

LS129 串口调试说明书

V1.4

目录

一. 硬件连接.....	1
二. 驱动安装说明.....	2
三. 调试说明.....	4
3.1 串口助手使用说明.....	5
3.2 调试代码说明.....	7
四. 常见问题解决方法.....	8

一. 硬件连接

数字探头通过串口和其他上位机通信首先要连接 485 转 USB 的转换器。

连接方式对应如下表：

USB 转接器	数字探头	备注
	屏蔽线	不接
5V	红	电源正
D+/A+	白	RS485+
D-/B-	绿	RS485-
GND	黑	电源负

如下图：

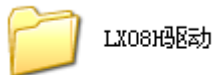


二. 驱动安装说明

硬件连接好后，将 USB 转换器插入电脑中，一般要自己安装驱动，下面提供 2 种驱动安装方法：

方法一：

1. 打开我们提供的 LX08H 驱动文件



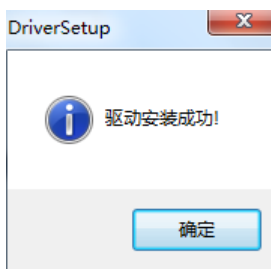
2. 双击安装软件“CH341SER”



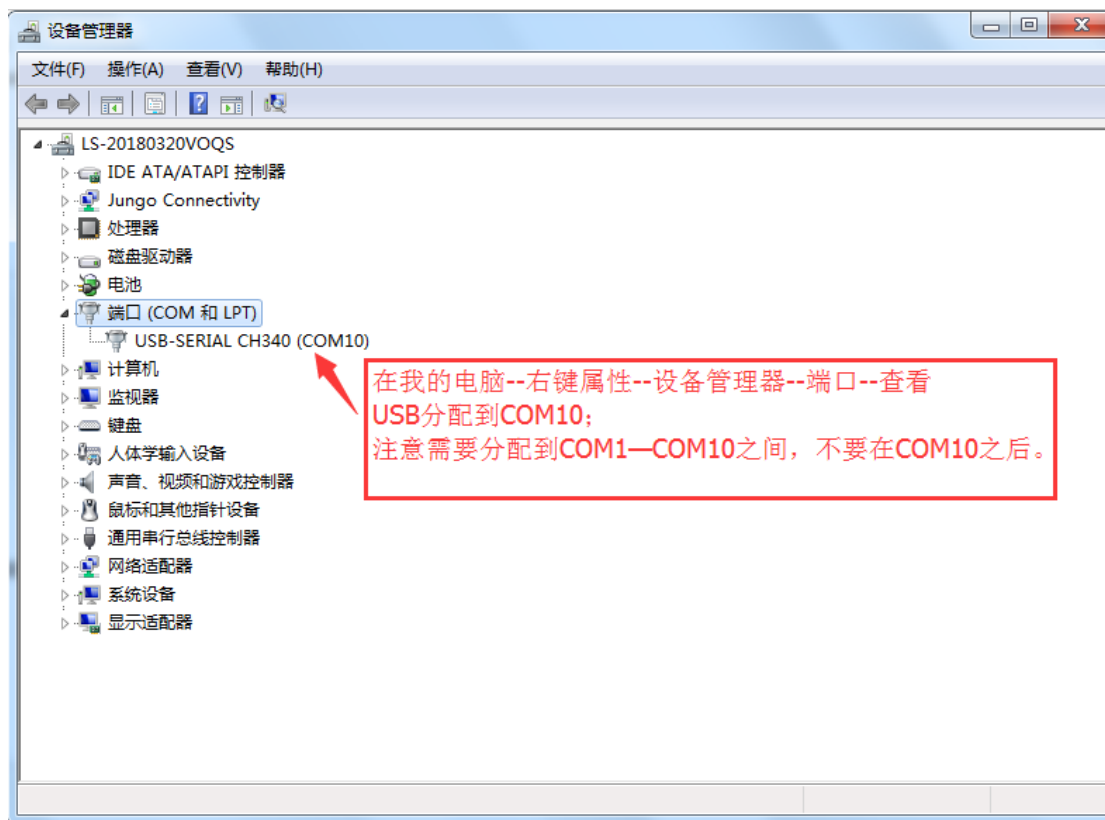
3. 点击“安装”，如下图：



4. 等待 10s 左右，提示安装成功。如下图：



5. 打开设备管理器，可以看到驱动安装成功，有分配的串口号。



方法二：

1. 如果有安装 360 驱动大师或者自己下载 360 驱动大师安装。



360驱动大师

专业解决驱动安装更新软件，...

