

## 第VI代电控多路大量程连续可调光纤延迟线带光功率均衡模块

### 描述:

莱特索斯光电研发生产的第VI代电控多路大量程连续可调光纤延迟线带光功率均衡模块（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，延迟线可达到精度ps&fs数量级，高可靠性，较低的偏振相关损耗（ $<0.1\text{dB}$ ），较低的插入变化（ $<0.5\text{dB}$ ）简洁紧凑的结构。并可按用户所要求定制更大量程以及更多延时通道数。



### 【光纤延迟线的应用】

雷达测试、校准  
相控天线列阵  
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（ $<0.1\text{dB}$ ）

较低的插入损耗变化（ $<0.5\text{dB}$ ）

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	0~1 ns continuous for 1ns model
	0~6 ns continuous for 6ns model
	0~10 ns continuous for 10ns model
	0~100 ns continuous for 100ns model
	0~1000 ns continuous for 1000ns model
光功率均衡通道数	1-100路可选
光功率可调范围	0-40db
读数规模分辨率	10.16fs
插入损耗	typ.2.0dB,max 5dB
插入损耗参数变化	±0.5dB over entire range for 1.5ns 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)	标准3U机箱

性能数值:

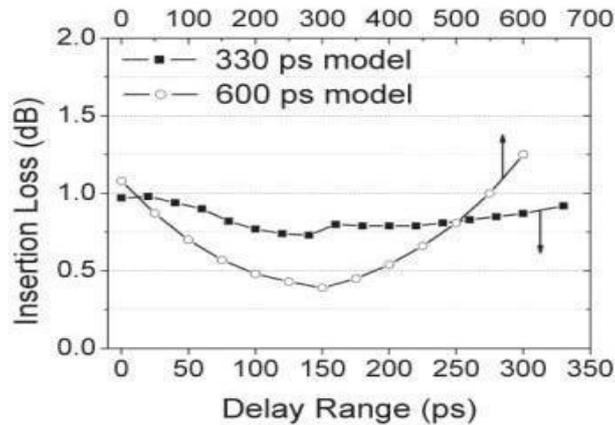
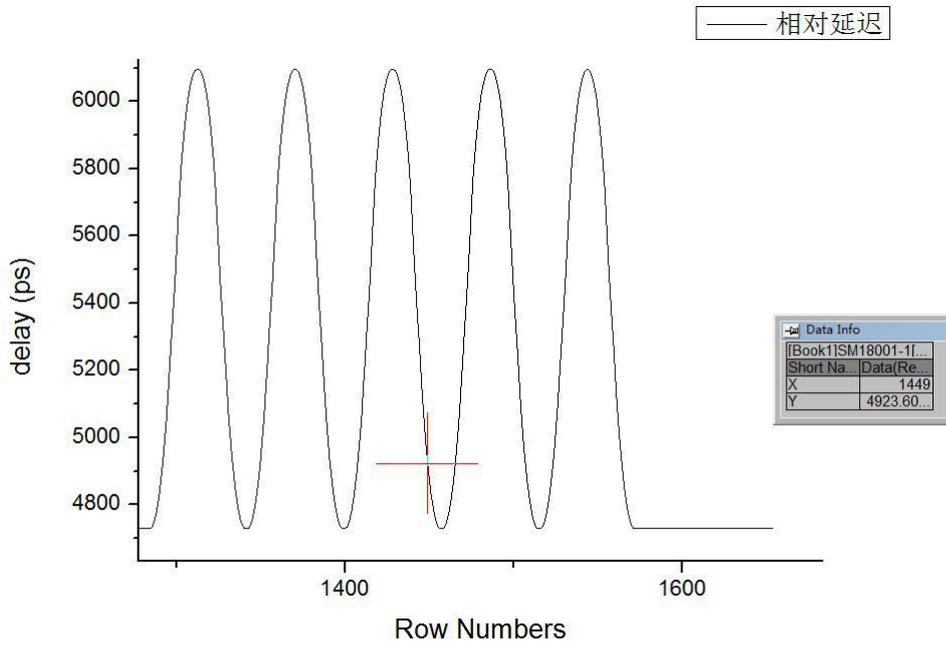
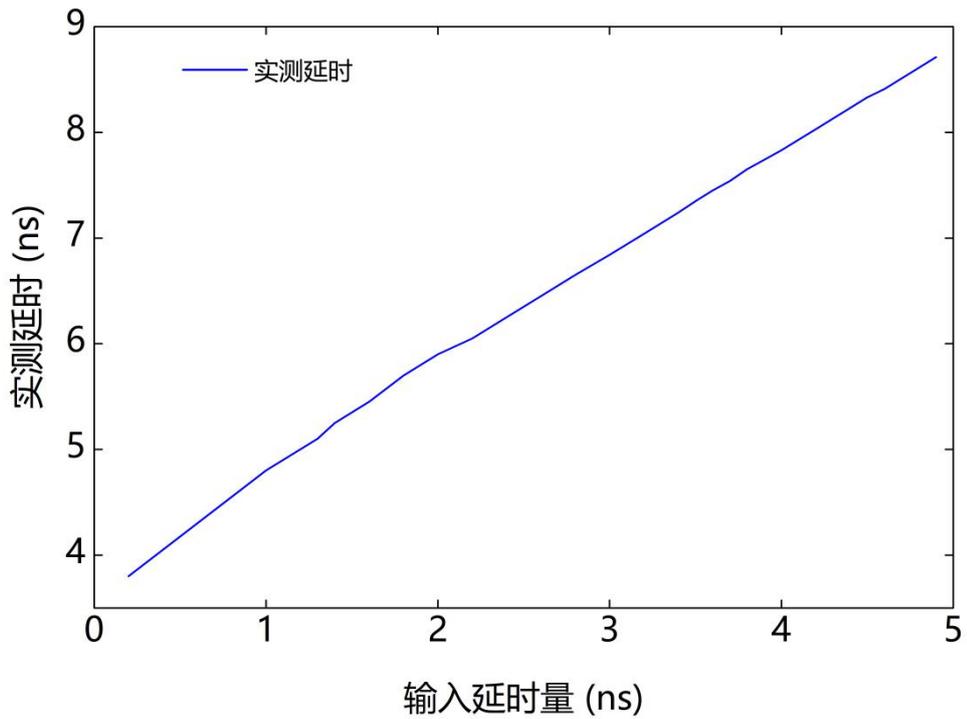


