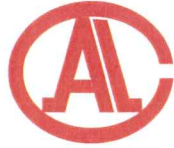




2017190043Z



(2017)粤质监验字032号



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0468

# CQC 标志认证

## 试验报告

新申请 变更 监督 复审 其他:

申请编号: V2017CQC010032-321990  
(任务编号)

产品名称: LED 封装 (LED 贴片灯珠, RG1 类)





型 号: T4014 (额定功率: 0.2W/额定电流: 0.06A/

额定色温度: 6500K), 覆盖型号见附页。

检测机构: 广东省东莞市质量监督检测中心

(国家半导体光源产品质量监督检验中心(广东))



<p>申请编号: V2017CQC010032-321990 (任务编号)</p> <p>样品名称: LED 封装 (LED 贴片灯珠, RG1 类)</p> <p>型号规格: T4014 (额定功率: 0.2W/额定电流: 0.06A/额定色温: 6500K) 覆盖型号见附页。</p> <p>商 标: /</p> <p>样品数量: 主检型号: T4014, 20 颗, 覆盖型号: T2835, 20 颗</p> <p>样品来源: 企业自送样</p> <p>收样日期: 2017.07.19</p> <p>完成日期: 2017.07.27</p>	<p>委托人: 深圳市源磊科技有限公司 委托人地址: 深圳市宝安区松岗街道潭头社区第四工业区 A15 栋</p> <p>生产者: 深圳市源磊科技有限公司 生产者地址: 深圳市宝安区松岗街道潭头社区第四工业区 A15 栋</p> <p>生产企业: 深圳市源磊科技有限公司 生产企业地址: 深圳市宝安区松岗街道潭头社区第四工业区 A15 栋</p>
<p>试验依据标准: IEC/TR 62778-2014 《应用 IEC 62471 评估光源和灯具的蓝光危害》</p>	
<p>试验结论: 测试样品蓝光危害风险组别为: RG1 无限制</p>	
<p>本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: 本次申请的 LED 封装 (LED 贴片灯珠, RG1 类), 覆盖型号见附页。 本次申请的型号, 其制造商和生产厂相同, 产品等级相同 (IEC 62778 第 6 章等级 1: 封装), 使用相同规格型号的芯片, 使用相同的相同材料厚度的发光技术, 相同的封装工艺, 其差异在于外形尺寸不同。</p>	
<p>主检: 王润洲  日期: 2017.07.27</p>	 <p>(检测机构名称、盖章) 2017 年 07 月 27 日</p>
<p>审核: 邓锡康  日期: 2017.07.27</p>	
<p>签发: 陈伟权  日期: 2017.07.27</p>	
<p>备注: 1. “判定” 栏中 P 表示试验结果符合要求; F 表示试验结果不符合要求; N 表示要求不适用于该产品, 或不进行该项试验。</p>	

附页:

本次申请的 LED 封装 (LED 贴片灯珠, RG1 类), 覆盖型号如下:

序号	型号	额定色温	封装工艺	额定电压	额定电流	额定功率	发光角度
1	T4014 (主检型号)	6500K	点胶	3V	0.06A	0.2W	120°
2	T2835	6500K	点胶	3V	0.06A	0.2W	120°
3	T2016	6500K	点胶	3V	0.06A	0.2W	120°

以上型号使用芯片型号为: 华灿 10 mil×28mil

### 样品描述及说明

**主检产品一般情况描述**

1. 产品基本参数

- (1) 产品类型: LED 封装;    LED 模块;    LED 灯;    LED 灯具
- (2) 额定电压 (V): 3V
- (3) 电源频率 (Hz): /
- (4) 额定相关色温 (K): 6500K
- (5) 显色指数: 70
- (6) 额定功率 (W): 0.2W
- (7) 芯片/封装型号规格: T4014

光源类型 (适用时): LED 封装(LED 贴片灯珠); 光源数量: 1 颗/个。

2. 本申请单元产品获得的 CCC 安全证书编号:

CCC 颁发的安全证书号	该证书覆盖的本申请单元型号	光源/模块
/	/	/

3. 有    无 光学部分描述:

- 密闭;    敞开;    反射器;    透光罩;    透镜;
- 格栅;    导光板;    扩散板;    其他:

4. 有    无 灯的控制装置:

- (1) 型号规格: /
- (2) 结构: 光源和灯的控制装置一体;    光源和灯的控制装置分离。

5. 标志: /

6. 补充说明: /

## 样品描述及说明

### 关键零部件清单:

序号	元/部件名称	型号规格/牌号	技术参数	制造商 (生产厂)	认证证书编号	备注
1	芯片	*10 mil×28mil	A31U-CI/WD: 455-457 .5nm/PO: 185-195mW/ VF: 3.0-3.1V/120mA	华灿光电股份 有限公司	随整机测试	/
2	导通粘合剂	*P-408	粘度 23Pa. s/导热 0.2W/ 邵氏 D60	信越化学工业 株式会社	随整机测试	/
3	封装树脂	*SD-0307	1、A 组 3200/混 7300/折 1.55/D60/ 透光 99%/A: B=1: 4 2、B 组 9100/混 7300/折 1.55/D60/ 透光 99%/A: B=1: 4	广州慧谷化学 有限公司	随整机测试	/
4	荧光粉	*YL1007S+YL10 09N+RD1011B	1、YL-1007S/黄绿粉/ 15 μm/531nm/ x=0.361, y=0.568 2、YL-1009N/黄粉/ 铝酸盐/14 μm/548nm /x=0.417, y=0.552 3、RD-1011B/红粉 /1113 氮化物/ 14 μm/625nm/ x=0.647, Y=0.353	美国 Intematix 集团	随整机测试	/
5	瓷嘴	*UMT-11STD-R5 2752-K22	222620*33601.065*2 67	美国 GAISER	随整机测试	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

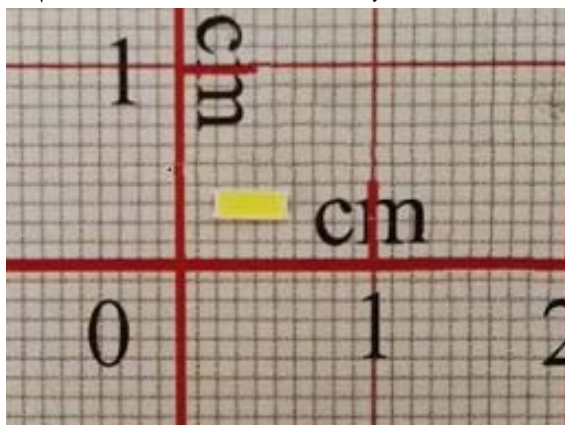
注:

- 安全件如涉及一个以上的制造商(生产厂),则填在第一位的制造商(生产厂)为型式试验样品提供安全件的制造商(生产厂)。
- 标注“\*”表示本次检验主检型号所使用制造商的元件。

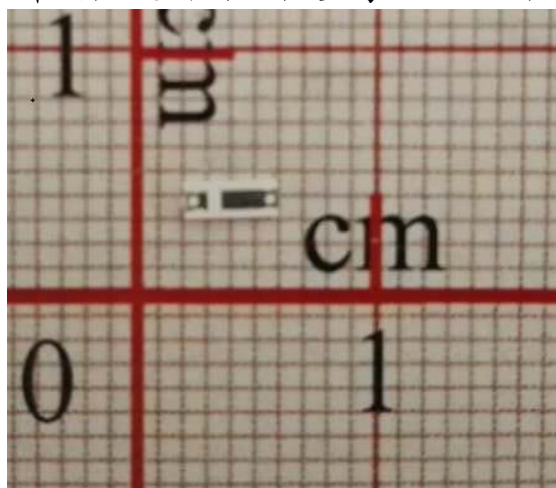
### 样品照片

照片:

外观, 正面 (主检型号: T4014)



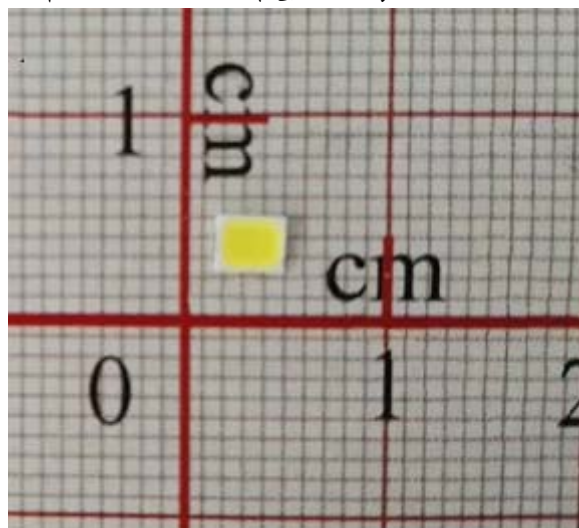
外观, 反面 (主检型号: T4014)