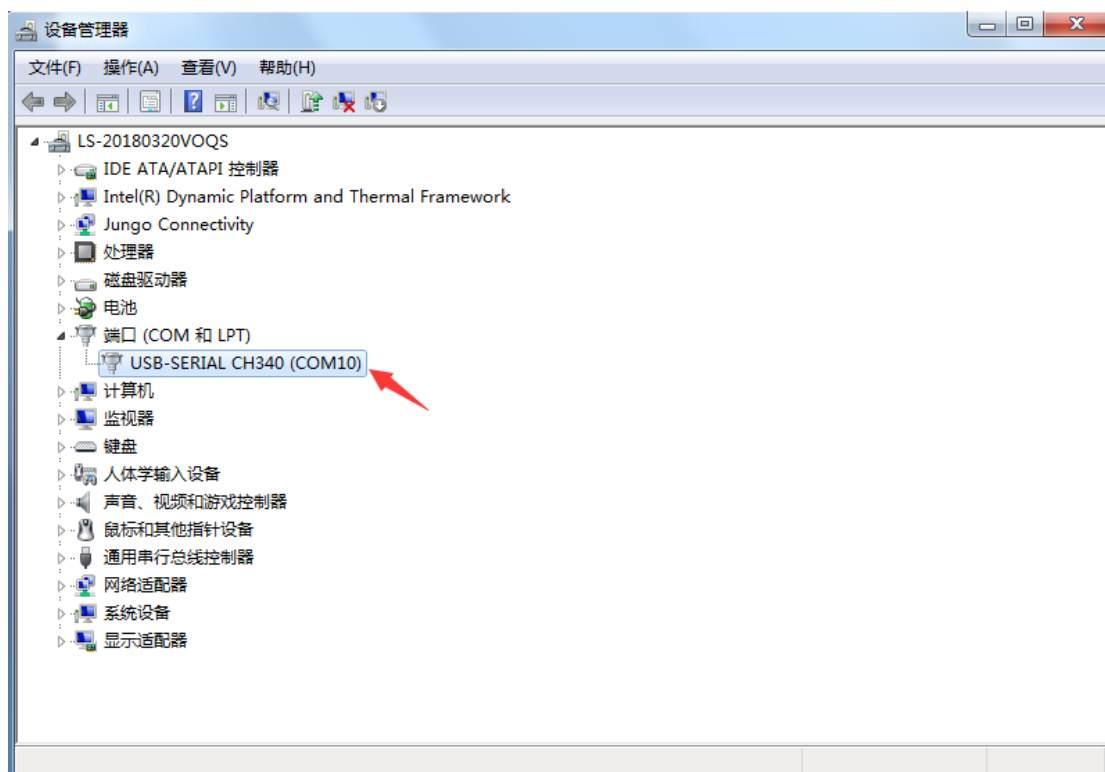
2. 打开 360 驱动大师，会自动扫描到未安装的驱动，如下图：



3. 点击右边“安装”，360 驱动大师会自动安装。



