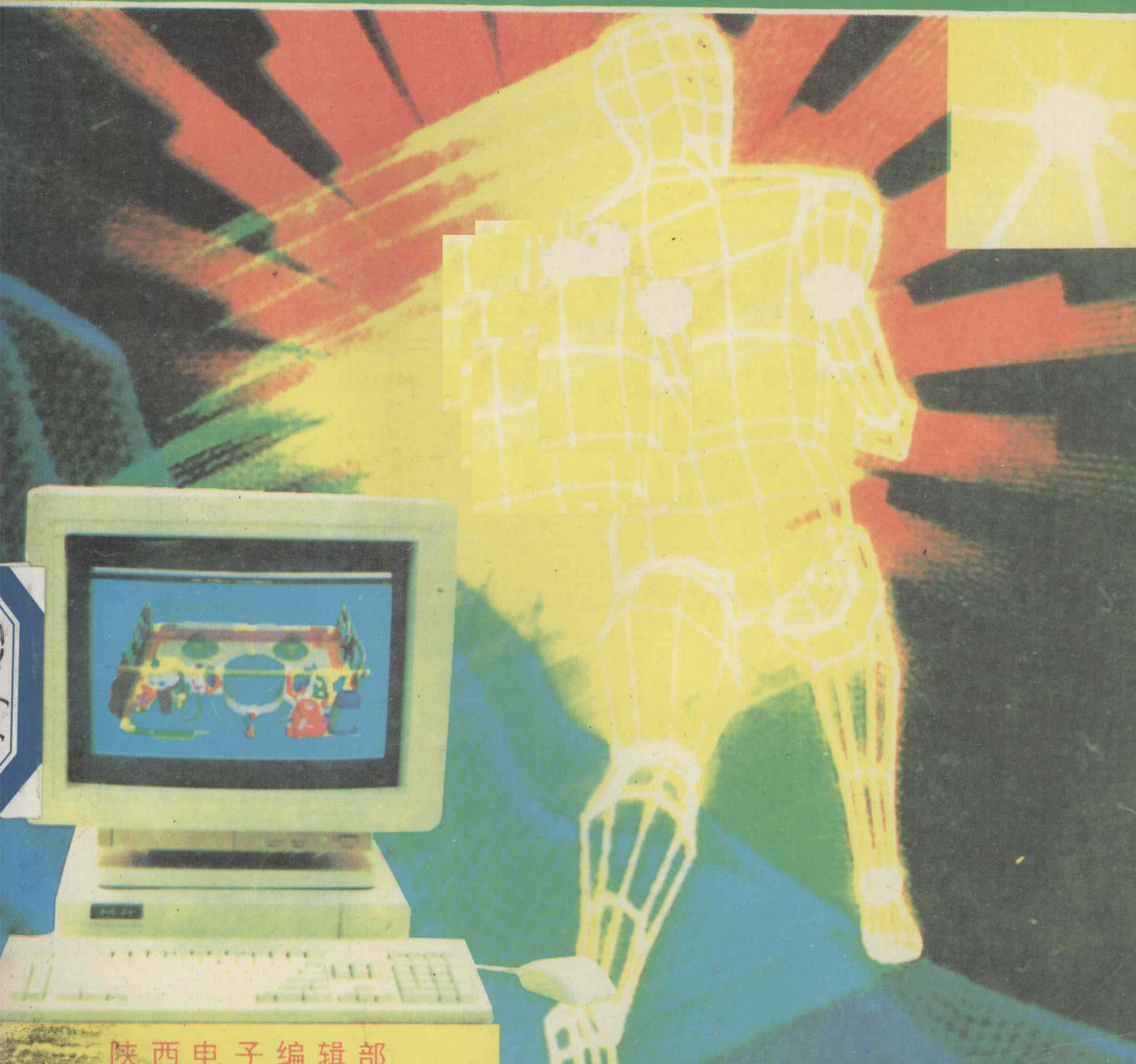


电脑自学丛书
微机培训教材
现代办公必备

《现代电子技术》增刊

常用电脑实用技术速成指南

牛 力 编



陕西电子编辑部

TP 316-62

23

80

电脑自学丛书
微机培训教材
现代办公必备

第八节 印

刷

常用电脑实用技术速成指南

牛 力 编写

印
4

陕西电子编辑部

根据屏幕提示

按/4/键

目 录

前 言

第一章

(I) 第一章

(I) 第一章

(I) 随着办公自动化系列的不断完善,电子计算机今已星罗棋布,风靡世界,更加广泛地应用在各行各业的一切可以想象的领域。可以说,在现在和未来办公中,不会操作计算机的人,必将会变成一种“新文盲”,势必被社会所淘汰。面对现实:现代科技的迅猛发展,莫过于电子计算机了;现代办公的得力助手,莫过于电子计算机了;现代生活的迫切需要,莫过于电子计算机了。正视未来:电子计算机将会如同电视机一样走进千家万户;如同电话机一样通向四面八方;如同笔和纸一样成为必不可少……这一切,必将把电子计算机的过去、现在和未来都置于举足轻重的地位。

(2) 为了加快计算机科学事业的普及和发展,兰州大学合华技术应用开发中心工程师牛力同志编写的《微机/四通实用技术速成指南》一书,现由陕西电子编辑部出版。该书经过多次试讲,反复修改,从现代办公的实际需要出发,系统地汇集了办公自动化方面最流行的先进而又通用的电脑机型以及软件的使用方法和操作技巧,全面系统,简明扼要,操作性强,实用广泛。曾在试讲过程中,就受到了全体学员和电脑操作人员以及电脑爱好者的青睐。

(3) 该书着重介绍了电脑系统知识,有关磁盘知识,常用的DOS命令,五笔字型汉字输入技术,汉字编辑软件WS,汉字编辑制表软件CCED,文字处理软件WPS,以及四通电脑打字机的编辑技巧和LQ系列打印机的操作方法。

(4) 该书适用于国家机关、行政事业、厂矿企业、部队、科研、学校等单位文秘管理人员和财会工作人员以及在校学生、待业青年、社会青年自学电脑的速成教材,也可作为职业技术学校电脑专业培训教材。

(5) 该书编写过程中,曾得到了中国人民解放军军事科学院赵捷、黄星(原某编辑处处长)等首长的审阅,并提出了很宝贵的意见,在此谨表示最衷心地感谢!

(6) 鉴于时间和精力所限,若有错误之处,请指正。

编者

1992年2月初稿

1993年2月修订

(I)

目 录

第一章 概述

第一节 关于电子计算机的一般知识	(1)
一、电子计算机的诞生	(1)
二、电子计算机的发展及其应用	(1)
三、电子计算机的发展方向	(2)
四、电子计算机的一般组成	(2)
五、电子计算机系统	(3)
