

## DFB 蝶形封装激光器

### 产品描述

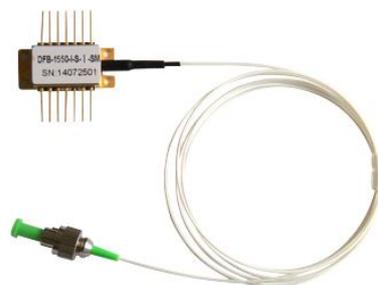
该激光器采用 14 针蝶形管壳密封封装，内置热电制冷器，热敏电阻，监控光电二极管，光隔离器。我公司也可按客户要求生产高性能和质量的激光器。波长可选：CWDM 波长（1270-1610nm 18CH 波长）和 DWDM（1528.77-1610.06nm），内置 TEC，内置过隔离器（不带隔离器可选），单模光纤输出（保偏光纤可选）

### 产品特点

- ITU 波长可选
- 高输出功率
- 低波长温度系数
- 精确的波长选择
- 高可靠性 14 针蝶形封装
- 内置光学隔离器
- 可根据客户要求定制封装（可选）
- 保偏光纤（可选）

### 产品运用

- 长途密集波分复用系统
- 局域网、广域网和城域网
- 有线电视传输
- 仪器仪表



### 极限值

参数	符号	最小	最大	单位
激光器反向电压	$V_{RLMAX}$	—	2.0	V
正向电流	$I_{FLMAX}$	—	150	mA
工作温度范围	$T_O$	-20	70	°C
贮藏温度范围	$T_{stg}$	-40	85	°C
光电二极管反向电压	$V_{RPDMAX}$	—	10	V
光电二极管正向电流	$I_{FPDMAX}$	—	2	mA
热敏电阻温度	—	—	100	°C
制冷器工作电流	—	—	1.9	A

### 电特性

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
峰值光功率	$P_P$	—	10	—	—	mW
阈值电流	$I_{TH}$	CW	—	14	25	mA
驱动电流	—	$P_O = 10mW$	—	100	—	mA
激光器正向电压	$V_{LF}$	$P_O = 10mW$	—	1.4	2.0	V
激光器工作温度	$T_{LD}$	—	22	—	30	°C
监视器反向压	$V_{RMON}$	—	3	5	10	V
监视器电流	$I_{RMON}$	$P_O = 10mW$	0.01	—	2	mA
监视器暗电流	$I_D$	$I_F = 0mA, V_R$ $MON = 5V$	—	0.01	0.1	$\mu A$
输入阻抗	$Z_{IN}$	—	—	25	—	$\Omega$

热敏电阻电流	$I_{TC}$	—	10	—	100	$\mu A$
热敏电阻阻抗	$R_{TH}$	$T_L = 25^\circ C$	9.5	—	10.5	$k \Omega$
制冷器电流	$I_{TEC}$	$T_L = 25^\circ C,$ $T_{around} = 70^\circ C$	—	—	1.2	A
制冷器电压	$V_{TEC}$	$T_L = 25^\circ C,$ $T_{around} = 70^\circ C$	—	—	3.5	V