4. 安装成功后，打开设备管理器，可以看到驱动安装成功，有分配的串口号。



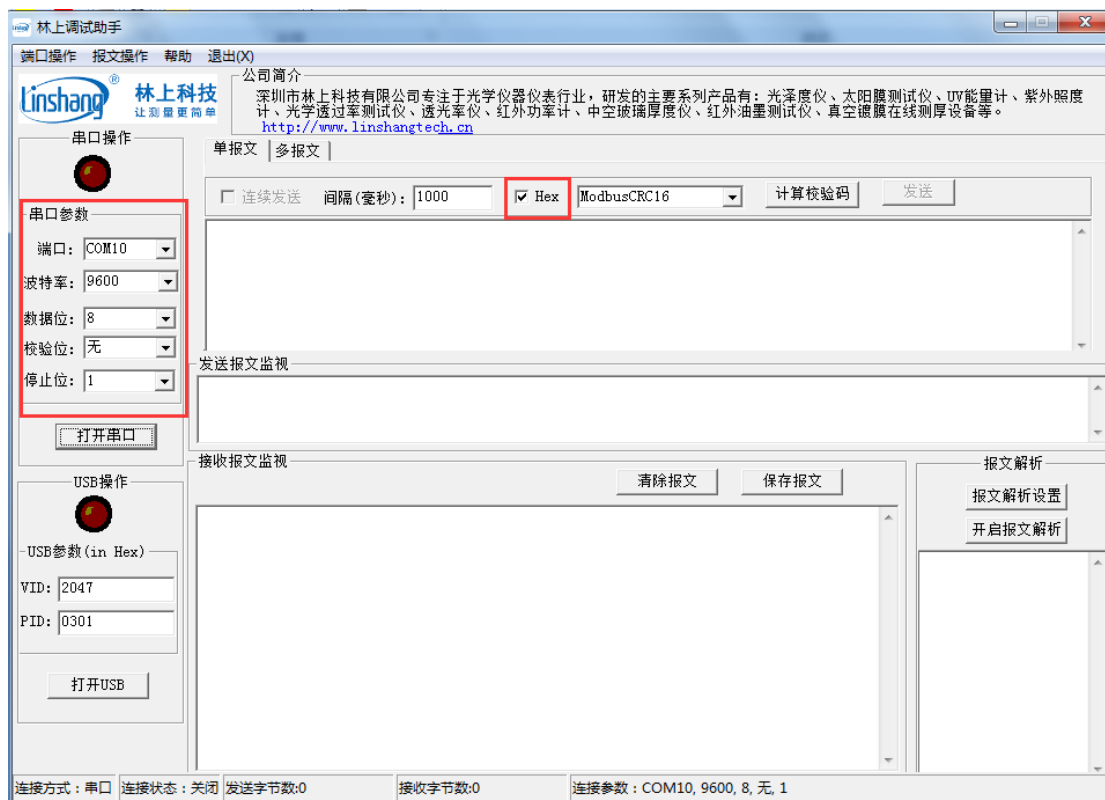
三. 调试说明

3.1 调试助手使用说明

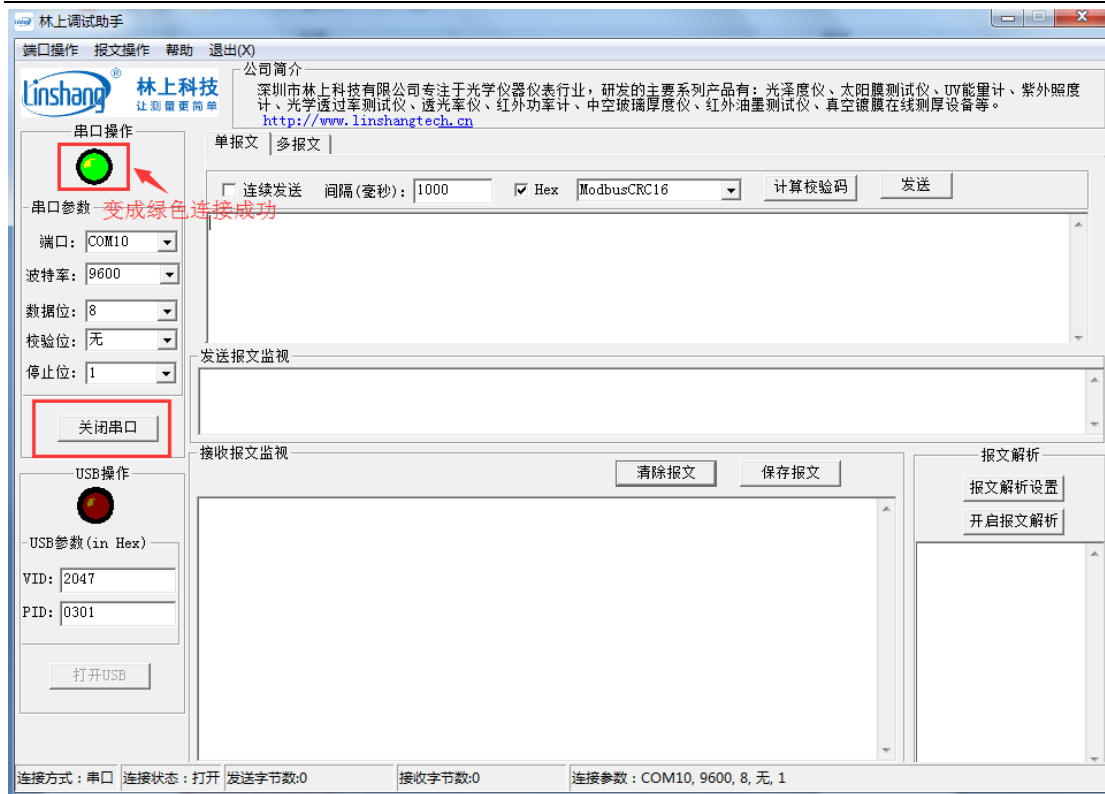