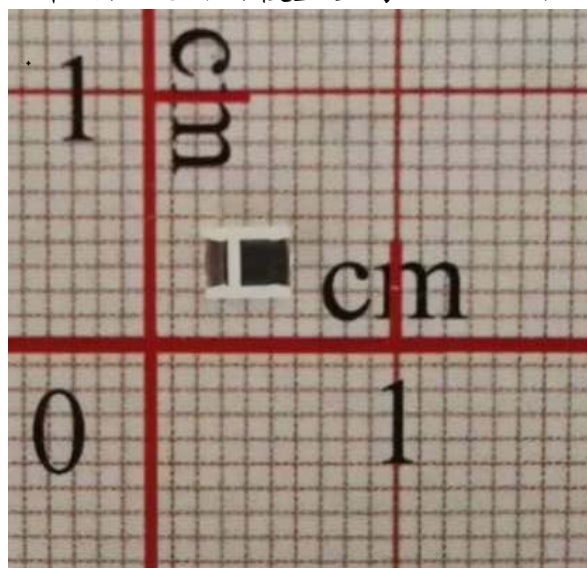
### 样品照片

照片:

外观, 正面 (覆盖型号: T2835)



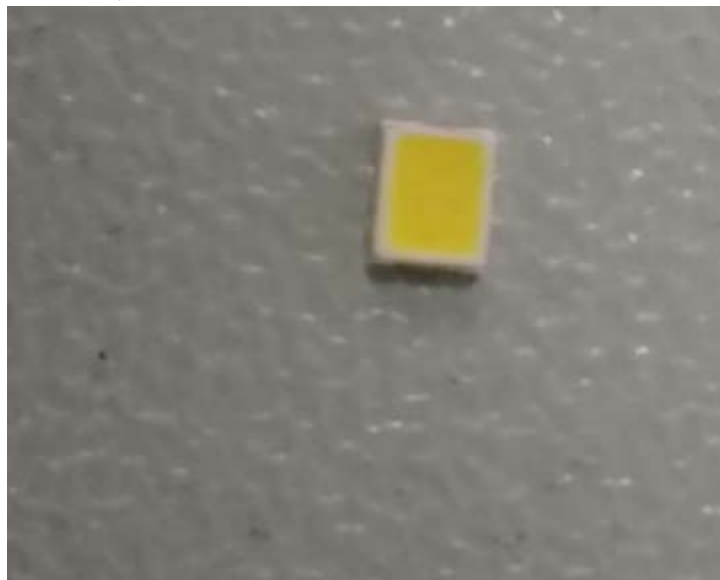
外观, 反面 (覆盖型号: T2835)



### 样品照片

照片:

外观, 正面 (覆盖型号: T2016)



外观, 反面 (覆盖型号: T2016)





样品照片

说明书的照片: /

IEC TR 62778			
条款	标准要求	试验结果	判定
<b>7</b>	<b>测试信息流</b>		<b>P</b>
7.1	基础流		P
	应用亮度守恒定律		N
	仅使用真实的亮度或辐亮度值		P
	灯具中: 光源在灯具内的工作条件与进行元件测量时的条件相似		N
	由光分布的峰值角度得到的 RG2 Ethr 值		N
7.2	辐亮度测量条件		P
	应用标准测试条件 (200mm, 0.011 rad 视场)		P
	应用非标准测试条件		N
7.3	特殊情况 (I): 可替换灯或其他模组		N
	光源为白光光源		N
	基于最高亮度评价		N
	基于最高的 CCT 值评价		N
7.4	特殊情况 (II): 初级光源为阵列和模块		N
	LED 封装评价为:	<input type="checkbox"/> RG0 无限制 <input type="checkbox"/> RG1 无限制	N
	应用于阵列的 LED 封装 Ethr		N

<b>8</b>	<b>风险组别分类</b>		<b>P</b>
	风险组别:		P
	-风险组别 RG0 无限制		N
	-风险组别 RG1 无限制		P
	-Ethr (lx) : 达到 RG1 的距离..... (m) :	Ethr : 1184lx, 到达 RG1 的距离是 0.082m	P
	<b>表: 光谱辐射测试</b>		P
	测试:	<input checked="" type="checkbox"/> LED package LED 封装 <input type="checkbox"/> LED module LED 模组 <input type="checkbox"/> Lamp 灯 <input type="checkbox"/> Luminaire 灯具	P
	型号:	T4014	P
	电压 (V) :	3V	P
	电流 (mA) :	60mA	P
	频率 (Hz) : .....	/	P

