

版本说明

2015-5-6_第三版本 修改 引入品牌开发支持 驱动必须是 6.56 或以上, 类型改为 (0x17)

2013-5-28_第二版本 增加 提取记录操作说明

2013-5-4_第二版本 控制器驱动必须是 5.38

通信指令扩展了 20 字节, 达到 64 字节

操作实例的控制器: 229999901 = 0x0DB5851D

测试时, 可以将 1D 85 B5 0D 改为 实际使用的控制器 SN (其他控制器的十六进制值, 可以通过搜索得到控制器的 SN 的十六进制值, 或直接转换后低位放前) – 这样指令就可以复制使用

案例中: 使用的主要卡是 0D D7 37 00 = 0x0037D70D = 3659533 (十进制)

2013-3-11_ 第一版本

目录

1	操作实例(针对控制器序列号 229999901).....	2
1.1	打开网络调试助手 NetAssist.....	3
1.2	搜索控制器(0x94) – 主要是获取控制器 SN.....	4
1.3	设置控制器的 IP 地址(0x96).....	6
1.4	从以下指令开始, 目标主机一定要指定控制器的 IP.....	9
1.5	查询控制器状态(0x20).....	10
1.6	读取日期时间(0x32).....	12
1.7	设置日期时间(0x30).....	13
1.8	获取指定索引号的记录(0xB0).....	14
1.9	设置已读取过的记录索引号(0xB2).....	16
1.10	提取记录操作.....	17
1.11	远程开门(0x40).....	18
1.12	权限添加或修改(0x50).....	19
1.13	权限删除(单个删除) (0x52).....	20
1.14	权限清空(全部清掉) (0x54).....	21
1.15	权限数读取 (0x58).....	22
1.16	权限查询 (0x5A).....	23
1.17	设置门控制参数(0x80).....	26
1.18	读取门控制参数(0x82).....	27
1.19	设置接收服务器的 IP 和端口(0x90).....	28
1.20	读取接收服务器的 IP 和端口(0x92).....	33

1 操作实例(针对控制器序列号 229999901)

1.1 打开网络调试助手 NetAssist

本地 IP 地址(是电脑的 IP. 此处 192.168.168.101 是当前测试电脑 IP)

本地端口号 改为: 61003

点”连接”，成功后会显示 “断开”

接收区设置 选择 显示接收时间, 十六进制显示

发送区设置 选择 按十六进制发送

清除输入

目标主机: 255.255.255.255 [此处是为了搜索控制器才设, 其他指令时要填入指定 IP]

目标端口: 60000

设置好的界面如下

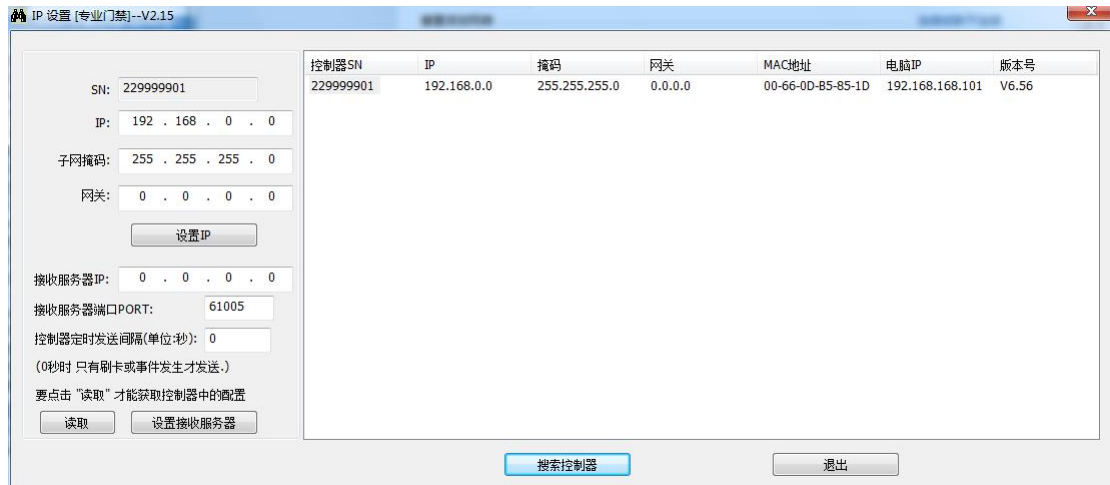


在下面的小方框中输入或粘贴指令代码, 然后点发送. 在网络数据接收区的大方框中显示接收到的数据. [所有的操作采用 十六制 进行]

1.2 设置控制器的 IP

1.2.1 通过 IPConfig2015 工具设置 IP(方法一 推荐)