1. 打开文件夹的调试助手 “LsDebugTool”



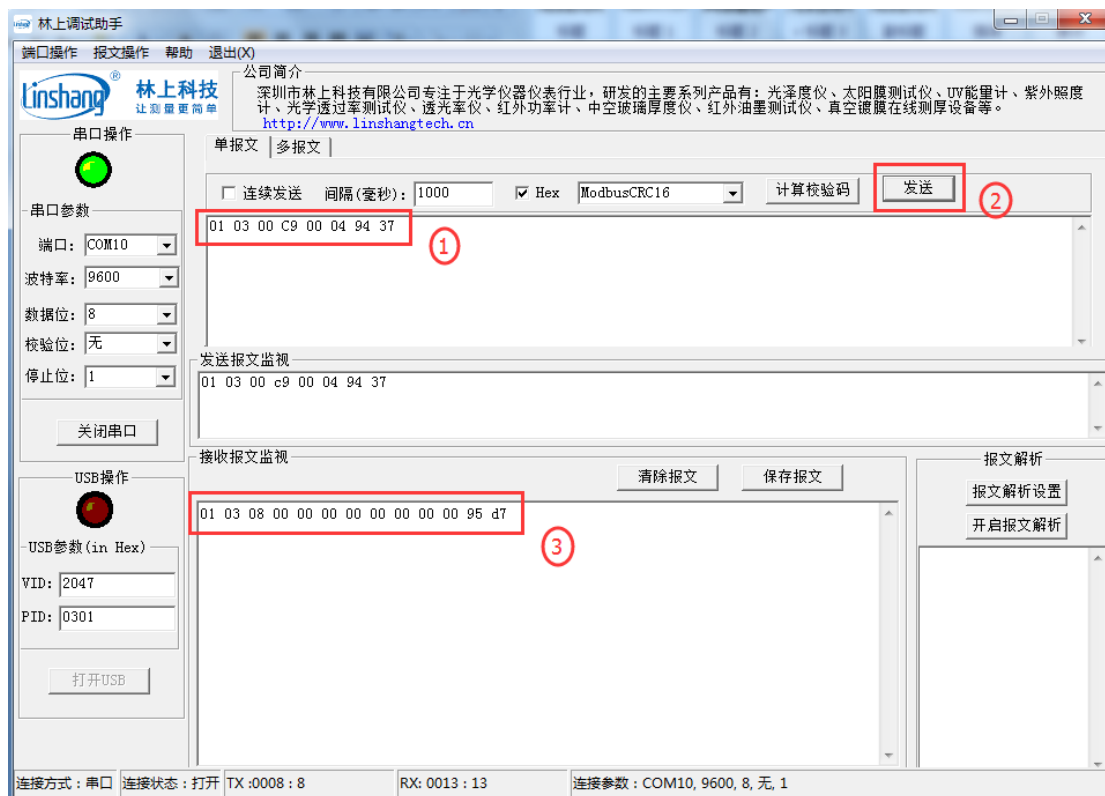
2. 打开后，根据串口号(每台电脑识别的串口号不一样,如上图电脑识别的是COM10)选择配置如下：



