



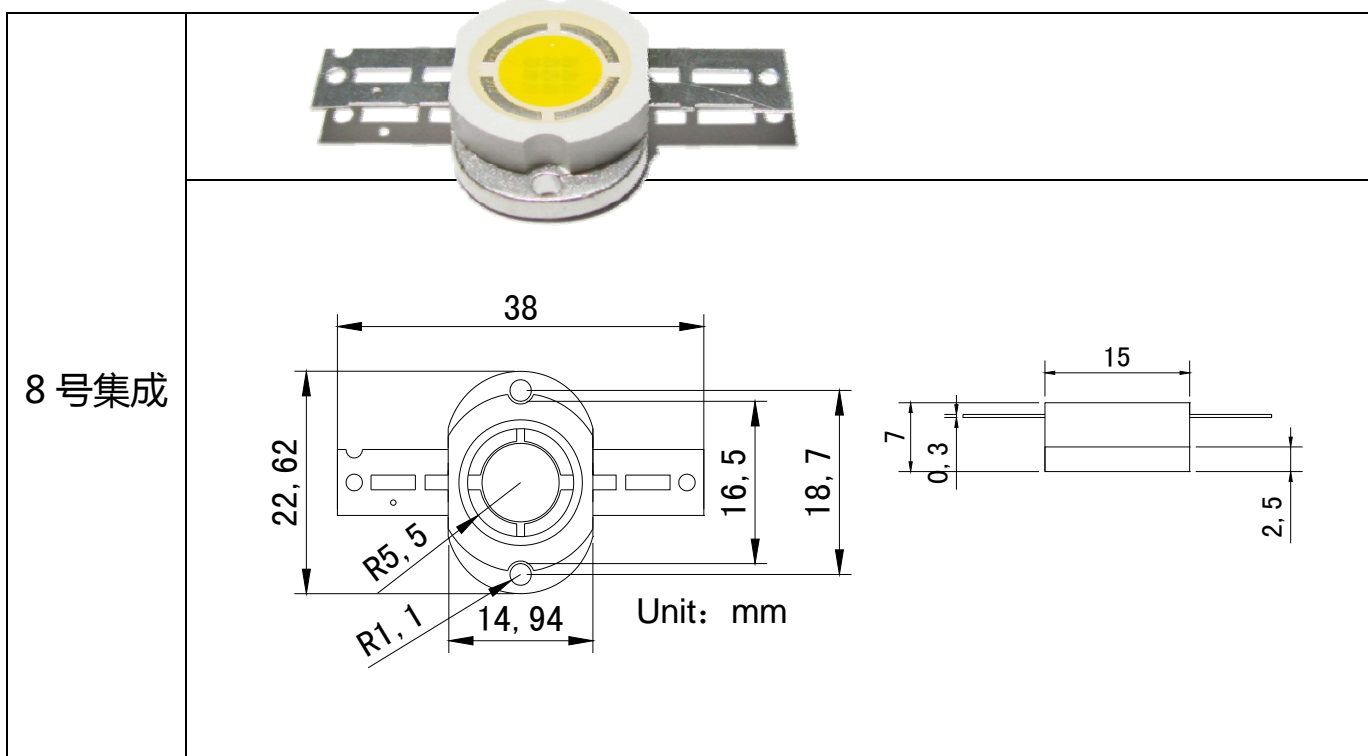
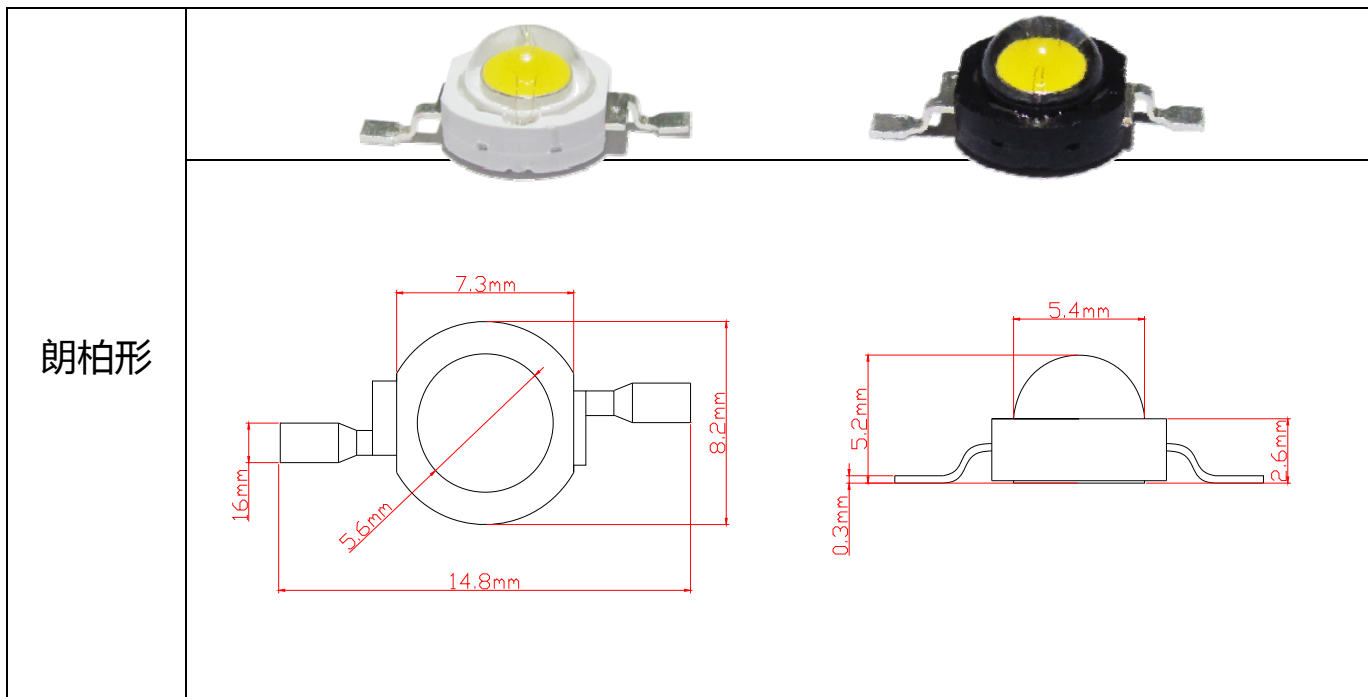
深圳市惠晟电子有限公司

