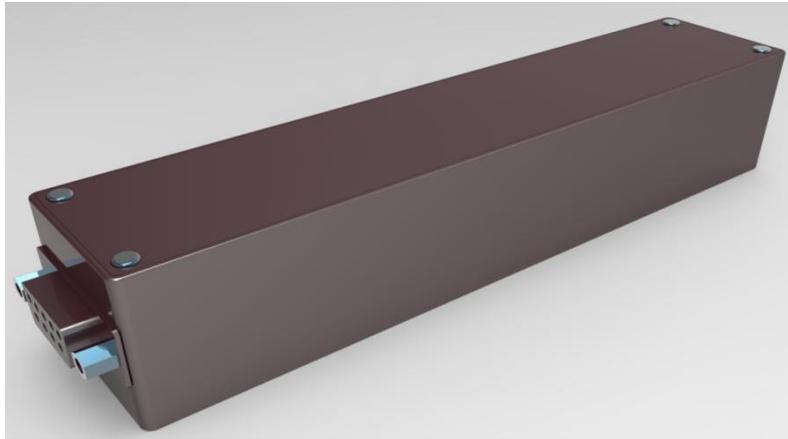


## 电动光纤延迟线

### 描述:

莱特索斯光电研发生产的第三代电动光纤延迟线（**Optical fiber delay line**）是一款具有高精度、低插损独特的延迟机械装置，连续可靠工作；宽延迟范围，延迟线可达到 **ps&fs** 数量级，高可靠性，较低的偏振相关损耗（**<0.1dB**），较低的插入变化（**<0.5dB**）简洁紧凑的结构。并可按用户所要求定制。



### 【光纤延迟线的应用】

雷达测试、校准  
相控天线阵列  
光学相干层析  
X射线照相法  
傅里叶光谱分析  
光干涉度量  
光纤传感器  
光时域效果测量  
光网络时分复用（OTDM）的位校准  
准光网络中的光缓冲器  
差分群时延（OMD）  
补偿时分多路复用  
光纤干涉仪  
太赫兹研究  
量子通讯、密钥  
生物医药

### 【产品特点】

独特的延迟机械装置，可连续可靠工作，宽泛的延迟范围，并可按用户要求定制延迟精度，延迟精度可达ps&fs数量级。

高可靠性，较低的偏振相关损耗（**<0.1dB**）

较低的插入损耗变化（**<0.5dB**）

简洁紧凑的结构，重复性较好，性能优异。

产品参数:

参数	指标
波长范围	C-波段 or L-波段或其他波长
光延迟范围	0~100 ps continuous for 100ps model
	0~330 ps continuous for 330ps model
	0~600 ps continuous for 660ps model
	0~1500 ps continuous for 1500ps model
读数规模分辨率	10.16fs
插入损耗	typ.0.8dB,max 1.2dB
插入损耗参数变化	±0.1dB over entire range for 100ps model
	±0.15 dB over entire range for 330ps model
	±0.15 dB over entire range for 660ps model
	±0.5 dB over entire range for 1500ps model
回波损耗	> 55 dB
消光比	>18 dB
光承受功率	max 500mW
工作温度	-10~80℃
储藏温度	-40~80℃
光纤类型	Conning SMF-28,or Fujikura PM Panda fiber
尺寸 (L x W x H)	148x38X45mm for 100ps model
	148x38X45mm for 330ps model
	196x38X45mm for 660ps model
	196x48X45mm for 1500ps model

性能数值:

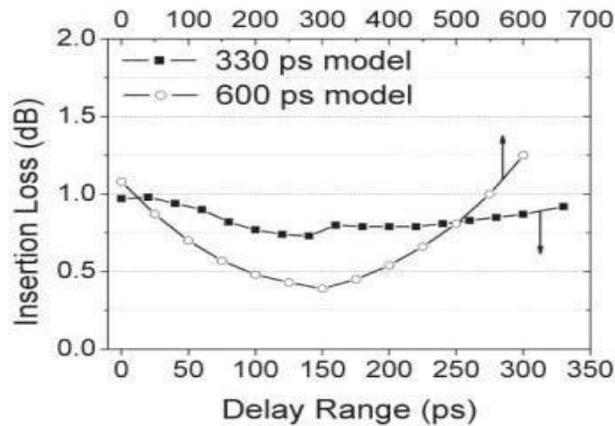


Figure 1. Insertion loss vs. optical delay.

## 产品订购信息:

LT	延迟	光纤类型	光纤长度	连接器
	10=100ps 33=330ps 60=660ps 150=1500ps XX=others	S9=SMF 900um M5=MMF 50/125/900um M6=MMF 62.5/125/900um PM= PM Panda XX=others	1=1.0m 2=2.0m	NE=None FA=FC/APC FC=FC/PC SA=SC/APC SC=SC/PC ST=ST/PC LA=LC/APC LC=LC/PC XX=others

**Sichuan lightsos optoelectronic technology co. LTD.**

四川莱特索斯光电科技有限公司

公司网址: [www.sc-lightsource.com](http://www.sc-lightsource.com)

地址: 中国四川省绵阳市游仙经济技术开发区凯越路一号

TEL: **0816-5086613**

# 光纤延迟线使用说明书

**Sichuan lightsos optoelectronic technology co. LTD.**

四川莱特索斯光电科技有限公司

公司网址: [www.sc-lightsource.com](http://www.sc-lightsource.com)