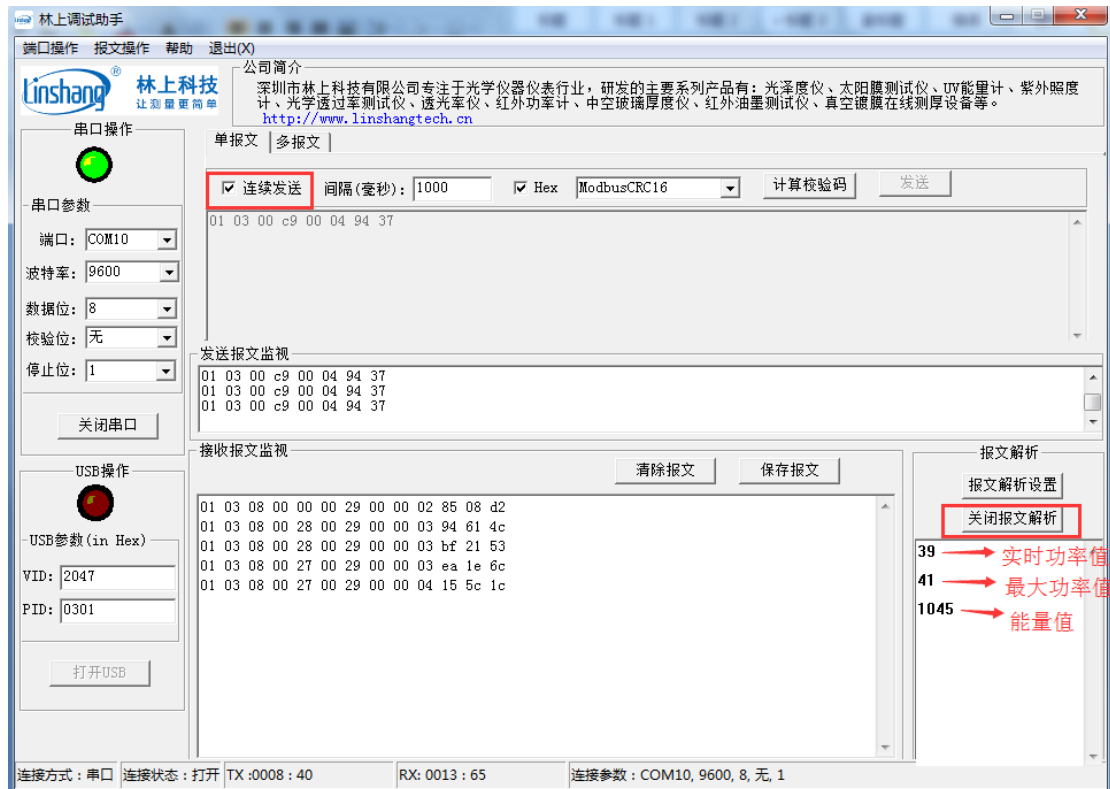
3. 点击“打开串口”，灯变绿色表示连接成功，如果不成功，检查串口号是否正确。



4. 在单报文输入框输入“01 03 00 c9 00 04 94 37” (代码含义后面会解析), 点击“发送”, 如果有返回数据, 就说明仪器通信正常。如下图:

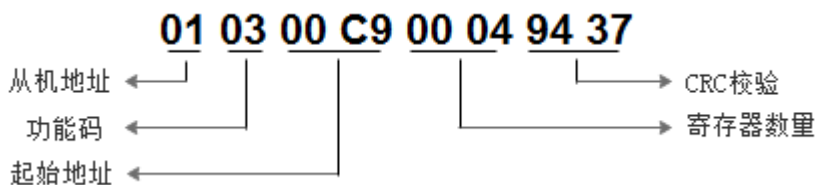


5. 打开“连续发送”，然后“开启报文解析”，报文解析栏会解析三组数据，从上到下分别表示实时功率值，最大功率值，能量值，如下图：

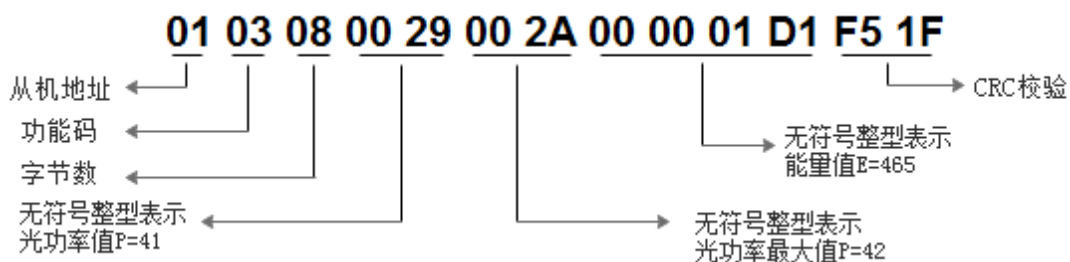


3.2 调试代码说明

发送的数据为“01 03 00 c9 00 04 94 37”，其含义如下图：



返回的数据为“01 03 08 00 29 00 2A 00 00 01 D1 F5 1F”，其含义如图：
(返回数据以实际情况为准，此处为举例说明)



探头通信协议可参考《LS129 数字探头通信协议》，本说明只做简单的通信测试，让客户第一时间测试数字探头是否能正常通信。

四. 常见问题解决方法

4.1: 如果电脑调试成功，但是接 PLC 或人机界面采集不到数据，这种情况一般是 PLC 或人机界面的设置有问题，请联系 PLC 或人机界面厂家咨询读取寄存器的操作方法。

4.2: 首次购买 LS129 并且对 PLC 或人机界面操作不熟悉的人员，推荐选购林上的人机界面，可以直接与 LS129 通讯，并提供源码供参考。

4.3: 如果站号有更改，但忘记了具体号码。可以发送如下代码恢复成站号 01。

发送源码→AB 10 01 2C 00 01 02 00 01 F6 5B

接收源码→AB 10 01 2C 00 01 D9 F6

如果波特率有更改也忘记了，只能用 4800，9600，19200，38400 轮询发送一遍上面的代码，有回复的那个就是你当前的波特率；**注意：更改波特率需要先关闭串口才能更改，改完重新打开串口继续发送。**

五. 特殊值说明

当探头出现异常时，功率值将是个特殊值，方便用户调试和排除故障

特殊值	出错内容
11.1	仪器故障，返回维修
22.2	仪器无校准信息
88.8	数据采集出错

制造商：深圳市林上科技有限公司
服务热线：0755-86263411

网址：www.linshangtech.cn
邮箱：sales@linshangtech.com