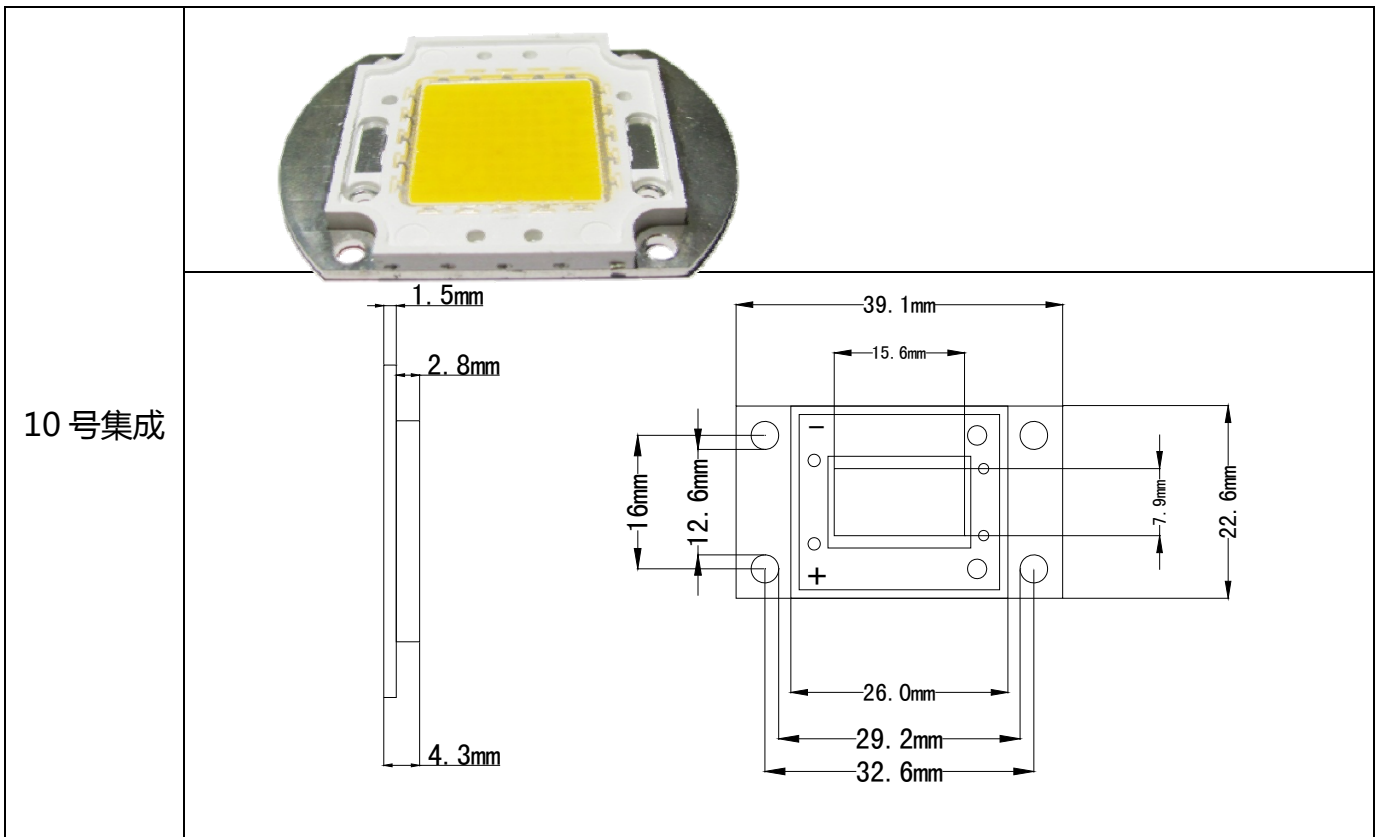
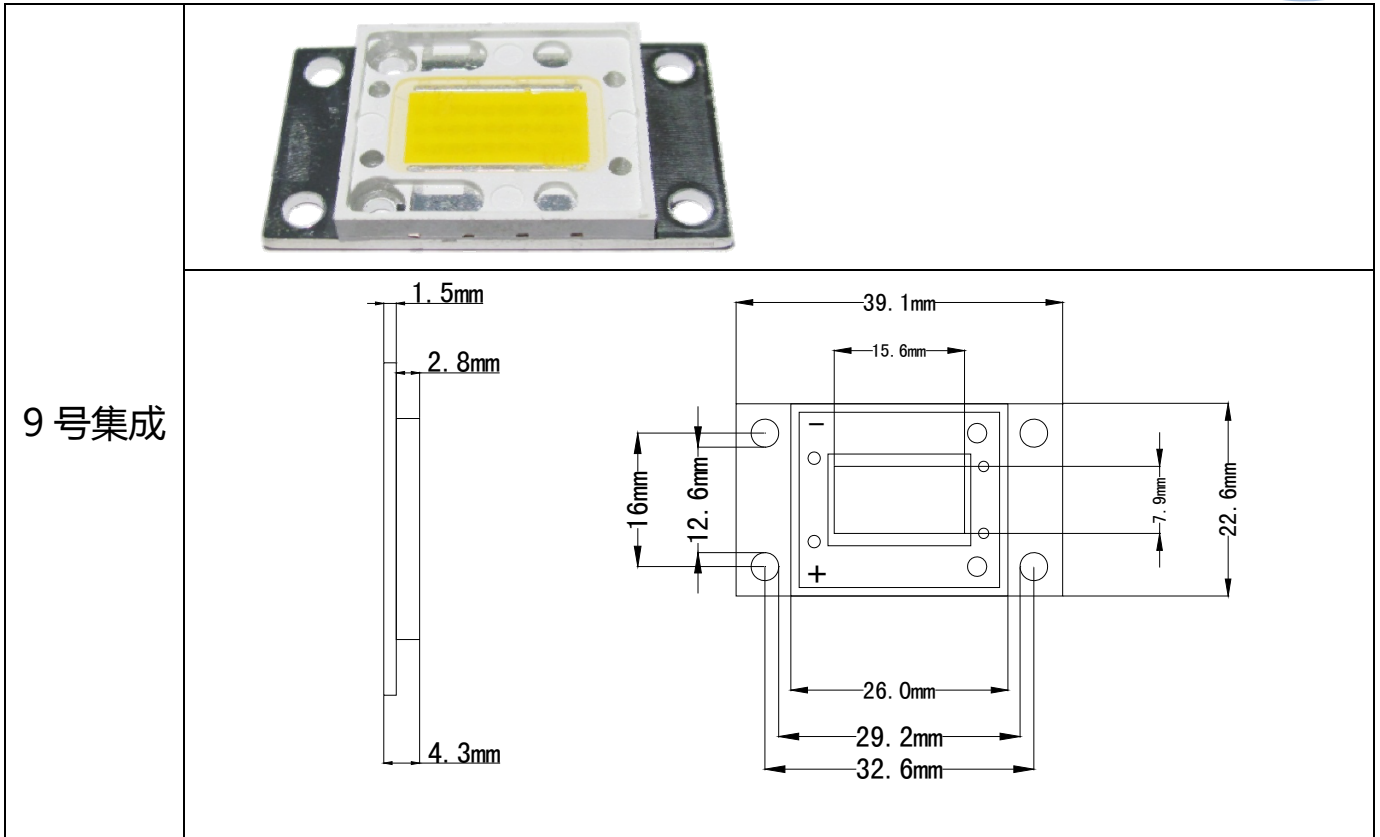
SHENZHEN HUI SHENG ELECTRONICS CO.,LTD

