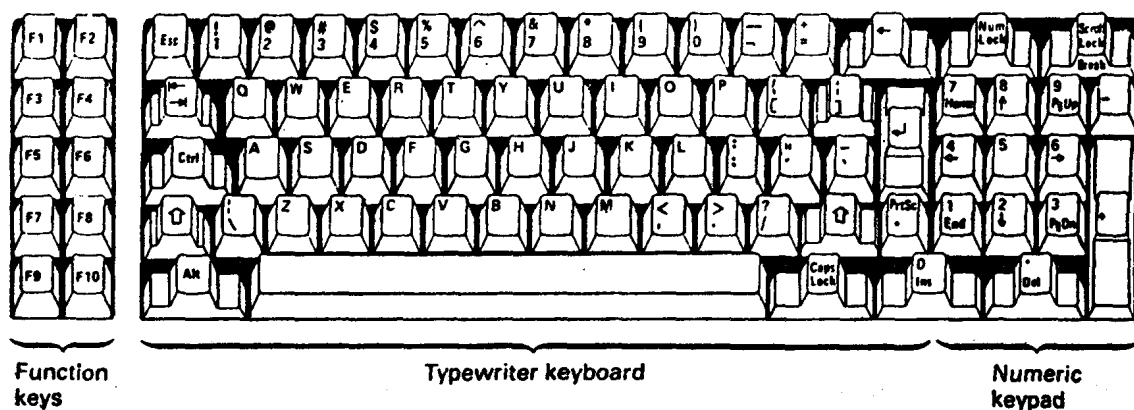


图 2 IBM-PC/XT 微机键盘图 1

§ 1.1 键盘的组成

IBM-PC 计算机使用的键盘有 83 个键,全部为自动打入式(typenatic),与打字机的主要不同点在于,按住一个键,将一直重复打入该键。整个键盘从左到右可分为三个区域:

1. 功能键区,位于左边,由 F1 到 F10 组成。这是一组特殊的键,其功能在 DOS 中有具体的规定(详见 DOS 编辑键 F1-F5),在 BASIC,DBASE I, ■ 和其它程序中可以有不同的使用定义(可参看相应的使用手册)。

2. 电传打字机区:在键盘的大片区域里,其中共有 58 个键,键的位置与标准电传打字机的键位非常相似,除开字母、数字键而外,还包括某些打字机上所没有的键,这些键执行 IBM PC/XT 的控制功能。请注意区域左边、下边、右边的 10 个键是常常有用的,在表 1 中对它们进行了说明。

表 1 键盘打字区的 10 个常用键说明

符 号	名 称	说 明
Esc	转义键	其功能在操作系统或应用程序手册中定义. DOS 中擦去命令行
← →	列表键	使光标移到下一个列表档,而列表档由操作系统或应用程序手册定义
Ctrl	控制键	可执行由操作系统或应用程序手册中定义的各种功能
↑ 或 Shift	换档键	共有两个换档键,把其一按下并保持住,若再按字母键就是大写字母,否则是该键上边的字符
Alt	变换键	(1)按下 Alt 键和 A 至 Z 的任一字母便可输入 BASIC 的关键字;(2)使用 Alt 键和数字键区来输入 ASCII 码
Space	空格键	使光标右移且光标经过的任一字符均变为空格

表 1(续)

符 号	名 称	说 明
Caps Lock	大写键	按此键一次,打入字母为大写,再按一次就变为小写形式
Prtsc	打印屏幕键	若与↑键一齐按下,则在打印机打印出所显示信息的硬拷贝
↵	输入键	打入命令或一行信息后,按此键表示该命令或该行结束
←	退格键	按此键时,删除光标所在字符,同时光标左移一个字符

3. 数字键区:位于右边的 15 个键,当按下 Numeric Lock 键奇数次就置数字键区的 0 至 9 键为数字方式,按偶数次则使 0 至 9 键变为光标控制键。还有两个重要的编辑键:Ins 和 Del。此外,最右边的“+”,“-”,“*”键和数字键一起使用。

