



郭志强
朱崇君 编著

新编

CCED 5.03

实用基础培训教程

科学出版社
龙门书局

新编CCED 5.03实用基础培训教程

郭志强 朱崇君 编著
燕卫华 审订

科学出版社
龍門書局

1997

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

本书是作者在多年教学和实施辽宁省中青年干部的计算机应用和安全保护能力培训的基础上写成的。本书介绍了使用 CCED 5.03 版的准备知识:UCDOS 5.0 汉字系统的安装与使用方法,自然码 5.61 汉字输入操作速成。书中着重介绍使用 CCED 软件进行文稿编辑、报表统计、计算等一系列实用操作方法;介绍 CCED 应用过程中的维护问题,包括文件管理、报表特殊处理方法、数据备份和计算机系统应用中常见问题及维护方法。本书配有大量习题可供读者学习时参考。

本书是针对劳动部计算机办公室应用技能培训而编写的,它同样适合各类计算机应用人员,包括大专院校师生、中学生、记者、编辑、会计和计算机软件开发人员,并可作为各种计算机应用初级培训班教材。

欲购本书或进行技术咨询的用户,请直接与 010-62562329,010-62541992 或传真 010-62579874 联系或写信至 100080,北京海淀 8721 信箱书刊部。

新编 CCED 5.03 实用基础培训教程

郭志强 朱崇君 编著

燕卫华 审订

责任编辑 汪亚文

科学出版社
龙门书局 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

北京广益印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1997 年 1 月第一版 开本:787×1092 1/16

1997 年 1 月第一次印刷 印张:16 1/8

印数:0001~15000 字数:367 000

ISBN7-03-005664-7/TP·683

定价:23.00 元

前　　言

信息技术的发展一日千里，计算机普及应用的热潮已经在神州大地掀起。CCED——这一适合中国人口味的土生土长的中文字表编辑软件，也随着这一热潮得以广泛地普及，目前已被列入许多国家级和省级计算机考试内容。

为了使所有想用CCED的人都能用得上CCED 5.0的正版软件，以配合国家教委的全国计算机等级考试、计算机高等教育自学考试、劳动部的计算机及信息高新技术资格考试和各省市(如辽宁省)对干部的计算机培训与考核，96年伊始，我决定：CCED 5.01、CCED 5.02版软件免费拷贝。

做出这一决定，正值CCED 5.0商品软件销售量日趋上升的火爆之际，我们放弃可观的经济效益，相继推出可供拷贝使用的CCED 5.01、CCED 5.02版。对此，公司的人不理解，朋友们不理解，几乎所有的人都问一声：为什么？

“为了用户，为了更广泛的社会效益，同时也为了事业的进一步发展”。这就是我们的回答。

首先，一个软件要想具有广泛的影响，就必须注重它的社会效益。CCED软件之所以能像今天这样，被列为众多大型计算机考试的重点内容，除了软件本身功能实用外，最主要的原因就在于我们注重它的社会效益：每当一个新的版本问世，过去的版本就放开，免费让大家使用。这是CCED软件成功之法宝，今天决定要发扬光大。

其次，我们要倡导一种新的软件服务方式：你再也无需为获得CCED正版软件而支付昂贵的费用了，在你免费使用的过程中，如果你感觉好用，或者当你需要咨询服务的时候，只要支付少量的咨询费就可以了。

我们诚恳地希望通过这种方式，减少流通损失，让用户钱花所值。从而有更多的用户能用得上CCED 5.0这一方便实用的字表编辑软件，在你的工作中谱写出更新更美的乐章；有更多的学生、学员能拿到CCED软件的正版，在各种计算机考试中取得更好的成绩。

辽宁省委党校的郭志强老师执笔编写的《新编CCED实用基础培训教程》，就是为劳动部举办的全国计算机及信息高技术考试编写的一本培训教材，适合办公应用中的DOS系列软件应用技能考核。该书亦包含汉字操作系统及汉字输入方法，与国家职业技能鉴定专家委员会编写的《办公应用DOS系列试题汇编》完全配套。

