



俄罗斯 superlum 产品资料

一、简介

superlumdiodes 是半导体光发射器件的专业供应商。其产品发射波长一般在 660-1800nm 波段，适合用于科研，生产等领域。其产品包括单模激光二极管，光纤耦合激光二极管，多模抽运激光二极管，超级发光二极管，快速 pin 光电二极管，半导体光放大器，激光二极管控制器，激光二极管模块及其系统等等，您可以根据需要随意挑选。我们的许多产品都有库存，随时可以发货到世界各地。每种激光仪器都是经过全面测试且运行良好。

二、产品介绍

- 660-1610nmSLD 模块
- PILOT 系列驱动器
- 台式 SLD 宽带光源
- 光纤耦合 SOA 模块
- 可调谐扫频激光器



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co., Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



(一) 660-1610nmSLD 模块



● 产品简介

我们的超辐射发光二极管（SLD）产品是基于单模光纤耦合的二极管模块，谱线分布从660nm到1610nm不同的波长范围。我们可以针对客户不同的应用（光纤陀螺，OCT，光器件测试，光学仿真等）能够制造带有冷凝和加热的不同模块。我们也能够特别是为原子力显微镜提供自由空间输出的模块，也能为无影照明，白光干涉等其他光学测试测量提供帮助。我们还可以根据客户的特殊要求提供 PM 和 MM 类型尾纤的模块。

● 产品列表

波长 (nm)	型号	输出类型 (光纤耦合/自由空间)	线宽 (nm)	输出功率 (光纤耦合/自由空间)
660-680	SLD-261-MP	+/-	7.5	2/-
660-680	SLD-260-MP	-/+	7.5	-/5
660-680	SLD-26-HP	+/+	7	5/15
770 - 790	SLD-33-MP	+/+	50	1.25/4
770 - 790	SLD-33-HP	+/+	50	25/50
840 - 860	SLD-34-MP	+/+	up to 60	2.5/4
810 - 880	SLD-34-HP	+/+	30-50	16/40
830 - 850	SLD-340-UHP	-/+	25-30	100
820 - 870	SLD-35-MP	+/+	62	1.25/6
825 - 870	SLD-35-HP	+/+	62	25/50
835	SLD-37-MP	+/+	50	1.25/6
840	SLD-37-HP	+/+	50	25/50
770 - 890	SLD-38-MP	+/+	20	3.0/12
790 - 860	SLD-38-HP	+/+	20	30/50
900, 940	SLD-47-MP	+/+	up to 75	1.5/5



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co., Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



940	SLD-47-HP	+/+	up to 100	10/20
920, 980	SLD-48-MP	+/+	30	3/7.5
960	SLD-48-HP	+/+	30	30/60
1000, 1020	SLD-52	+/+	up to 100	5/10
1020 - 1060	SLD-53-MP	+/+	20 - 70	5/10
1050	SLD-53-HP	+/+	35	30/60
1060	SLD-54-HP	+/+	70	20/40
1180	SLD-55-MP	+/-	30	1/-
1270 - 1330	SLD-56-MP	+/-	40	2/-
1280 - 1330	SLD-56-HP	+/-	35	10/-
1270 - 1330	SLD-57-MP	+/-	70	1/-
1280 - 1330	SLD-57-HP	+/-	60	10/-
1370 - 1410	SLD-66-LP	+/-	85	0.35/-
1370 - 1410	SLD-66-MP	+/-	65	2/-
1390 - 1410	SLD-66-HP	+/-	45 - 60	15/-
1450, 1560	SLD-76-LP	+/-	70 - 100	0.2/-
1440 - 1610	SLD-76-MP	+/-	45 - 70	2/-
1440,	SLD-76-HP	+/-	40	10/-
1480 - 1550				



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co., Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



(二) PILOT 系列驱动器

1.Pilot4-DC: +9 V DC Compact SLD Controller



● 重要特点

能用于所以 superlum 的冷却行模块
通过温度设定值可把高稳定性温度控制在+ 10° C + 40° C
高稳定性驱动电流控制在 0mA 到 400mA
低噪声

● 技术参数

电源, 恒定电流模式		SLD 保护部分	
SLD 电流范围*	0--400mA		
SLD 电压最大值	3V	SLD 电流限制范围	5-400mA
设置分辨率**	0.1 mA	设置分辨率	0.1 mA
精度 (50 - 400 mA)	0.5mA	精度 (50 - 400 mA)	1 mA
TEC 控制器部分		PD 监控部分	
热敏电阻范围	6.000-19.999 kOhm		
稳定范围***	10 to 40° C	PD 监视器反向电压	5 V
精度	0.1 ° C	PD 监视器电流范围	0 to 20 mA
最大 TEC 电流	1200mA	显示解析度	0.001mA
最大 TEC 电源	5.0 V		



