

# 中国照明电器

“中国核心期刊（遴选）数据库”收录期刊  
“中国学术期刊综合评价数据库”来源期刊  
“中国期刊全文数据库”全文收录期刊

2022 / 11

## FSL

佛山照明

### 灭虫灭菌 双重消杀

壁挂式紫外消毒杀菌灯



集团订阅号

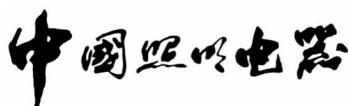


集团服务号

万方数据

中国照明电器协会  
国家轻工业照明电器信息中心  
北京电光源研究所

主办



ZHONGGUO ZHAOMING DIANQI

1971 年创刊  
月刊

2022 年第 11 期(总第 452 期)

主管单位 中国轻工业联合会  
主办单位 中国照明电器协会  
国家轻工业照明电器信息中心  
北京电光源研究所

编委会

主任 屈素辉  
副主任 华树明  
刘升平 道德宁 刘木清

委员(以姓氏笔画为序)

王海波 刘剑平 刘文科  
李自力 何华强 张明  
严慈 陈大华 陈超中  
陈海军 赵坚玉 赵建平  
赵跃进 俞安琪 郝洛西  
高明 陶玖祥 秦碧芳  
崔一平 曹小兵 潘建根

主编 张伟

编辑 孙爽 郭志民

广告策划 赵越

平面设计 孙银华

编辑出版 《中国照明电器》编辑部

地址 北京市朝阳区大北窑厂坡村甲 3 号

邮编 100022

邮箱 zgmdq@163.com

电话 010-67708989 转 4102

网址 www.zgzm.chinajournal.net.cn

中国标准连续出版物号 ISSN 1002-6150

CN 11-2766/04

广告发布登记 京朝工商广登字 20170148 号

印刷 北京鑫颖印刷有限公司

国内发行 北京市报刊发行局

订阅处 全国各地邮局

邮发代号 2-193

出版日期 2022 年 11 月 30 日

定价 20 元/期(全年 240 元)

# 目次

## 专题研究

企业标准化工作的认识、实践与思考 ..... 夏 誉,孙雅和,陈 凯,洪梅娟(1)

人工智能技术在汽车照明产业中的应用 ..... 潘明清,邓 亮,丰建芬,王怀磊,饶 丰(8)

红蓝白 LED 组合光质对绿豆芽苗菜的生长和营养品质影响 ..... 涂海华,邝先飞,孙佳佳,安 婷(14)

Si 掺杂对  $\text{Ca}_{0.8}\text{Zn}_{0.2}\text{TiO}_3:\text{Pr}^{3+}$  红色长余辉发光材料的影响 ..... 王乃芹,卢 婷(20)

## 经验交流

LED 灯珠光效曲线和 LED 灯具的工作寿命 ..... 戈 原(24)

基于 NB-IoT 与 ZigBee 的智慧城市路灯管理系统设计 ..... 盘 瑶,张剑云,朱 颖,江 源,朱金荣(32)

UV-C 风扇灯在室内杀菌效应研究 ..... 李昌勇,周婷婷,黎安森(40)

## 标准与检测

美国汽车灯具材料标准研究 ..... 张 彤(45)

照明产品认证中的一致性审核 ..... 孙 艳,韦中伟,杨 燮,任宏达,宋秀玲,蔡金标(49)

道路和隧道照明用 LED 灯具能效标识实施规则解读 ..... 姚 建,孙 超,李 鑫(53)

## 信 息

都市所植物工厂技术助力卡塔尔世界杯蔬菜供给 ..... (23)

《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平(2022 年版)》发布 ..... (31)

美国加州 2024 年起逐步禁售普通照明荧光灯 ..... (56)

# China Light & Lighting

No. 11 November 2022

## Contents

Founded in 1971

Monthly

### Competent Authority

China National Light Industry Council

### Sponsor

China Association of Lighting Industry  
National Information Center of Lighting Industry  
Beijing Lighting Research Institute

