圆心条屏通讯协议

一、通讯口参数:

默认设置:

条屏小卡/条屏大卡:波特率 9600bps、无校验位、8 数据位、1 停止位;

图文卡:波特率 19200bps、无校验位、8 数据位、1 停止位;

二、发送数据格式(不保存):

通讯格式:0xAA + address + 0xBB + 0x51 + 0x54 + 数据累加和 + <mark>数据</mark> + 结束 0xFF 说明:

0xAA: 固定引导码1

address: 硬件地址 1-255, 必须为控制卡的实际地址, 或广播地址 255

0xBB: 固定引导码 2

0x51: 命令码 1 0x54: 命令码 2

数据累加和:红色标示部份所有字节的累加和,取低位字节

数据:播放方式 + 速度 + 停留 + 颜色 + 总显示时间 + 显示文本内容

播放方式: 见附表

速度: 0-7, 八级速度

停留: 0-99, 单幅停留时间, >=99 表示永久停留(单幅页面)

颜色: 0-红色, 1-绿色, 2-黄色

数据总有效时间:本条指定的数据的有效时间(数据页可能有多幅页面)

显示文本内容:汉字内码或 ASCII 字符;

结束码: 0xFF

通讯返回值: 指令下行,控制正确接收并处理后,返回: 0x1B,其余返回均为错误

样例数据:

显示屏地址:1,连续左移,速度最快:0,颜色:黄,数据总有效时间99,内容:AB欢迎光临12



播放参数:连续左移,速度最快:0,颜色:黄,数据总有效时间99

三、发送数据格式(保存):

通讯格式: 0xAA + address + 0xBB + 0x51 + 0x44 + 数据累加和 + 数据 + 结束 0xFF 说明:

OxAA: 固定引导码 1

address: 硬件地址 1-255, 必须为控制卡的实际地址, 或广播地址 255

0xBB: 固定引导码 2

0x51: 命令码 1

0x44: 命令码 2

数据累加和:红色标示部份所有字节的累加和,取低位字节

数据:播放方式 +速度 +停留 +颜色 +显示文本内容

播放方式: 见附表

速度: 0-7, 八级速度

停留: 0-99, 单幅停留时间, >=99 表示永久停留

颜色: 0-红色, 1-绿色, 2-黄色

显示文本内容: 汉字内码或 ASCII 字符;

结束码: 0xFF

通讯返回值: 指令下行,控制正确接收并处理后,返回: 0x1B,其余返回均为错误

样例数据:

显示屏地址:1,连续左移,速度最快:0,颜色:黄,数据总有效时间99,内容:AB欢迎光临12



播放参数:连续左移,速度最快:0,颜色:黄

四、探测指令:

通讯格式:0xAA + address + 0x55

说明:

0xAA: 固定引导码 1

address: 硬件地址 1-255, 必须为控制卡的实际地址, 或广播地址 255

0xBB: 固定引导码 2

0x55: 命令码

通讯返回值: 指令下行,控制正确接收并处理后,返回: 0x55,其余返回均为错误

样例数据:

显示屏地址:1 数据串: AA 01 BB 55

五、手动开机指令:

通讯格式:OxAA + address + OxBB + Ox4F + Ox4E 说明:

0xAA: 固定引导码1

address: 硬件地址 1-255, 必须为控制卡的实际地址, 或广播地址 255

0xBB: 固定引导码 2

0x4F: 命令码 1 0x4E: 命令码 2

通讯返回值: 指令下行, 控制正确接收并处理后, 返回: 0x1B, 其余返回均为错误

样例数据:

显示屏地址:1 数据串: AA 01 BB 4F 4E

五、手动关机指令:

通讯格式:0xAA + address + 0xBB + 0x4F + 0x46 说明:

0xAA: 固定引导码 1

address: 硬件地址 1-255, 必须为控制卡的实际地址, 或广播地址 255

0xBB: 固定引导码 2

0x4F: 命令码 1 0x46: 命令码 2

通讯返回值: 指令下行,控制正确接收并处理后,返回: 0x1B,其余返回均为错误

样例数据:

显示屏地址:1 数据串: AA 01 BB 4F 46

附表:

- 1、条屏小卡播放方式表:
 - 1 -- 左移
 - 2 -- 上移
 - 3 -- 下移
 - 4 -- 下覆盖
 - 5 -- 上覆盖
 - 6 -- 翻白显示
 - 7 一 闪烁显示
 - 8 一 立即打出
- 2、条屏大卡播放方式表:
 - 1=左移
 - 2=右移
 - 3=上移
 - 4=下移
 - 5=下覆盖
 - 6=上覆盖
 - 7=右覆盖
 - 8=左覆盖
 - 9=翻白显示
 - 10=闪烁显示
 - 11=立即打出
- 3、10-I/10-III 型卡播放方式表
 - 1=左移
 - 2=右移
 - 3=上移
 - 4=下移
 - 5=下覆盖
 - 6=上覆盖
 - 7=右覆盖
 - 8=左覆盖
 - 9=翻白显示
 - 10=闪烁显示
 - 11=立即打出
 - 12=左飞移
 - 13=右飞移

- 14=下沙漏
- 15=上沙漏
- 16=右沙漏
- 17=左沙漏
- 18=随机显示
- 19=放大
- 20=缩小
- 21=雪花