# i9缓冲板测试通信协议

一、通讯方法：

串口通讯，波特率115200，8 个数据位，1 个停止位，无奇偶校验。

二、协议说明：

1）工装主板到显示板：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0x55 | 0xAA | MODE | CMD | STATUS | BCC |

1. 帧头：0x55 0xAA
2. MODE: 测试字

|  |  |
| --- | --- |
| MODE | 功能 |
| 00 | 无模式 |
| 01 | 显示命令 |
| 02 | 按键命令 |

1. CMD:命令字

|  |  |
| --- | --- |
| CMD | 功能(显示) |
| 01 |  |
| 02 | 串口 |
| 03 | syspwr |
| 04 | 回充1 |
| 05 | 回充2 |
| 06 | 回充3 |
| 07 | 回充4 |
| 08 | 免碰撞1 |
| 09 | 中免0 |
| 0a | 中免1 |
| 0b | 中免2 |
| 0c | 中免3 |
| 0d | 中免4 |
| 0e | 中免5 |
| 0f | 中免6 |
| 10 | 中免7 |
| 11 | 中免8 |
| 12 | 中免9 |
| 13 | 免碰撞3 |
| 14 | TOF\_VSEL4V6 |
| 15 | TOF\_CSI\_AVDD |
| 16 | TOF\_CSI\_DVDD |
| 17 | TOF初始化 |
| 18 | Power\_DC5V |
| 19 | Power\_VCC3V3 |
| 1a | Power\_VCC1V8 |
| 1b | Power\_VCC1V3 |
| 1c | Power\_DC3V3 |
| fe | 全部 |

|  |  |
| --- | --- |
| CMD | 功能(按键) |
| 01 | I8免碰撞线路板 |
| 02 | I9免碰撞线路板 |
| 03 | 检测按键按下 |
| 04 |  |
| 05 |  |

3.STATUS:状态字

|  |  |
| --- | --- |
| STATUS | 功能 |
| 00 | 失败 |
| 01 | 成功 |

4.BCC：MODE、CMD和STATUS的异或

2）显示板到工装主板：

1. 显示板收到工装主板命令后应答

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0x55 | 0xAA | MODE | CMD | STATUS | BCC |

1. 显示板接收到工装主板命令后，向工装主板反馈信息，MODE为检测模式，CMD为应答对应命令，STATUS（没有实际意义，为了兼容以后程序）为是否成功。
2. BCC：MODE、CMD和STATUS的异或。
3. 开机上电后，显示屏给主芯片发送通讯测试命令：0x55 0xAA 0x00 0x00 0x01 BCC

主芯片返回：0x55 0xAA 0x00 0x00 0x01 BCC

1. 主芯片发送显示命令：0x55 0xAA 0x01 CMD STATUS BCC

显示芯片返回：0x55 0xAA 0x01 CMD 0x01 BCC

1. 显示板检测到按键按下，向主板发送： 0x55 0xAA 0x02 CMD 0x01 BCC

主板反馈：0x55 0xAA 0x02 CMD 0x01 BCC