运行 IPConfig2015_V2.15, 可以搜索到设备 (注意电脑 IP: 要先设为 192.168.168.101)



控制器设备序列号: 229999901, 注意设备驱动版本号是 V6.56, 必须是此版本或以上才可以操作 [最后一列信息]

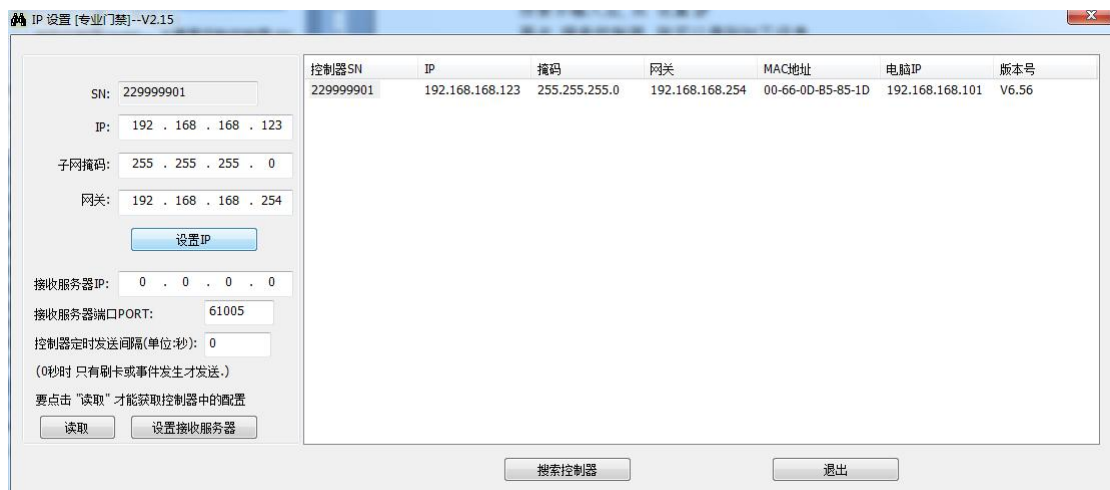
要设置的 IP 地址: 192.168.168.123

掩码: 255.255.255.0

网关: 192.168.168.254

按要求输入后, 点 设置 IP

再点 搜索控制器, 就可以得到如下信息



1.2.2 通过短报文设置 IP (方法二)

