|  |
| --- |
| [键入公司名称] |
| LED控制卡通讯协议 |
| 测试数据 |

|  |
| --- |
| ViterChang  [选取日期] |

目录

[1 测试说明 2](#_Toc486498500)

[2 屏参配置 3](#_Toc486498501)

[3 显示数据 4](#_Toc486498502)

[3.1 常规信息数据 4](#_Toc486498503)

[3.2 即时信息数据 5](#_Toc486498504)

[4 校时指令 5](#_Toc486498505)

[5 继电器模块数据 5](#_Toc486498506)

# 测试说明

本测试数据配合《软件功能及通讯协议》及《LED显示屏开发演示软件.exe》使用。

测试数据可能新增且《LED显示屏开发演示软件.exe》不能支持的数据，以《软件功能及通讯协议》文档中的约定为准。

部分功能为新增，在《海康威视LED显示屏控制器IS-TVL000-0-1协议V1.3》中没有定义。

本文档数据仅用于测试《软件功能及通讯协议》及相关功能使用，实际项目中请按实际需要配置。

测试数据仅包含实际项目中可能需要的数据。

下文中：

软件：指《LED显示屏开发演示软件.exe》

下发：平台或服务器发送数据到LED控制系统

回传：LED控制系统应答的数据到平台或服务器

# 屏参配置

实际中，生产时会按订单配置好，在现场不需要对控制系统进行配置。

新控制系统支持全彩显示屏，旧版的通讯协议及demo软件均不支持。

显示屏显示区域大小及颜色配置

协议参见 5.2.1配置屏参0xC1

测试流程：

数据内容：配置屏参为64x64点全彩

下发数据：

55 AA 00 00 01 00 00 C1 00 00 07 00 00 00 01 01 07 00 00 00 40 00 40 00 03 00 00 00 00 0d 0a

55 AA 00 00 01 00 00 C1 00 00 07 00 00 00 01 01 07 00 00 00 40 00 40 00 02 00 00 00 00 0D 0A

应答数据：55 aa 00 00 01 00 00 c1 00 00 00 00 00 00 00 00 0d 0a

数据内容：配置屏参为64x64点双色

55 aa 00 00 01 00 00 c1 00 00 07 00 00 00 01 01 07 00 00 00 40 00 40 00 02 00 00 00 00 0d 0a

数据内容：配置屏参为64x64点单色

55 aa 00 00 01 00 00 c1 00 00 07 00 00 00 01 01 07 00 00 00 40 00 40 00 01 00 00 00 00 0d 0a

# 显示数据

## 常规信息数据

常规信息兼容《海康威视LED显示屏控制器IS-TVL000-0-1协议V1.3》。此指令下发的数据将存储到控制卡中，掉电不丢失。**存储芯片寿命为10w次，故不建议经常发常规信息。**

《软件功能及通讯协议》中对应 5.2.2常规显示数据 0xDA

在《海康威视LED显示屏控制器IS-TVL000-0-1协议V1.3》中增加了对颜色转义的定义，增加了语音区域类型的数据。修改了时间区域节目的定义。

* 2个分区数据

上下两个分区，上面分区显示 欢迎光临 ，下面分区显示 请缴费10元，祝您一路顺风

55 aa 00 00 01 00 00 da 00 00 71 00 00 00 01 01 71 00 00 00 01 01 70 00 00 00 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 26 00 00 00 0e 00 00 00 00 3f 00 0f 00 01 00 00 63 ff ff ff 10 0c 00 00 00 2f 40 43 47 bb b6 d3 ad b9 e2 c1 d9 02 32 00 00 00 0e 00 00 10 00 3f 00 2f 00 01 00 00 1b ff 1e 05 20 18 00 00 00 c7 eb bd c9 b7 d1 31 30 d4 aa a3 ac d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 00 00 0d 0a