惠晟（香港）科技有限公司

深圳市惠晟电子有限公司集研发、生产、销售、服务于一体，致力于制造高质量、高功率LED光源，客户遍布于中国大陆、港台、东南亚、韩国、日本、欧美等区域。公司通过了ISO9001:2008质量体系认证并严格按其相关要求运作，同时公司聚集了一大批LED业界的优秀人才。公司拥有自动化制造设备和先进的测试设备，拥有技术研发中心和实验室，依靠强大的技术资源，专业化的管理和完善的供销渠道，秉承“追求与客户共同发展”的经营理念 and “品质第一，信誉第一，为客户提供超值服务”的服务宗旨，为客户提供优质高效的LED产品、应用服务解决方案和技术支持，惠晟电子竭诚欢迎国内外各界朋友的光临与合作！

分类产品图示





1W 朗柏形白光/单色光 光通量参数 (T_J=25°C)

颜色	色温范围(K)		光通量分组 @350mA(lm)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
冷白	5000	10000	80	90
			90	100
			100	110
			110	120
中性白	3700	5000	70	80
			80	90
			90	100
			100	110
暖白	2600	3700	70	80
			80	90
			90	100
			100	110
偏蓝性冷 白光	10000	25000	80	90
			90	100
			100	110
蜡烛光	2100	2400	80	90
			90	100
			100	110

