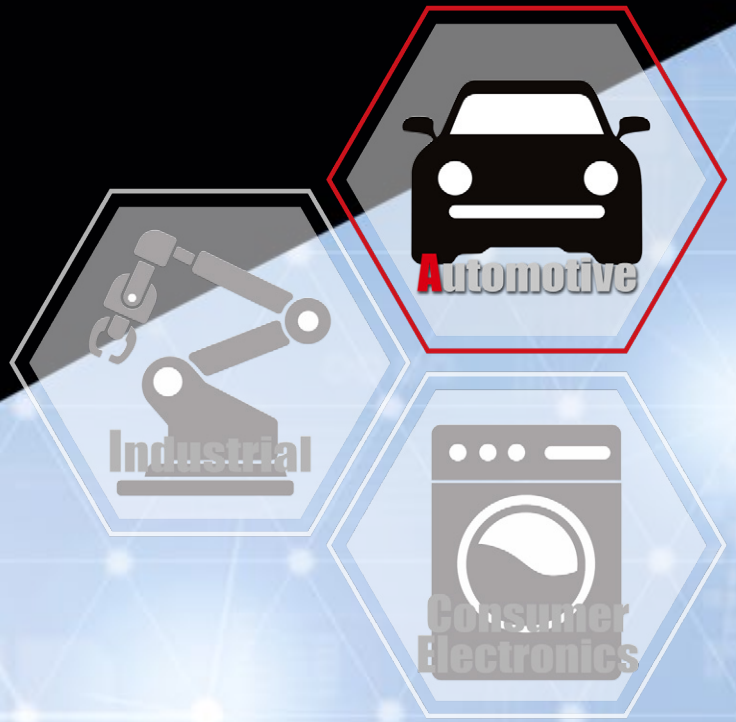
Electronics for the Future

ROHM SEMICONDUCTOR

让汽车图像颜色表现更精准！

汽车内饰用RGB贴片LED



SMLVN6RGBFU

汽车内饰用RGB贴片LED SMLVN6RGBFU的概要

SMLVN6RGBFU是通过采用ROHM自产元件而使色度偏差显著减少的一款RGB贴片LED。
该产品可以更精准地匹配颜色，因此非常适用于仪表和汽车内饰照明等注重图像色彩的汽车内饰光源。

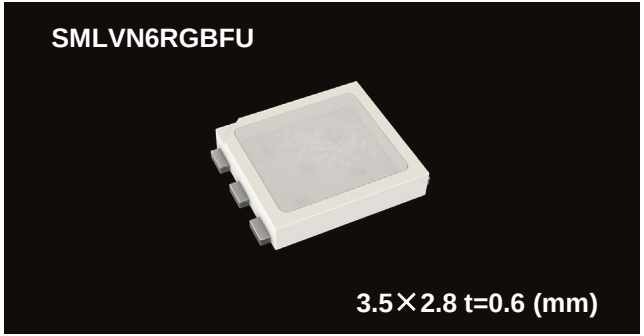
Features

• 利用ROHM自产元件，实现显著减少色度偏差的RGB三色LED

①采用ROHM自产的窄光束元件
②通过指定RGB各元件等级的组合来进行封装
③利用白光实现色度保证 (按等级进行编带包装)

• <特色支持> 可以更精准地调整图像颜色

④支持通过仿真提供精确匹配图像颜色的调色条件

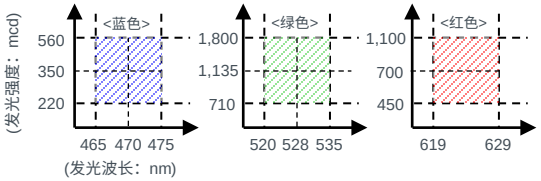


© 2023 ROHM Co., Ltd.

