



爱尔兰 Superlum 公司是业内领先的超辐射发光二极管(Superluminescent Diodes)生产商,致力于开发生产世界上最好的 SLD 产品,产品被大量应用在光纤传感,光纤陀螺,光学相干层析成像等领域。波长覆盖 670~1610nm,产品性能稳定,同时为 SLD 用户提供稳定的电路驱动设备;SLD 宽带光源等相关产品,为客户提供更加完整的使用方案。

SLD 二极管宽带光源 (可选 TO 封装, DIL 封装, 蝶形封装等)



非制冷单模自由空间光输出 SLD: 670nm-1040nm

系列	波长 (nm)	谱宽 (nm)	功率 (mW)	系列	波长	谱宽 (nm)	功率 (mW)
SLD-260-MP-670(H)	670	7.0	~5.0/~15.0	SLD-340-UHP-840	840	25-30	~100
SLD-340-MP-795	795	15	20	SLD-340-MP-880	880	40	20
SLD-380-MP-TO56	825	20	5	SLD-480-MP-920	920	30	20
SLD-380-MP-TO9	835	17	20	SLD-480-UHP-960	960	45	20
SLD-340-HP-850	850	20	30	SLD-530-UHP-1040	1040	35-45	90

含制冷单模自由空间光输出及光纤耦合输出 SLD: 660-1550nm

系列	波长 (nm)	谱宽 (nm)	功率 (mW)	系列	波长	谱宽 (nm)	功率 (mW)
SLD-261-MP	660-680	7.5	~2.0	SLD-48-MP-920	920	30	3.0/7.5
SLD-260-HP	660-680	7.0	~15.0	SLD-48-MP-970	970	30	3.0/7.5
SLD-261-HP	660-680	7.0	~10.0	SLD-48-HP	960	30	30.0/60.0
SLD-260-UHP	660-680	7.0	~25.0	SLD-52	1020	100	5.0/10.0
SLD-261-UHP	660-680	7.0	~15.0	SLD-53-MP	~1040	20-70	5.0/1.0
SLD-33-MP	770-790	50	1.25/4.0	SLD-53-HP	1050	35	30.0/60.0
SLD-33-HP	770-790	50	25.0/50.0	SLD-54-HP	1060	70	20.0/40.0
SLD-34-MP	840-860	~60	2.5/4.0	SLD-55-MP	1180	30	1.0
SLD-34-HP	810-880	30-50	16.0/40	SLD-56-MP	1270-1330	40	2.0
SLD-35-MP	820-870	62	1.25/6.0	SLD-56-HP	1270-1330	35	30.0
SLD-35-HP	825-870	62	25.0/50.0	SLD-57-MP	1270-1330	70	1.0
SLD-351UBB	830	85*	~10	SLD-57-HP	1270-1330	60	10.0
SLD-37-MP	835	50	1.25/6.0	SLD-661-LP	1370-1410	85	0.35
SLD-37-HP	840	50	25.0/50.0	SLD-661-MP	1370-1410	65	2.0
SLD-38-MP	770-890	20	3.0/12.0	SLD-661-HP	1390-1410	45-60	15
SLD-38-HP	790-860	20	30.0/50.0	SLD-761-LP	1560	70-100	0.2
SLD-47-MP/HP	900-940	75/100	10.0/20.0	SLD-761-MP	1550	45-70	2.0
SLD-471UBB	930	115*	10	SLD-761-HP	1550	45	10.0

其他类型 SLD 宽带光源及配套驱动安装

非制冷单模尾纤输出 SLD

SLD-780G11P2.5: 11nm 谱宽, 2.5mW
 SLD-381 MINIBUT: 15-20nm 谱宽
 SLD-840G22P2.5: 22nm 谱宽, 2.5mW
 SLD-561 MINIBUT: 20-25nm 谱宽, 1.0mW

多模尾纤 SLD

SLD-M381:840nm, 15nm 谱宽, 100mW
 SLD-M341:855nm,25nm 谱宽, 100mW
 SLD-M1065: 1065nm, 40nm 谱宽, 100mW

配套 SLD 驱动及安装座: PILOT4



SLD 宽带光源：模块式

Superlum 提供了多种基于 SLD 的宽带光源。产品包括旨在集成到大型系统中的紧凑型光源模块，以及为工业和研究实验室开发的台式仪器。各种设计都允许对 SLD 模块进行模拟或数字控制。所有信号源均集成了高精度驱动电子设备，以提供稳定可靠的性能。

SLD 宽带光源：模块式定制系列介绍

系列	可选波长	特点
SLD-uCS 系列	根据 SLD 型号集成	尺寸紧凑，10kHz 调制
SLD-mCS 系列	根据 SLD 型号集成	尺寸紧凑，50kHz 调制
SLD-sCS 系列	根据 SLD 型号集成	无尾纤，紧凑，更可靠