颜色	主波长范围(nm)		光通量分组 @350mA(lm)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
红光	620	635	30	40
			40	50
黄光	580	595	30	40
			40	50
蓝光	460	475	15	20
			20	25
			25	30
绿光	520	530	60	70
			70	80
			80	90
			90	100
植物蓝	445	455	5	10
植物红	640	660	20	30

颜色	主波长范围(nm)		光功率分组 @350mA(mw)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
红外线	850	850	90	100
			100	110
	940	940	90	100
			100	110

颜色	峰值波长范围 (nm)		光功率分组 @350mA(mw)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
紫光	395	410	55	60
			60	65
			65	70

- 注：一.上述光通量或光功率皆有 5%的误差。
 二. 2600-10000K 色温范围内的白光或暖白 CRI> 70。
 三. 本文中提到的“1W”为市场通用称法，非实际功率，请注意区分。

1W 朗柏形白光/单色光 电学参数 (T_J=25°C)

参数	单位	最小值	典型值	最大值
热阻	°C/W		8	20
抗静电击穿电压	V		4000	
正向直流	mA		350	500
反向电压	V			5
正向电压@350mA(白光、暖白光、 蜡烛光、蓝光、植物蓝、绿光、 紫光)	V	2.9	3.3	3.8
正向电压@350mA(红光、黄光、 植物红)	V	2.0	2.2	2.6
正向电压@350mA(红外线)	V	1.4	1.5	1.7
结温	°C			150
工作温度	°C	-50		80
存储温度	°C	-50		100
焊接温度(5秒以内)	°C			260

注：角度有 175 度、135 度、120 度、90 度、60 度可选。其中 120 度有圆头和平头之分，其它皆为圆头。

3W 朗柏形白光/单色光 光通量参数 (T_J=25°C)

颜色	色温范围(K)		光通量分组 @700mA(lm)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
冷白 (单芯)	5000	10000	130	150
			150	170
			170	190
			190	210
中性白 (单芯)	3700	5000	120	130
			130	150
			150	170
			170	190
暖白 (单芯)	2600	3700	120	130
			130	150
			150	170
			170	190
偏蓝性冷 白光 (单芯)	10000	25000	130	150
			150	170
			170	190
蜡烛光 (单芯)	2100	2400	130	150
			150	170
			170	190

颜色	主波长范围(nm)		光通量分组 @700mA(lm)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
红光 (双芯)	620	635	60	80
			80	100
黄光 (双芯)	580	595	60	80
			80	100
蓝光 (单芯)	460	475	25	34
			34	43
			43	51
绿光 (单芯)	520	530	102	119
			119	136
			136	153
			153	170
植物蓝 (单芯)	445	455	8.5	17
			17	25
植物红 (双芯)	640	660	40	60

颜色	主波长范围(nm)		光功率分组 @700mA(mw)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
红外线 (双芯)	850	850	180	200
			200	220
	940	940	180	200
			200	220

颜色	峰值波长范围 (nm)		光功率分组 @700mA(mw)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
紫光 (双芯)	395	410	110	120
			120	130
			130	140

- 注：一.上述光通量或光功率皆有 5%的误差。
 二. 2600-10000K 色温范围内的白光或暖白 CRI>70。
 三. 本文中提到的“3W”为市场通用称法，非实际功率，请注意区分。

3W 朗柏形白光/单色光 电学参数 (T_J=25°C)

参数	单位	最小值	典型值	最大值
热阻	°C/W		8	20
抗静电击穿电压	V		4000	
正向直流	mA		700	1000
反向电压	V			5
正向电压@700mA(白光、暖白光、 蜡烛光、蓝光、植物蓝、绿光)	V	3.3	3.8	4.2
正向电压@700mA(红光、黄光、 植物红)	V	2.0	2.2	2.6
正向电压@700mA(紫光)	V	3.2	3.4	3.8
正向电压@350mA(红外线)	V	1.4	1.5	1.7
结温	°C			150
工作温度	°C	-50		80
存储温度	°C	-50		100
焊接温度(5秒以内)	°C			260

注：角度通常为 120 度

5W 朗柏形白光/单色光 光通量参数 (T_J=25°C)

颜色	色温范围(K)		光通量分组 @1400mA(lm)		颜色	色温范围(K)		光通量分组 @700mA(lm)	
	最小值	最大值	最小值	最大值		最小值	最大值	最小值	最大值
冷白 (双芯)	5000	10000	300	340	冷白 (四芯)	5000	10000	320	360
			340	380					
中性白 (双芯)	3700	5000	270	300	中性白 (四芯)	3700	5000	300	340
			300	340					
暖白 (双芯)	2600	3700	270	300	暖白 (四芯)	2600	3700	300	340
			300	340					

颜色	主波长范围(nm)		光通量分组 @1400mA(lm)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
蓝光 (双芯)	460	475	51	68
			68	85
			85	102
绿光 (双芯)	520	530	204	238
			238	272
			272	306
			306	346
植物蓝 (双芯)	445	455	17	34
			34	51