六、电子计算机分类	(4)
七、电子计算机特点	(4)
第二节 有关微型计算机系统知识	(4)
一、微机发展概论	(4)
二、微型计算机系统	(5)
三、微机系统基本构成	(6)
四、微型计算机分类	(8)
五、微型计算机特点	(8)
六、新购微机怎样挑选	(8)
第三节 计算机常用术语	(9)
一、CPU	(9)
二、存储器	(9)
三、存储容量	(9)
四、字节	(9)
五、位	(9)
六、字符	(10)
七、字	(10)
八、信息	(10)
九、数据	(10)
十、记录	(10)
十一、程序	(10)
十二、源程序	(10)
十三、字长	(10)
十四、指令	(10)
十五、中断	(10)
十六、字符串	(11)
十七、通道	(11)
十八、缓冲	(11)
十九、字库	(11)
二十、ASCII	(11)

(15)	二十一、文字信息处理	(11)
(15)	第四节 计算机文件简介	(11)
(15)	一、计算机文件系统要求	(11)
(15)	二、文件组织方式	(12)
(15)	三、文件类型	(12)
(55)	四、约定文件名	(13)
(55)	五、文件说明及驱动器选择	(13)
(55)	六、多义文件名通配字符“?”和“*”的使用	(13)
(55)	七、磁盘文件	(14)
(55)	八、排版禁则规定	(14)
(55)	第五节 计算机病毒及其预防	(14)
(55)	一、计算机病毒含义	(14)
(55)	二、计算机病毒分类	(14)
(55)	三、计算机病毒特点	(14)
(55)	四、计算机病毒传播	(15)
(55)	五、计算机病毒如何发现	(15)
(55)	六、计算机病毒预防	(15)
(55)	第六节 关于磁盘的一般知识	(15)
(55)	一、计算机外存——磁盘	(15)
(55)	二、软盘结构	(16)
(55)	三、磁道、扇区和字节	(17)
(55)	四、软盘类型	(17)
(55)	五、软盘与驱动器的兼容性	(18)
(55)	六、软盘驱动器及其软盘命名	(18)
(55)	七、影响磁盘使用的因素	(18)
(55)	八、磁盘的使用与维护	(19)
(55)	九、新购磁盘如何挑选	(19)
(55)	第二章 微机系统安装启动与使用维护	
(55)	第一节 微机系统的连接	(20)
(55)	一、安装说明	(20)
(55)	二、键盘连接	(20)
(55)	三、CRT 连接	(20)
(55)	四、打印机连接	(20)
(55)	五、电源线连接	(20)
(55)	第二节 微机的启动与关机	(20)
(55)	一、启动微机条件	(20)
(55)	二、硬盘启动	(20)
(55)	三、软盘启动	(21)

