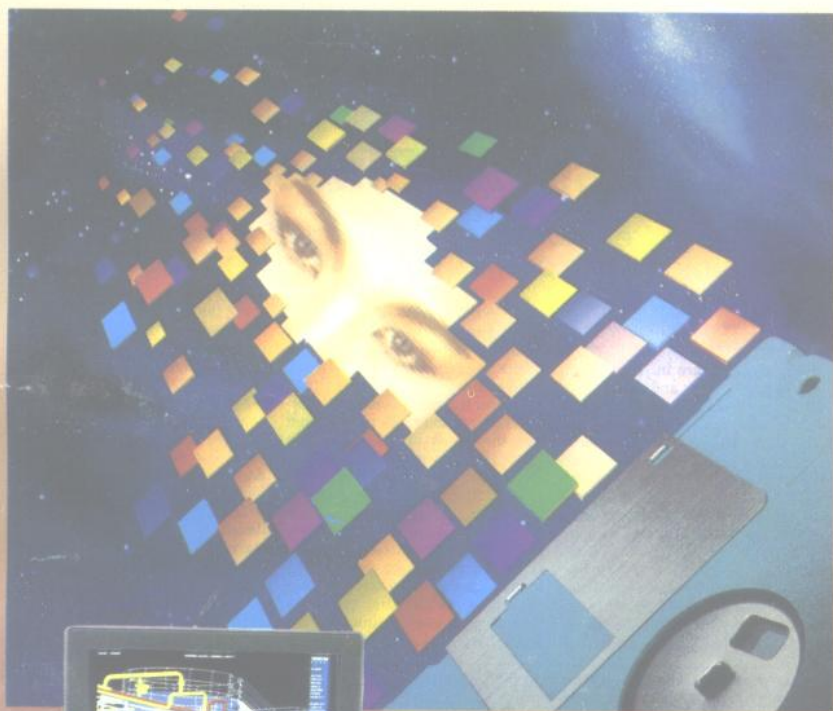


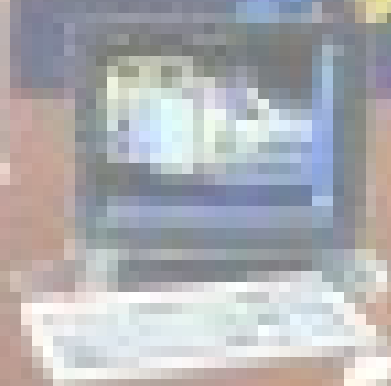
家庭电脑·编程范例荟萃

JIATING DIANNAO · BIACHENG FANLI HUICUI



家庭电脑·编程范例荟萃

编著：陈国平 王明华 王明华 王明华 王明华



13
13

家庭电脑·编程范例荟萃

JIATING DIANNAO · BIAOCHENG FANLI HUI CUI

林舒杨 林 辉

福建科学技术出版社

家庭电脑·编程范例荟萃

林舒杨 林辉 编

*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州得贵巷 59 号)

福建省新华书店经销

福建省科发电脑排版服务公司排版

福建沙县印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/32 4.625 印张 2 插页 109 千字

1994 年 2 月第 1 版

1994 年 2 月第 1 次印刷

印数:1—10 300

ISBN 7-5335-0722-3/TP·14

定价:4.40 元

· 书中如有印装质量问题,可直接向承印厂调换

目 录

一、BASIC 技巧面面观

色彩斑斓的引导程序	(1)
2. 13H 系统多种编码打印程序	(2)
简单实用的 BASIC 汉字打印程序	(5)
寻找 PC 机汉字内码简法	(7)
利用 BASIC 语言丰富的作图命令模拟时钟的小程序	(8)
有趣的约分	(9)
用键盘模仿电子琴的程序	(12)
重排九宫	(16)
买怎样的衣服	(18)
学习汉字系统的小经验	(20)
巧用字符串函数	(22)
BASIC 键盘绘图程序	(24)
巧用 BASIC 中的 INKEY \$ 函数实现菜单的彩条驱动	(27)
用 BASIC 语言为软件设计动画封面	(29)
用 True BASIC 编程验证《哥德巴赫偶数猜想》	(30)
验证哥德巴赫偶数猜想的新程序	(32)
文稿打印格式的实现	(34)
巧用批处理文件	(36)