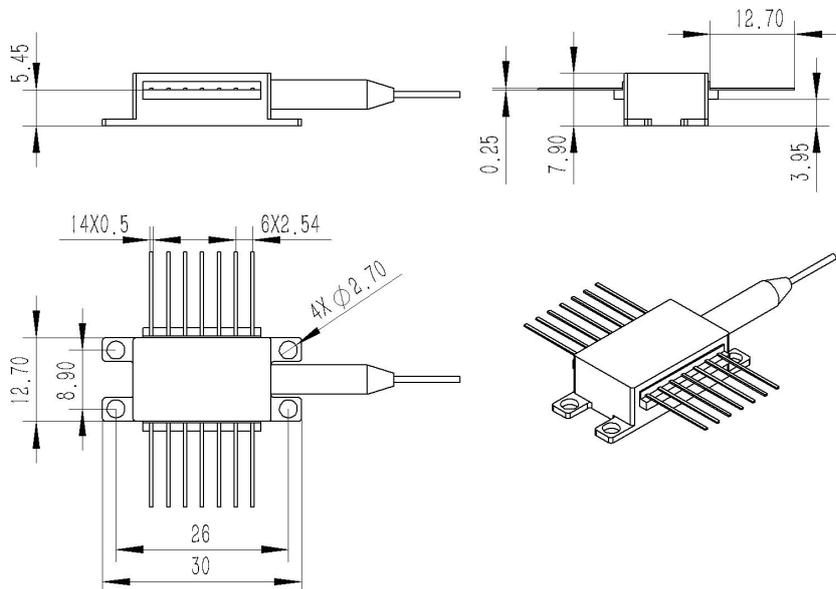
## 光学特性

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
中心波长	$\lambda_c$	CW $T_L = 15 \sim 35^\circ C$	1548	1550	1552	nm
线宽	LW	CW 5mW	—	3	—	MHz
带宽(@-3dB)	BW	5mW, -3dB	2.5	—	—	GHz
杂讯比	RIN	5mW, 50MHz-2.5GHz	—	-140	—	dB/Hz
边模抑制比	SMSR	CW	35	42	—	dB
光隔离度	—	$0^\circ C \sim 70^\circ C$	30	—	—	dB
波长飘移	—	25 years	—	—	$\pm 0.1$	nm
温度波长系数	$d\lambda/dT$	—	—	0.09	—	nm/ $^\circ C$
动态谱宽	$\Delta \lambda$	2.5GHz, @-20dB	—	0.32	—	nm

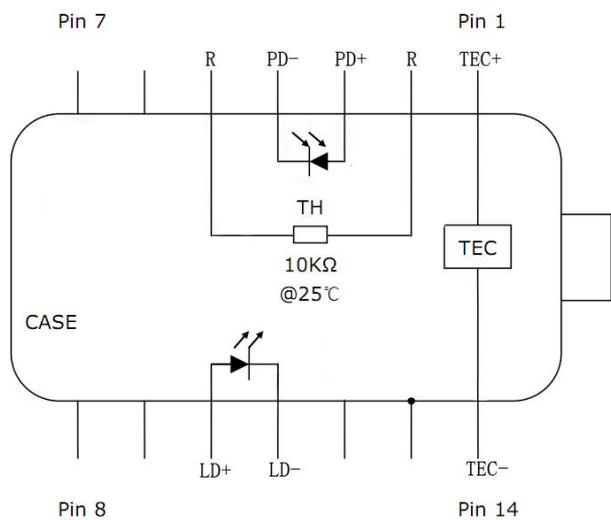
## 光纤和连接器

参数	符号	描述	最小	典型	最大	单位
尾纤长度	L	单模光纤	1.00	—	1.10	m
连接器类型	—	FC/APC	—	—	—	—

## 封装尺寸

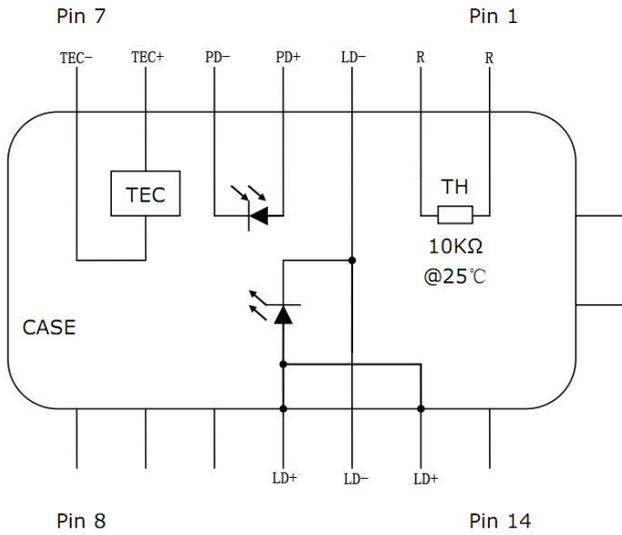


## 管脚定义 01N 型



编号	针脚定义
1	制冷器正极
2	热敏电阻
3	光电二极管正极
4	光电二极管负极
5	热敏电阻
6	无
7	无
8	无
9	无
10	激光器正极
11	激光器负极
12	无
13	接外壳
14	制冷器负极

## 管脚定义 02S 型



编号	引脚定义
1	热敏电阻
2	热敏电阻
3	激光器负极
4	光电二极管正极
5	光电二极管负极
6	制冷器正极
7	制冷器负极
8	无
9	无
10	无
11	激光器正极, 接外壳
12	激光器射频负极
13	激光器正极, 接外壳
14	无

## 订货信息

BF-14-DF B	中心波长	输出功率	是否带隔离器	光纤类型	尾纤类型	连接器类型	管脚定义
14 针蝶形封装 DFB 激光器	1550=1550 nm	10=10mw	I= 带隔离器	S= 单模光纤	25=250um 裸光纤	FA=FC/AP C	01=管脚定义 01
	1310=1310 nm	20=20mw	O= 不带隔离器	P= 保偏光纤	90=900um 套管	FU=FC/UP C	02=管脚定义 02
	ITU 波长可选	更大功率定制				自定义	

TEL: 0816-2861531

FAX: 0816-2861526

WEB: <http://www.sctgg.com/>

E-Mail: [sales@sctgg.com](mailto:sales@sctgg.com)

ADD: 26# North of Mianzhou road, Mianyang, Sichuan Province, China