(II)	四、热启动	(21)
(II)	五、关机方法	(21)
(II)	第三节 启动打印机	(21)
(SI)	一、打印机简介	(21)
(SI)	二、打印机分类	(21)
(EI)	三、打印机面版含义	(22)
(EI)	四、启动打印机的两种方式	(22)
(EI)	五、选择打印字型和纸宽	(22)
(EI)	六、常见打印机及其打印驱动程序	(22)
(AI)	第四节 微机键盘操作指法训练	(23)
(AI)	一、熟记键盘位置	(23)
(AI)	二、手指定位键	(23)
(AI)	三、手指分工范围键	(24)
(AI)	四、键盘指法训练技巧	(24)
(ZI)	第五节 微机的使用与维护	(25)
(ZI)	一、影响微机使用因素	(25)
(ZI)	二、微机的使用环境	(25)
(ZI)	三、微机的维护保养	(25)
(ZI)	四、磁盘驱动器的维护保养	(26)
(ZI)	五、打印机的维护保养	(26)
(ZI)	六、键盘的维护保养	(26)
(SI)	第三章 磁盘操作系统 (常用 DOS 命令)	(27)
(SI)	第一节 DOS 简介	(27)
(SI)	一、DOS 概述	(27)
(EI)	二、DOS 组成	(27)
(EI)	三、DOS 类型	(27)
	四、DOS 启动	(28)
	五、DOS 装入硬盘	(28)
(OS)	第二节 常用 DOS 命令	(29)
(OS)	一、DOS 使用说明	(29)
(OS)	二、常用 DOS 命令格式	(29)
(OS)	三、有关分目录命令	(42)
(OS)	第三节 DOS 编辑键和控制键	(45)
(OS)	一、DOS 编辑键	(45)
(OS)	二、DOS 控制键	(46)
(OS)	第四节 汉字磁盘操作系统 CC-DOS 简介	(46)
(OS)	一、CC-DOS 概述	(46)
(IS)	二、CC-DOS 运行环境	(46)

(80)	三、CC-DOS 的启动	(47)
(80)	四、CC-DOS 输入方式	(47)
(80)	五、CC-DOS 功能键	(47)
(90)	第五节 五笔字型汉字操作系统简介	(47)
(90)	一、概述	(47)
(90)	二、五笔字型汉字系统运行条件	(47)
(90)	三、启动五笔字型汉字操作系统	(48)
(07)	四、五笔字型系统输入方式	(49)
(07)	五、五笔字型汉字系统功能键	(49)
(07)	第六节 2.13H 汉字操作系统简介	(49)
(17)	一、概述	(49)
(17)	二、2.13H 汉字系统运行环境	(50)
(17)	三、启动 2.13H 汉字系统	(50)
(17)	四、2.13H 汉字系统功能键	(50)
(17)	五、2.13H 汉字系统功能键	(50)
(57)	六、2.13H 汉字系统特殊打印功能	(50)
(57)	七、2.13H 汉字系统制表程序	(51)
(57)	八、2.13H 汉字系统外加输入功能	(52)
(57)	九、2.13H 汉字系统预选字输入	(52)
(57)	十、2.13H 汉字系统联想输入	(52)
(57)	十一、2.13H 汉字系统词组管理功能	(52)
(57)	十二、2.13H 汉字系统其它功能	(53)
(57)	附件: DOS 常见信息英汉对照	(54)
(07)	第四章 五笔字型汉字输入技术速成	
(27)	第一节 计算机常用汉字输入方式	(63)
(07)	一、区位法	(63)
(07)	二、电报码	(63)
(07)	三、拼音码	(63)
(07)	四、五笔字型	(64)
(87)	第二节 五笔字型字根分类及编码规则	(64)
(87)	一、键名字根	(64)
(87)	二、笔型字根	(65)
(97)	三、基本字根	(65)
(97)	四、查找字根方法	(65)
(08)	五、汉字拆分原则	(65)
(18)	六、编码规则	(66)
(18)	七、末笔字型交叉识别代码	(67)