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



- * - 根据要求电流可达 500 mA
- ** - 符合 LCD 分辨率
- ***- BetaTherm 公司的 10k3cg2 被认为热敏电阻可用于 SLD 模块

● 通用数据

供应电压	9 V DC \pm 5%
电压的纹波和噪音	150 mV max (50 - 240 Hz)
	1 mV max (> 240 Hz)
最大供应电流	2.0 A
电缆接头	9 pin D-SUB
9V 直流接头	two 4-mm 'banana' type
工作温度	0 to +40 ° C
重量	0.7 kg

2.Pilot4-AC: 110/220 V AC Powered Controller



● 重要特点

能用于所以 superlum 的冷却行模块
 通过温度设定值可把高稳定性温度控制在+ 10° C + 40° C
 高稳定性驱动电流控制在 0mA 到 400mA
 低噪声
 SLD 状态的远程控制端口和外部调节 SLD 功率开关

● 技术参数





电源, 恒定电流模式		SLD 保护部分	
SLD 电流范围*	0--400mA		
SLD 电压最大值	3V	SLD 电流限制范围	5-400mA
设置分辨率**	0.1 mA	设置分辨率	0.1 mA
精度 (50 - 400 mA)	0.5mA	精度 (50 - 400 mA)	1 mA
TEC 控制器部分		PD 监控部分	
热敏电阻范围	6.000-19.999 kOhm		
稳定范围***	10 to 40° C	PD 监视器反向电压	5 V
精度	0.1 ° C	PD 监视器电流范围	0 to 20 mA
最大 TEC 电流	1200mA	显示解析度	0.001mA
最大 TEC 电源	5.0 V		

* - 根据要求电流可达 500 mA

** - 符合 LCD 分辨率

***- BetaTherm 公司的 10k3cg2 被认为热敏电阻可用于 SLD 模块

● 通用数据

供应电压	110/220 V AC
电缆接头	9 pin D-SUB
工作温度	0 to +40 ° C
重量	1.2 kg



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



(三) 台式 SLD 宽带光源

1.S-series



● 产品简介

高功率, 宽波段, 台式 SLD 光源 850, 930, 1300 nm 光谱范围.

● 产品列表

波长范围	型号	带宽 (nm)	波段 (nm)	功率 (mW) SM	光隔离器
670 nm	S670-G-I-4	7	660 - 680	4	内置
780-860 nm	S785-B-I-15	50	785	15	内置
	S790-G-I-15	17	790	15	内置
	S830-G-I-20	14	835	20	内置
	S840-B-I-20	50	840	15	内置
	S850-G-I-20	14	850	20	内置
920-980 nm	S930-B-7	100	930	7	可选
	S930-B-I-10	70	935	10	内置
	S960-G-I-20	30	965	20	内置
1300 nm	S1300-G-I-20	50	1290	20	内置
1550 nm	S1550-G-I-10	45	1560	10	内置



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co., Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



2.T-series and Q-series



● 产品简介

超宽频，低相干交流台式光源。3 根光纤耦合 (T-series) ，4 根光纤耦合 (Q-series) 。SLD 模块控制器的设计确保光源的优秀操作稳定性。

● 产品列表

波长范围	型号	带宽 (nm)	波段 (nm)	功率 (mW)	光隔离器
760-960 nm	T-830-HP	140	830	15	-
	T-850-HP	165	850	15	-
	T-850-HP-I			10	内置
	T-860-HP	135	860	15	-
	T-860-HP-I			10	内置
	T-870-HP	180	870	8	-
	Q-870-HP	200	870	5	-
790-1090 nm	Q-940-HP	300	940	4	-
1270-1470 nm	Q-1350-HP	200	1370	5	-
1300-1550 nm	Q-1430-HP	250	1430	5	-



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



3.T-series



● 产品简介

超宽频，低相干交流台式光源。2 根单模光纤耦合。SLD 模块控制器的设计确保光源的优秀操作稳定性。

● 产品列表

波长范围	型号	带宽 (nm)	波段 (nm)	典型单模光纤功率 (mW)	光隔离器
800-950 nm	D-810-HP	100	810	12	-
	D-840-HP	100	840	15	-
	D-840-HP-I			10	内置
	D-860-G-HP1	80	860	7	-
	D-860-G-HP2	70		20	-
	D-860-G-HP-I	70		12	内置
	D-880-MP	200	880	1.5	-
	D-880-HP	100	880	10	-
	D-880-HP-I			7	内置
	D-890-HP	150	890	6	-
880-1080 nm	D-980-HP	200	980	5	-
1240-1360 nm	D-1300-HP	110	1300	10	-
	D-1300-HP-I			9	内置
1415-1585 nm	D-1500-LP	170	1500	0.2	-



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co., Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



