

锁控板通讯协议和规格书

(适用于 8 12 18 24 36 50 位锁的锁控板)
(485 通讯系列)

一、硬件接口

接口类型：RS485

波特率：9600

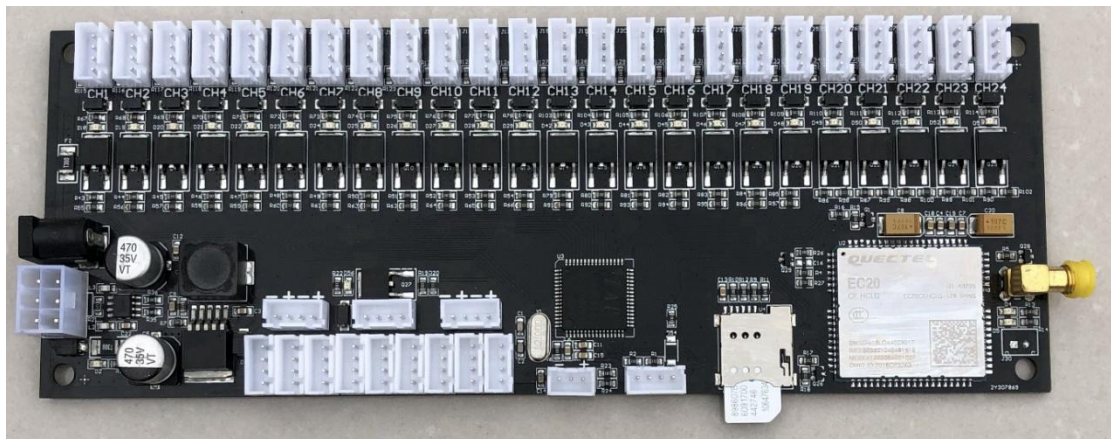
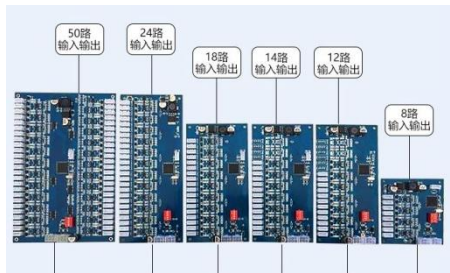
数据位：8

校验位：无

停止位：1

锁控板并联的最大数量：32

二、产品图片



三 地址开关设定图

最多支持 32 片锁控板串联使用、



四 开锁命令

| 命令头 | 板地址 | 锁地址 | 开锁功能码 | 校验 BCC/异或 |
|-----|-----|-----|-------|-----------|
| 8A | 01 | 01 | 11 | 9B |

板地址就是，锁控板上的拨码开关设置的地址。

锁地址就是需要打开锁的编号。

开锁功能码固定为 11

如：上位机发 8A 01 01 11 9B（16 进制）500 毫秒秒后返回如下数据。反馈的数据包括板号锁编号以及开锁的当前状态。

反馈数据格式如下：

| 命令头 | 板地址 | 锁地址 | 开锁状态 11/00 | 校验 BCC/异或 |
|-----|-----|-----|------------|-----------|
| 8A | 01 | 01 | 00 | 9B |

备注：反馈数据包括了板地址。锁地址，和开锁的状态。开锁的状态又和锁是有关系的。锁分为开门反馈型号和关门反馈型号。如果是有开门反馈的锁开门后反馈状态是 11 表示打开，关门反馈的锁开门反馈 00 表示打开 11 则表示开锁失败。推荐使用开门反馈的锁。

例如开门反馈的锁，在开锁后反馈

8A 01 01 00 9B（开锁失败）

8A 01 01 11 9B（开锁成功）

五 读锁状态命令（门开关状态反馈）：查询锁状态

（查询单个锁状态）

| 命令头 | 板地址 | 锁地址 | 查询功能码 | 校验 BCC/异或 |
|-----|-----|-----|-------|-----------|
| 80 | 01 | 01 | 33 | B3 |

如：上位机发 80 01 01 33 B3（16 进制）200 秒后锁控板反馈如下数据

| 命令头 | 板地址 | 锁地址 | 反馈的锁状态 | 校验 BCC/异或 |
|-----|-----|-----|--------|-----------|
| 80 | 01 | 01 | 00 | 91 |