(74)	八、重码处理	(68)
(74)	九、容错码	(68)
(74)	十、万能键——Z	(68)
(74)	第三节 五笔字型速成法	(69)
(74)	一、字根输入	(69)
(74)	二、汉字输入	(69)
(84)	三、词汇输入	(69)
(94)	第四节 五笔划输入法	(70)
(94)	一、汉字输入	(70)
(94)	二、词汇输入	(70)
	附件一：造字软件使用方法	(71)
(02)	一、增加或修改汉字字形	(71)
(02)	二、删除指定汉字	(71)
(02)	三、显示扩展汉字	(71)
(02)	四、退出	(72)
	附件二：造词软件使用方法	(73)
(52)	一、增加新词汇	(73)
(52)	二、删除指定词汇	(73)
(52)	三、显示扩展词汇	(73)
(52)	四、打印词汇	(73)
(42)	五、存盘与退出	(73)
	附件三：五笔字型键盘字根总图	(74)
	附件四：五笔字型汉字编码流程图	(75)
	第五章 汉字文字编辑软件 (Wordstar)	
(60)	第一节 基本操作	(76)
(60)	一、启动 WS	(76)
(40)	二、进入编辑状态	(78)
(40)	三、选择输入方式	(78)
(40)	四、文件编辑	(78)
(40)	五、有关名词	(79)
(20)	六、WS 功能键	(79)
(20)	七、WS 编辑举例	(80)
(20)	八、退出 WS	(81)
(00)	第二节 编辑技巧	(81)

(80)	一、字块操作	(82)
(80)	二、查找与替换字符串	(82)
(80)	三、更换文件名	(83)
(80)	四、复制文件	(83)
(80)	五、删除文件	(83)
(80)	六、备份文件	(84)
(80)	第三节 排版	(84)
(80)	一、标题居中	(84)
(80)	二、设置左边空格、右边标志列数	(84)
(80)	三、分段与合并段落	(84)
(80)	四、全文排版	(84)
(80)	五、段落排版	(84)
(80)	第四节 打印	(85)
(80)	一、打印方式选择	(85)
(80)	二、打印功能键	(86)
(80)	三、打印控制	(86)
(80)	四、重复打印	(86)
(80)	五、蜡纸打印	(86)
(80)	第五节 其它操作	(87)
(80)	一、设置屏幕行距	(87)
(80)	二、进入纯中文方式	(87)
(80)	三、编辑状态操作提示	(87)
(80)	四、出错复原	(87)
(80)	五、运行其它程序	(87)
(80)	六、有关常用点命令	(88)

第六章 中文字表处理软件 CCED

	第一节 CCED 概述	(89)
(80)	一、CCED 及其作用	(89)
(80)	二、CCED 特点	(89)
(80)	三、CCED 运行环境	(89)
(80)	第二节 进入 CCED 系统与退出	(90)
(80)	一、启动 CCED 系统	(90)
(80)	二、屏幕显示状态及其含义	(91)
(80)	三、状态开关设置	(91)
(80)	四、选择输入方法	(92)
(80)	五、退出 CCED	(92)
(80)	第三节 制表	(92)
	一、自动制表	(92)

(58)	二、手动制表	(93)
(58)	三、表列放缩	(93)
(58)	四、填写表格	(93)
(58)	五、插入、删除与恢复	(93)
(58)	六、表格数据计算	(94)
(58)	七、表格行(列)内容居中	(94)
(58)	第四节 编辑与排版	(94)
(58)	一、编辑	(94)
(58)	二、行连接与行复制	(95)
(58)	三、字块操作	(95)
(58)	四、搜索与替换	(96)
(58)	五、屏幕参数设置	(96)
(58)	六、排版	(96)
(58)	七、存盘	(97)
(58)	八、编辑状态操作提示	(97)
(58)	第五节 打印	(97)
(58)	一、定页长打印	(97)
(58)	二、普通打印	(97)
(58)	三、块打印	(97)
(58)	第六节 常用 CCED 命令总结	(98)
(58)	一、CCED 功能键	(98)
(58)	二、索引命令总结	(98)
(58)	三、键盘命令总结	(99)
(58)	附件一: 打印机控制字符	(100)
(58)	附件二: 用 CCSET.EXE 安装打印机控制符	(101)