1.2.2.1 搜索控制器(0x94) – 主要是获取控制器 SN

目标主机: 255.255.255.255 目标端口 60000

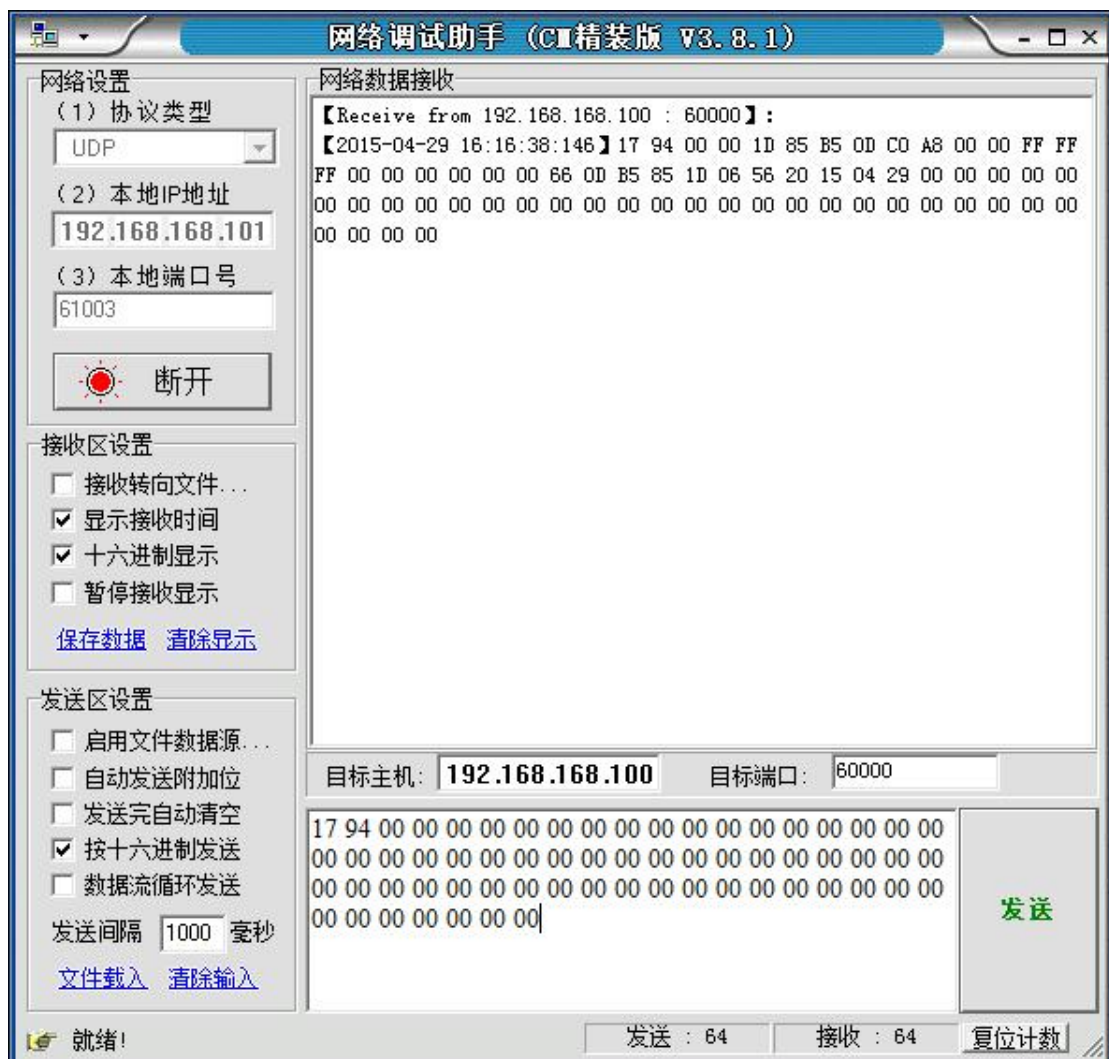
发出报文

[illegible]

接收报文

接收界面如下（特别说明：目标主机自动被改为 192.168.168.100，【Receive from 192.168.168.100:60000】：这其中的 IP 地址不是控制器 IP，以指令中读取的为准）

【Receive from 192.168.168.100 : 60000】: (--- 这行是不要考虑的)

[illegible]

00 不用考虑

[illegible]

目标主机:	255.255.255.255	目标端口:	60000
<pre> 17 96 00 00 1D 85 B5 0D C0 A8 A8 7B FF FF FF 00 C0 A8 A8 FE 55 AA AA 55 00 </pre>		发送	
<div>发送 : 128 接收 : 64 复位计数</div>			

此指令发出后, 不会有数据返回. 要确认”发出指令”是否正确, 通过搜索控制器获取.

再搜索控制器发出:

```

17 94 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00

```

接收到报文: (得到信息 IP: 192.168.168.123, 掩码: 255.255.255.0, 网关: 192.168.168.254)

```

17 94 00 00 1D 85 B5 0D C0 A8 A8 7B FF FF FF 00 C0 A8 A8 FE 00 66 0D B5 85 1D 06 56 20
15 04 29 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00

```

界面显示如下:

网络调试助手 (CI精装版 V3.8.1)

网络设置

(1) 协议类型
UDP

(2) 本地IP地址
192.168.168.101

(3) 本地端口号
61003

断开

接收区设置

☐ 接收转向文件...

☐ 显示接收时间

☒ 十六进制显示

☐ 暂停接收显示

[保存数据](#) [清除显示](#)

发送区设置

☐ 启用文件数据源...

☐ 自动发送附加位

☐ 发送完自动清空

☒ 按十六进制发送

☐ 数据流循环发送

发送间隔 1000 毫秒

[文件载入](#) [清除输入](#)

网络数据接收

【Receive from 192.168.168.100 : 60000】:

【2015-04-29 16:16:38:146】17 94 00 00 1D 85 B5 0D C0 A8 00 00 FF FF
FF 00 00 00 00 00 00 66 0D B5 85 1D 06 56 20 15 04 29 00 00 00 00 00
00
00 00 00 00

【2015-04-29 16:21:48:464】17 94 00 00 1D 85 B5 0D C0 A8 A8 7B FF FF
FF 00 C0 A8 A8 FE 00 66 0D B5 85 1D 06 56 20 15 04 29 00 00 00 00 00
00
00 00 00 00

目标主机: 255.255.255.255 目标端口: 60000

17 94 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00
00
00 00 00 00 00 00 00 00

发送

就绪!

发送 : 192 接收 : 128 复位计数

1.3 从以下指令开始，目标主机一定要指定控制器的 IP.

