

## 蝶型激光驱动模块

### 产品简介

本公司设计的蝶型激光驱动板是集温控、半导体驱动于一体的多功能模块，引进目前国际先进的半导体激光电源技术，选用优质元器件生产。具有输出噪声小、恒流特性好、电流稳定、抗干扰能力强等优点，并具有防过、防浪涌的稳压、恒流双重保护电路，保证激光器的稳定工作和使用寿命，整机配置完善，性能稳定，性价比高，非常适合各类厂家、公司、大学、科研机构使用。

### 产品特点：

- 输出电压自适应负载 3V；
- 输出电流：50mA、100mA、200mA、500mA、1000mA、3000mA；
- 电流稳定度优于 0.1%
- 工作模式有两种：恒流控制、恒功控制
- 输出电流具有本机、计算机两种控制方式（软件选择）；
- 电源启停具有本机、计算机两种控制方式（软件选择）；
- 带 TEC 温度控制激光器（选配控温精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 或 $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$ ）
- TEC 输出电压 1~5V 可调，电流 3A
- 具有过流、过压、过热等保护；
- 具有电流缓升、电流缓降等保护功能；
- 高稳定、高抗干扰、低噪声；
- LCD 真彩液晶显示；
- 具有友好的人机界面和故障诊功能；
- 电路板尺寸：100\*150\*50mm
- 接受定制；



实验型驱动模块



双通道 SOA 驱动模块

### 产品应用

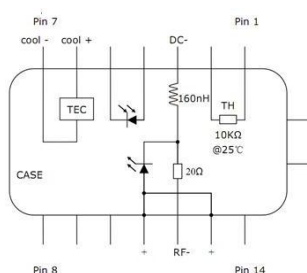
- 半导体激光器、种子源驱动
- 晶体温度控制
- 固体温度控制、
- 实验、科研温控源

## 产品选型【部分型号】

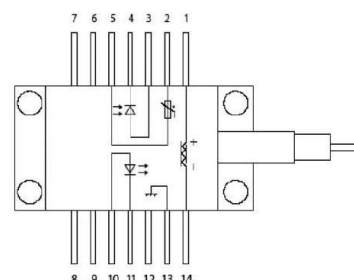
型号 参数	TLTM -YTH03100	TLTM -YTH03500	TLTM -YTH031000	TLTM -YTH032000	TLTM -YTH033000
输入电压 (VDC)	5V±15%	5V±15%	5V±15%	5V±15%	5V±15%
输出电压 (V)	0~3V (自适应)	0~3V (自适应)	0~3V (自适应)	0~3V (自适应)	0~3V (自适应)
输出电流 (A)	0~100mA	0~500mA	0~1000mA	0~2000mA	0~3000mA
PD 电流	10uA~10mA				
控温精度	±0.1℃或±0.01℃可选				
控温范围	-10℃~85℃				
温度传感器	NTC (25℃-10K)				
仪器体积	W×L×H=100*150*50mm				
远程接口	RS232 (标配)				



上位机控制软件



A 型封装



B 型封装

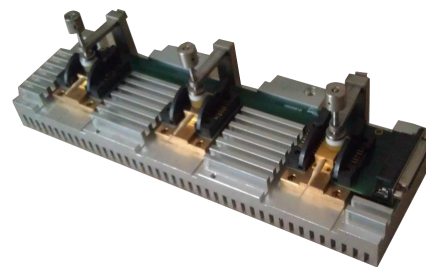
## 相关配件



MINI 蝶型夹具座



标准蝶型底座

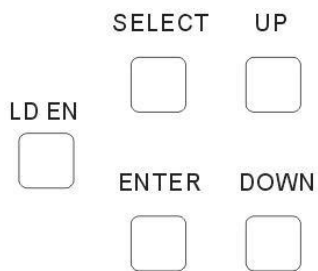


多通道蝶型底座

接口说明:



按钮说明:



LD EN: 电流使能按钮, 触发一下, 使能电流输出, 再次则关断输出;

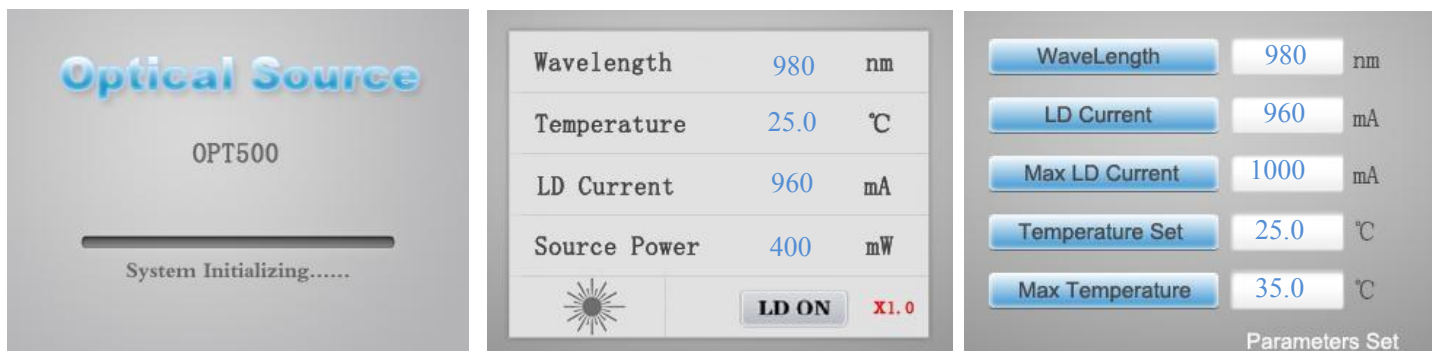
SELECT: 参数选择按钮, 参数项切换按钮;

UP: 参数增加按钮;

DOWN: 参数减小按钮;

ENTER: 参数保存并返回主界面按钮;

软件界面说明:



初始化界面

工作主界面

设置界面

## PC 软件说明:

软件分为三个部分：实时监测数据、参数设定、连接设置。



### 1、连接设置

激光驱动电源通过串口线连接 PC 后，设置此处，从左起依次是：串口、波特率、连接按钮。选择对应的串口，此产品波特率为 57600。设置好后点击打开按钮则可连接激光驱动电源对其监测和设置。

### 2、实时监测数据

此部分显示对激光驱动电源工作状态实时监测数据。监测数据刷新时间为 500ms。

### 3、参数设定

此部分可对激光驱动电源的参数进行设定，和读取设定的参数。在对应参数项中输入想设定的数值，点击设置键即可设定。点击读取键则激光驱动电源的参数反馈并显示在对应参数项中。

注意：输入电压为直流 5V，（4.8~5.2V）超过此电压可能造成模块永久损坏！