第七章 文字处理系统 WPS

(59)	第一节 基本知识	(102)
(59)	一、WPS 简介	(102)
(59)	二、WPS 系统运行环境	(102)
(59)	三、WPS 文件说明及其规定	(102)
(59)	四、窗口	(103)
(59)	五、鼠标 (MOUSE)	(103)
(59)	六、文书文件	(103)
(59)	七、非文书文件	(103)
(59)	八、文书文件与非文书文件区别	(103)
(59)	第二节 启动系统与进入编辑	(103)

(051)	一、启动 WPS 系统	(103)
(051)	二、WPS 主菜单功能	(104)
(051)	三、进入编辑状态流程	(105)
(051)	四、屏幕显示状态含义	(105)
(151)	五、命令菜单的进入、执行与退出	(106)
(151)	第三节 编辑与退出	(107)
(451)	一、选择输入方式	(107)
(451)	二、光标移动	(107)
(451)	三、MOUSE 移动光标	(108)
(451)	四、插入与改写	(108)
(451)	五、删除与恢复	(108)
(551)	六、查找与替换	(109)
(551)	七、块操作	(110)
(551)	八、块的磁盘操作	(111)
(551)	九、段结尾与分行、插入新行	(112)
(551)	十、分页	(112)
(551)	十一、设置文件密码	(112)
(551)	十二、存盘与退出	(113)
(551)	第四节 屏幕多窗口设置	(113)
(551)	一、设置屏幕第二窗口	(113)
(551)	二、选择当前窗口命令	(114)
(551)	三、设置屏幕第三窗口	(114)
(551)	四、设置屏幕第四窗口	(114)
(551)	五、调整窗口尺寸	(114)
(551)	六、取消当前窗口	(115)
(651)	第五节 制表	(115)
(651)	一、自动制表	(115)
(651)	二、制表连线	(115)
(651)	三、手动制表	(116)
(651)	四、取消制表线	(116)
(651)	五、设置 Tab 位	(116)
(651)	第六节 选择打印控制符	(116)
(651)	一、选择汉字字体	(116)
(651)	二、选择汉字型号	(116)
(651)	三、选择英文字体	(118)
(651)	四、选择上下划线	(118)
(651)	五、选择打印修饰	(118)
(651)	六、设置打印背景、前景和阴影	(119)
(651)	七、设置字符升高或降低	(120)

(E01)	八、设置字符后退	(120)
(F01)	九、设置打印行间距	(120)
(101)	十、设置打印字间距	(120)
(201)	十一、设置左边界点数	(120)
(301)	十二、设定分栏打印	(121)
(701)	十三、打印控制命令总集	(121)
(701)	第七节 排版与模拟显示	(124)
(701)	一、设定边界列数	(124)
(801)	二、设定右边界列数	(124)
(801)	三、段重排	(124)
(801)	四、模拟显示	(124)
(901)	第八节 其它操作	(125)
(011)	一、编辑状态执行 DOS 命令	(125)
(111)	二、重复执行命令	(125)
(511)	三、暂停命令、终止命令和取消命令	(125)
(511)	四、打开/关闭标尺显示	(125)
(511)	五、显示与不显示控制符	(126)
(511)	六、设置日期和时间	(126)
(511)	七、计算功能	(126)
(511)	八、文件服务	(126)
(511)	九、帮助功能	(126)
(411)	第九节 打印	(127)
(411)	一、主菜单中打印文件	(127)
(411)	二、编辑状态打印文件	(128)
(211)	三、选择打印参数	(129)
(211)	第十节 常用 WPS 命令总结与 WS 命令对照	(130)
(211)	一、功能键	(130)
(211)	二、光标移动	(130)
(311)	三、编辑	(131)
(311)	四、文件操作	(131)
(311)	五、查找与替换	(132)
(311)	六、块操作	(132)
(311)	七、制表	(132)
(311)	八、窗口	(132)
(811)	九、排版	(133)
(811)	十、打印	(133)
(811)	十一、其它	(133)
(011)	附录一: 安装新打印机打印驱动程序方法	(134)