地址: 中国四川省绵阳市游仙经济技术开发区凯越路一号

**TEL: 0816-5086613**

使用说明：

欢迎您使用本公司的光纤延迟线产品，使用前请仔细阅读产品说明书

一、软件界面：



说明：

1、在官网下载控制器和init-command并在电脑同一界面下.并按要求连接好延迟线（见连接安装图）

2、按照你购买的规格选择相应规格（100、330、660、1500PS延迟线）.并选择好相应链接串口并按确定键。（此时界面为初始化状态亦延迟线自动归零位）

3、选择你要测试的模式:有两种选择A、一般模式----直接输入你想要延迟的量确定即可！控制器当前位置会实时显示当前延迟数据；B、巡回模式-----从一点到另一点之间往返巡回！输入一点和另一点并填写好停留时间（一般停留时间为200`1000ms）；开始即可！控制器当前位置会实时显示当前延迟数据！

4、串口选择的确定键亦是开机光延迟线初始化归零键（注意：延迟线正常开机后续要归零位是在一般模式下输入0，按下一般模式下的确定键即可归零位；延迟线在正常调试使用时，需归零位时请不要用初始化状态模式去归零，否则容易造成卡顿）。

5、产品在使用过程中如遇突然断电（或者其它意外致使运行中途停止），重新开启后应该首先初始化（按下串口选择后的确定键）！

6、使用公司产品下载本控制器会自然生成一TXT 文本记录延迟线实时使用运行轨迹！

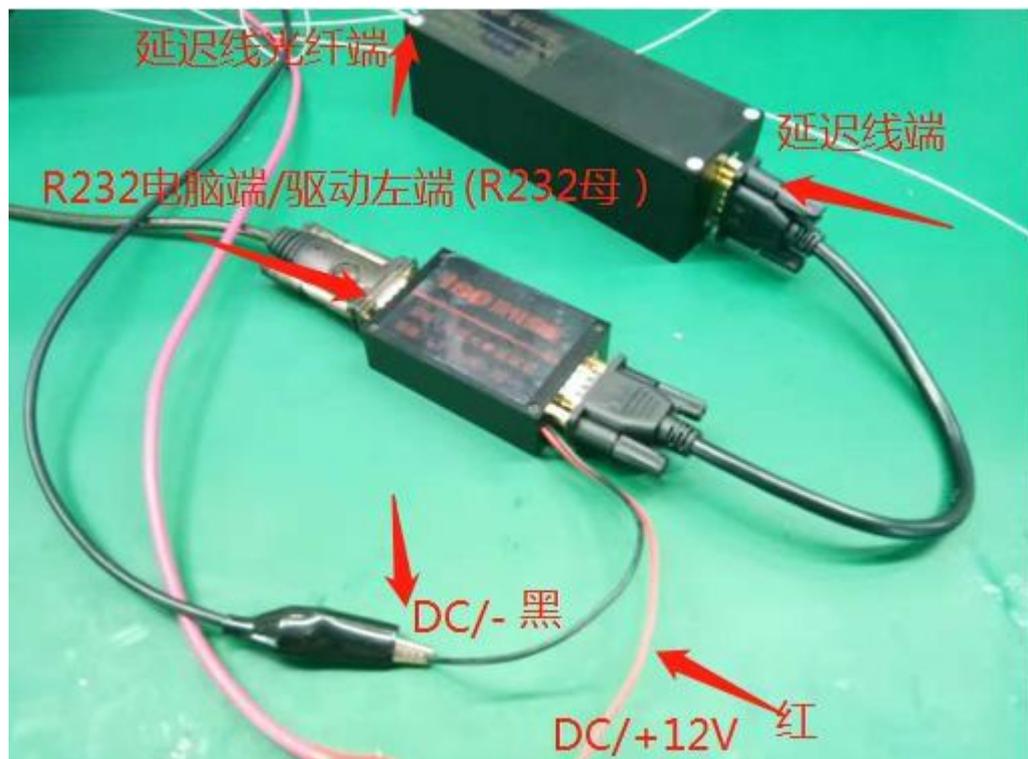
## 注意事项:

1、按要求用R232九针USB与电脑链接并链接驱动R232母端，驱动另一端用连接线与延迟线链接，驱动留有红黑两条电源线（红色为DC+/12V;黑色为DC-）;注意按规定接入相应需求电源否则会损坏延迟线!

2、init-command文本建议不要修改，否则造成延迟线不能正常工作!

3、如遇问题请及时联系本公司，严禁私自拆装否则不予维修和售后服务!

## 产品连接示意图:



光纤延迟线接口定义:

R232	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	S1	A+	A-	B-	B+	/	/	DC+	DC-

驱动与电脑链接端接口定义:

R232	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	/	TX	RX	/	GND	/	/	/	/

装箱清单:

1. 延迟线一台;
2. R232九针双头连接线一条;
3. 延迟线驱动一台;
4. 说明书一份;
5. 测试报告一份

**Sichuan lightsos optoelectronic technology co. LTD.**

四川莱特索斯光电科技有限公司

公司网址: [www.sc-lightsource.com](http://www.sc-lightsource.com)

地址: 中国四川省绵阳市游仙经济技术开发区凯越路一号

TEL: 0816-5086613