郭志强老师多年来在党校教学和社会教学实践中教授CCED课程，总结多年的经验编写出的这本书，以大量具有代表性的实例介绍了如何使用CCED字表编辑软件，对用户在使用CCED过程中遇到的各种问题也做了详细的解答。同时，本书最新推出的CCED 5.03版，介绍了一些新增功能的用法及如何安装和电子注册等。因此该书不仅是一本好的教材，也为CCED的广大用户提供了一本实用手册。

CCED软件还将不断的发展下去。借此一角，我向广大用户表示感谢，同时也向郭志强老师和所有支持CCED软件发展的单位和个人表示感谢。欢迎热心的用户继续提出宝贵建设性意见，来信请寄：北京石景山区海特花园乾为天电子技术研究所（邮编：100041）。

朱崇君

(中文字表编辑软件CCED研制人)

1996年3月

目 录

第一章 安装使用UCDOS5.0汉字操作系统	1
1.1 UCDOS 5.0 汉字系统简介	1
1.1.1 UCDOS 5.0 汉字系统可实现的功能	1
1.1.2 UCDOS 5.0 汉字系统的运行环境	5
1.2 UCDOS 5.0 汉字系统的使用方法	5
1.2.1 初次安装 UCDOS 5.0	5
1.2.2 启动 UCDOS 5.0	6
1.2.3 退出 UCDOS 5.0	8
1.2.4 UCDOS 5.0 定义的功能键	8
1.2.5 在UCDOS 5.0 挂接汉字输入法	9
1.3 UCDOS 5.0 中功能操作与维护方法	11
1.3.1 功能键操作与西文软件发生冲突的处理方法	11
1.3.2 如何在UCDOS 5.0 下运行NORTON和PCSHELL工具软件	12
1.3.3 启动UCDOS 5.0 后不能使用自然码怎么办	12
1.3.4 如何了解和使用UCDOS 5.0 中的其他功能	12
1.3.5 如何从内存中撤消外挂的驻留程序	13
1.4 习题	13
第二章 自然码汉字输入法	15
2.1 学习自然码汉字输入法的准备知识	15
2.1.1 自然码中的声韵双拼码编码方案	15
2.1.2 安装和摘挂自然码汉字输入法	18
2.2 汉字词组输入方法	19
2.2.1 双字词的输入法	20
2.2.2 三字词的输入法	25
2.2.3 四字词的输入法	26
2.2.4 多字词的输入法	26
2.3 单字输入方法	27
2.3.1 简码单字输入方法	27
2.3.2 普通单字输入方法	28
2.3.3 特殊单字的输入方法	30
2.3.4 不认识的单字输入方法	30
2.4 在其他软件中挂接使用自然码	32
2.4.1 CCED下使用自然码	32
2.4.2 WPS 下使用自然码输入方法	33
2.4.3 在 Windows下安装使用自然码	33

2.5 输入过程中常见问题的处理方法	35
2.5.1 恢复已输入信息及重复输入	35
2.5.2 进入自然码输入法状态之前需注意的问题	35
2.5.3 当输入汉字过程中不知道韵母如何拼写时怎么办	35
2.5.4 不会输韵母怎么办	36
2.5.5 在自然码汉字输入中如何增删自造词	36
2.5.6 在输入文字过程中怎样输入英文字符	37
2.5.7 在自然码中实现汉字的盲打输入方法	38
2.6 用自然码输入其他符号	42
2.6.1 数字的输入方法	42
2.6.2 标点符号的输入方法	44
2.6.3 输入特殊符号	45
2.6.4 自然码的其他辅助输入方法	47
2.7 习题	49
2.8 上机练习题	56
第三章 选用字表编辑软件CCED 5.03	61
3.1 文稿编辑应用的准备知识	61
3.1.1 有关的基本概念	61
3.1.2 在计算机应用中常见的几类文件	62
3.2 字表编辑软件CCED概述	65
3.2.1 CCED是什么软件	65
3.2.2 CCED软件能作什么	65
3.2.3 什么样的机器环境可使用CCED软件	67
3.2.4 CCED 5.03与CCED 5.0 的区别	68
3.2.5 怎样安装CCED 5.03 字表处理编辑软件	70
3.2.6 从硬盘中备份CCED 5.03 软件	72
3.2.7 打印电子注册咨询表	73
3.2.8 进行电子注册	75
3.2.9 选择一套键盘编辑方案	75
3.2.10 学会使用下拉菜单	77
3.3 习题	79
3.4 上机练习题	81
第四章 文稿编辑操作	82
4.1 编写文稿	82
4.1.1 进入文稿编辑	82
4.1.2 文件存盘的几种方法	83
4.1.3 修改录入的文稿内容	84
4.1.4 文字串的搜索与替换	88
4.2 文书编辑与非文书编辑	89
4.2.1 文书编辑的概念	89