附录二: WPS 出错信息及其含义	(136)
附录三: WPS 返回码	(139)
第八章 常用 EPSONLQ-1600K 打印机使用技巧	
第一节 概述	(140)
一、性能特点	(140)
二、打印方向	(140)
三、打印字符	(140)
四、使用环境	(140)
五、打印机与计算机连接方式	(141)
第二节 新购打印机的安装	(141)
一、与计算机连接方法	(141)
二、拆除保护装置	(141)
三、安装卷纸筒旋纽	(141)
四、安装导纸器及防尘盖	(141)
五、装色带	(142)
六、装纸	(142)
七、纸厚调整杆选择	(142)
八、DIP 开关设置	(142)
第三节 操作面板功能	(143)
一、电源指示灯	(143)
二、受令指示灯	(143)
三、缺纸指示灯	(143)
四、厚纸指示灯	(143)
五、联机及其指示灯	(143)
六、切纸及其指示灯	(143)
七、高速打印机及其指示灯	(143)
八、单向打印及其指示灯	(143)
九、换页	(143)
十、换行	(144)
十一、进纸/退纸	(144)
十二、数据 dump 方式	(144)
第四节 运行自检程序	(144)
一、汉字自检	(144)
二、英文自检	(144)
第五节 单页纸与连续纸的使用及其转换	(145)
一、使用单页纸	(145)
二、打印中换纸	(146)

(041)	三、使用连续纸	(146)
(041)	四、连续纸的放置	(146)
(041)	五、连续纸转换单页纸	(146)
(041)	六、单页纸转换连续纸	(147)
(041)	七、装纸位置及微调整	(147)
(041)	八、连续纸撕纸回位	(147)
(041)	第六节 常见故障及其排除	(147)
(041)	一、打印机不打印	(147)
(041)	二、打印突然中止	(148)
(041)	三、打印机乱打后停机	(148)
(141)	四、打印字迹模糊不清	(148)
(141)	五、打印出现错字	(148)
(141)	六、单页送纸不当	(148)
(141)	七、连续送纸不当	(149)
第九章 常用四通 MS-2401 打字机操作技巧		
(541)	第一节 概述	(150)
(541)	一、编辑功能	(150)
(541)	二、显示功能	(150)
(541)	三、输入功能	(150)
(541)	四、造字造图	(150)
(541)	五、磁盘操作	(151)
(541)	六、词组存放	(151)
(541)	七、排版功能	(151)
(541)	八、其它功能	(151)
(541)	九、画线制表	(151)
(541)	十、打印功能	(151)
(541)	第二节 进入与退出编辑	(151)
(541)	一、新机安装	(151)
(541)	二、开机流程	(152)
(541)	三、进入编辑状态	(152)
(541)	四、屏幕显示含义	(152)
(541)	五、退出编辑	(153)
(541)	第三节 选择输入方式	(153)
(541)	一、汉语拼音	(153)
(541)	二、四通高频	(153)
(541)	三、电报码	(153)
(541)	四、区位码	(153)
(541)	五、五笔型与五笔划	(154)

(101)	六、词汇输入	(154)
(101)	七、词组输入	(154)
(101)	八、英文输入	(154)
(101)	九、半角/全角输入	(155)
(101)	十、标点符号输入	(155)
	第四节 编辑技巧	(155)
(101)	一、光标移动	(155)
	二、词组操作	(155)
	三、段操作	(156)
	四、插入方式	(156)
	五、文件存取	(156)
	六、删除	(156)
	第五节 排版	(157)
	一、选择字体	(157)
	二、选择字号	(157)
	三、设置打印行距	(157)
	四、设置打印字距	(157)
	五、设置上下划线	(157)
	六、设定上下标	(157)
	七、分栏	(158)
	八、印刷格式及自定义纸张尺寸	(158)
	九、排版格式	(158)
	十、重排	(158)
	第六节 制表	(158)
	一、自动制表	(158)
	二、手动制表	(158)
	三、制表技巧	(159)
	第七节 其它操作	(159)
	一、磁盘操作	(159)
	二、造字造图	(159)
	三、屏幕显示控制	(159)
	四、时间管理	(160)
	五、键盘功能	(160)
	第八节 印刷	(161)
	一、设定打印头位置	(161)
	二、调整误差	(161)
	三、拷屏	(161)
	四、文始印刷	(161)
	五、印刷光标所在页	(161)