颜色	主波长范围(nm)		光通量分组 @1400mA(lm)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
蓝光 (四芯)	460	475	60	80

颜色	主波长范围(nm)		光功率分组 @1400mA(mw)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
红外线 (四芯)	850	850	360	400
			400	440
	940	940	360	400
			400	440

颜色	峰值波长范围 (nm)		光功率分组 @700mA(mw)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
紫光 (四芯)	395	410	220	240
			240	260
			260	280

- 注：一.上述光通量或光功率皆有 5%的误差。
 二. 2600-10000K 色温范围内的白光或暖白 CRI>70。
 三. 本文中提到的“5W”为市场通用称法，非实际功率，请注意区分。

5W 朗柏形白光/单色光 电学参数 (T_J=25°C)

参数	单位	最小值	典型值	最大值
热阻	°C/W		8	20
抗静电击穿电压	V		4000	
正向直流 (双芯白光、双芯暖白光、双芯蓝光、双芯植物蓝、双芯绿光、四芯红外)	mA		1400	2000
正向直流 (四芯白光、四芯暖白光、四芯蓝光、四芯紫光)	mA		700	1000
反向电压	V			5
正向电压@1400mA (双芯白光、双芯暖白光、双芯蓝光、双芯植物蓝、双芯绿光)	V	3.3	3.7	4.2
正向电压@700mA (四芯白光、四芯暖白光、四芯蓝光、四芯紫光)	V	6	6.6	7.6
正向电压@1400mA(四芯红外线)	V	1.4	1.5	1.7
结温	°C			150
工作温度	°C	-50		80
存储温度	°C	-50		100
焊接温度 (5 秒以内)	°C			260

注：角度通常为 120 度

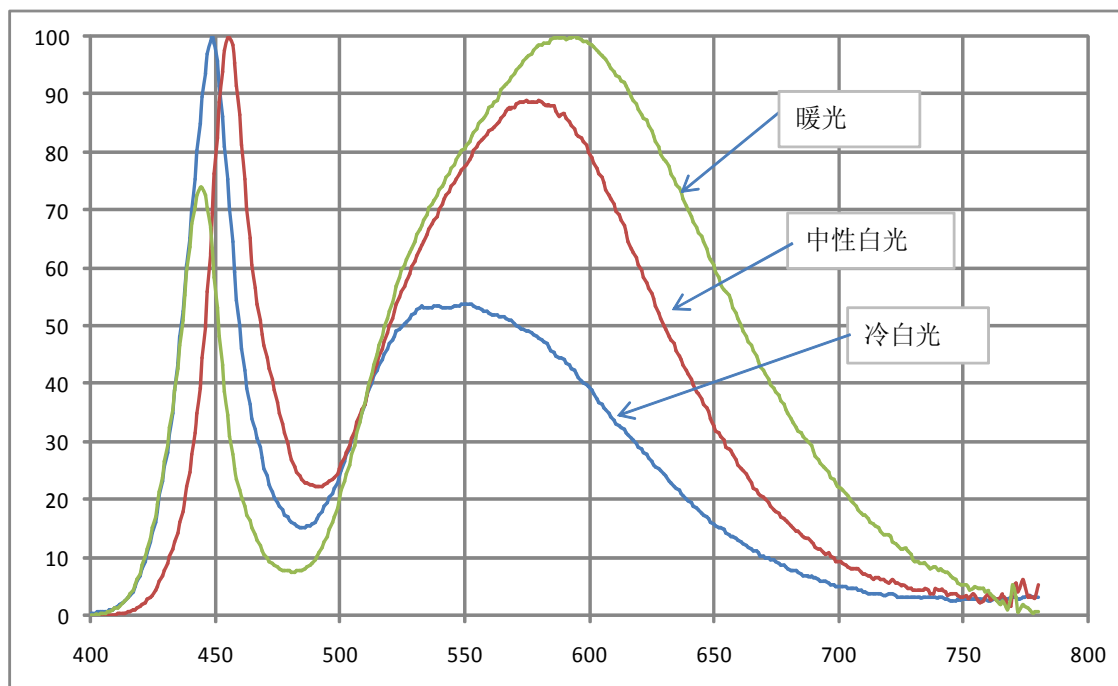
5-100W 集成白光/单色光参数 (T_J=25℃)