4.2.2 段重组	89
4.2.3 软回车和软空格	90
4.2.4 两种排版方式	90
4.2.5 文书编辑实例	90
4.3 文书编辑中常见问题处理方法	92
4.3.1 编辑文稿时用回车键不能断行或插入新行	92
4.3.2 输入文稿时不能自动换行	92
4.3.3 输入的文字在屏幕上看不见	92
4.3.4 文稿输入时自然码不起作用	93
4.3.5 输入的文稿找不到	93
4.4 习题	95
4.5 上机练习题	96
第五章 文字块操作	98
5.1 块的基本概念	98
5.1.1 行块	98
5.1.2 矩形块	98
5.1.3 字符块	100
5.2 常规的块操作命令	101
5.2.1 块定义	101
5.2.2 块撤销	101
5.2.3 块显示	102
5.2.4 块寻找	102
5.2.5 块复制	102
5.2.6 块移动	103
5.2.7 块删除	103
5.2.8 块打印	103
5.3 矩形块的特殊操作命令	103
5.3.1 覆盖式复制	103
5.3.2 矩形块的清除	104
5.3.3 覆盖式移动	105
5.4 块操作应用举例	106
5.5 块操作一览表	108
5.6 块操作的几点结论	109
5.6.1 行块操作最简单	109
5.6.2 光标准确定位很重要	109
5.6.3 表内块操作务必要用矩形块的操作	109
5.6.4 整列表格操作应包括一列数据和一条竖的表格线	109
5.7 习题	109
5.8 上机练习题	110
第六章 文稿排版打印处理方法	111

6.1 文件排版打印前需完成的工作	111
6.1.1 排版处理	111
6.1.2 加入打印控制命令	112
6.1.3 确定打印参数	116
6.1.4 文稿断页处理	116
6.1.5 书稿排版处理应把握的关键点	118
6.2 文稿打印举例	118
6.2.1 文稿打印的一般步骤	118
6.2.2 文稿打印实例	119
6.2.3 文件打印有关说明	122
6.3 排印处理的详细操作过程	122
6.3.1 进入汉字系统环境	123
6.3.2 挂接自然码汉字输入法	123
6.3.3 调入参与排版打印的文件	123
6.3.4 重新确定版面左右边界	123
6.3.5 用键序列功能进行全文排版	123
6.3.6 加入打印控制命令	124
6.3.7 强行分页处理	124
6.3.8 确定打印控制参数	124
6.3.9 文稿断页处理	124
6.3.10 打印文稿	125
6.4 特殊排印处理方法	125
6.4.1 篇眉处理方法	125
6.4.2 综合排印处理方法	129
6.5 图文混排处理方法	129
6.5.1 图像文件嵌入命令的命令格式	129
6.5.2 图像文件嵌入实例	131
6.6 习题	132
6.7 上机练习题	134
第七章 报表处理方法	137
7.1 表格制作与处理方法	137
7.1.1 自动生成规则表格	137
7.1.2 手工画线制表	139
7.1.3 制表中常用特殊编辑操作	141
7.1.4 制表中常用的编辑命令一览表	142
7.2 表格添数处理技巧	144
7.2.1 设置表格线保护	144
7.2.2 横向添加数据的方法	144
7.2.3 纵向添加数据的方法	144
7.2.4 超长报表中数据录入的技巧	145