Figure 1. Insertion loss vs. optical delay.

延迟图形:



实测延时 (ns)



**产品订购信息:**

LT	延迟	光纤类型	光纤长度	连接器
	1=1ns	S9=SMF 900um	1=1.0m	NE=None
	6=6ns	M5=MMF	2=2.0m	FA=FC/APC
	10=10ns	50/125/900um		FC=FC/PC
	100=100ns	M6=MMF		SA=SC/APC
	1000=1000ns	62.5/125/900um		SC=SC/PC
	XX=others	PM= PM Panda		ST=ST/PC
		XX=others		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**

# 第VI代电控多路大量程连续可调光纤延迟 线带光功率均衡模块使用说明书

**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**

## 软件使用说明

- 1、打开软件界面，首先进行串口选择，选择相应连接串口，选择后按初始化键进行初始化（六路仪器全部归零）



- 2、初始化完成



3、有两种运行模式选择（一般模式与巡回模式）打开软件初始化完成后默认一般模式，在一般模式下在相应衰减窗口输入你想要的值按相应窗口下确定就可得到你相应通道衰减值，在延迟窗口输入你想要的延迟值按相应确定键即可得到相应延迟值；如果要巡回模式只需点击模式切换窗口即可切换到巡回模式，在巡回模式下在相应窗口可输入衰减值、巡回延迟起点值与终点值！点击下方开始键，此时仪器会按你设置的衰减以及你设置的起终位置巡回延迟！1~6路可同时操作不同模式！（点击初始化键六路都将归零位）





4、巡回停留 时间软件默认为1000ms，如果想改只需要点击：巡回停留时间栏输入200~2000ms 回车即可！



## 仪器链接说明

A: 前面板



B: 后面板



装箱清单：电源适配器一只、FC/APC跳线12条、说明书一份、测试报告一份

四川莱特索斯光电科技有限公司