1.4 查询控制器状态(0x20)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文:

[illegible]

接收报文:

```
17 20 00 00 1D 85 B5 0D 04 00 00 00 01 00 01 01 0D D7 37 00 20 13 04 03 21 09 24 06 01 01
00 00 00 00 00 00 00 22 28 26 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00
```

```
17 20 00 00 1D 85 B5 0D 04 00 00 00 01 00 01 01 0D D7 37 00 20 15 04 29 16 37 39 06 01 01
00 00 00 00 00 00 00 16 42 25 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 15 04 29 00 00 00 00 00 00
00 00 00
```

分析接收报文:

17 20 00 00 指令代码部分

1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

04 00 00 00 最后一条记录的索引号=0x00000004 = 4

01 刷卡记录

00 不通过

01 一号门

01 进门

0D D7 37 00 卡号=0x0037D70D = 3659533

20 15 04 29 16 37 39 刷卡时间 2015 年 04 月 29 日 16:37:39

06 记录原因代码 [没有权限] -- 可以查“刷卡记录说明.xls”文件

01 一号门门磁状态(打开)(或未接门磁)

01 二号门门磁状态(打开)(或未接门磁)

00 因为是双门控制器, 三号门门磁状态 不用考虑

00 因为是双门控制器，四号门门磁状态 不用考虑

00 一号门按钮松开

00 二号门按钮松开

00 因为是双门控制器, 三号门按钮状态 不用考虑

00 因为是双门控制器, 四号门按钮状态 不用考虑

00 无故障

16 42 25 控制器当前时间 16 点 42 分 25 秒

00 00 00 00 流水号(不用考虑)

00 00 00 00 备用(不用考虑)

00 特殊信息(可以不用考虑)

00 继电器状态(全为 0 表示, 1 号门上锁, 2 号门上锁)[可以不用考虑]

00 没有火警/强制锁门动作

15 04 29 控制器当前日期 2015 年 04 月 29 日

00 00 00 00 00 00 00 00 00 其他不用考虑

1.5 读取日期时间(0x32)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文:

[illegible]

接收报文:

[illegible]

分析接收报文:

17 32 00 00 指令代码部分

1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

2015 04 29 16 57 37 控制器时钟 2015 年 04 月 29 日 16:57:37

00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 其他不用考虑

1.6 设置日期时间(0x30)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文: (设置 2015 年 12 月 31 日 23 点 58 分 39 秒)

[illegible]

接收报文:

[illegible]

[发出报文与接收报文在日期时间部分是一致的, 表明设置日期时间成功]

恢复为当前时间

发出报文: (设置 2015 年 04 月 29 日 17 点 23 分 30 秒)

[illegible]

1.7 获取指定索引号的记录(0xB0)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

一. 发出报文 (取索引号 0x00000001 的记录)

[illegible]

接收报文

[illegible]

分析报文

17 B0 00 00 指令代码部分

1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

01 00 00 00 刷卡记录的索引号 = 1

01 记录类型: 刷卡记录

00 不允许通过

01 一号门

01 进门

0B 12 27 01 卡号 = 0x0127120B (十六进制) = 19337739 (十进制)

20 15 04 29 16 37 13 刷卡时间: 2015 年 04 月 29 日 16:37:13

06 记录原因代码 [表示没有权限]

00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 其他不考虑

二. 发出报文 (取最早的一条记录 通过索引号 0x00000000) [此指令适合于 刷卡记录超过 20 万时环境下使用]

[illegible]

接收报文

[illegible]

获取到最早的一条记录的索引号为 0x00000001

三. 发出报文 (取最新的一条记录 通过索引 0xffffffff)

[illegible]

接收报文

17 B0 00 00 1D 85 B5 0D 04 00 00 00 01 00 01 01 0D D7 37 00 20 15 04 29 16 37 39 06 00 00
00
00 00 00

获取到最新的一条记录的索引号为 0x00000004

记录索引号正常情况下是顺序递增的，最大可达 $0xffffffff = 16,777,215$ (超过 1 千万)。由于存储空间有限，控制器上只会保留最近的 20 万个记录。当索引号超过 20 万后，旧的索引号位的记录就会被覆盖，所以这时查询这些索引号的记录，返回的记录类型将是 0xff，表示不存在了。

1.8 设置已读取过的记录索引号(0xB2)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

注意：设置的值不能超过最新刷卡记录的索引值

发出报文 (设为已读取过的记录索引号为 3)

[illegible]

接收报文

[illegible]

信息位 01 表示成功.

通过获取已读取过的记录索引号进行确认

发出报文

[illegible]

接收报文

[illegible]

03 00 00 00 为设置的值.