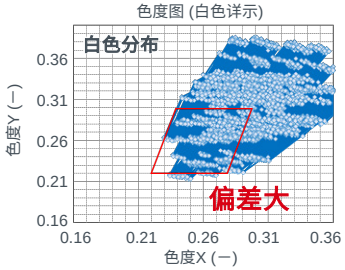
推出可更大程度减少色度偏差的三色LED SMLVN6RGBFU

普通RGB LED

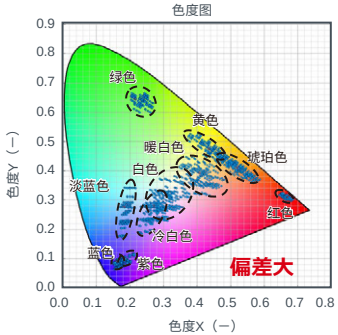
<元件>使用光束特性一般的元件
不考虑元件等级的组合



<成品>未利用白光保证色度

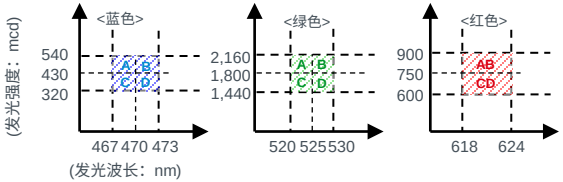


<成品图像颜色展开示意图>

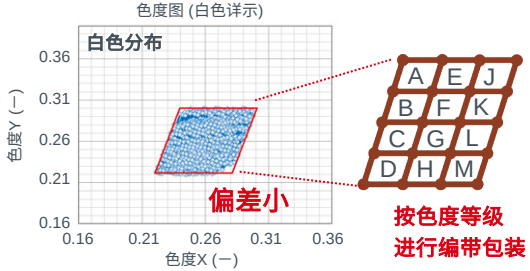


ROHM SMLVN6RGBFU

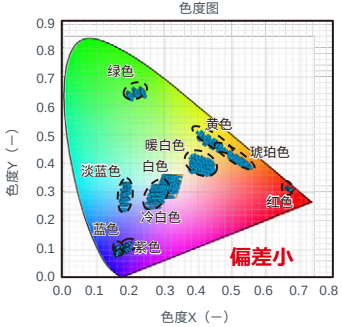
<元件>**使用ROHM自产的窄光束元件**
指定投产元件等级的组合
（例：A＋A＋AB）



<成品>**利用白光保证色度**



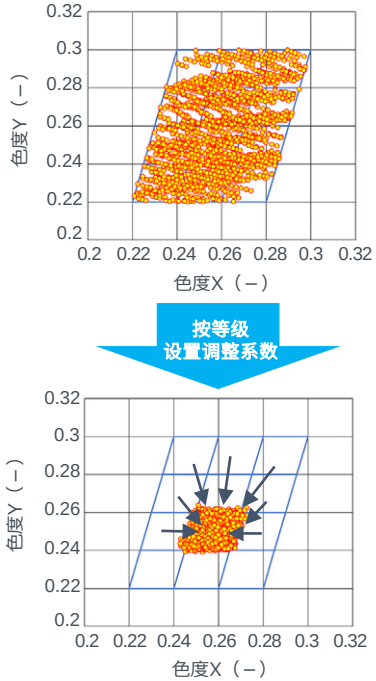
<成品图像颜色展开示意图>



© 2023 ROHM Co., Ltd.

<特色支持> 可以更精准地调整图像颜色① SMLVN6RGBFU

通过颜色仿真来提供点亮条件　　支持精准调色



集中至G等级的调整系数示例

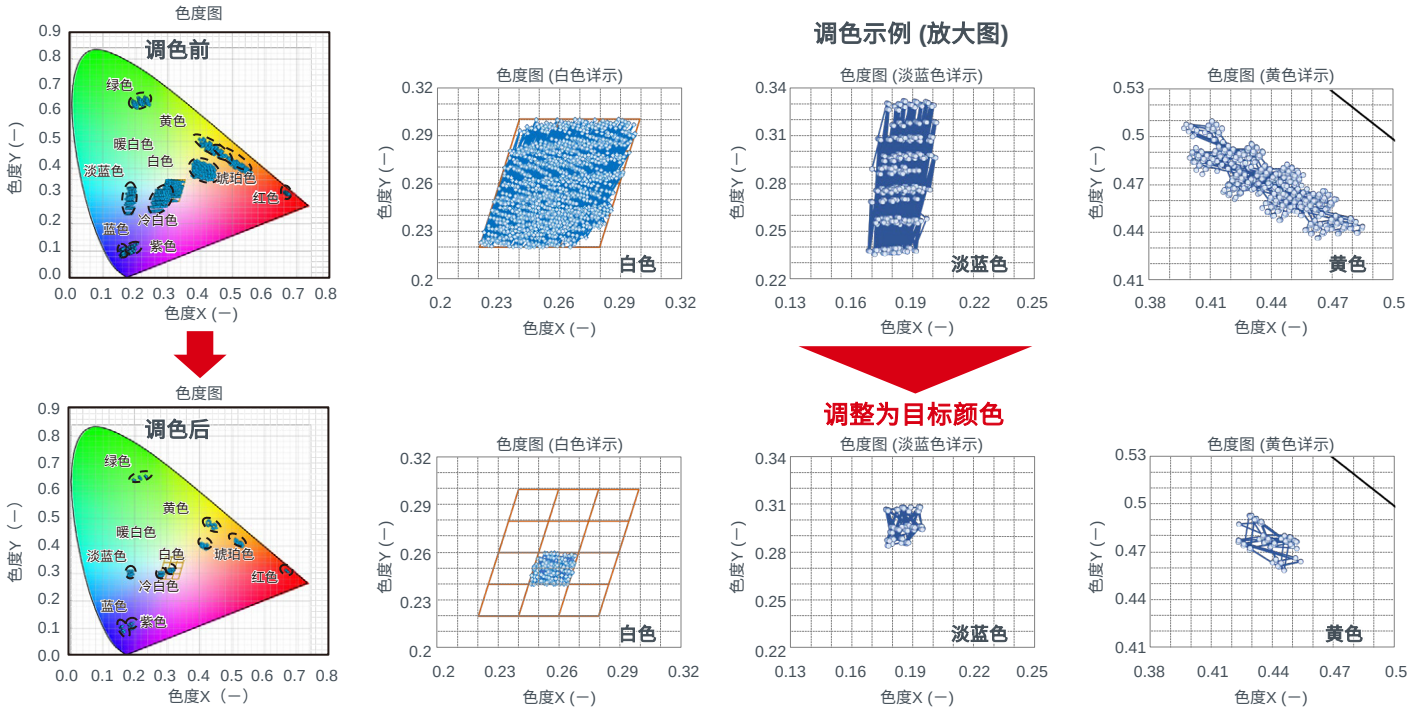
等级	B调整比例(%)	G调整比例(%)	R调整比例(%)
A	126.7	86.6	129.5
B	110.7	89.8	125.2
C	96.5	93.8	121.2
D	83.5	99.3	116.0
E	132.6	90.8	108.8
F	115.2	94.9	104.4
G	100.0	100.0	100.0
H	86.5	106.9	94.9
J	139.0	95.7	93.3
K	120.1	100.8	89.0
L	104.2	107.0	85.0
M	90.0	115.6	80.5