(四) 光纤耦合 SOA 模块

行波放大器模块



波长	型号	增益 (dB)	线宽 (nm)	封装类型	Operating Current (mA)
785	SOA-332	25	50	Butterfly	300
800	SOA-382-800	30	16	Butterfly	200
830	SOA-352-830	25	55	Butterfly	200
840	SOA-382-840	30	25	Butterfly	300
850	SOA-372	22	40	Butterfly	200
870	SOA-352-870	25	58	Butterfly	220
870	SOA-382-870	25	20	Butterfly	200
930	SOA-472	25	65	Butterfly	200
970	SOA-482	27	40	Butterfly	220
1010	SOA-522	24	95	Butterfly	300
1060	SOA-532	30	35	Butterfly	350
1060	SOA-542	25	75	Butterfly	160

SOA-332-(a)-(b),
a - package type (DBUT),
b - fiber type (SM or PM).
Example: SOA-332-DBUT-SM.

SOA-382-800-(a)-(b),
where:
a - package type (DBUT),
b - fiber type (SM or PM).
Example: SOA-382-800-DBUT-SM.





(五) 可调谐扫频激光器



1. 产品简介

上海瞬渺专业提供各种 Swept Wavelength Tunable Laser (扫频可调谐激光器, 或称波长扫描可调谐激光器, **Broadsweepers**), 这是一种具备波长快速扫描功能的外腔式可调谐半导体激光器, 调谐精度高, 波长重复性高。在 850nm 波段具有 50nm 调谐带宽, 在 1060nm 波段具有 70nm 调谐带宽。

这一系列激光器的选频装置是一个带主动温控的调谐高速窄带 AOTF。这保证了这一系列扫频激光器的非常高的扫描速度, 其最快扫描速度可达 7 μ s。此外, AOTF 也保证了扫描的非常高的线性。这一系列扫频可调谐激光器的波长分辨率为 0.05nm。AOTF 的射频控制信号可以根据客户对波长扫描的特殊时序需求在出厂前进行编程。对 AOTF 的主动温控技术保证了扫频可调谐激光器的长寿命, 高波长输出稳定性, 高波长重复精度。

特殊设计的高速高精度闭环功率控制系统保证了在全光谱高速波长扫描 (100,000 nm/s.) 过程中依然能保证非常高的功率稳定性。

精心设计的外腔结构保证了在整个扫描波段的极高的光谱纯度, 边模抑制比达 -50 dB。

这一系列扫频可调谐激光器广泛应用于 optical coherence tomography (OCT), 干涉测量, 光谱学, 光纤传感等领域。

2. 操作模式:

- 在任意可选波长上进行工作
- 从指定起始波长到指定终止波长进行指定速度的线性波长扫描。
- 在任意两个指定波长之间进行转换

这一系列 Swept Wavelength Tunable Laser 采用单模光纤输出, 并提供 FC/APC 光纤输出接口。也可以根据客户需要, 提供相应的保偏光纤输出。

3. 特点

- 高输出功率
- 窄线宽



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co., Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



- 高调谐速度, 100,000 nm/s
- 高波长稳定性
- 没有可移动部件
- 全光纤设计
- RS-232 远程控制能力

4.参数性能

Model	Tuning Range (nm)	Output Power (mW)	Sweep Speed (nm/s)	Linewidth (nm)
765 - 815 nm Spectral Range				
BS-785-1	50	3	2 - 10,000	0.06
BS-785-1-HP*	50	20	2 - 10,000	0.06
BS-785-2	50	3	100 - 100,000	0.12
BS-785-2-HP*	50	20	100 - 100,000	0.12
805 - 880 nm Spectral Range				
BS-840-1	75	3	2 - 10,000	0.06
BS-840-1-HP*	75	20	2 - 10,000	0.06
BS-840-2	75	3	100 - 100,000	0.12
BS-840-2-HP*	75	20	100 - 100,000	0.12
900 - 980 nm Spectral Range				
BS-930-1	80	3	2 - 10,000	0.09
BS-930-1-HP*	80	20	2 - 10,000	0.09
BS-930-2	80	3	100 - 100,000	0.15
BS-930-2-HP*	80	20	100 - 100,000	0.15
1020 - 1090 nm Spectral Range				
BS-1060-1	70	3	2 - 10,000	0.09
BS-1060-1-HP*	70	20	2 - 10,000	0.09
BS-1060-2	70	3	100 - 100,000	0.15
BS-1060-2-HP*	70	20	100 - 100,000	0.15
电源要求:	110 VAC 或 220 VAC, 50 Hz 或 60 Hz			
功率消耗:	20 W / 25 W*			
工作温度:	+15 ° C to + 30 ° C			



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



储藏温度:	0 ° C to +40 ° C
外形尺寸 (W × H × D):	257 × 170 × 325 mm / 362 × 160 × 326 mm*
重量:	9 kg / 12 kg*



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com