

# 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

2019 / 4

**FSL**  
佛山照明

**60<sup>th</sup>**  
1958-2018



## 精工品质 光耀未来

### 明锐系列 LED一体化导轨灯

灵动自由  
多变角度

透镜配光  
控光精准

内置高精度  
恒流电源

深防眩设计  
效果更舒适



集团订阅号



集团服务号

# 中国照明电器

China Light & Lighting

1971 年创刊

月刊

2019 年第 4 期(总第 409 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(常务)  
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 华树明  
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 (086)010-67708989 转 4102  
网址 www.zgzm.chinajournal.net.cn  
广告经营许可证 京朝工商广字第 8150 号  
印刷 北京国马印刷厂  
总发行 北京市报刊发行局  
订阅处 全国各地邮局或本刊编辑部  
邮发代号 2-193  
出版日期 2019 年 4 月 30 日  
定价 20 元/期(全年 240 元)

## 目 次

### 专题研究

- 高功率密度紫外 LED 光源模块的液态金属散热系统 ..... 李思琪,韩秋漪,荆 忠,等(1)
- LED 植物补光灯试制及其大棚草莓补光栽培效果分析 ..... 陈 晖,陈善飞,王正良(10)
- 基于 STM32 的新型智能药箱的设计与实现 ..... 张 强,田海涛,崔 煜(14)
- 太赫兹返波管驱动和控制技术研究 ..... 应世伟,朱向冰,翟从鸿(18)

### 经验交流

- 基于 DIALux 的办公空间健康照明设计 ..... 霍一峰(22)
- 城市道路照明改造中中央分隔带布灯方案优化设计 ..... 由 纪(27)
- 光伏高压直流供电在 LED 照明中的应用 ..... 李 伟(30)
- 部分美术馆灯光照明调查浅析及改进方法 ..... 吴 杰(34)

### 标准与检测

- 锥形金属罩灯座材质对测试结果的影响 ..... 蔡金标,胡江亮,赵青良(38)
- 光电保护装置检测细节分析和探讨 ..... 闫 凯,刘 涛,张红静(41)

### 标准意见征集

- 新版国家标准《数字可寻址照明接口 第 101 部分:一般要求 系统组件》  
征集意见(下) ..... (44)

### 信 息

- 国家标准委下达 3 项照明电器产品强制性国家标准修订计划 ..... (9)
- IEC 植物照明国际标准咨询组首次会议于北京成功召开 ..... (13)
- NLTC 参加海峡两岸半导体照明共通标准制定专家技术委员会工作会议  
..... (17)
- 无锡市华庄电光源机械有限公司维权声明 ..... (26)

# China Light & Lighting

No. 4 April 2019

## Contents

### Special Study

- A Liquid Metal Cooling System for High Power Density UV - LED Module  
..... LI Siqu, HAN Qiuyi, JING Zhong, et al(1)
- Trial Production of LED Plant Supplementary Light and Analysis of Its  
Effect on Strawberry Supplementary Light Cultivation in Greenhouse  
..... CHEN Hui, CHEN Shanfei, WANG Zhengliang(10)
- Design and Implementation of a New Intelligent Medicine Box Based on  
STM32 ..... ZHANG Qiang, TIAN Haitao, CUI Yu(14)
- Research on the Drive and Control Technology of Terahertz Backward  
Wave Oscillators .....  
..... YING Shiwei, ZHU Xiangbing, ZHAI Conghong(18)

### Experience Exchange

- Healthy Lighting Design in Office Space Based on DIALux .....  
..... HUO Yifeng(22)
- Optimization Design of Central Reserve Lighting in Urban Road Lighting  
Reconstruction ..... YOU Ji(27)
- Application of Photovoltaic High - Voltage DC Power Supply in LED  
Lighting ..... LI Wei(30)
- Investigation Analysis and Improvement of Lighting in Some Art Museums  
..... WU Jie(34)

### Standard & Testing

- The Influence of the Lamp Holder Material of Conical Metal Housing on  
Test Results ..... CAI Jinbiao, HU Jiangliang, ZHAO Qingliang(38)
- Analysis and Discussion on the Testing Details of Optoelectronic Protective  
Devices ..... YAN Kai, LIU Tao, ZHANG Hongjing(41)

### Standard Draft for Comments

- Digital addressable lighting interface—Part 101: General requirements—  
System components ( II ) ..... (44)

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

HUA Shuming

#### Editor

SUN Shuang GUO Zhimin

#### Advertising Planner

ZHAO Yue

#### Graphic Designer

SUN Yinhua

#### Publisher

Editorial Department of

China Light & Lighting Journal

#### Address

No. A3, Dabeyiao Changpocun

Chaoyang District, Beijing 100022, China

#### E - mail

zgmdq@163.com

#### Tel

(086)010 - 67708989 ext. 4102

#### Website

www.zgzm.chinajournal.net.cn

本机为自动上下灯管，自动上灯条，通过PLC程序自动控制，完成上管，打胶，粘接，直至自动下管的整个过程。



T8LED玻管全自动打胶机

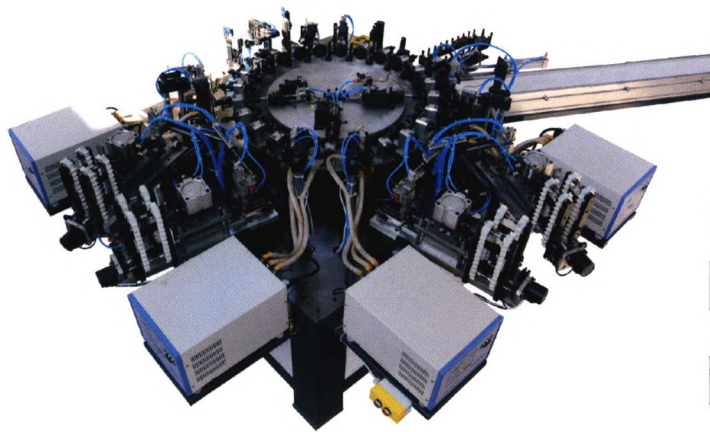
技术数据及性能

Technical data and performance

使用电源 Use the power supply	AC220V 50HZ 总负载 200W AC220V 50HZ, total load of 200 w
生产能力 Yield	800—1000支/时 800—1000 p/hour
能耗 consumption	压缩空气 0.5MPa 0.5 MPa compressed air
外形尺寸 Size	3100X1500X1500 mm
机器重量 Weight	300kg
操作人数 Operator	1-2人

本设备为四条灯丝LED点焊设备。主机为24位间歇传动机构。产量为1100-1200件/小时。本机全自动操作，自动上芯柱，自动理丝，人工上灯板，自动切灯条板自动上灯丝，自动点焊。电源使用高端逆变电源，焊点不打火不发黑，焊点强度高。

设备主要工作流程：自动上芯柱→定位→理丝→整形→上灯板→自动切丝→自动上灯丝→点焊→测试点亮→下料



LED灯丝灯自动点焊机

技术数据及性能

Technical data and performance

产量 Yield	1100—1200支/小时 1100—1200pcs/hour
操作人数 Operators	2-3人
成品率 Yield	95%左右
尺寸 Size	200*200mm
重量 Weight	2500kg