二、数据库应用经验点滴

定做任意屏幕格式而无需建立屏幕格式文件	(38)
一个色彩斑斓的引导画面	(42)

词语索引的简单方法	(45)
CC DOS 2.13H 特殊显示技术应用	(51)
dBASE III 中打印输出技巧	(57)
带精度的 BASIC 数据文件转换成 dBASE 数据文件	(58)
在微机上实现卡拉 OK	(59)
在 dBASE III 状态下查找库文件的技巧	(66)
在 dBASE 和 FoxBASE 中实现 DOS 的仿真	(71)
用 dBASE III 打印汉字区位码	(72)
dBASE III 下的动态画面设计技巧	(74)
用 CC DOS 2.13H 特殊显示功能来美化您的屏幕	(76)
FoxBASE 下通用汉字制框程序	(77)

三、PASCAL 和 C 活用

一个用 C 语言编制的实用文件保护程序	(81)
一个 LQ1600K 打印机控制程序	(82)
用 C 语言进行激光加密	(85)
用 C 语言实现高密盘向低密盘直接拷贝	(89)
程序自杀——一种新的软件保护技术	(92)
一种实用 C 语言汉字显示输出的方法	(94)
动画显示汉字	(100)
Turbo C++ 中文本及图形方式下的汉字处理方法	(101)

四、汇编语言及其他

MEMORY CLEANER V1.1 内存清洁工	(105)
对一种文件目录加密法的解密	(111)
一种对硬盘加密的简易方法	(112)
用汇编语言建立系统功能菜单	(115)
使用程序手段切换输入状态	(117)
VGA 文本状态下显示汉字	(119)

一个方便的随时察看内存的程序	(127)
用 PCTOOLS 汉化软件的英文提示	(129)
硬盘的低级格式化	(132)
WORDSTAR 的几个鲜为人知的命令	(133)
如何在 CCED 软件中设置中分辨率显示器屏幕参数	(136)
活用 DOS 环境字符串一例	(138)
实现系统软件汉化的一种方法	(139)
如何恢复零磁道损坏软盘中的文件	(142)

一、BASIC 技巧面面观

色彩斑斓的引导程序

在设计程序时,我们都希望有一个漂亮实用的引导程序。

我利用 *BASICA* 丰富的图形功能和音响功能,设计了一个色彩斑斓的系统引导程序。

```
10 KEY OFF
20 SCREEN 1,0
30 COLOR 4,1
40 CLS
50 Y=0
60 LINE(0,Y)-(640,Y),1
70 Y=Y+1
80 IF Y<200 THEN 60
90 CLS:SCREEN 1,0;COLOR 1,0
100 FOR I=150 TO 40 STEP -10;CIRCLE(150,100),I,2,,,
1/2;NEXT I
110 FOR I=100 TO 60 STEP -1;CIRCLE(150,100),I,1,,,
1;NEXT I
120 FOR I=150 TO 120 STEP -1;CIRCLE(150,100),I,2,,,
2;NEXT
130 FOR I=150 TO 120 STEP -2;CIRCLE(150,100),I,1,,,
```



```

1: NEXT
140 PAINT(150,100),2
150 LOCATE 6,10:PRINT "朝阳区人事管理系统"
160 TEMPO=120
170 A¥="l16deg14cl16<gaag>14<g>l16deg14cl16gaag14g"
180 B¥="l8el8gl4al16abagl4al8el8gl4gl16gal16gagel4g"
190 PLAY"mn mb t=tempo;o3"
200 PLAY" l4al4al4al16>cdc<al4gl4gl4gl16gagel4dl4dl4dl16
<gaga>l2cl4c"
210 PLAY"xa¥;l8a>c<l4el8gal8d.l16el16cdc<al4gl2g>"
220 PLAY"xa¥;l8a>c<l4el8gal8d.l16el16<gaga>l4cl2c"
230 PLAY"xb¥;l8gal8>ccl8cdl4c<l8al16gal4gl2g>"
240 PLAY"xb¥;l8gal4d.l8el8c.l16dl16cdc<al4gl2g>"
250 PLAY"xa¥;l8a>c<l4el8gal8d.l16el16<gaga>l4cl2cplpl"
260 PLAY"plpl"
270 SYSTEM