### Director of Editor Committee

QU Suhui

### Editor in Chief

ZHANG Wei

### Editor

SUN Shuang GUO Zhimin

### Advertising Planner

ZHAO Yue

### Graphic Designer

SUN Yinhua

### Publisher

Editorial Department of  
China Light & Lighting Journal

### Address

No. A3, Dabeyao Changpocun  
Chaoyang District, Beijing 100022, China

### E - mail

zgmdq@163.com

### Tel

+86 - 10 - 67708989 ext. 4102

### Website

www.zgzm.chinajournal.net.cn

### Special Study

- Understanding, Practice and Thinking of Standardization Work of Company ..... XIA Yu, SUN Yahe, CHEN Kai, HONG Meijuan (1)
- Application of Artificial Intelligence Technology in Automotive Lighting Industry ..... PAN Mingqing, DENG Liang, FENG Jianfen, WANG Huailei, RAO Feng (8)
- Effect of Combined Red, Blue and White LED Light Quality on the Growth and Nutritional Quality of Mung Bean Sprouts ..... TU Haihua, KUANG Xianfei, SUN Jiajia, AN Ting (14)
- Influence of Si Doping on the Red Long - Afterglow Phosphor  $\text{Ca}_{0.8}\text{Zn}_{0.2}\text{TiO}_3:\text{Pr}^{3+}$  ..... WANG Naiqin, LU Ting (20)

### Experience Exchange

- LED Luminous Efficacy Curve and LED Luminaire Working Life ..... GE Yuan (24)
- Design of Street Light Management System for Smart Cities Based on NB - IoT and ZigBee ..... PAN Yao, ZHANG Jianyun, ZHU Ying, JIANG Yuan, ZHU Jinrong (32)
- Study on the Bactericidal Effect of UV - C Fan Lamp in Indoor Room ..... LI Changyong, ZHOU Tingting, LI Anmiao (40)

### Standard and Testing

- Study on Material Standard of American Automotive Lamps ..... ZHANG Tong (45)
- Conformity Audit in Lighting Product Certification ..... SUN Yan, WEI Zhongwei, YANG Xie, REN Hongda, SONG Xiuling, CAI Jinbiao (49)
- Interpret Energy Efficiency Labeling Implementation Rules of LED Luminaires for Road and Tunnel Lighting ..... YAO Jian, SUN Chao, LI Xin (53)

# 可见光全光谱LED系列

产品全部采用99.99%纯金线制造

近太阳光光谱

色彩饱和度和逼真度高

高光效

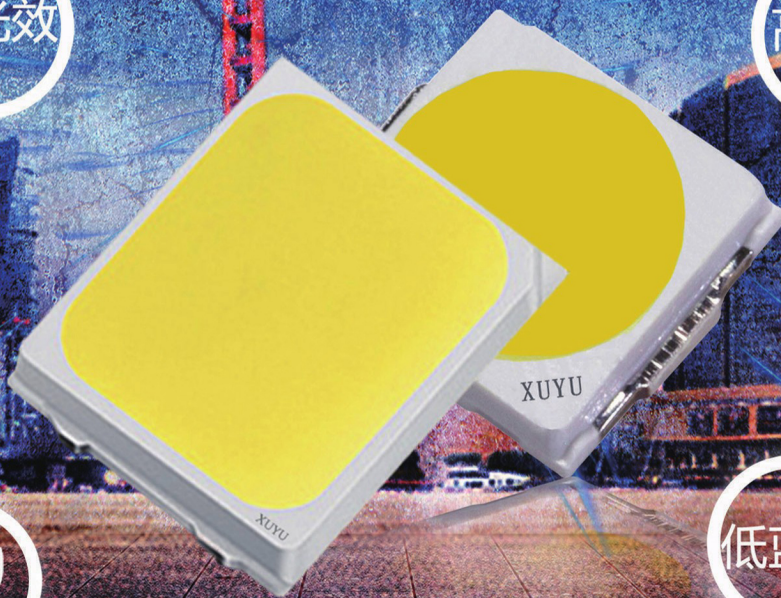
高显指



RG0



低蓝光



旭宇光电（深圳）股份有限公司  
XUYU OPTOELECTRONICS (SHENZHEN) CO., LTD

电话：0755-81453188

地址：深圳市宝安区西乡鹤洲阳光工业园