7.2.5 报表中数据或文字列对齐处理方法	145
7.2.6 表格中的文书编辑	146
7.2.7 表中的数据格式录入方法	146
7.3 应用举例	148
7.4 表中数据计算方法	151
7.4.1 计算表达式	151
7.4.2 一列数据求和	152
7.4.3 表格中的列间计算	154
7.4.4 表格中的行间计算	155
7.4.5 表格中的数据排序	157
7.4.6 提取报表中的同类数据	159
7.4.7 表格叠加计算	160
7.4.8 表中的余额累计方法	161
7.5 习题	165
7.6 上机练习题	167
第八章 数据库报表处理方法	169
8.1 数据库操作的基本知识	169
8.1.1 什么叫数据库	169
8.1.2 数据库结构	169
8.1.3 数据库系统软件	170
8.1.4 数据库系统操作的基本方法	170
8.2 将已有的报表生成数据库	175
8.2.1 命令操作法	175
8.2.2 菜单操作法	176
8.3 数据库制表	177
8.3.1 正规报表的制作方法	177
8.3.2 非正规报表的制作方法	179
8.4 CCED中的制表输出方法	183
8.4.1 报表打印中的行距处理方法	183
8.4.2 普通报表的打印方法	184
8.4.3 超长报表处理打印方法	184
8.4.4 斜线报表的输出打印方法	184
8.4.5 带有灰度报表制作与打印方法	185
8.4.6 标签、信件的打印方法	185
8.5 习题	186
8.6 上机练习题	187
第九章 CCED应用与维护方法	188
9.1 文件管理	188
9.1.1 查阅文本文件内容	188
9.1.2 多个文件的操作方法	189

9.1.3 文件比较	191
9.1.4 文件密写处理方法	194
9.2 键宏的应用	194
9.2.1 动态键宏	194
9.2.2 静态键宏	196
9.2.3 在CCED编辑下快速加入书稿打印控制命令	196
9.3 操作中常见问题处理方法	204
9.3.1 安装CCED软件时需注意的问题	204
9.3.2 文稿打印操作中常出现的问题	204
9.3.3 制表中常出现的问题	208
9.3.4 编辑中常出现的问题	208
9.4 系统应用维护方法	209
9.4.1 恢复DOS 启动系统文件	209
9.4.2 恢复被计算机“病毒”破坏了的硬盘系统和数据	210
9.4.3 恢复硬盘中丢失的磁盘空间	210
9.4.4 解决计算机应用操作系统失灵	210
9.4.5 计算机感染病毒后有那些症状	211
9.4.6 查解和预防计算机病毒	212
9.4.7 在FOXBEST 2.10下使用CCED软件	213
9.4.8 在CCED内部执行DOS 命令	213
9.5 习题	213
附录A 《自然码》键盘对照表	215
附录B 自然码中常用的多字词组编码表	220
附录C CCED 5.03 编辑命令一览表	234
附录D CCED 5.03 打印控制命令一览表	242
附录E 计算机应用中常用英文缩写及其含义	244
参考文献	246
后记	247

第一章 安装使用UCDOS 5.0汉字操作系统

1.1 UCDOS 5.0汉字系统简介

UCDOS 5.0 版汉字系统，是由北京希望高技术集团设计开发的，并通过中国软件评测中心确认测试的优秀产品。已成为国内计算机应用中主流的汉字系统。正如产品中介绍的那样，它是一易学易用的汉字系统、物超所值套装软件、稳定可靠的中文平台、快捷完备的输入输出系统、功能完善的开发环境，得到计算机应用界普遍认可，是许多省市的《计算机应用能力》考核中首选使用的汉字系统。

UCDOS 5.0继续保留了UCDOS 3.1的优秀的特性。与设备无关性技术。内核程序与设备驱动程序分离，提供与设备无关的打印控制命令，提供与显示设备无关的操作界面。强调了系统的兼容性，支持各种DOS版本和网络，支持大多数文本方式的DOS西文软件。提高了系统的智能性，可以自动识别机器的配置，优化装载和运行汉字系统。突出了系统的开放性，输入法可任意挂接，系统资源全面开放。UCDOS 5.0双平台系统，在UCWIN下，可以运行WINDOWS下应用软件，如Word 6.0、Excel 5.0、Foxpro2.5、Borland系列、Quick系列、Norton系列等。

