

# CD109 客户显示器 使用说明书



青岛中科英泰科技有限公司

2002年8月

生产商有权修改说明书的内容而不做事先声明！

# 目 录

|                     |   |
|---------------------|---|
| 一、概述： .....         | 1 |
| 1、应用范围及特点 .....     | 1 |
| 2、显示屏外形 .....       | 1 |
| 3、技术性能： .....       | 1 |
| 4. 使用环境： .....      | 2 |
| 二、安装与测试.....        | 2 |
| 三、编程及技术参考.....      | 3 |
| 1. CD109 命令简介 ..... | 3 |

## 一、概述：

### 1、应用范围及特点

CD109 型客户显示器是一种用于向顾客显示信息的设备，因采用了荧光数码管显示，所以显示亮度高，并可显示数字、字母及一些固定汉字。适用于 POS 型收款机系统，医院车站等的收费显示系统。

### 2、显示屏外形



### 3、技术性能：

- (1) 显示屏外形尺寸：150X 40X 8.5MM
- (2) 显示颜色：绿色、黄色
- (3) 显示字符数量：9 个字符(9 列×1 行)
- (4) 显示汉字：多谢惠顾、单价、合计、收款、找零、美元、港元、人民币。
- (5) 工作电压：12V±5%

- (6) 接口: RS232c 串行接口 波特率:  
9600
- (7) MTBF: 30000 小时
- (8) 功率: 4W

#### 4. 使用环境:

- (1) 工作温度:  $-5^{\circ}\text{C} - +70^{\circ}\text{C}$
- (2) 储藏温度:  $-40^{\circ}\text{C} - +85^{\circ}\text{C}$
- (3) 工作湿度: 0 - 85%
- (4) 储藏湿度: 0 - 90%

## 二、安装与测试

CD109 的供电来自于主机, 通过数据线来供电, 如果使用 DB9 数据接口, 其 9 脚为电源供电脚, 如果使用 RJ45, 则 7、8 两线为电源。主机的供电需要在主机上设置, 具体设置方式见 (主机说明书。)

CD109 需要按装在带有 +12V 电源的串口, 安装前需要仔细检查电压是否相符, 否则可能引起设备破坏。

客显安装完成后, 可以通过主机中的测试软件进行测试, 具体测试方法见 CHECK 使用说明。

### 三、编程及技术参考

#### 1. CD109 命令简介

说明:

1. 通讯波特率: 9600 bps
2. 校验位: 无
3. 数据位: 8 bit
4. 停止位: 1 bit

命令集

##### 1. CLR 清屏命令。

ASCII 码 格式: CLR

十进制 格式: [012]

十六进制 格式: [0CH]

注: 清除屏幕上的所有字符。

##### 2. CAN 清除光标行, 退出时钟模式命令。

ASCII 码 格式: CAN

十进制 格式: [024]

十六进制 格式: [18H]

注: 1、清除光标行上的字符, 光标移动到最右端。

2、如在时钟显示模式, 则退出该模式。

##### 3. ESC @ 初始化命令。显示当前时间和“多谢惠顾”

ASCII 码 格式: ESC @

十进制 格式: [027] [064]

十六进制 格式: [1BH][40H]

##### 4. ESC T d1 d2 d3 d4 CR 设置时间命令, 24 小时制。

ASCII 码 格式: ESC T d1 d2 d3 d4

十进制 格式: [027] [84] d1 d2 d3 d4

十六进制 格式: [1BH][54H] d1 d2 d3 d4

注:  $0 \leq (d1 \times 10 + d2) \leq 23$ ,  $0 \leq (d3 \times 10 + d4) \leq 59$

5. ESC D T 进入时钟显示模式

ASCII 码 格式: ESC D T

十进制 格式: [027] [68] [84]

十六进制 格式: [1BH] [44H] [54H]

6. ESC Q A d1d2d3...dn CR 送显示数据命令。

ASCII 码 格式: ESC Q A d1d2d3...dn CR

十进制 格式: [027] [081][065] d1d2d3...dn[013]

十六进制 格式: [1BH][51H][41H] d1d2d3...dn[0DH]

注: a. |  $30H \leq dn \leq 39H$  | OR |  $dn = 2EH$  OR  $dn = 2DH$  |

b. (1). 没有小数点时  $1 \leq n \leq 9$ 。

(2). 有小数点时  $1 \leq n \leq 10$ 。

c. 此命令可用 CLR 或 CAN 命令退出。

7. ESC \_ n 设置光标状态命令。

ASCII 码 格式: ESC \_ n

十进制 格式: [027] [095] n

十六进制 格式: [1BH][5FH] n

注: |  $n = 1$  OR  $n = 0$  |

(1). 当  $n = 1$  时, 光标 亮 (2). 当  $n = 0$  时, 光标 暗

8. ESC l x 移动光标位置命令。

ASCII 码 格式: ESC l x

十进制 格式: [027] [108] x

十六进制 格式: [1BH][6CH] x

注: a.  $1 \leq x \leq 9$

b. 把光标移动到第 x 位置。

9. ESC s n 设置“收款”、“单价”、“合计”、“找零”字符显示状态命令。

ASCII 码 格式: ESC s n

十进制 格式: [027] [115] n

十六进制 格式: [1BH][73H] n

注: a.  $0 \leq n \leq 4$

- b. (1). 当  $n=0$ , 四种字符 全暗。
- (2). 当  $n=1$ , “单价”字符 亮, 其它三种 全暗。
- (3). 当  $n=2$ , “总计”字符 亮, 其它三种 全暗。
- (4). 当  $n=3$ , “收款”字符 亮, 其它三种 全暗。
- (5). 当  $n=4$ , “找零”字符 亮, 其它三种 全暗。

10. US p n 设置 “多谢惠顾”字符显示状态命令。

ASCII 码 格式: US p n

十进制 格式: [031] [80] n

十六进制 格式: [1FH][50H] n

- 注:
- (1).  $0 \leq n \leq 1$
  - (2). 当  $n=0$ , 字符 暗。
  - (3). 当  $n=1$ , 字符 亮。
  - (4). 当  $n=2$ , 字符 闪烁。

11. US s n 设置 “人民币”、“美元”、“港元”字符显示状态命令。

ASCII 码 格式: US s n

十进制 格式: [031] [115] n

十六进制 格式: [1FH][73H] n

- 注:  $0 \leq n \leq 5$
- (1). 当  $n=0$ , 三种字符 全暗。
  - (2). 当  $n=1$ , “人民币”字符 亮, 其它二种字符 暗。
  - (3). 当  $n=2$ , “美元”字符 亮, 其它二种字符 暗。
  - (3). 当  $n=3$ , “港元”字符 亮, 其它二种字符 暗。
  - (4). 当  $n=4$ , 三种字符 全亮。
  - (5). 当  $n=5$ , 三种字符 转动。

12. 八级亮度调节。

十进制 格式: [020] n

十六进制 格式: [14H] n

注:  $0 \leq n \leq 7$