

测试条件 Testing conditions

- ◆ 亮电阻：在标准光源 A（色温 2854K）下，用 10Lux 照度测量的阻值。

Light resistance:

Irradiate by 400-600LUX light for two hours, then test with 10LUX under standard light source A (as colour temperature 2854K)。

- ◆ 暗电阻：指关闭光照后（0Lux）第 10 秒的电阻值。

Dark Resistance:

Refer to the resistance value ten seconds after the 10Lux light is shut up

- ◆ γ 值是指 10Lux、100Lux 照度下的标准值。

$$\gamma = \frac{10g(R_{10}/R_{100})}{10g(100/10)} = 10g(R_{10}/R_{100})$$

R_{10} 、 R_{100} 分别为 10Lux、100Lux 照度下的亮阻值， γ 值的公差为 ± 0.1 。

γ value represents the standard value under illumination intensity of 10 Lux and 100 Lux.

$$\gamma = \frac{10g(R_{10}/R_{100})}{10g(100/10)} = 10g(R_{10}/R_{100})$$

R_{10} and R_{100} are the bright resistance values for 10Lux and 100Lux respectively. The tolerance of γ value is ± 0.1 .

- ◆ 最大功率损耗：
环境温度为 25℃ 时的最大功率损耗。

Max power consumption:

Maximum power at the environmental temperature 25℃.

- ◆ 最大外加电压：
指在黑暗中可连续施加给元件的最大电压。

Max external voltage:

Maximum voltage to be continuously given to component in the dark.

- ◆ 引线可焊性：
要求焊点离根部 10mm 以上，焊铁头温度在 230℃ 以下，时间控制在 2 秒以内。
- ◆ 振动：
将光敏电阻放在振动器上振动 2 个小时，无发现有损坏现象。
- ◆ 耐压：
暗态下在光敏电阻两端加上 150V 的直流电压，无任何异常现象。
- ◆ 耐湿耐高温：
在湿度 75%；温度为 70℃ 工作时，其电阻变化率小于 ±10%
在湿度 75%；温度为 80℃ 存储时，其电阻变化率小于 ±10%
- ◆ 耐冲压：
将光敏电阻放入 80℃、4 小时，后再放入 25℃、2 小时，
再放入 -30℃、4 小时，放入前后的阻值变化率小于 ±10%

Φ3 系列

型 号	亮电阻 (10Lux) (KΩ)	暗电阻 (MΩ)	Υ 100/10	光谱 峰值 (nm)	最大 电压 (VDC)	最大 功耗 (mw)	环境温度	响应时间(ms)		照度电 阻特性
								上升	下降	
3516	5-10	0.6	0.5	540	150	50	-30~+70	30	30	2
3517	10-20	1	0.6	540	150	50	-30~+70	30	30	3
3528	20-30	2	0.6	540	150	50	-30~+70	30	30	4
3537	30-50	3	0.7	540	150	50	-30~+70	30	30	4
3539	50-100	5	0.8	540	150	50	-30~+70	30	30	6
3549	100-200	10	0.9	540	150	50	-30~+70	30	30	6

Φ4 系列

型 号	亮电阻 (10Lux) (KΩ)	暗电阻 (MΩ)	Υ 100/10	光谱 峰值 (nm)	最大 电压 (VDC)	最大 功耗 (mw)	环境温度	响应时间(ms)		照度电 阻特性
								上升	下降	
4516	5-10	0.6	0.5	540	150	50	-30~+70	30	30	2
4517	10-20	1	0.6	540	150	50	-30~+70	30	30	3
4528	20-30	2	0.6	540	150	50	-30~+70	30	30	4
4537	30-50	3	0.7	540	150	50	-30~+70	30	30	4
4539	50-100	5	0.8	540	150	50	-30~+70	30	30	6
4549	100-200	10	0.9	540	150	50	-30~+70	30	30	6

Φ5 系列

型 号	亮电阻 (10Lux) (KΩ)	暗电阻 (MΩ)	Υ 100/10	光谱 峰值 (nm)	最大 电压 (VDC)	最大 功耗 (mw)	环境温度	响应时间(ms)		照度电 阻特性
								上升	下降	
5516	5-10	0.5	0.5	540	150	90	-30~+70	30	30	2
5517	10-20	1	0.6	540	150	100	-30~+70	20	30	3
5528	20-30	2	0.6	540	150	100	-30~+70	20	30	4
5537	30-50	3	0.7	540	150	100	-30~+70	20	30	4
5539	50-100	5	0.8	540	150	100	-30~+70	20	30	5
5549	100-200	10	0.9	540	150	100	-30~+70	20	30	6
5606	4-7	0.5	0.5	560	150	100	-30~+70	30	30	2
5616	5-10	0.8	0.6	560	150	100	-30~+70	30	30	2
5617	10-20	2	0.6	560	150	100	-30~+70	20	30	3
5628	20-30	3	0.7	560	150	100	-30~+70	20	30	4
5637	30-50	4	0.8	560	150	100	-30~+70	20	30	4
5639	50-100	8	0.9	560	150	100	-30~+70	20	30	5
5649	100-200	15	0.95	560	150	100	-30~+70	20	30	6