* 4个分区数据



55 aa 00 00 01 00 00 da 00 00 b9 00 00 00 01 01 b9 00 00 00 01 01 b8 00 00 00 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 26 00 00 00 0e 00 00 00 00 3f 00 0f 00 01 00 00 63 ff ff ff 10 0c 00 00 00 2f 40 43 47 bb b6 d3 ad b9 e2 c1 d9 02 32 00 00 00 0e 00 00 10 00 3f 00 1f 00 01 00 00 1b ff 1e 05 10 18 00 00 00 c7 eb bd c9 b7 d1 31 30 d4 aa a3 ac d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 03 22 00 00 00 0e 00 00 20 00 1f 00 3f 00 01 00 00 63 ff ff 01 10 08 00 00 00 bc f5 cb d9 c2 fd d0 d0 04 26 00 00 00 0e 20 00 20 00 3f 00 3f 00 01 00 00 63 ff ff ff 10 0c 00 00 00 2f 40 43 59 d7 a2 d2 e2 d0 d0 c8 cb 00 00 0d 0a

* 1个分区中带颜色转义数据

55 aa 00 00 01 00 00 da 00 00 80 00 00 00 01 01 80 00 00 00 01 01 7f 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 67 00 00 00 0e 00 00 00 00 3f 00 0f 00 01 00 00 1b ff 14 01 10 4d 00 00 00 2f 40 43 47 d5 e2 ca c7 2f 40 43 52 d2 bb cc f5 2f 40 43 59 37 d6 d6 d1 d5 c9 ab 2f 40 43 42 b5 c4 b2 e2 ca d4 2f 40 43 51 ca fd be dd a3 ac 2f 40 43 5a cd a8 b9 fd d1 d5 c9 ab 2f 40 43 57 d7 aa d2 e5 d7 d6 b7 fb ca b5 cf d6 a3 a1 00 00 0d 0a

* 2个分区中带颜色转义和语音数据**（控制卡版本：4.91后，不支持文字和语音在一个包。请将语音包单独发送）**

55 aa 00 00 01 00 00 da 00 00 c7 00 00 00 01 01 c7 00 00 00 01 01 c6 00 00 00 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 26 00 00 00 0e 00 00 00 00 3f 00 0f 00 01 00 00 63 ff ff 1e 10 0c 00 00 00 2f 40 43 59 d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 02 4c 00 00 00 0e 00 00 10 00 3f 00 1f 00 01 00 00 1b ff 0f 05 10 32 00 00 00 2f 40 43 42 d5 e3 41 37 4d 31 41 36 20 2f 40 43 47 c7 eb bd c9 b7 d1 2f 40 43 52 31 30 d4 aa 2f 40 43 47 a3 ac d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 21 03 3c 00 00 00 2d 00 00 20 00 3f 00 2f 00 01 00 00 1b ff 20 01 10 22 00 00 00 d5 e3 41 37 4d 31 41 36 20 c7 eb bd c9 b7 d1 31 30 d4 aa a3 ac d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 21 00 00 0d 0a

* 时间节目 此数据根据协议手工生成，demo测试软件不支持时间节目的下发

单红色显示 年月日 星期 时分秒，每秒更新一次显示

%Y4-%M3-%D2 星期%w2 %h0:%m:%s

55 aa 00 00 01 00 00 da 00 00 56 00 00 00 01 01 56 00 00 00 01 01 55 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 3d 00 00 00 21 00 00 00 00 3f 00 3f 00 01 00 00 63 ff ff ff 10 23 00 00 00 73 00 00 00 00 00 25 59 34 2d 25 4d 33 2d 25 44 32 20 d0 c7 c6 da 25 77 32 20 25 68 30 3a 25 6d 3a 25 73 00 00 0d 0a

多种颜色显示时间 带颜色转义符



55 aa 00 00 01 00 00 da 00 00 62 00 00 00 01 01 62 00 00 00 01 01 61 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 49 00 00 00 21 00 00 00 00 3f 00 3f 00 01 00 00 63 ff ff ff 10 2f 00 00 00 73 00 00 00 00 00 2f 40 43 42 25 59 34 2d 25 4d 33 2d 25 44 32 20 2f 40 43 47 d0 c7 c6 da 25 77 32 20 2f 40 43 57 25 68 30 3a 25 6d 3a 25 73 00 00 0d 0a

