

电气特性 (无其他说明时, 为 25°C)

参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位	测试条件
总功率输出 SE1450-001, SE1450-001L SE1450-002, SE1450-002L SE1450-003, SE1450-003L SE1450-004, SE1450-004L	P_O	0.20 0.35 0.70 1.00			mW	$I_F=50\text{mA}$ $H=5\text{ mW/cm}^2$ ⁽¹⁾
正向电压	V_F			1.6	V	$I_F=50\text{mA}$
反向击穿电压	V_{BR}	3.0			V	$I_R=10\mu\text{A}$
峰值输出波长	λ_p		935		nm	
光谱带宽	$\Delta\lambda$		50		nm	
光谱随温度漂移	$\Delta\lambda_p/\Delta T$		0.3		nm/°C	
光束角 ⁽¹⁾	Φ		24		°(度)	$I_F=\text{常量}$
辐射上升和下降时间	t_r, t_f		0.7		μs	

注:

1. 光束角的定义是指包括在半强度点之间的总的角度。

绝对最大额定值

(无其他说明时, 大气温度为 25°C)

持续正向电流	50mA
功耗	75 mW ⁽¹⁾
工作温度范围	-55°C至 125°C
储存温度范围	-65°C至 150°C
焊接温度(10 秒)	260°C

注:

1. 从大气温度为 25°C起以 0.71 mW/°C的比率呈线性递减。

示意图



图1 辐射强度与角度偏置的关系

gra_001.ds4

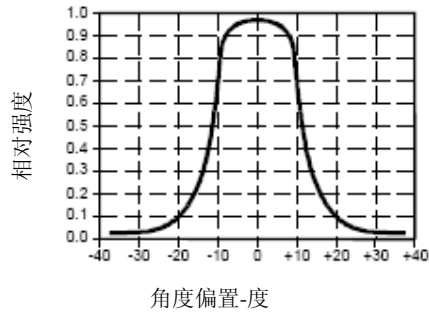


图2. 辐射强度与正向电流的关系

gra_002.ds4

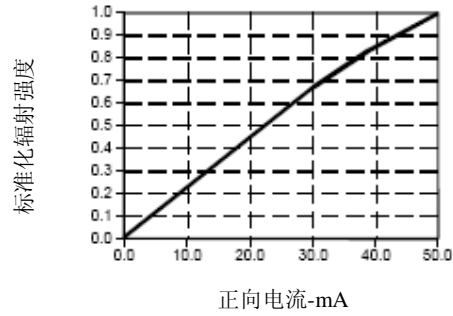


图3. 正向电压与正向电流的关系

gra_003.ds4

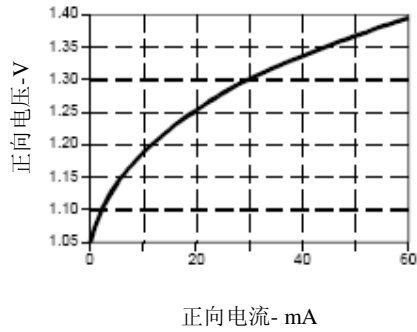


图4. 正向电压与温度的关系

gra_200.ds4

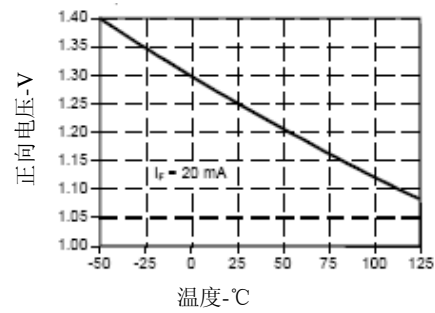


图5. 光谱带宽

gra_005.ds4

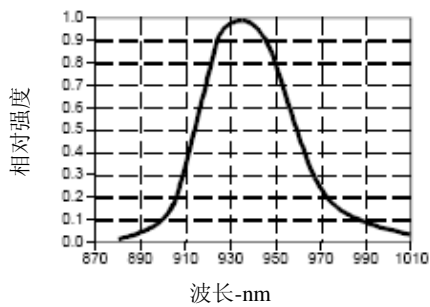


图6. SD1440 的耦合特性

gra_006.ds4

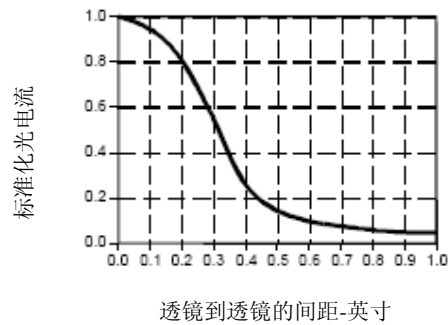
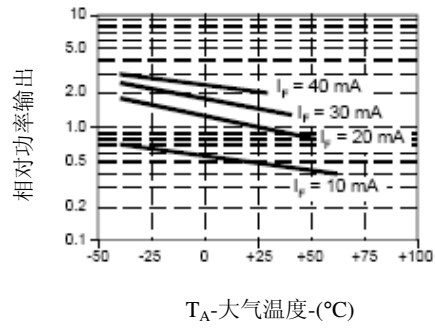


图7. 相对功率输出与大气温度的关系

gra_130.ds4



所有性能曲线表示标准值