1.1.1 UCDOS 5.0汉字系统可实现的功能

1. 支持直接写屏

- 英文制表符自动识别。西文软件毋需汉化即可进行中文处理，充分保持原版西文软件的面貌，如原版FoxPro、PcsHELL、Borland系列、Quick系列、Norton系列等软件均可直接显示和输入汉字。

- 支持各种扩展模式之直接写屏功能。包括各种高分辨率的16色或256色显示模式，如1024x768x256色模式，使得直接写屏与256色图像显示可以同时实现，为中文系统用户提供了比西文DOS用户更好的编程环境。

2. 支持任何类型的显示卡

系统配备大部分目前流行显示卡的显示驱动程序，如：TVGA、PVGA、ET4000、VESA标准VGA，并支持这些显示卡提供的各种图形模式下正常输入和显示汉字。

3. 真正实现零内存的汉字系统

数据放入扩充内存，不占用任何DOS基本内存，不受DOS版本限制。在DOS 5.0及以上版本中，最多可为用户保留637K内存空间。

如：286或没有扩充内存的微机，可以利用系统提供的“虚拟内存管理器(VMS)”将各种输入法的码表存放在硬盘内，为用户保留更多的基本内存空间。

4. 强大的打印功能

- 系统提供4种点阵字库、26种三次曲线字库(标准版提供宋仿黑楷4种，其他字库用户可自行选配)和11种英文曲线字库(1种等宽字库，10种比例字库)。
- 点阵字库和曲线字库的有机结合，既保证了小字的打印质量，又可实现汉字的无级缩放打印，可在任何软件中打印 5120×8000 (点)的汉字，无须使用专门的大字打印程序。
- 独特的打印字库还原技术，还原速度可与硬件媲美，使打印速度得到极大的提高，甚至超过硬字库的打印速度。
- 首创曲线字库自动修饰功能，进一步提高了小字的打印质量。
- 根据中文处理的特点，比例体英文字库可自动进行等宽处理，可在中文表格打印中使用。
- 支持所有国内使用的打印机，包括9针、24针、喷墨和激光打印机，支持彩色打印机，打印精度可达1200dpi。
- 支持新一代汉字激光打印机，打印速度与西文完全相同，如：使用HP 4MV最快可达15页/分(A4)。
- 可充分利用打印机的图像数据压缩功能，使软字库的打印速度大为提高。
- 具有完美的西文制表符打印自动识别功能，西文软件生成的报表可以直接打印，同时为打印特殊中文报表提供了更好的支持。
- 中文和西文制表符上下左右均可自动连接。
- 行内排版功能十分强大，打印位置可以任意移动，具有自动对中、预定行高度、字符上升、字符下降、字符后退等功能，可以打印出任意复杂的表格。
- 全彩色打印支持，一行可分别打印20种不同的前景和背景颜色。
- 提供11种打印前景和背景修饰。
- 提供上下标、旋转、反白、反视、下划线、空心等修饰功能。
- 预定义14种纸张类型，也可自定义纸张大小。
- 允许设置拷贝份数。
- 支持激光打印机的纸张旋转功能。

5. 屏幕打印程序

- 支持64级灰度，可打印任何单色、16色和256色的图形和图像。
- 屏幕打印区域、放大倍数、灰度深浅均可手工调节，打印效果可与PZP媲美。
- 屏幕打印参数均可由程序进行设置。

6. 丰富的特殊显示功能

- 可在屏幕上显示不同颜色、任意点阵的汉字，大小仅受屏幕尺寸限制。
- 提供强大的图像显示与图像动态保存功能，图像保存不仅可以直接保存至文件，也可以保存至XMS内存，图像显示可以无级缩放，图像文件类型为标准的PCX格式。结合扩展图形模式之直接写屏功能，可以十分方便地编制图像管理程序。
- 提供丰富的作图功能，可利用控制命令在各种显示模式下，实现点、线、圆、椭圆、扇形、矩形及图形填充等多种功能。
- 提供完善的音乐功能，利用控制命令可实现对简谱文件的后台演奏。所有特殊显示功能均可用于各种中文模式，包括 $1024 \times 768 \times 256$ 色模式。