在锁状态自己中开门反馈的锁查询状态反馈 11 表示打开，关门反馈的锁查询状态反馈 00 表示打开 11 则表示当前锁状态为关闭。

0X80 0X01 0X01 0X00 0X91 (锁为关)

0X80 0X01 0X01 0X11 0X80 (锁为开)

六 读取所有状态

在实际使用中用户需要知道每一组柜子所有锁的状态，因此就有了查询所有锁状态，针对一张锁控板上的所有锁状态进行查询。

读取所有锁状态：

| 命令头 | 板地址 | 固定字符 | 功能码 | 校验 BCC/异或 |
|-----|-----|------|-----|-----------|
| 80 | 01 | 00 | 33 | B2 |

例如上位机十六进制发送 80 01 00 33 B2 将读取 1 号板的所有锁状态反馈的如下
反馈的数据:

| 命令头 | 板地址 | 状态 1 | 状态 2 | 状态 3 | 功能码 | 校验 BCC |
|-----|-----|-------|------|------|-----|--------|
| 80 | 01 | 17-24 | 9-16 | 1-8 | 33 | XX |

以 24 路锁控板为例，反馈所有锁状态有三个字节状态，其中
状态 3 为锁 1—8 的锁状态 01 02 04 08 10 20 40 80 八个锁状态
状态 2 为锁 9—16 的锁状态 01 02 04 08 10 20 40 80 八个锁状态
状态 1 为锁 17—24 的锁状态 01 02 04 08 10 20 40 80 八个锁状态

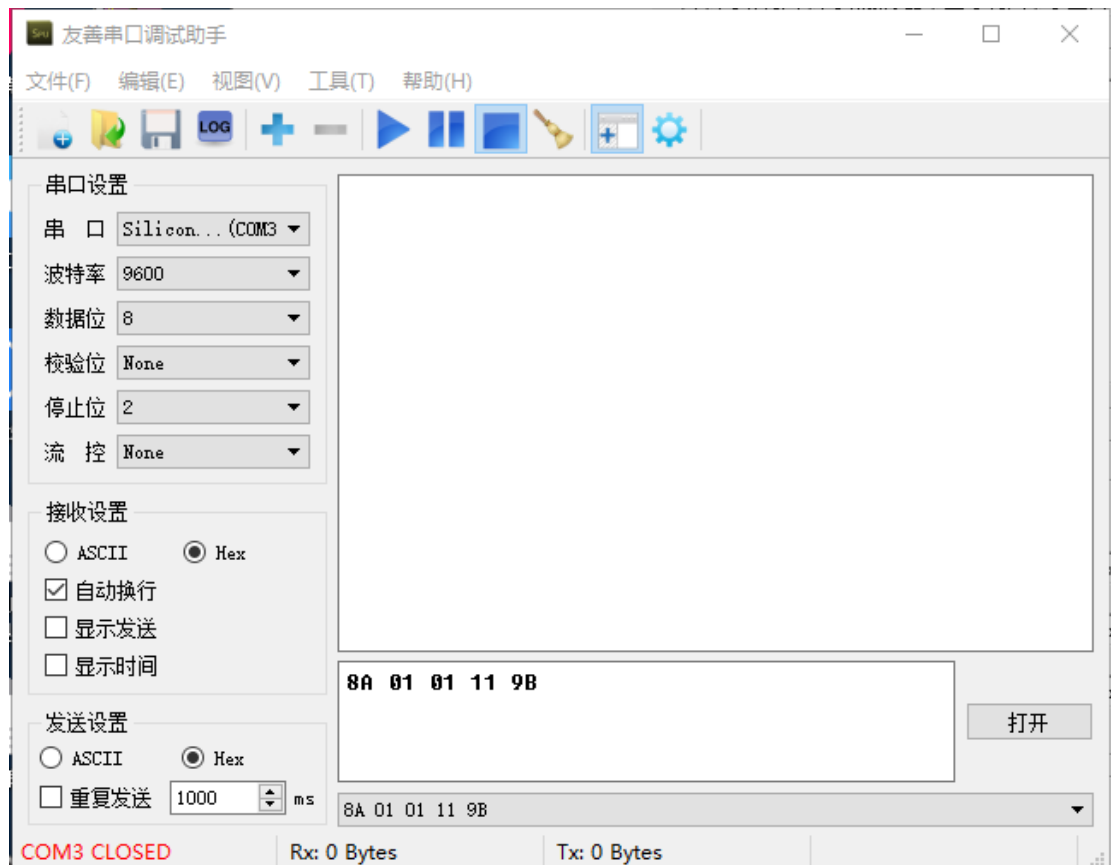
例：插上开门反馈的锁如反馈的数据是 80 01 02 01 04 33 B5 则表示锁板 3 号 9 号 18 号锁为打开状态