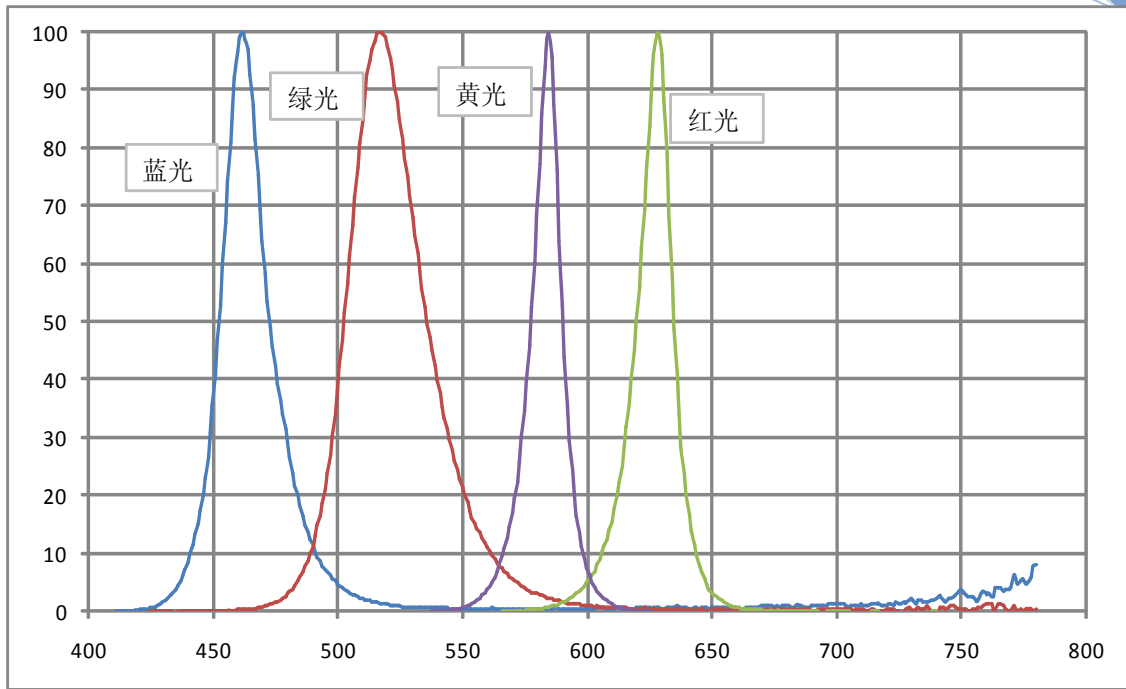
	参数	单位	最小值	典型值	最大值
热阻		℃/W		8	20
白光 (3700-10000K)	光通量	lm	(芯片数目)*70		(芯片数目)*100
	正向直流	mA		并数*350	并数*500
	正向电压	V	串数*3.0		串数*3.6
暖白光 (2600-3700K)	光通量	lm	(芯片数目)*60		(芯片数目)*90
	正向直流	mA		并数*350	并数*500
	正向电压	V	串数*3.0		串数*3.6
红光(620-630nm) 黄光(580=595nm)	光通量	lm	(芯片数目)*25		(芯片数目)*30
	正向直流	mA		并数*350	并数*500
	正向电压	V	串数*2.0		串数*2.6
蓝光(460-475nm)	光通量	lm	(芯片数目)*15		(芯片数目)*25
	正向直流	mA		并数*350	并数*500
	正向电压	V	串数*3.0		串数*3.6
绿光(520-530nm)	光通量	lm	(芯片数目)*60		(芯片数目)*90
	正向直流	mA		并数*350	并数*500
	正向电压	V	串数*3.0		串数*3.6
结温		℃			150
工作温度		℃	-50		80
存储温度		℃	-50		100
焊接温度(5秒以内)		℃			260
角度		deg		110	

RGB 七彩光参数 (T_J=25℃)

参数		单位	最小值	典型值	最大值
热阻		℃/W		8	20
红光 (620-630nm)	光通量	lm	(芯片数目)*25		(芯片数目)*30
	正向直流	mA		(芯片数目)*350	(芯片数目)*500
	正向电压	V	(芯片数目)*2.0		(芯片数目)*2.6
蓝光 (460-470nm)	光通量	lm	(芯片数目)*15		(芯片数目)*20
	正向直流	mA		(芯片数目)*350	(芯片数目)*500
	正向电压	V	(芯片数目)*3.0		(芯片数目)*3.6
绿光 (520-530nm)	光通量	lm	(芯片数目)*70		(芯片数目)*80
	正向直流	mA		(芯片数目)*350	(芯片数目)*500
	正向电压	V	(芯片数目)*2.0		(芯片数目)*2.6
结温		℃			150
工作温度		℃	-50		80
存储温度		℃	-50		100
焊接温度 (5 秒以内)		℃			260