IEC TR 62778			
条款	标准要求		判定
	环境温度 (°C) .....		25°C P
	测试距离 .....		<input checked="" type="checkbox"/> 20 cm <input type="checkbox"/> ... cm P
	光源尺寸 .....		<input type="checkbox"/> 非小光源: <input checked="" type="checkbox"/> 小光源: <2.2 mm P
	视场 .....		<input type="checkbox"/> 100 mrad <input checked="" type="checkbox"/> 11 mrad <input type="checkbox"/> 1,7 mrad (小光源) P
项目	符号	单位	结果
相关色温	CCT	K	6693
x/y 色坐标	/	/	0.3090, 0.3308
蓝光危害辐亮度	L <sub>B</sub>	W/(m <sup>2</sup> •sr <sup>1</sup> )	1722
蓝光危害辐照度	E <sub>B</sub>	W/m <sup>2</sup>	1.681 × 10 <sup>-1</sup>
亮度	L	cd/m <sup>2</sup>	2.038 × 10 <sup>6</sup>
照度	E	lx	199
补充信息: /			

对覆盖型号 T2835 进行差异试验:

IEC TR 62778			
条款	标准要求	试验结果	判定
<b>7</b>	<b>测试信息流</b>		P
7.1	基础流		P
	应用亮度守恒定律		N
	仅使用真实的亮度或辐亮度值		P
	灯具中: 光源在灯具内的工作条件与进行元件测量时的条件相似		N
	由光分布的峰值角度得到的 RG2 Ethr 值		N
7.2	辐亮度测量条件		P
	应用标准测试条件 (200mm, 0.011 rad 视场)		P
	应用非标准测试条件		N
7.3	特殊情况 (I): 可替换灯或其他模组		N
	光源为白光光源		N
	基于最高亮度评价		N
	基于最高的 CCT 值评价		N
7.4	特殊情况 (II): 初级光源为阵列和模块		N
	LED 封装评价为:	<input type="checkbox"/> RG0 无限制 <input type="checkbox"/> RG1 无限制	N
	应用于阵列的 LED 封装 Ethr		N
<b>8</b>	<b>风险组别分类</b>		P
	风险组别:		P
	-风险组别 RG0 无限制		N
	-风险组别 RG1 无限制		P
	-Ethr (lx) : 达到 RG1 的距离 ..... (m) :		N
	<b>表: 光谱辐射测试</b>		P
	测试:	<input checked="" type="checkbox"/> LED package LED 封装 <input type="checkbox"/> LED module LED 模组 <input type="checkbox"/> Lamp 灯 <input type="checkbox"/> Luminaire 灯具	P
	型号:	T2835	P
	电压 (V) :	3V	P

IEC TR 62778			
条款	标准要求	试验结果	判定

	电流 (mA) :	60mA	P
	频率 (Hz) : .....	/	P
	环境温度 (°C) .....	25°C	P
	测试距离 .....	<input checked="" type="checkbox"/> 20 cm <input type="checkbox"/> ... cm	P
	光源尺寸 .....	<input checked="" type="checkbox"/> 非小光源: >2.2 mm <input type="checkbox"/> 小光源:	P
	视场 .....	<input type="checkbox"/> 100 mrad <input checked="" type="checkbox"/> 11 mrad <input type="checkbox"/> 1,7 mrad (小光源)	P

项目	符号	单位	结果
相关色温	CCT	K	6959
x/y 色坐标	/	/	0.3059, 0.3225
蓝光危害辐亮度	L <sub>B</sub>	W/(m <sup>2</sup> •sr <sup>1</sup> )	1716
蓝光危害辐照度	E <sub>B</sub>	W/m <sup>2</sup>	1.602 × 10 <sup>-1</sup>
亮度	L	cd/m <sup>2</sup>	1.933 × 10 <sup>6</sup>
照度	E	lx	180

补充信息: /

## 仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效期	本次使用(✓)
1	光生物安全测试系统	OST300	DQM0580	2017-12-07	✓
2	直流稳压电源	GPS3020	DQM0127	2017-11-09	✓

# 声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

试验单位：广东省东莞市质量监督检测中心

地 址：广东省东莞市松山湖高新技术园区工业南路 2 号

电 话：0769-23071111-1136 传 真：0769-23077221

E-MAIL : [ljw@gddqt.com](mailto:ljw@gddqt.com) 邮政编码：523808