1.9 提取记录操作

方案一:

1. 通过 0xB4 指令 获取已读取过的记录索引号 recordIndex
 2. 通过 0xB0 指令 获取指定索引号的记录 从 recordIndex + 1 开始提取记录, 直到记录为空为止
 3. 通过 0xB2 指令 设置已读取过的记录索引号 设置的值为最后读取到的刷卡记录索引号
- 经过上面三个步骤, 整个提取记录的操作完成。

方案二:

1. 通过数据库查找对应控制器 已读取过的记录索引号 recordIndex (如果没有则为 0)
 2. 通过 0xB0 指令 获取指定索引号的记录 从 recordIndex + 1 开始提取记录, 直到记录为空为止
 3. 数据库是记录下对应控制器 最后读取过的刷卡记录索引号
- 经过上面三个步骤, 整个提取记录的操作完成。

1.10 远程开门(0x40)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

一. 发出报文(开 1 号门)

[illegible]

接收报文

[illegible]

成功后,信息位返回值为 01

二. 发出报文(开 2 号门)

[illegible]

接收报文

[illegible]

成功后,信息位返回值为 01

1.11 权限添加或修改(0x50)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文 增加卡号 0D D7 37 00, 通过当前控制器的所有门

17 50 00 00 1D 85 B5 0D 0D D7 37 00 20 10 01 01 20 29 12 31 01 01 01 01 00 00 00 00 00 00
00
00 00 00

分析发出报文

17 50 00 00 功能代码

1D 85 B5 0D 设备序列号

0D D7 37 00 要添加或修改的权限中的卡号 = 0x0037D70D = 3659533 (十进制)

20 10 01 01 起始日期: 2010 年 01 月 01 日 (必须大于 2001 年)

20 29 12 31 截止日期: 2029 年 12 月 31 日

01 允许通过 一号门 [对单门, 双门, 四门控制器有效]

01 允许通过 二号门 [对双门, 四门控制器有效]

01 允许通过 三号门 [对四门控制器有效]

01 允许通过 四号门 [对四门控制器有效]

00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 其他不用考虑

接收报文 (添加修改成功)

17 50 00 00 1D 85 B5 0D 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00
00 00

信息位为 01 表示成功.

这时 刷卡号为= 0x0037D70D = 3659533 (十进制)的卡, 1 号门继电器动作.

1.12 权限删除(单个删除) (0x52)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文

要删除的权限卡号 0D D7 37 00 = 0x0037D70D = 3659533 (十进制)

[illegible]

接收报文 (删除单个成功)

[illegible]

信息位为 01 表示成功.

这时 刷卡号为= 0x0037D70D = 3659533 (十进制)的卡, 1 号门继电器不会动作.

1.13 权限清空(全部清掉) (0x54)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文

[illegible]

接收报文 (清空成功)

[illegible]

信息位为 01 表示成功.

可以通过查询控制器状态核实权限数是否为 0.

1.14 权限数读取 (0x58)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文

[illegible]

接收报文

[illegible]

控制器中有 0 个权限

1.15 权限查询 (0x5A)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文 (查卡号为 0D D7 37 00 的权限)

[illegible]

接收报文

没有权限时: (卡号部分为 0)

[illegible]

增加一个卡 0D D7 37 00 的权限

发出报文

[illegible]

再次查询

发出报文

[illegible]

返回报文 有权限时: (卡号部分为要查询的卡号)

[illegible]

1.16 获取指定索引号的权限(0x5C)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文 (查索引号为 1 的权限, 注意索引号从 1 开始)

[illegible]

接收报文

[illegible]

卡号部分为 0D D7 37 00, 表示索引 1 号的权限卡号为 3659533

尝试删除 3659533 的权限

发出报文

要删除的权限卡号 0D D7 37 00 = 0x0037D70D = 3659533 (十进制)

[illegible]

然后:

发出报文 (查索引号为 1 的权限, 注意索引号从 1 开始)

[illegible]

接收报文

[illegible]

卡号部分为 FF FF FF FF, 表示此位置的权限被删除了

发出报文 (查索引号为 2 的权限, 注意索引号从 1 开始)

[illegible]

接收报文

[illegible]

卡号部分为 00 00 00 00, 表示此位置的没有权限, 也表明此索引号之后不会有权限

重新增加一个卡 0D D7 37 00 的权限

发出报文

[illegible]

1.17 设置门控制参数(0x80)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文 (设置 1 号门 在线 开门延时 3 秒)

[illegible]

分析发出报文

17 80 00 00 指令代码

1D 85 B5 0D 设备序列号

01 指定一号门

03 设置控制方式为 03 为在线方式

03 设置开门延时(也就是保持开门的时长): 3 秒

00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

接收报文

[illegible]