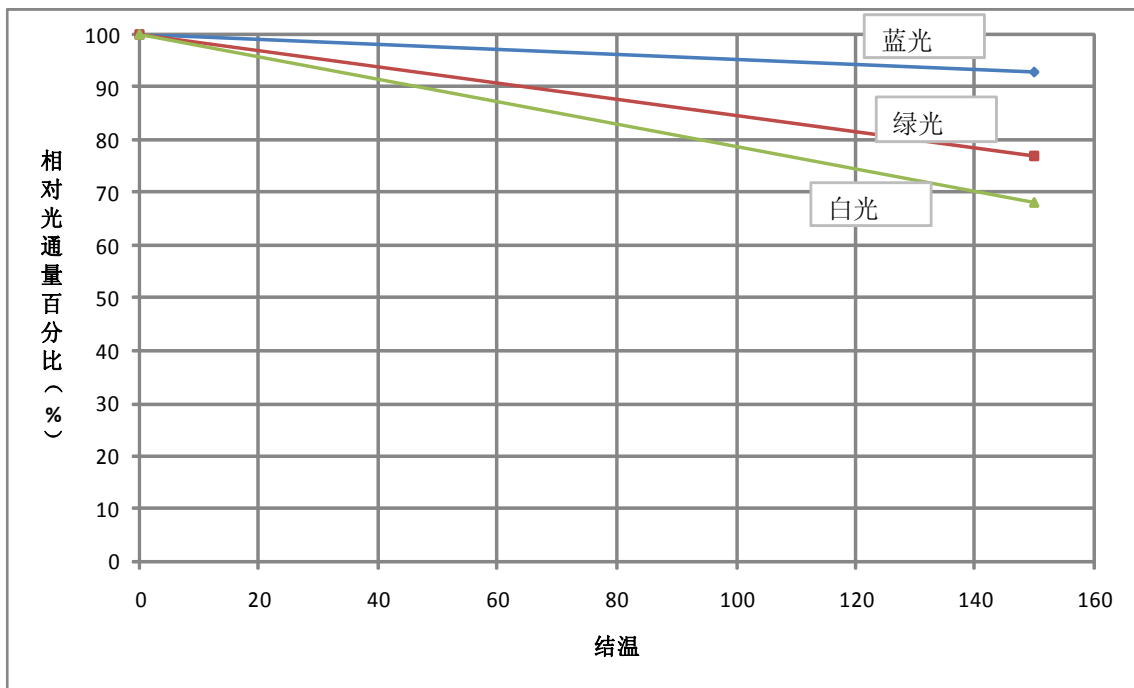
光强功率分布图





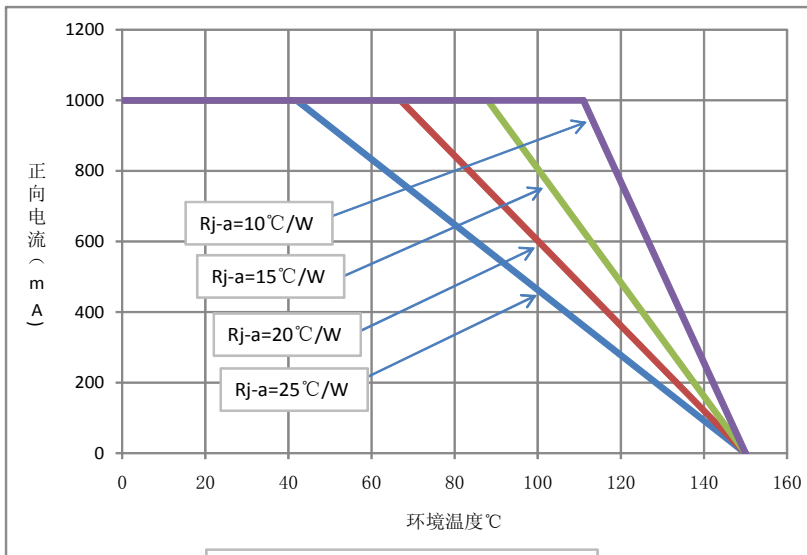
注：以上光谱曲线图皆由典型 LED 在星谱积分球测试所得，只为参考，实际测试与上图有微量偏差。