- 所有特殊显示功能都可以在各种编程语言(汇编、FoxBASE、dBASE、FoxPro、C/C++、BASIC等)中十分方便地调用。

7. 可直接利用WPS进行文字处理

在UCDOS 5.0的支持下，WPS 2.2版文字处理系统，可在DOS 5.0及以上版本和网络环境中运用自如，并可同时使用UCDOS 5.0提供的26种曲线字库。

WPS可以运行于HGC、EGA、VGA，任意设置前景色和背景色。模拟显示和打印速度较原WPS版本提高2-3倍。

在网络环境中，WPS支持共享打印。UCDOS 5.0提供的WPS，已经改正了原版WPS中存在的许多错误。

改正了WPS的内部错误，包括“自动加密码”、“自动复制行”、“大文件丢失数据”等。

8. 其他实用工具

- 提供内存查询程序，可查询DOS内存使用状况和UCDOS各模块的内存占用情况。
- 显示方式设置程序既可以设置显示方式，又可以查询汉字系统可以支持的中文显示模式列表。
 - 提供BIG5码和国标码文本文件的相互转换程序。
 - 提供2.13H汉字系统的打印和特殊显示仿真程序。
 - 提供Foxpro 2.5b的中文驱动程序。

9. 含多种汉字输入法

- UCDOS 5.0提供了智能拼音、全拼、简拼、双拼、五笔、普通、自然码等十五种汉字输入法，可以根据需要选择使用。
- 提供万能输入法管理器，用户可以十分方便地修改和编制新的汉字输入法。
- 普通输入法是一套为“普通人”专门设计的汉字输入法，该方法以词组输入为主，采用两位编码，拆分容易，平均码长短，动态重码率低，稍加学习即可实现快速输入。
- 智能拼音充分利用和发挥汉字拼音编码的潜在规律，可以自动记忆用户输入的内容，不断调整内部词组结构及词组频率，使拼音输入速度变得轻松自如。
- 提供了自然码最新5.2版汉字输入法。
- 独创“记忆词组——汉字输入领域的新概念，成功地解决了局部词组和专业性词汇输入困难的问题。记忆词组可以在多种输入法中共享使用。
- 提供自定义词组、联想输入、动态设置、系统级的宏定义、整字处理等功能。
- 根据用户的反馈，我们增加了一百多个常用非国标字。

10. 新增的UCDOS帮助系统

可使用所需UCDOS中的各种帮助信息，更详细的功能，由于篇幅所限请参阅帮助系统。

11. 真正实现网络共享

将网络版UCDOS 5.0安装于网络服务器后，各工作站(包括无盘工作站)即可使用汉字系统，工作站数目不受限制。

- 各工作站均可拥有与单机相同的功能，如直接写屏、共享打印、特殊显示功能等。
- 彻底解决网络中远程终端间的通讯问题，通讯数据可确保万无一失。
- 显示字库可存放于服务器上，为各站点保留更多的低端内存，为仅有640K内存的无盘工作站保留更多的内存资源。

12. 彻底支持DOS 5.0、DOS 6.xx和DR DOS 6.0

UCDOS 5.0不仅可以安全地运行在任何高版本的DOS环境中，还能充分利用它们提供的各种优异特性，如“上位内存(UMB)”。

13. 本系统以纯软件方式提供，是便携机用户的最佳选择

- 抛弃了传统的软加密方式，使用软件狗进行软件加密，软件狗仅在系统安装时使用，安装完毕后可取下软件狗，不影响系统运行。
- 用户可以制作系统的软盘备份，无须担心源盘的损坏。

14. 英汉字典

- 提供一个包含4万多条单词的英汉字典。
- 英汉字典常驻内存(约占5K内存)，可在任何应用环境(文本方式)激活使用，自动显示屏幕光标所在位置的英文单词的中文解释，光标位置可任意移动。

15. 图形鼠标驱动程序

- 该程序的提供，彻底解决了文本鼠标和特殊显示的冲突问题。
- 图形鼠标驱动程序扩展了原鼠标驱动程序的功能，支持所有中文显示模式（包括Super VGA的扩展显示方式）下的鼠标操作。