*调整系数: 乘以PWM占空比值

© 2023 ROHM Co., Ltd.

<特色支持> 可以更精准地调整图像颜色② SMLVN6RGBFU

精准调色示例



© 2023 ROHM Co., Ltd.

产品规格: 汽车内饰用RGB贴片LED SMLVN6RGBFU

发光颜色	产品名称	绝对最大额定值 (Ta=25°C)						电气和光学特性 (Ta=25°C)									
		容许总损耗 P_D (mW)	正向电流 I_F (mA)	峰值正向电流 I_{FP} (mA)	反向电压 V_R (V)	工作温度 Topr (°C)	保存温度 Tstg (°C)	正向电压 V_F		反向电流 I_R		发光波长 λ_D		发光 I_V (mcd)			
								Typ (V)	I_F (mA)	Max (μA)	V_R (V)	Typ (nm)	I_F (mA)	Min	Typ	Max	I_F (mA)
红色	New SMLVN6RGBFU	400	50	100	5	-40 to +100	-40 to +100	2.1	20	10	5	621	20	600	750	900	20
绿色			40	100	-			3.3	20	-	-	525	20	1,440	1,800	2,160	20
蓝色			40	100	-			3.3	20	-	-	470	20	320	430	540	20

点击 图标即可链接到ROHM官网的产品介绍页面，点击 图标即可链接到ROHM官网的产品技术规格书。

Conditions of I_{FP}: Pulse width≤1ms, Duty≤1/20

© 2023 ROHM Co., Ltd.

Notice

- 本资料中的内容旨在介绍ROHM集团（以下简称“ROHM”）的产品。在使用ROHM产品之前，请务必另行确认最新版的技术规格书或产品规格书。
- ROHM不保证本资料中的信息无误。万一客户或第三方因本资料中的信息错误而受损，ROHM不承担任何责任。
- 本资料中的应用电路示例等信息和各种数据仅为示例，并非保证不侵犯与这些内容相关的第三方的知识产权及其他权利。
- 对于本材料中的信息和各种数据，ROHM并未明示或默示同意客户可以实施、使用或利用ROHM或第三方拥有或管理的知识产权以及其他权利。
- 向海外出口或提供ROHM产品和本资料中的技术时，请遵守《外汇及外国贸易法》、《美国出口管制条例》等适用的出口相关法律法规，并根据这些法律法规中的规定办理必要的手续。
- 未经ROHM事先书面同意，严禁转载或复制本资料的全部或部分内容。
- 本资料中的内容为截至2023年5月的信息，如有更改，恕不另行通知。

ROHM SEMICONDUCTOR

罗姆半导体集团

日本京都市右京区西院沟崎町21号
邮编：615-8585

www.rohm.com.cn

【O_173】Catalog No.65OP7352C 05.2023 PDF © 2023 ROHM Co., Ltd.