

CHOPTICS

LLS系列

紫外到近红外定制型LED光源



I 产品概述

LLS系列**高品质LED光源**是辰昶仪器基于不同客户要求定制的一系列激发光源，产品系列丰富，涵盖从紫外波段**265nm**到近红外波段**2100nm**。可根据客户要求定制不同波段的LED光源，满足多样化应用需求。

辰昶仪器LED光源经过多重光路和结构的优化设计，使得LED光通过**SMA905接口**高效耦合至光纤。外置标准连接器更方便地实现光源与其他系统联用、集成以及二次开发。支持**连续CW和脉冲PW**两种模式调整光强，广泛应用于科研和通用照明领域。

LLS系列采用进口LED灯珠，寿命最高可达**10000小时**，光功率输出稳定。输入功率1A@24V，正向电压3.8V，脉冲电流700mA，预热时间15分钟。由于LED光源价格相对较低，在某些光谱测试中可替代价格较高的激光器，具有高性价比优势。



超宽波段

265nm紫外到2100nm近红外覆盖



高稳定性

进口LED灯珠，光功率输出稳定



标准接口

SMA905光纤接口，高效光耦合



双模式调节

连续CW和脉冲PW两种模式



长寿命

LED灯珠寿命最高10000小时



高性价比

可替代激光器，价格低廉性能优异

I 应用领域

应用领域	关键用途
荧光激发	265-2100nm各波段LED作为荧光激发光源
拉曼光谱	特定波长LED替代激光器，降低成本
生物成像	可见光LED用于荧光显微镜激发照明
通用照明	各波段LED用于特殊照明和指示应用
科研实验	定制化波长LED，满足特殊实验需求

技术参数

光学参数

参数	数值
波段范围	265nm - 2100nm (可定制)
输出接口	SMA905
调节模式	连续CW & 脉冲PW

电参数

参数	数值
光源功率	3W (取决于灯珠)
输入功率	1A @ 24V
正向电压	3.8V
脉冲电流	700mA

结构参数

参数	数值
灯珠寿命	10000 hours
预热时间	15min
控制方式	旋钮式光强控制器 / 电流模式

配件

- 光纤光谱仪
- 光谱测量支架
- SMA905光纤
- 电源适配器24V
- 调节控制器
- 产品说明书

软件支持



CHOPTICS LED控制软件

连续/脉冲模式切换, 光强精确调节, 多通道同步



光谱采集分析软件

LED光谱特性分析, 波长峰值检测, 光功率校准



系统集成开发包

提供SDK与API, 支持PWM调光与触发控制



多平台兼容支持

支持Windows/Linux, 兼容LabVIEW、Arduino等平台

选型参数表

型号	波段/波长	半峰宽	电功率	光密度	正向电压	最大电流
LLS-265	265±2nm	10nm	0.20W	0.3-0.4	5.0-8.5V	20mA
LLS-275	275±3nm	10nm	0.20W	1.0-3.5	5.0-7.5V	20mA
LLS-280	280±3nm	10nm	0.20W	1.5-2.0	6.8-7.5V	25mA
LLS-310	310±5nm	10nm	0.40W	1.2-3.0	6.50V	40mA
LLS-325	325±5nm	9nm	0.50W	1.2-3.0	5.00V	40mA
LLS-340	340±5nm	9nm	0.60W	1.2-3.0	4.00V	40mA
LLS-365	365±3nm	12nm	3.40W	570±10%	4.0±3%V	700mA
LLS-375	375±3nm	12nm	3.40W	710±10%	3.8±3%V	700mA
LLS-385	385±3nm	12nm	3.40W	800±10%	3.8±3%V	700mA
LLS-395	395±3nm	12nm	3.20W	900±10%	3.6±3%V	700mA
LLS-405	405±3nm	15nm	3.20W	900±10%	3.5±4%V	700mA
LLS-415	—	15nm	1.00W	90-100	3.6-4.2V	350mA
LLS-455	455±3nm	18nm	0.90W	300±10%	3.20V	1A
LLS-470	470±5nm	22nm	0.50W	80-170	3.2-3.8V	350mA
LLS-490	490±5nm	23nm	0.25W	60-100	3.50V	350mA
LLS-505	505±5nm	30nm	3.30W	400-440	3.30V	1A
LLS-530	530±5nm	33nm	3.20W	350-370	3.20V	1A
LLS-590	590±10nm	18nm	2.20W	160-170	2.20V	1A
LLS-617	617±10nm	18nm	2.20W	600-650	2.20V	1A
LLS-625	625±10nm	18nm	2.20W	700-770	2.20V	1A
LLS-660	660±10nm	17nm	3.80W	270-640	3.00V	1.2A
LLS-735	735±10nm	37nm	3.00W	260-380	2.50V	1.2A
LLS-780	780±10nm	28nm	1.60W	200-300	2.00V	800mA
LLS-850	850±15nm	30nm	2.90W	900-1100	2.90V	1A
LLS-880	880±15nm	50nm	1.70W	300-350	1.70V	1A
LLS-980-R	890nm	50nm	0.12W	7.5-9.0	1.45V	80mA
LLS-890-M	890nm	50nm	0.12W	13-15	1.45V	80mA
LLS-940	940±15nm	37nm	2.75W	800-1000	2.75V	1A
LLS-970	970±15nm	50nm	0.64W	35-50	1.40V	600mA
LLS-1050	1050±50nm	60nm	1.05W	50-70	1.50V	700mA
LLS-COOL-...	冷白光	—	3.20W	800-840	3.20V	1A
LLS-NEUTRA...	自然白	—	3.00W	500-550	3.10V	1A
LLS-WARM-...	暖白光	—	3.00W	500-550	3.10V	1A
LLS-BB	650±5nm	265nm	1.00W	70-80	3.25V	350mA
LLS-1900	1950±50nm	200nm	—	1.0-25.0	—	200mA
LLS-2100	2050±50nm	200nm	—	1.1-28.0	—	200mA