成功时, 返回值与设置一致

1.18 读取门控制参数(0x82)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文 (读取一号门的控制方式和开门延时)

[illegible]

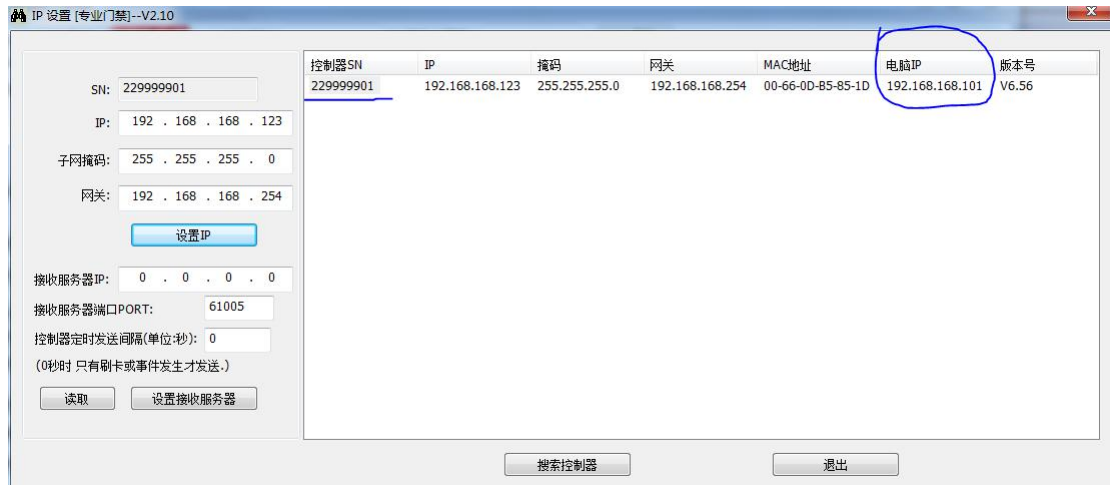
接收报文

[illegible]

1.19 接收服务器配置

1.19.1 通过 IPConfig2015 工具配置(方法一 推荐)

运行 IPConfig2015, 可以搜索到设备 (注意电脑 IP: 要先设为 192.168.168.101)



点击“读取”，可以获取当前控制器的接收服务器的信息。

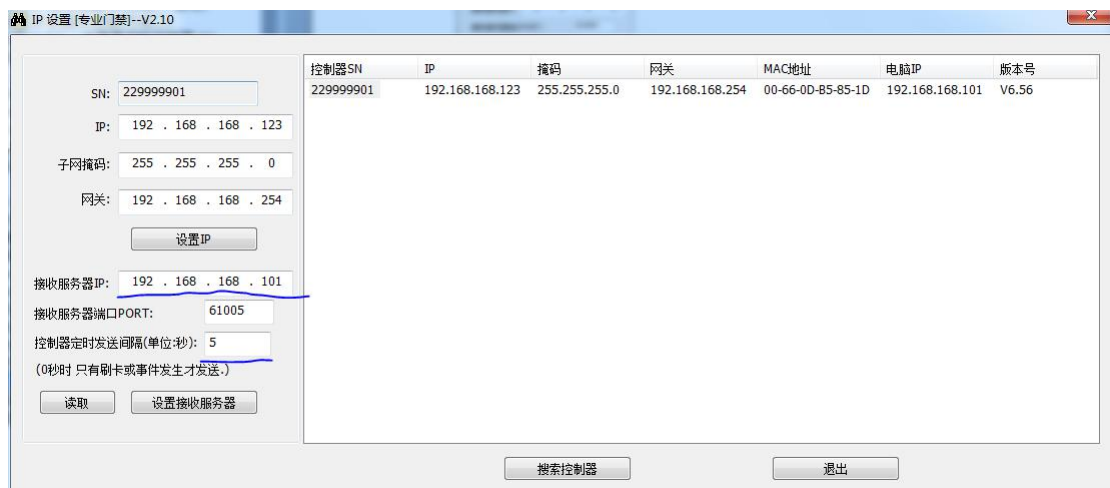
控制器设备序列号: 229999901

设置 接收服务器的 IP: 192.168.168.101 [当前电脑 IP]

(如果不想让控制器发出数据, 只要将接收服务器的 IP 设为 0.0.0.0 就行了)