SLD-CS 系列宽带光源：高功率，集成隔离

型号/参数	中心波长 (nm)	谱宽 (nm)		输出功率 (mW)	
		最小	典型	最小	典型
SLD-CS-261-HP1-SM-670-I	670±10	6.0	7.0	4.0	5.0
SLD-CS-331-HP3-SM-785-I	785 ± 10	40	45	15.0	20.0
SLD-CS-381-HP3-SM-795-I	795 ± 5	13	15	15.0	20.0
SLD-CS-371-HP3-SM-840-I	840 ± 10	45	50	15.0	20.0
SLD-CS-341-HP3-SM-840-I	840 ± 10	20	25	20.0	25.0
SLD-CS-341-HP2-SM-880-I	880 ± 10	30	40	10.0	15.0
SLD-CS-531-HP3-SM-1050-I	1050 ± 10	30	35	15.0	20.0
SLD-CS-541-HP3-SM-1050-I	1050 ± 10	60	70	10.0	15.0

典型应用：

- OCT，高分辨率系统
- 光纤传感，光学计量
- 光学器件测试
- 低相干干涉仪、生物医学等



BLM2 系列宽带光源：宽谱宽（-D：双 SLD 集成）

型号/参数	中心波长 (nm)	谱宽 (nm)		输出功率 (mW)	
		最小	典型	最小	典型
BLM2-D-810-B-5	810±10	90	100	5.0	7.0
BLM2-D-840-B-10	840 ± 10	90	100	10.0	12.0
BLM2-D-860-G-5	860 ± 5	70	80	5.0	7.0
BLM2-D-880-B-10	880 ± 10	90	100	8.0	10.0
BLM2-D-880-B-MP	880 ± 10	190	200	1.0	1.5

典型应用：

- OCT，高分辨率系统
- 光纤传感，光学计量
- 光学器件测试、生物医疗



cBLMD 系列宽带光源：宽谱宽、高功率、集成隔离（-D：双 SLD 集成、-T：三 SLD 集成）

型号/参数	中心波长 (nm)	谱宽 (nm)		输出功率 (mW)	
		最小	典型	最小	典型
cBLMD-D-840-HP-I	840±10	90	100	9.0	10.0
cBLMD-D-860-G-HP2 (-I) *	860±10	60	70	15.0	20.0
cBLMD-D-880-HP-I	880±10	95	100	6.0	7.0
cBLMD-D-890-HP1	890±10	140	150	5.0	6.0
cBLMD-D-890-UBB-HP	890±10	180	190	8.0	10.0
cBLMD-T-850-MP	850±10	155	165	5.0	6.0
cBLMD-T-850-HP (-I) *	850±10	155	165	12.0	15.0
cBLMD-T-860-HP (-I) *	860±10	125	135	12.0	15.0
cBLMD-T-870-HP	870±10	170	180	6.0	8.0

典型应用：

- OCT，高分辨率系统
- 光纤传感，光学计量
- 光学器件测试
- 低相干干涉仪、生物医学等



SLD 宽带光源：台式

M-S, D, T, Q 系列 BroadLighter 系列宽带光源，是我们第二代 BroadLighter 宽带光源，是高功率，极宽带，非常低相干交流供电的台式光源。M 系列 BroadLighter 基于光谱移位的单模光纤耦合超发光二极管模块（SLD）的组合。M-S, D,T,Q 系列 BroadLighter 的内部有分别为 1 个，2 个，3 个，4 个 SLD 组合。D 和 T 系列可达到 150-200 nm 谱宽，Q 系列可高达 300 nm 谱宽，输出功率超过 15 mW (30mW)。

**M-S 系列 BroadLighter 宽带光源**

型号/参数	中心波长 (nm)	谱宽 (nm)		输出功率 (mW)	
		最小	典型	最小	典型
M-S-670-G-I-4	670±10	6	7	4.0	5.0
M-S-785-B-I-15	785±10	40	45	15.0	20.0
M-S-795-G-I-15	795±5	13	15	15.0	20.0
M-S-840-B-I-7	840±10	45	50	7.0	9.0
M-S-840-B-I-15	840±10	45	50	15.0	20.0
M-S-840-G-I-20	840±10	20	25	20.0	25.0
M-S-840-G-I-30	840±10	20	25	30.0	35.0
M-S-850-G-I-20	850±10	15	20	20.0	25.0
M-S-880-G-I-10	880±10	30	40	10.0	15.0
M-S-1050-G-I-15	1050±10	30	35	15.0	20.0
M-S-1050-B-I-10	1050±10	60	70	10.0	15.0
M-S-785-B-I-15-VA	785±10	40	45	15.0	16.0
M-S-840-B-I-15-VA	840±10	45	50	15.0	16.0