(A21)	六、打印磁盘文件	(161)
(A21)	七、打印几页文件	(161)
(A21)	八、打印一行	(161)
(A21)	九、稿纸方式打印	(161)
(A21)	十、打印全部定义词组	(161)
(A21)	附件: MS2401H 新增功能说明	(162)
(A21)	.....	二
(A21)	.....	三
(A21)	.....	四
(A21)	.....	五
(A21)	.....	六
(A21)	.....	七
(A21)	.....	八
(A21)	.....	九
(A21)	.....	十
(A21)	.....	十一
(A21)	.....	十二
(A21)	.....	十三
(A21)	.....	十四
(A21)	.....	十五
(A21)	.....	十六
(A21)	.....	十七
(A21)	.....	十八
(A21)	.....	十九
(A21)	.....	二十
(A21)	.....	二十一
(A21)	.....	二十二
(A21)	.....	二十三
(A21)	.....	二十四
(A21)	.....	二十五
(A21)	.....	二十六
(A21)	.....	二十七
(A21)	.....	二十八
(A21)	.....	二十九
(A21)	.....	三十
(A21)	.....	三十一
(A21)	.....	三十二
(A21)	.....	三十三
(A21)	.....	三十四
(A21)	.....	三十五
(A21)	.....	三十六
(A21)	.....	三十七
(A21)	.....	三十八
(A21)	.....	三十九
(A21)	.....	四十
(A21)	.....	四十一
(A21)	.....	四十二
(A21)	.....	四十三
(A21)	.....	四十四
(A21)	.....	四十五
(A21)	.....	四十六
(A21)	.....	四十七
(A21)	.....	四十八
(A21)	.....	四十九
(A21)	.....	五十

第一章 概述

第一节 关于电子计算机的一般知识

电子计算机简称计算机，也叫电脑。它是由各种电子元、器件组成的现代化计算机器，能够进行各种算术和逻辑运算，还能迅速、准确地对信息进行收集、存储和自动加工。

一、电子计算机的诞生

早在春秋时代，就有“筹算法”（用竹筹计数）；唐末发明了算盘；南宋（1274年）就有了算盘和歌诀的记载。

1642年在法国制成了第一台机械计算机；1654年出现计算尺；1887年制成手摇计算机；随后，就出现了电动计算机。

这些计算工具不能适应近代科技发展的需要，主要原因是：

1. 难以完成复杂运算。例如人造卫星、导弹轨迹需要十几万到几十万个数据等。
2. 无法满足精度要求。例如常用的十三档算盘无法计算两个五位数相乘；计算尺只能估计三位有效数字等。
3. 计算速度慢。若用手摇或电动计算机计算气象“日预报”的有关数据，需要一、两个星期才能运算出当天的结果，这样的“预报”成为“记录”。
4. 除上述计算外，还有自动控制、经济管理、文字处理、图书检索和国防科技等问题亟待解决。

随着现代科技的发展，电子计算机应运而生。可以说，电子计算机是现代科学技术发展的必然产物。

1946年，在美国奥伯丁武器试验场进行弹道计算中，研制成功了世界上第一台电子数字积分计算机“ENIAC”。全机共用了18000个电子管，1500个继电器，耗电150KW，每秒运算5000次，占地1800平方英尺（相当于150平方米）体积3000立方英尺，重量30吨。

二、电子计算机的发展及其应用

从第一台电子计算机问世到1950年，全世界只有25台；1970年发展到10万台。

在美国，1950年只有10台，到1978年拥有40多万台。

在我国，从1950年起步研制计算机，到1958年试制成功了第一台电子计算机DJS-1；到1965年研制成功了第一台大型通用晶体管计算机；到1984年，我国自行设计和生产的“银河”亿次巨型电子计算机的运行，将标志着我国计算机工业已经达到了较高的水平。

而今，电子计算机的发展已经经历了电子管、晶体管、集成电路和超大规模集成电路四个时期，业已向着第五个时期——人工智能方向去发展。

目前，计算机已进入了一切领域，广泛地应用在：

1. 科学计算，也叫数值计算。例如：水坝应力、卫星轨道和房屋抗震强度以及大规