

# 大电流窄脉冲LD驱动板

产品名称	大电流窄脉冲LD驱动板
公司名称	长春艾克思科技有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	长春市朝阳区人民大街A座7655号航空国际A座403-1室
联系电话	0431-81672978 15604406391

## 产品详情

### 一、特性描述

- 1.单电源供电
- 2.TTL/LVTTL驱动信号输入，带施密特触发输入
- 3.电流波形监视输出
- 4.小体积
- 5.板载电流调节电位器

### 二、指标参数

- 1、输入：DC12V~15V
- 2、工作电流：静态 < 10mA，满负荷测试（300Hz，50A,1.5 $\mu$ s）工作 < 180mA
- 3、脉冲电流范围：0-50A,36V压降负载
- 4、工作频率：单次-300Hz
- 5、电流探测输出：-10A/V（负脉冲）
- 6、定位孔尺寸：M3
- 7、电流上升时间：< 5ns

8、电流下降时间： $< 2\text{ns}$

9、额定电流脉宽： $1.2\mu\text{s}$

### 三、接线及注意事项

1. TTL触发信号接信号发生源；上升沿触发，脉宽根据需要产生，例如输出20ns信号，信号发生器需要输出20+5ns正向脉宽。注意本驱动板最大输出可达1500ns以上宽度，重复频率上限最高可达100kHz。因此为保证激光器安全，请务必确认信号发生器的输出脉宽和频率后再进行下一步操作。

2. 供电：该板虽然支持反接保护，但在上电前务必确定电源极性。

3. 板载电位器逆时针调节电流增大，顺时针调节电流减小。当调节到两侧极值时，电位器内部会有哒哒的响声。此时应停止旋动。出厂时该模块设定为20A@36V负载

4. 电流监测输出比例为-10A/V，检流电阻0.1欧姆（即用1M探头测量时为10A/V，50 探头测量时仍为10A/V）。使用示波器探头探测时应保证接线足够短，否则将导致测量的电流产生过冲干扰，不过仅影响测量波形，不影响实际电流。

5. 连续工作时应注意电路板最高温度不可超过80 。高负荷工作时应注意散热。

6. 拆解/更换激光器时应断电1分钟后，待板上储能电容放电足够低后再焊接。

7. 为保证低分布电感，激光器应直接焊接在激光器的输出接口上，接线足够短（ $< 1\text{cm}$ ）。若接线过长将导致波形变坏，例如边沿变差，过冲振铃等不良现象。

### 四、时序图

#### 致客户的一封信

感谢您使用深圳艾克思/XTECH的产品，我们会一直努力满足您的要求。高品质稳定的产品，完善的售后，诚信经营是我们不懈努力的信念。希望您能继续关注艾克思科技，为我们提宝贵的建议。

艾克思研发生产各种调Q电源、高压电源、LD驱动恒流源、TEC驱动源、大功率功放电源、二极管测试仪、测试电源等多种仪器设备。同时我们承接研发项目，光电相结合是我们的专长，有相关需求欢迎您联系我们。艾克思稳定的发展就是靠客户的口碑相传。艾克思的成长有您相伴，给我们带来无限动力。