典型特点：

- 高输出光功率：30mW
- 宽光谱范围
- 短相干长度
- 可变输出功率
- -30dB 峰值隔离度
- 可集成光衰减器
- USB 及 TTL 程控

典型应用：

- OCT，高分辨率系统
- 光纤传感，光学计量
- 光学器件测试
- 低相干干涉仪、生物医学等

M-D,T,Q 系列 BroadLighter 宽带光源

型号/参数	中心波长 (nm)	谱宽 (nm)		输出功率 (mW)	
		最小	典型	最小	典型
M-D-810-HP	810±10	90	100	10.0	12.0
M-D-840-HP	840±10	90	100	12.0	15.0
M-D-840-HP-I	840±10	90	100	9.0	10.0
M-D-880-MP	880±10	190	220	1.0	1.5
M-D-880-HP	880±10	90	100	8.0	10.0
M-D-880-HP-I	880±10	90	100	6.0	8.0
M-D-890-HP1	890±10	140	150	2.0	6.0
M-D-890-UBB-HP	980±10	180	190	8.0	10.0
M-D-980-HP	980±10	180	200	4.0	6.0
M-T-850-MP	850±10	155	165	5.0	6.0
M-T-850-HP	850±10	155	165	12.0	15.0
M-T-850-HP-I	850±10	155	165	8.0	10.0
M-T-860-HP	860±10	125	135	12.0	15.0
M-T-860-HP-I	860±10	125	135	8.0	10.0
M-Q-870-HP	870±10	190	200	5.0	7.0
M-T-870-HP	870±10	170	180	6.0	7.0
M-Q-920-HP	920±10	275	300	3.0	4.0

典型特点：

- 高输出光功率：15mW
- 宽光谱范围：~300nm
- 短相干长度：um 级
- 可变输出功率
- -30dB 峰值隔离度
- 可集成光衰减器
- USB 及 TTL 程控
- 两年质保

典型应用：

- OCT，高分辨率系统
- 光纤传感，光学计量
- 光学器件测试
- 低相干干涉仪等
- 医疗成像
- 生物医学检测应用等

波长扫描半导体激光器

Superlum 提供在 750–1000 nm 光谱范围内发射的波长扫描可调半导体激光器的广泛选择, 可用于各种应用, 例如 OCT (光学相干断层扫描) 和其他类型的成像, 光谱学, 光纤传感, 干涉测量等。提供用于 OEM 的实验室仪器和紧凑型仪器。台式仪器可带或不带内置光放大器, 以增加主激光单元的输出功率。对于 OEM 设计的激光器, 光学增强器作为附加的独立单元提供。

台式波长扫描半导体激光器

型号/参数	可调范围 (nm)	输出功率 (mW)	扫描速度 (nm/s)	线宽 (nm)
BS-785-1 (-HP*)	50	3 (20)	2-10000	0.06
BS-785-2 (-HP*)	50	3 (20)	100-100000	0.12
BS-840-1 (-HP*)	75	3 (20)	2-10000	0.06
BS-840-2 (-HP*)	75	3 (20)	100-100000	0.12
BS-930-1 (-HP*)	80	3 (20)	2-10000	0.09
BS-930-2 (-HP*)	80	3 (20)	100-100000	0.15
BS-1060-1 (-HP*)	70	3 (20)	2-10000	0.09
BS-1060-2 (-HP*)	70	3 (20)	100-100000	0.15

典型特点:

- 多系列可选
- 高达 80nm 可调范围
- 100000nm/s 调谐速度
- 窄线宽
- 台式高稳定性



OEM 模块式波长扫描半导体激光器

型号/参数	可调范围 (nm)	输出功率 (mW)	扫描速度 (nm/s)	线宽 (nm)
BS-790-1-OEM (B)	55	3 (20)	1-10000	0.05
BS-840-1-OEM (B)	75	3 (20)	1-10000	0.05
BS-930-1-OEM (B)	115	3 (20)	1-10000	0.05
关于-B	with booster 版本			

典型特点:

- 结构紧凑
- 适合于系统集成



半导体激光器 OEM 光功率助推 (Booster) 放大器模块

型号/参数	中心波长 (nm)	3dB 带宽 (nm)	输入功率 (mW)	输出功率 (mW)
BB-790-HP-OEM	790	55	3	20
BB-840-HP-OEM	840	75	3	20
BB-930-HP-OEM*	930	115	3	20
消光比, 尾纤	PER > 18dB, 保偏尾纤, 慢轴工作			

典型特点:

- 结构紧凑
- 适合于系统集成



850nm 主振荡功率放大 SLD 系统

MOPA-SLD-850 是基于 SLD 的超高功率光源, 具有高功率电平和对光反馈的极弱灵敏度, 通过 MOPA (主振荡器功率放大器) 的特殊光学方案来实现。主光源的中功率 SLD 提供 6–10 mW 的光功率, 以 850 nm 为中心的 10–20 nm 相对较宽的光谱。通过隔离度 > 25 dB 适合的光隔离器后, 通过光谱匹配的半导体光放大器 (SOA) 将功率提升至 50 mW 的高水平。

型号/参数	MOPA-SLD-850
中心波长	850±2nm
工作带宽	10-20nm
输出功率	50mW (> 45mW)
消光比, 尾纤	PER > 18dB, 保偏尾纤, 慢轴工作



*更多 Superlum 产品信息, 联系波弗光电获取。