§ 1.2 DOS 的常用控制键

DOS 为用户提供了一组控制键,使它们可以对系统的运行进行一定程度的干预。当你键入命令或向程序中进行输入时,常使用这些键。这些键的多数由几个键同时动作组合而成。例如,Ctrl-C 或 Ctrl+C 表示按住<Ctrl>键的同时又按下 C 键,一般简记为 ^C;Ctrl-P 简记为 ^P 等。又如 Ctrl-Alt-Del 表示按住三个键,方法是先按下 Alt 和 Ctrl 键,然后按 Del 键,这用来使系统复位,进行热启动。现将 DOS 常用控制键的含义列入表 2 说明。

表 2 中的控制键多数都列出两个,在 DOS 命令行中它们是等效的,用户可任选一个使用。以后叙述中为书写简单起见,常采用较短的形式,如 ^P, ^C, ^H 等。另外,回车键<Return>,简记为 <CR>,也可用<Enter>键,即输入键<↵>表示,它是用得最多最基本的一个键,在键入命令结束时常省略书写此键,意味着照例要按此键才能结束命令行。除此,还有退格键、转义键,它们三者是初学者应掌握的基本键。

表 2 DOS 的常用控制键

控 制 键	功 能 说 明
↵或<Return>	结束命令行或结束逻辑行
^C 或 Ctrl-Break	终止当前操作,以便停止一个命令或程序的执行
^J 或 Ctrl-CR	把屏幕显示转到下一行,以便继续输入正在打入的一行 (强行将光标下移一行即新行功能)
^S 或 Ctrl-Numlock	暂停标准输出设备的输出,直到按下某个键时,才继续输出 (暂时中断执行)

表 2(续)

控 制 键	功 能 说 明
^P 或 Ctrl-Prtsc	按一次则把标准输出同时送到打印机和屏幕,再按一次这两键就停止向打印机输出
Shift-Prtsc	在打印机上只产生一帧屏幕的硬拷贝,屏幕打印功能,≤24行
^H 或 <←>	删除光标所在位置的字符并使光标左移一个字符位置
Ctrl-Alt-Del	系统复位,进行热启动

§ 1.3 DOS 的常用编辑键

1. 命令行的编辑功能: DOS 提供了较强的命令行编辑功能, 允许操作员使用编辑键来修改正在打入的命令或输入行以及修改或重复上一命令行。这种对一行内进行编辑的功能, 不仅适用于命令行, 也适用于 EDLIN (参看关于 EDLIN 的用法) 对文件或文本内的整行进行行内编辑操作。但是对其它的软件, 这里定义的编辑键不适用, 因为某些字处理程序、BASIC 程序或其它程序对编辑键都各自定义了自己的专用编辑规则。

键盘命令的输入过程是: 操作员逐个字符地把一行命令从键盘上输入, 当打入 <CR> 键后, DOS 把这一行同时送入命令处理程序和命令暂存器。正因为这一行是保留在命令暂存器中, 下次如要执行类似命令或修改错误的命令, 就可以把这一行当作“模板”(template)而用编辑键进行修改, 以加速命令输入速度。这个过程如图 4 所示。

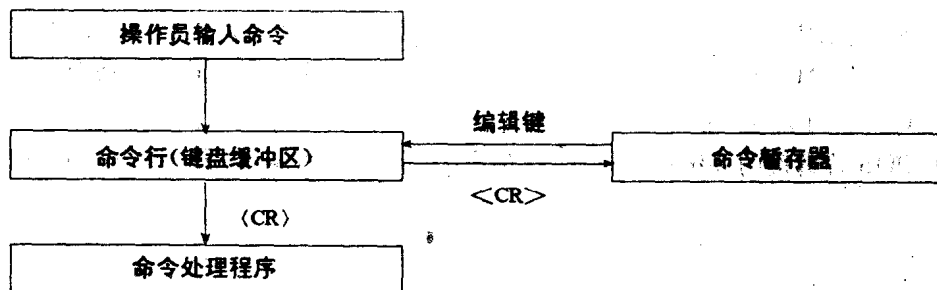


图 4 键盘命令的输入过程

2. DOS 常用编辑键的类别与功能描述

DOS 常用的编辑键有以下几类:

- 1) 拷贝类: 拷贝单个字符键 <F1>, 拷贝到指定字符键 <F2>, 拷贝到行末键 <F3>。
- 2) 插入若干字符键 <Ins>。
- 3) 删除键: 删除单个字符键 , 删除到指定字符键 <F4>。

表 3 中列出了 DOS 常用编辑键的功能说明

表 3 DOS 常用编辑键的功能说明

编辑键	功 能
	在模板(template)中跳过一个字符,光标不移动,相当于删去一字符
<Esc>	取消当前正显示的一行,模板内保留不变
<INS>	允许在一行内插入若干字符
<F1>或→	按一次就从模板中拷贝一个字符并在屏幕上显示出来
<F2>	拷贝所有的字符直到指定的字符为止
<F3>	拷贝模板的所有剩余的字符到屏幕上
<F4>	删除所有的字符直到指定的字符为止(与 F2 的功能相反)
<F5>	接收一个被编辑行,以便能继续进行编辑,即当前显示行成为模板,但并不把它发送到请求的程序中去

3. DOS 常用编辑键的用法举例:在键入命令时,经常要用 DOS 的编辑键修改键入的命令,如发现刚打入的字符有错,则用退格键删去,然后打入正确字符。如要取消刚打入的那一行,可以按<Esc>键,屏上显示“\”且光标下移一行,然后可打入正确命令行。但当命令执行时才发现有错,比如打入:A>CHKDISK<CR>用来检查磁盘,则系统在屏幕上给出信息:

Bad Command or file name

提示你命令打错。这时可重新逐个字符地输入正确命令 CHKDSK,但费时,可利用 DOS 编辑键对“模板”进行修改,只要去掉 I 即可,打键过程如下:

A><F2>I<F3><CR>或 A><F1><F1><F1><F1><F3><CR>

其中<F2>I 表示拷贝出“CHKD”,删去字母 I,<F3>再拷贝出余下的“SK”;或者用 4 个<F4>拷贝出“CHKD”,余下的操作键同前所述。如要再执行一遍这个命令,仅打入<F3><CR>即可。可见很方便。

关于 DOS 编辑键的详细使用说明,在学习了 EDLIN(行编辑)程序的用法后就会更清楚了。

第二章 键盘输入技术

§ 2.1 键盘输入技术概述

最新型、最合理的键盘输入技术是触觉输入技术,即盲打法。

盲打法的特点:

1. 能充分发挥每一手指的触觉能力,而不借助于脑力的揣度或目力观察;
2. 进行输入操作时,双目绝对不能看键盘,只专注于稿件(需录入的中西文文稿);
3. 所有各种字母、数字、符号全用手指击键输入;
4. 全靠眼看、脑想、手动作、脑记忆这四个环节,形成条件反射。

盲打法遵循的总原则是:专注稿件,不视键盘;精神集中,刻苦训练。

为方便记忆,将盲打法总结成顺口溜:

八键定位,分区包干;(关键所在)
目不视键,专注稿件;(注意之点)
看、想、记、击,配合紧密;(四环节协调)
条件反射,功到熟练。(达到的目标)

§ 2.2 键盘操作的正确姿势

初学键盘输入时,首先必须注意击键的姿势,如果初学时姿势不当,就不能做到准确、快速地输入,还容易疲劳;错误姿势若成习惯,以后纠正起来就困难了。

正确的姿势如图 5 所示:

1. 坐姿:身体应保持笔直,稍偏于键盘右方;全身重量置于椅子上,两脚平放,且高度调节适当。
2. 肘、腕、指的姿势:两肘轻贴于腋边,手指轻放于规定键位上,手腕平直。人与键盘的距离,移动椅子或键盘位置来调节,调到操作者能保持正确击键姿势并感到舒适为最佳;
3. 显示器宜放在键盘的正后方;放原稿前,先将键盘右移 5cm,再将原稿靠键盘左侧放置,以便阅读。

概括键盘操作姿势的口诀如下:

平坐椅上,偏键右方;
腰要挺直,两脚平放;
高低远近,调节适当;
两肩放松,臂肘微靠(躯);
腕略上倾,掌盘平行;(手掌与盘面平行)
指微弯曲,轻放键上。(放在基准键上)