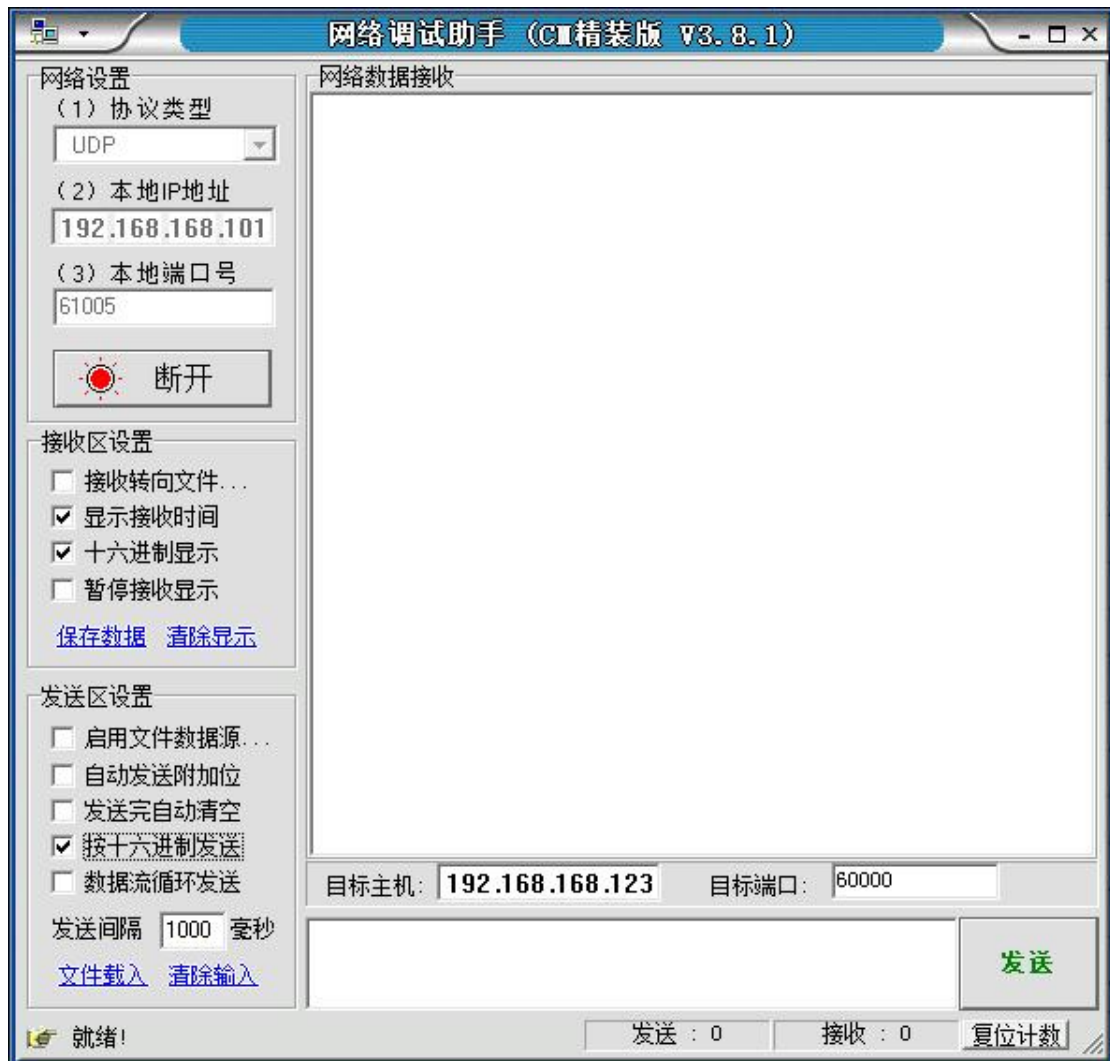
接收服务器的端口: 61005

每隔 5 秒发送一次: 05



点“设置接收服务器”。

然后运行一个 NetAssist, 作如下设置 (端口号注意是 61005)