```

· 佚名 ·

2.13H 系统多种编码打印程序

有的读者来信,希望将 2.13H 系统的多种编码打印成册,他们试图用程序输出 2.13H 系统的多种编码,没有成功。笔者为满足广大 2.13H 系统用户的这一要求,现献上 2.13H 系统多种编码打印程序 213HPM.BAS,读者可获一册近 50 页的多种编码字典。

字典输出的范围可自行设定。打印时的行距为 0.5cm,与 2.13H 启动后打印机行距设定值相同,故不必另行再设置行距,

可获每页整齐打印效果。按照 2.13H 的使用说明,在拼音输入时,若为单音节字母(a,e,o,f……等),其后要加一个左方括号“[”本打印程序在输出拼音码时,也按此约定。例如汉字“啊”,其拼音码为“a”,按上述约定,则其拼音输入码为“a[”。为便于阅读,拼音码和首尾码均用大写字母印出。

```

10 REM 213HPM. BAS Zhao Hengyou 1992. 1
20 REM 2.13H 多种编码打印程序,输出汉字和该字
30 REM 的区位码,首尾码,拼音码,国标码,机内码
40 DEFINT A-E;WIDTH"LPT1:";255;E=0;D=0;C=0;B
   =0;A=0
50 N¥=STRING¥(150,0);X=VARPTR(N¥);X=PEEK
   (X+1)+256*PEEK(X+2)
60 FOR I=0 TO 80:READ J;POKE X+I,J;NEXT
70 INPUT "起始打印的区号(16-87)";N1
80 IF N1<16 OR N1>87 THEN 70
90 INPUT "结束打印的区号(16-87)";N2
100 IF N2<16 OR N2>87 THEN 90
110 IF N2<N1 THEN 70 ELSE HS=0;HSS=0;YS=0
120 PMJZ=(N1-16)*4*94+&H2BD6-4;PRINT "任一键
   开始打印……"
125 IF INKEY¥=" " THEN 125
130 B1=(PMJZ+4)/2;A1=0-4;FOR I=N1 TO N2;FOR J
   =1 TO 94
140 A1=A1+4;A=A1;B=B1;IF HS<>0 OR LS<>0
   THEN 170
150 FOR K=1 TO 3;GOSUB 340;NEXT;LPRINT
160 FOR K=1 TO 3;GOSUB 350;NEXT;LPRINT

```

```

170 CALL X(A,B,C,D,E)
180 LPRINT CHR$(I+160)+CHR$(J+160);" ";
190 LPRINT USING "####", I*100+J;LPRINT " ";
200 LPRINT CHR$(A)+CHR$(B)+" ";
210 LPRINT CHR$(C)+CHR$(D)+CHR$(E)+" ";
220 LPRINT HEX$(I+32)+HEX$(J+32)+" ";
230 LPRINT HEX$(I+160)+HEX$(J+160)+" ";
240 LS=LS+1:IF LS<3 THEN LPRINT " ";GOTO 290
250 LPRINT ;LS=0;HS=HS+1:HSS=HSS+1
260 IF HS MOD 10=0 THEN LPRINT:HSS=HSS+1
270 IF HSS>54 THEN YS=YS+1;HS=0;HSS=0 ELSE
290
280 LPRINT TAB(66) "—" YS "—";FOR K=1 TO 8;
LPRINT;NEXT K
290 NEXT J:NEXT I
300 LPRINT;FOR K=1 TO 54-HSS;LPRINT;NEXT K
310 LPRINT TAB(66) "—" YS+1 "—";LPRINT
320 INPUT "继续吗(Y/N)";NN$
330 IF NN$="Y" OR NN$="y" THEN 70 ELSE END
340 LPRINT "字 区位 首尾 拼音 国标 机内"+" ";RETURN
350 LPRINT "-----"+" ";RETURN
360 DATA &H55,&H89,&HE5,&H8B,&H76,&H0E,&H8B,
&H0C,&H06,&HB8
370 DATA &H16, &H35, &HCD, &H21, &H8B, &H7C,
&HFA,&HD1,&HE7,&H01
380 DATA &HCF,&H26,&H8B,&H05,&HB5,&H02,&HE8,
&H0E,&H00,&H26