相对光通量与结温关系图

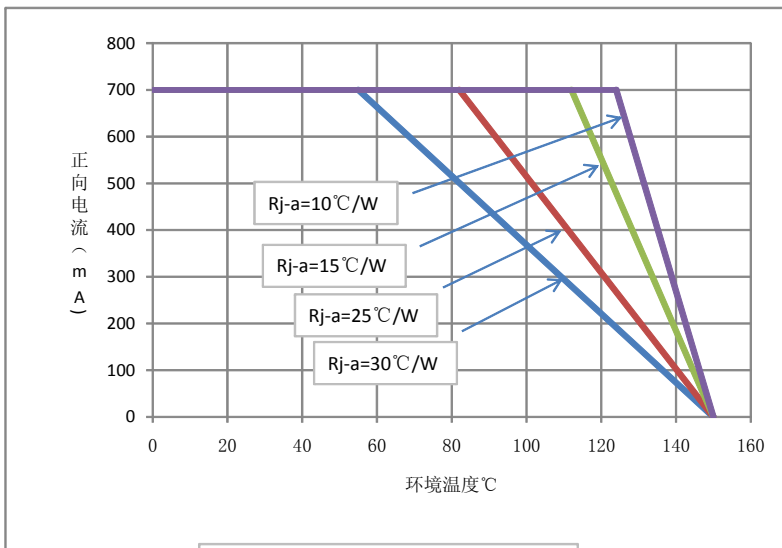


电流设计

LED 需根据环境温度来设计最佳的输入电流，如果电流过大，会引起光衰加剧，寿命减短。

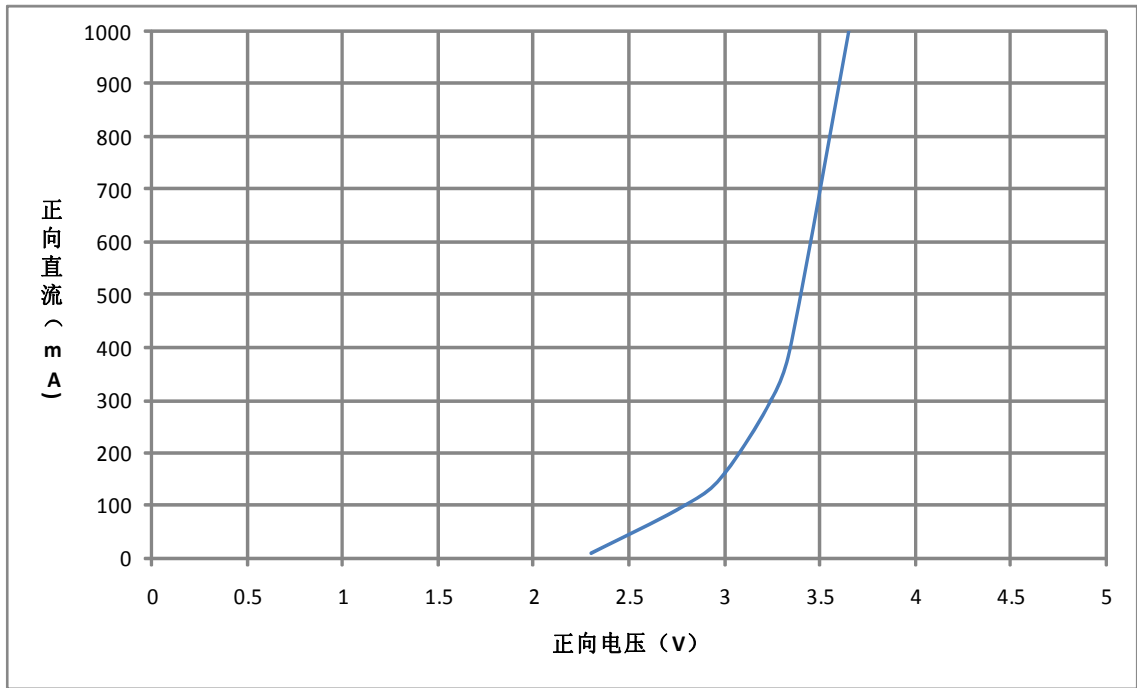


适用于25°C下可承受1A电流大小的芯

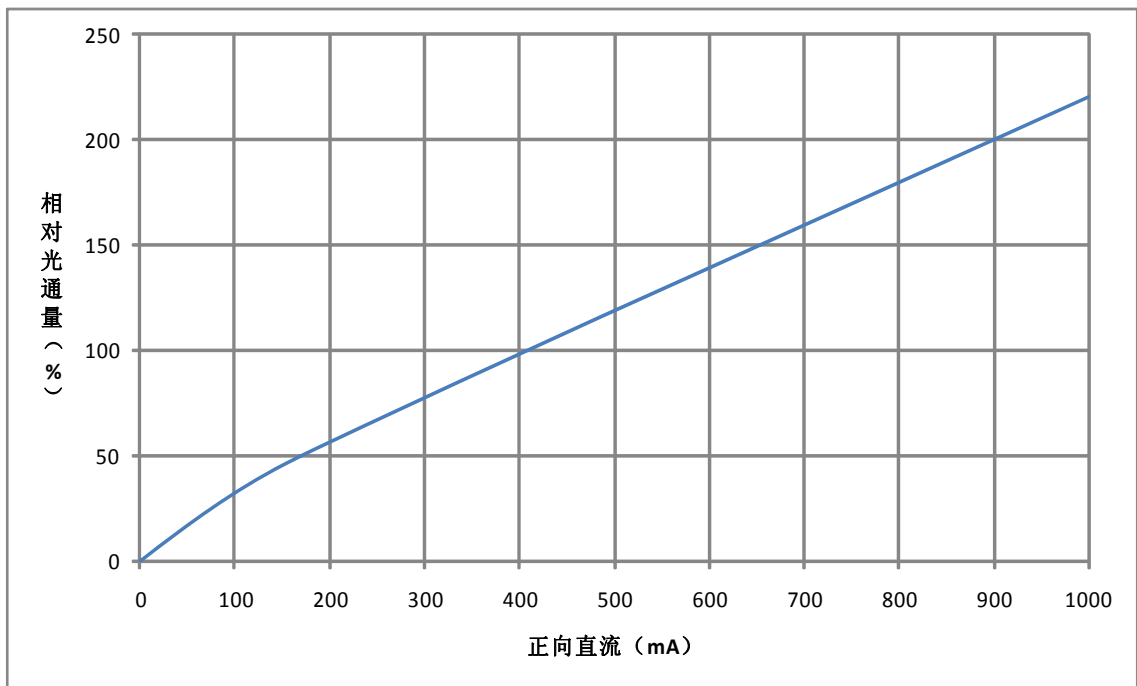


适用于25°C下可承受700mA电流大小的

电压与电流关系曲线图



相对光通量与电流关系曲线图



发光角度功率分布图