16. 系统设置程序

利用系统设置程序，用户可以方便地配置扩充内存管理器、系统运行参数、显示驱动程序、打印驱动程序等。所有的配置项目都提供了在线帮助功能，使配置工作更容易。

17. 打印预视程序

- 可在任何DOS应用环境中使用打印预视功能，大大加快了打印程序的编制速度。
- 打印预视支持1:1、1:2、1:4及自动调整4种模式，在自动调整时，打印结果在纸张上的位置一目了然。
- 打印预视的显示比例、窗口位置、显示颜色、翻滚速度、换页暂停等参数均可由程序进行动态设置，使打印预视成为应用程序的一个组成部分。

注：参见PREVIEW打印预视程序。

18. 曲线造字程序

- 可利用现有汉字，可以非常方便地造出新字。
- 支持PCX图像自动轮廓化。

注：参见MKPS轮廓字造字程序

1.1.2 UCDOS 5.0汉字系统的运行环境

1. 硬件环境

- 主机 : PC、XT、AT、286、386、486、586及其各种兼容机,最好为386或高档微机。
- 内存 : 640KB以上基本内存,最好具有1M以上的扩充内存。
- 显示卡 : CGA、HGC、EGA、CEGA、VGA、CVGA及各种Super VGA。
- 显示卡内存: 对于VGA一般要求有512K的显示内存。
- 硬盘空间 : 安装一套最小的UCDOS 5.0约2M硬盘空间。
安装一套最大的UCDOS 5.0约11M硬盘空间。
- 打印机 : HP系列、Epson系列、Canon系列等各种类型的9针、24针、喷墨、彩色和激光打印机。

2. 软件环境

- 操作系统 : MS-DOS 3.0、PC-DOS 3.0及以上各种版本及DR-DOS 6.0等。
- 网络环境 : Novell 3.XX、Novell 4.XX、3+网、Dlink网、DecNet等。
- 驱动程序 : 最好在CONFIG.SYS系统配置文件中使用HIMEM.SYS、EMM386.EXE、或QEMM.SYS等扩充内存管理器。

1.2 UCDOS 5.0汉字系统的使用方法

1.2.1 初次安装 UCDOS 5.0

1. 备份UCDOS5.0软件

操作步骤:

- (1) 开机在A:\>下将含有HD-COPY1.7工具盘,插入驱动器B中,键入A:HD-COPY<回车>。
- (2) 键入O(进入选择菜单),再键入S(改变目标盘为B)。
- (3) 取出工具盘,分别将要复制的盘(源盘)插入B驱动器中,目标盘(空盘)插入A驱动器中,关上门,键入O(进入修改驱动器菜单)。
- (4) 由提示,键入S(改变源盘驱动器为A),再键入D,(改变目标盘驱动器为A)。
- (5) 键入Esc键。
- (6) 键入R便自动开始读盘。
- (7) 等待,当读完源盘后,将目标空盘放入驱动器中,关上门,再键入W则开始将读入源盘的内容写入目标盘中。
- (8) 等待,当写完目标盘后取出该盘。
- (9) 重复(6)~(8),备份其他盘。
- (10) 保存源盘,准备好备份盘进入下一步,安装UCDOS 5.0汉字系统软件。

2. 安装UCDOS 5.0软件

操作步骤：

- (1) 将软件“狗”，插入计算机的打印(并行)口上。
- (2) 开机，在操作系统提示符C:\>下，将UCDOS 5.0的1号盘插入A:(或者B:)中，键入A:<回车>。
- (3) 键入`INSTALL`<回车>。
- (4) 键入<回车>，两次确认，软件盘A:(或B:)和安装的目标盘C:\(或D:)。
- (5) 分别由提示，装入2~9号盘，最后，由提示退出安装。
- (6) 关机，取下软件“狗”。