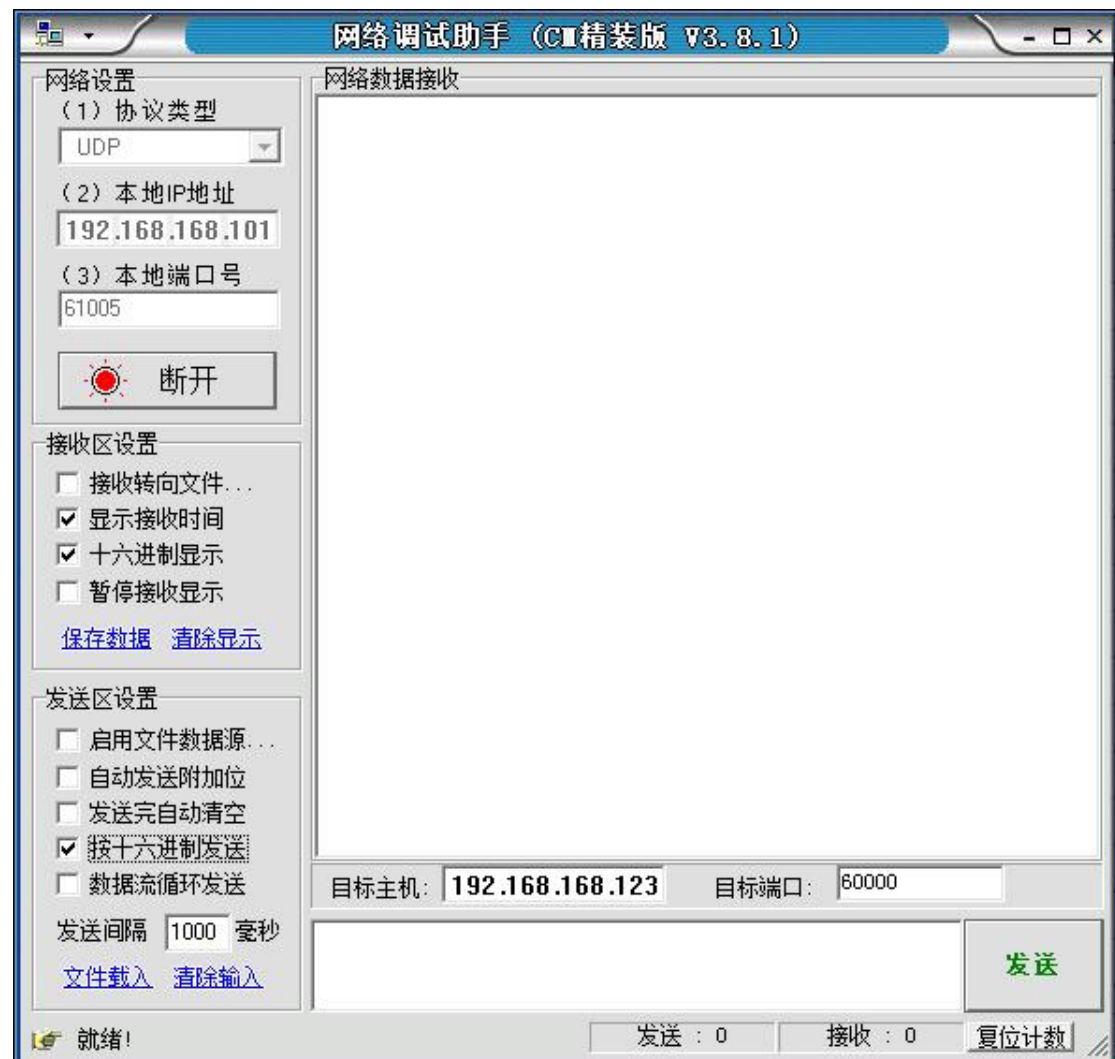
[要求 本地 IP 地址和本地端口号与设置的一致, 并 连接后就行.]

然后会自动接收到数据

接收到信息与查询控制器状态的信息, 除类型外(此处为 19, 而查询信息是 17), 其他都一样
[详见查询控制器状态部分]

信息位为 01 表示成功.

作完成上面设置后, 再运行一个 NetAssist, 作如下设置 (端口号注意是 61005)



[要求 本地 IP 地址和本地端口号与设置的一致, 并 连接后就行.]

然后会自动接收到数据

接收到信息与查询控制器状态的信息, 除类型外(此处为 19, 而查询信息是 17), 其他都一样
[详见查询控制器状态部分]

再次发出报文 [设置 接收服务器 IP 192.168.168.101, 端口 61005 =0xEE4D 每隔 5 秒发送一次: 05]

[illegible]

1.19.2.2 读取接收服务器的 IP 和端口(0x92)

目标主机: 192.168.168.123 目标端口 60000

控制器设备序列号: 1D 85 B5 0D 设备序列号 0x0DB5851D = 229999901

发出报文

[illegible]

接收报文

[illegible]

分析报文

17 92 00 00 (这是读取接收服务器 IP 和端口的返回报文)

1D 85 B5 0D 设备序列号 = 0x0DB5851D = 229999901 (十进制)

C0 A8 A8 65 接收服务器的 IP: 192.168.168.101 (0xc0= 192)

4D EE 接收服务器的端口: 61005 [0xEE4D = 61005]

05 定时上传信息的周期为 5 秒 [正常运行时每隔 5 秒发送一次 有刷卡时立即发送]

```
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
```