Φ7 系列

型 号	亮电 阻 (10Lux)	暗电阻 (MΩ)	Υ 100/10	光谱 峰值 (nm)	最大 电压 (VDC)	最大 功耗 (mw)	环境温度	响应时间(ms)		照度电 阻特性
								上升	下降	
7516	5-10	0.5	0.6	540	150	150	-30~+70	30	30	2
7517	10-20	1	0.6	540	150	150	-30~+70	30	30	3
7528	20-30	2	0.7	560	150	150	-30~+70	30	30	4
7537	30-50	4	0.8	560	150	150	-30~+70	30	30	4
7539	50-100	8	0.8	560	150	150	-30~+70	30	30	6

Φ10 系列

型 号	亮电 阻 (10Lux)	暗电阻 (MΩ)	Υ 100/10	光谱 峰值 (nm)	最大 电压 (VDC)	最大 功耗 (mw)	环境温度	响应时间(ms)		照度电 阻特性
								上升	下降	
10516	5-10	0.5	0.6	540	150	150	-30~+70	30	30	2
10517	10-20	1	0.6	540	150	150	-30~+70	30	30	3
10528	20-30	2	0.7	560	150	150	-30~+70	30	30	4
10537	30-50	4	0.8	560	150	150	-30~+70	30	30	4
10539	50-100	8	0.8	560	150	150	-30~+70	30	30	6

Φ12 系列

型 号	亮电 阻 (10Lux)	暗电阻 (MΩ)	Υ 100/10	光谱 峰值 (nm)	最大 电压 (VDC)	最大 功耗 (mw)	环境温度	响应时间(ms)		照度电 阻特性
								上升	下降	
12516	5-10	1	0.6	560	250	200	-30~+70	30	30	3
12517	10-20	2	0.6	560	250	200	-30~+70	30	30	3
12528	20-30	3	0.7	560	250	200	-30~+70	30	30	4
12537	30-50	5	0.7	560	250	200	-30~+70	30	30	4
12539	50-100	8	0.8	560	250	200	-30~+70	30	30	6

Φ20 系列

型 号	亮电 阻 (10Lux)	暗电阻 (MΩ)	Υ 100/10	光谱 峰值 (nm)	最大 电压 (VDC)	最大 功耗 (mw)	环境温度	响应时间(ms)		照度电 阻特性
								上升	下降	
20516	5-10	1	0.6	560	500	500	-30~+70	30	30	3
20517	10-20	2	0.6	560	500	500	-30~+70	30	30	3
20528	20-30	3	0.7	560	500	500	-30~+70	30	30	4
20537	30-50	5	0.7	560	500	500	-30~+70	30	30	4
20539	50-100	8	0.8	560	500	500	-30~+70	30	30	6

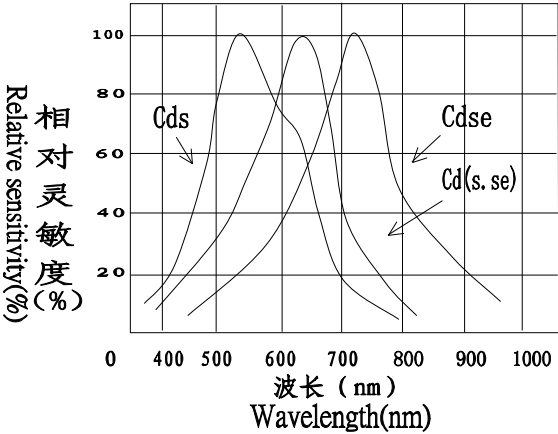
应用范围

太阳能草坪灯	照相机自动测光
监控器	光控音乐杯
人体感应开关	光控路灯开关
声光控开关	电子光控玩具

性能特点

环氧树脂封装	可靠性好
体积小	灵敏度高
反应速度快	光谱特性好

光谱响应特性



照度—电阻特性