1.2.2 启动UCDOS 5.0

UCDOS 5.0具有许多优秀的特点，为了便于应用，下面将常用的功能和特点以实际操作方法进行介绍。

这里需要注意的是：

- ① 凡是带下划线部分，属于在键盘上操作的内容。
- ② 带框线部分是属于单个键子。
- ③ 以下所有操作是在MS DOS6.22下进行的，对其他DOS版本仍然有效。

1. 无参数操作法

例1. 启动汉字系统，可使用CCED 5.03，不使用WPS。

操作步骤：

- (1) 开机进入MS DOS，进入C:\>提示符下，否则，键入两次<回车>。
- (2) 在C:\>提示符下，键入`UCDOS`<回车>，便进入UCDOS 5.0汉字系统。

注：

- ① 使用UCDOS.BAT启动汉字系统，只加载显示字库(`RD16.COM`)、键盘管理模块(`KNL.COM`)和智能拼音输入法(`PY.COM`)。
- ② 使用UCDOS.BAT启动后，不能使用UCDOS 5.0的特殊显示功能、汉字打印功能(只能使用打印机的硬字库)和文字处理程序CCED 5.0。

例2. 启动汉字系统，可使用CCED 5.03和WPS。

操作步骤：

- (1) 开机进入MS DOS，进入C:\>提示符下，否则，键入两次<回车>。
- (2) 在C:\>提示符下，键入`UP`<回车>。

注：

- ① 也可用UCDOS.BAT启动之后，键入`RDPS`<回车>，加载矢量字库读取模块。
- ② 使用UP.BAT启动UCDOS，除了加载显示字库、键盘管理模块、智能拼音输入法模块外，还加载打印字库读取模块(`RDPS.COM`)和打印控制程序(`PRNT.COM`)。

2. 带参数操作法

其命令格式：

UCDOS [p1 [p2]]

UP [p1 [p2]]

其中：

参数p1是确定显示字库读取模块(RD16.COM)的读取方式。

当参数缺省时，RD16将选择简体显示字库，并自动地检测机器的系统配置，选择最优的显示字库读取方式。

参数p1的格式： [n] [J | F]

J : 使用简体显示字库HZK16

F : 使用繁体显示字库HZK16F

n=1 : 字库直接从硬盘(本地或网络服务器)读取

n=2 : 一级字库驻留基本内存

n=3 : 全部字库驻留基本内存

n=4 : 字库驻留于直接扩充内存(INT 15H)

n=5 : 字库驻留于虚拟盘(Vdisk)

n=6 : 字库驻留于扩充内存(XMS)

n=7 : 字库驻留于扩展内存(EMS)

n=8 : 使用CEGA/CVGA汉卡上的显示字库

参数p2为显示驱动程序名。参数p2实际是文字显示与键盘管理模块(KNL.COM)的启动参数。当参数缺省时，KNL将自动检测显示卡类型选择最优的显示驱动程序进行加载，但自动检测仅限于CGA、HGC、EGA、VGA四种，如果要加载Super VGA显示驱动程序，则必须使用参数*或指定正确的Super VGA显示驱动程序名称。

参数p2的格式：

* : 按VideoID.COM程序检测的显示卡类型，加载显示驱动程序，这时必须首先运行VideoID。

其他：使用指定的显示驱动程序，如“VGA”、“TVGA”、“VESA”等。

例3. 启动繁体汉字系统。

操作步骤：

(1) 开机进入MS DOS，进入C:\>提示符下，否则，键入两次<回车>。

(2) 在C:\>提示符下，键入UCDOS F<回车>，便进入UCDOS 5.0汉字系统的繁体显示方式。

注：步骤(2)，也可键入UP F<回车>，区别同例2。

例4. 启动汉字系统时，将打印字库驻留在扩充内存(XMS)。

操作步骤：

(1) 开机进入MS DOS，进入C:\>提示符下，否则，键入两次<回车>。

(2) 在C:\>提示符下，键入UCDOS 6J<回车>，便进入UCDOS 5.0汉字系统的繁体显示方式。

注：此时，汉字系统不占用基本内存，可提高汉字打印速度。

例5. 启动汉字系统时使用CEGA/CVGA汉卡上的显示字库。

操作步骤：

(1) 开机进入MS DOS，进入C:\>提示符下，否则，键入两次<回车>。