```

```

390 DATA &H8B,&H45,&H02,&HB5,&H03,&HE8,&H05,
&H00,&H07,&H5D
400 DATA &HCA,&H0A,&H00,&HB1,&H05,&H50,&H24,
&H1F,&H04,&H40
410 DATA &H3C,&H41,&H73,&H02,&HB0,&H20,&H30,
&HE4,&H89,&H04
420 DATA &H83,&HEE,&H06,&H58,&HD3,&HE8,
&HFE,&HCD,&H75,&HE7
430 DATA &H83,&H7C,&H06,&H5B,&H75,&H04,&HC6,
&H44,&H06,&H20
440 DATA &HC3

```

· 成都 赵恒友 ·

简单实用的 BASIC 汉字打印程序

在长城—286EX(或 IBM PC 机)上,如果使用九针打印机,那么要打印汉字则要用 ALL9P.EXE 或 NEW9P.EXE 来驱动打印机,如果没有此驱动程序,就无能为力了。为此,我编制了一个小程序,它可以把你自造的汉字打印出来,并可以横向或竖着打印放大。

```

10 INPUT "Horizon or Vertical" ;X,Y
20 FOR U=1 TO 7
30 READ S(U)
40 FOR K=8 TO 0 STEP -1
50 IF 2^K<S(U) THEN 75
60 J(9-K)=0
70 GOTO 90

```

```

75 J(9-K)=1,S(U)=S(U)-2^K
80 IF S(U)=1 THEN 240
90 NEXT K
100 FOR T1=1 TO X
110 LPRINT TAB(30-4.5*Y);
120 FOR B=1 TO F(U)
130 IF J(B)=0 THEN 160
140 FOR I=1 TO Y:LPRINT "@" ;NEXT I
150 GOTO 190
160 FOR I=1 TO Y
170 LPRINT" ";
180 NEXT I
190 NEXT B
210 NEXT T1
220 NEXT U
230 END
240 F(U)=9-K;GOTO 100
250 DATA 490,43,493,288,493,43,490

```

本程序除了可造字和放大打印外,最主要的特点就是:可移植性强,不用汉字系统支持,把程序中 *LPRINT* 改为 *PRINT* 就可以打印在屏幕上了。

造字方法如下:

在一张 7×9 的网格纸上写字,每格为一点,从下到上把存点的格记作 1,无点的格记作 0,这样组成七个九位二进制数再转换为十进制数,分别加 1 后,键入 *DATA* 中。

程序在 *GW BASIC V3.22* 中调试过,程序如稍加修改就能一次打印多个汉字或用 *LINE* 来画汉字。另外,根据此原理,把字模

扩大到 16×16 , 24×24 点阵, 还可能体现出宋体、仿宋体等不同字体风格。

• 温州 张 捷 •

寻找 PC 机汉字内码简法

有些文章介绍过寻找 PC 机汉字内码的方法。但多需动用 WORDSTAR 和 PCTOOLS 两个软件。我用 GWBASIC 编了一个程序, 使寻找步骤简化。

寻找方法是: 运行程序后输入汉字组, 即显示出这些汉字的内码, 同时又将这些汉字的区位码以十进制数形式显示出来。

```
10 INPUT A$:X=LEN(A$);PRINT "内码:";
20 FOR I=1 TO X STEP 2
30 E$=MID$(A$,I,1);F$=MID$(A$,I+1,1)
40 E=ASC(E$);F=ASC(F$)
50 PRINT HEX$(E);" ";HEX$(F);" ";
70 NEXT ;PRINT;PRINT "区位:";
75 FOR I=1 TO X STEP 2
80 E$=MID$(A$,I,1);F$=MID$(A$,I+1,1)
85 E=ASC(E$)-160;F=ASC(F$)-160
86 X$=RIGHT$(STR$(E),2)
87 Y$=RIGHT$(STR$(F),2)
88 IF E<10 THEN X$="0"+RIGHT$(STR$(E),1)
89 IF F<10 THEN Y$="0"+RIGHT$(STR$(F),1)
90 PRINT X$;Y$;" ";
95 NEXT ;END
OK
```