七 开多个通道锁命令

可以选择一条命令开多个锁，
实现方法如下：

| 命令头 | 板地址 | 状态 1 | 状态 2 | 状态 3 | 校验 |
|-----|-----|-------|--------|---------|----|
| 90 | 01 | 锁 1-8 | 锁 9-16 | 锁 17-24 | XX |

例如上位机发 90 01 02 02 02 93 (16 进制)，表示开启 2、10、18 通道锁。该命令锁控板不回复，只是打开
电脑测试开锁 图片



测试开锁的数据

8A 01 00 11 9A 管理员开箱指令，全开

8A 01 01 11 9B 1 通道 1

| | |
|----------------|--------|
| 8A 01 02 11 98 | 2 通道 2 |
| 8A 01 03 11 99 | 3 通道 3 |
| 8A 01 04 11 9E | 开通道 4 |
| 8A 01 05 11 9F | 开通道 5 |
| 8A 01 06 11 9C | 开通道 6 |
| 8A 01 07 11 9D | 开通道 7 |
| 8A 01 08 11 92 | 开通道 8 |
| 8A 01 09 11 93 | 开通道 9 |
| 8A 01 0A 11 90 | 开通道 10 |
| 8A 01 0B 11 91 | 开通道 11 |
| 8A 01 0C 11 96 | 开通道 12 |
| 8A 01 0D 11 97 | 开通道 13 |
| 8A 01 0E 11 94 | 开通道 14 |
| 8A 01 0F 11 95 | 开通道 15 |
| 8A 01 10 11 8A | 开通道 16 |
| 8A 01 11 11 8B | 开通道 17 |
| 8A 01 12 11 88 | 开通道 18 |
| 8A 01 13 11 89 | 开通道 19 |
| 8A 01 14 11 8E | 开通道 20 |
| 8A 01 15 11 8F | 开通道 21 |
| 8A 01 16 11 8C | 开通道 22 |
| 8A 01 17 11 8D | 开通道 23 |
| 8A 01 18 11 82 | 开通道 24 |
| 8A 01 19 11 83 | 开通道 25 |

| | |
|----------------|--------|
| 80 01 00 33 B2 | 读所有通道 |
| 80 01 01 33 B3 | 读通道 1 |
| 80 01 02 33 B0 | 读通道 2 |
| 80 01 03 33 B1 | 读通道 3 |
| 80 01 04 33 B6 | 读通道 4 |
| 80 01 05 33 B7 | 读通道 5 |
| 80 01 06 33 B4 | 读通道 6 |
| 80 01 07 33 B5 | 读通道 7 |
| 80 01 08 33 BA | 读通道 8 |
| 80 01 09 33 BB | 读通道 9 |
| 80 01 0A 33 B8 | 读通道 10 |
| 80 01 0B 33 B9 | 读通道 11 |
| 80 01 0C 33 BE | 读通道 12 |
| 80 01 0D 33 BF | 读通道 13 |
| 80 01 0E 33 BC | 读通道 14 |
| 80 01 0F 33 BD | 读通道 15 |
| 80 01 10 33 A2 | 读通道 16 |
| 80 01 11 33 A3 | 读通道 17 |
| 80 01 12 33 A0 | 读通道 18 |

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|--------|
| 80 | 01 | 13 | 33 | A1 | 读通道 19 |
| 80 | 01 | 14 | 33 | A6 | 读通道 20 |
| 80 | 01 | 15 | 33 | A7 | 读通道 21 |
| 80 | 01 | 16 | 33 | A4 | 读通道 22 |
| 80 | 01 | 17 | 33 | A5 | 读通道 23 |
| 80 | 01 | 18 | 33 | AA | 读通道 24 |
| 80 | 01 | 19 | 33 | AB | 读通道 25 |