

1. 通讯端口规格

RS-485 接口： 115200bps/38400bps， 8 数据位， 无校验位， 1 停止位。 隔离供电。

USB 接口： 115200bps， 8 数据位， 无校验位， 1 停止位。 信号隔离， PC 供电。

2. 查询数据指令 0x10

PC 发送：

1	2	3	4	5	6	7	8
0xEA	0x5A	0x10	地址 L	地址 H	数量	CRC16 L	CRC16 H
起始识别符		指令码	附加 1	附加 2	附加 3	CRC 16 校验	

查询设备数据内容， 从指定地址开始读起指定数量。 数量限制最大 100。

设备应答：

1	2	3	4	5	6
0xEA	0x7A	0x10	地址 L	地址 H	数量
7	8	9	10	...	...
数据 1		数据 2		.....
...	...	...	...	N	N+1
.....		.....		CRC16 L	CRC16 H

3. 写入数据指令 0x30

PC 发送：

1	2	3	4	5	6
0xEA	0x5A	0x30	地址 L	地址 H	数量
7	8	9	10	...	...
数据 1		数据 2		.....
...	...	...	...	N	N+1
.....		.....		CRC16 L	CRC16 H

写入设备数据内容， 向指定地址写入指定数量的数据。 数量限制最大 10。

设备应答：

1	2	3	4	5	6	7	8
0xEA	0x7A	0x30	地址 L	地址 H	数量	CRC16 L	CRC16 H

3. 直接动作指令 0x2A

PC 发送

1	2	3	4	5	6	7	8
0xEA	0x5A	0x2A	0x00	0x00	DO	CRC16 L	CRC16 L
起始识别符		指令码	0x00	0x00	直接指令	CRC 16 校验	

直接指令定义：

0x10： 启动测试，跳转到测试画面

0x11： 去皮

0x12： 停止测试，跳转到停止画面

控制器返回

1	2	3	4	5	6	7	8
0xEA	0x7A	Order	0x00	0x00	DO	CRC16 L	CRC16 L
起始识别符		指令码	0x00	0x00	直接指令	CRC 16 校验	

4. 读取历史记录数据 0x40

PC 发送：

1	2	3	4	5	6	7	8
0xEA	0x5A	0x40	地址 L	地址 H	0x00	CRC16 L	CRC16 H
起始识别符		指令码	附加 1	附加 2		CRC 16 校验	

查询设备数据内容，读取指定编号的历史记录，编号最大限制 2000；

控制器返回

1	2	3	4	5	6
0xEA	0x7A	0x40	地址 L	地址 H	0x00
7	8	9	10	11	12
编号				含水率	
13	14	15	16	17	18
含水率			含固率		
19	20	21	22	23	24
起始重量				终止重量	
25	26	27	28	29	30

终止重量		运行时间			
31	32	33	34	35	36
设置温度		年	月	日	时
37	38	39	40	41	42
分	秒	加热模式	用户 ID	CRC16 L	CRC16 H

含水率、含固率： 3 位小数，百分比数值
 起始重量、终止重量： 4 位小数，单位克
 运行时间： 无小数，单位秒
 温度设置： 1 位小数，单位摄氏度

5. CRC 基础代码

```

unsigned short CRC16(unsigned char *data, unsigned short length)
{
    unsigned short reg_crc;
    unsigned short s_crcchk;
    s_crcchk = 0;
    reg_crc = 0xffff;
    while (length--)
    {
        reg_crc ^= *data++;
        for (s_crcchk = 0; s_crcchk < 8; s_crcchk++)
        {
            if (reg_crc & 0x01)
            {
                reg_crc = (reg_crc >> 1) ^ 0xa001;
            }
            else
            {
                reg_crc = reg_crc >> 1;
            }
        }
    }
    // crc1 = reg_crc & 0x00ff;
    // crc2 = reg_crc >> 8;

    return reg_crc;
}
    
```