run

?《计算机》

内码: A1 B6 BC C6 CB E3 BB FA A1 B7

区位: 0122 2838 4367 2790 0123

· 苏州 赵 旭 ·

利用 BASIC 语言丰富的作图命令模拟时钟的小程序

BASIC 语言卓越的绘图功能是所有其他语言所不能相媲美的。利用 BASIC 的丰富的作图功能可以编制许多漂亮的应用程序。笔者用 BASIC 编了一个模拟时钟的小程序,运行以后,屏幕上出现一个老式座钟,表盘上时、分、秒针俱全,且走时准确,非常逼真。此程序可以作为某些应用系统的子模块调用。源程序清单如下:

```
100 REM      时钟模拟程序
200 DIM T(3):SCREEN 1,1:CLS:KEY OFF:COLOR 8,1
300 CIRCLE (150,99),145,1,,.6:PAINT (126,60),1
400 CIRCLE (150,99),86,2: CIRCLE (150,99),89,0:
PAINT (140,89),2,0
500 PI=3.14159: RR=60: R0=2: R1=30: R2=45: R3=
60: X0=150:Y0=99
510 FOR AA=0 TO 2*PI STEP 1/6*PI
520 CIRCLE (X0+RR*SIN(AA),Y0+RR*COS(AA)),R0,
0
530 NEXT AA
550 T(1)=VAL(LEFT$(TIME$,2))
560 T(2)=VAL(RIGHT$(LEFT$(TIME$,5),2))
570 T(3)=VAL(RIGHT$(TIME$,2))
8
```

```

600 CIRCLE (150,99),5,0
1000 TX=T(1)*5+INT(T(2)/12);RX=R1;GOSUB 2000
1010 TX=T(2);RX=R2;GOSUB 2000
1020 TX=T(3);RX=R3;GOSUB 2000
1030 GOTO 550
2000 AAX=PI/30*TX-1/2*PI;BBX=AAX-PI/30
2010 LINE (X0,Y0)-(X0+RX*COS(BBX),Y0+RX*
SIN(BBX)),2
2020 LINE (X0,Y0)-(X0+RX*COS(AAX),Y0+RX*
SIN(AAX)),0
2030 A$=INKEY$;IF A$=CHR$(27) THEN GO-
TO 2050
2040 RETURN
2050 END

```

程序中,100—400句生成一个椭圆形的蓝色边框,以及红色圆形表盘。510—530句生成标明1至12点的圆形小点。550—570句从TIME\$中取得时、分、秒,1000—2030句使代表时、分、秒的“针”随时间的推移而以不同的速度旋转。

• 马晓文 •

有趣的约分

请看下列约分的过程:

$$\frac{25553}{15554} = \frac{2553}{1554} = \frac{253}{154} = \frac{23}{14}$$

上述各分数每次约分似乎共同约去了分子分母中相同的一个数字,即每次约去了分子分母中的相同数字5,而且每一步的等式

都是成立的。

这难道是一种偶然的巧合？那么它们之间具有何种组成规律呢？如果你对此感兴趣，请运行下列程序，该程序运行后，只要你输入参数 N ，程序便能自动再给你举出 N 个不同的例子，以便你分析、归纳、最终找出答案。（程序在 PC/XT 机上调试通过，可不加修改运行于 APPLE. CEC 系列机）。

```
10 INPUT "N=";N;DIM A(N)
20 FOR K=1 TO N
30 A=INT(RND(1)*7+3)
40 B=INT(RND(1)*(A-1)+1)
50 D=INT(RND(1)*(A-1)+1)
60 IF D=B THEN 40
70 C=A-B;E=A-D;M1=B*10+C;N1=D*10+E
80 M=B*10^4+A*10^3+A*10^2+A*10+C
90 N=D*10^4+A*10^3+A*10^2+A*10+E
100 A(K)=M/N;FOR I=1 TO K-1
110 IF A(I)=A(K) OR A(I)*A(K)=1 THEN 30
120 NEXT
130 X%(1)=STR%(M);X%(2)="-----";X%(3)
    =STR%(N)
140 GOSUB 300
150 X(1)=(10*B+C)/Y;X(3)=(10*D+E)/Y;L=1
160 IF X(1)>10 OR X(3)>10 THEN L=2
170 LPRINT "K=";K;FOR I=1 TO 3
180 T%=RIGHT%(X%(I),5)
190 FOR J=3 TO 0 STEP -1
200 LPRINT LEFT%(T%,1)+MID%(T%,2,J)
```