## 即时信息数据

即时信息数据只存储到控制卡RAM中，播放完毕后立即清除，掉电不存储

数据格式与5.2.2常规显示数据 0xDA相同，只是指令改为0xDB

55 aa 00 00 01 00 00 db 00 00 71 00 00 00 01 01 71 00 00 00 01 01 70 00 00 00 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 26 00 00 00 0e 00 00 00 00 3f 00 0f 00 01 00 00 63 ff ff ff 10 0c 00 00 00 2f 40 43 47 bb b6 d3 ad b9 e2 c1 d9 02 32 00 00 00 0e 00 00 10 00 3f 00 2f 00 01 00 00 1b ff 1e 05 20 18 00 00 00 c7 eb bd c9 b7 d1 31 30 d4 aa a3 ac d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 00 00 0d 0a

停止即时信息播放

55 aa 00 00 01 00 00 dc 00 00 01 00 00 00 01 01 02 00 00 00 00 00 00 00 0d 0a

带语音播放的即时信息

55 aa 00 00 01 00 00 db 00 00 c7 00 00 00 01 01 c7 00 00 00 01 01 c6 00 00 00 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 26 00 00 00 0e 00 00 00 00 3f 00 0f 00 01 00 00 63 ff ff 1e 10 0c 00 00 00 2f 40 43 59 d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 02 4c 00 00 00 0e 00 00 10 00 3f 00 1f 00 01 00 00 1b ff 0f 05 10 32 00 00 00 2f 40 43 42 d5 e3 41 37 4d 31 41 36 20 2f 40 43 47 c7 eb bd c9 b7 d1 2f 40 43 52 31 30 d4 aa 2f 40 43 47 a3 ac d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 21 03 3c 00 00 00 2d 00 00 20 00 3f 00 2f 00 01 00 00 1b ff 20 01 10 22 00 00 00 d5 e3 41 37 4d 31 41 36 20 c7 eb bd c9 b7 d1 31 30 d4 aa a3 ac d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 21 00 00 0d 0a

语音播放 双色，音量配置为最大

55 aa 00 00 01 00 00 db 00 00 c4 00 00 00 01 01 c4 00 00 00 01 01 c3 00 00 00 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 26 00 00 00 0e 00 00 00 00 3f 00 0f 00 01 00 00 63 ff ff 1e 10 0c 00 00 00 2f 40 43 59 d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 02 44 00 00 00 0e 00 00 10 00 3f 00 1f 00 01 00 00 1b ff 0f 05 10 2a 00 00 00 2f 40 43 47 d5 e3 41 37 4d 31 41 36 20 c7 eb bd c9 b7 d1 31 30 d4 aa a3 ac 2f 40 43 52 d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 21 03 41 00 00 00 2d 00 00 20 00 3f 00 3f 00 01 00 00 01 ff 01 01 10 27 00 00 00 5b 76 31 30 5d d5 e3 41 37 4d 31 41 36 20 c7 eb bd c9 b7 d1 31 30 d4 aa a3 ac d7 a3 c4 fa d2 bb c2 b7 cb b3 b7 e7 21 00 00 0d 0a

# 校时指令

此指令可以用demo软件测试

**55 aa 00 00 01 00 00 c5 00 00 07 00 00 00 01 01 07 00 00 00 17 03 06 28 14 14 55 00 00 0d 0a**

**55 AA 00 00 01 00 00 C5 00 00 07 00 00 00 01 01 07 00 00 00 11 00 0B 1A 0B 11 16 00 00 0D 0A**

# 继电器模块数据

继电器1和继电器2都动作

55 aa 00 00 01 00 00 c8 00 00 01 00 00 00 01 01 0A 00 00 00 01 00 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 0d 0a

继电器1和继电器2都不动作

55 aa 00 00 01 00 00 c8 00 00 01 00 00 00 01 01 0A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0d 0a

继电器1动作和继电器2不动作

55 aa 00 00 01 00 00 c8 00 00 01 00 00 00 01 01 0A 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0d 0a