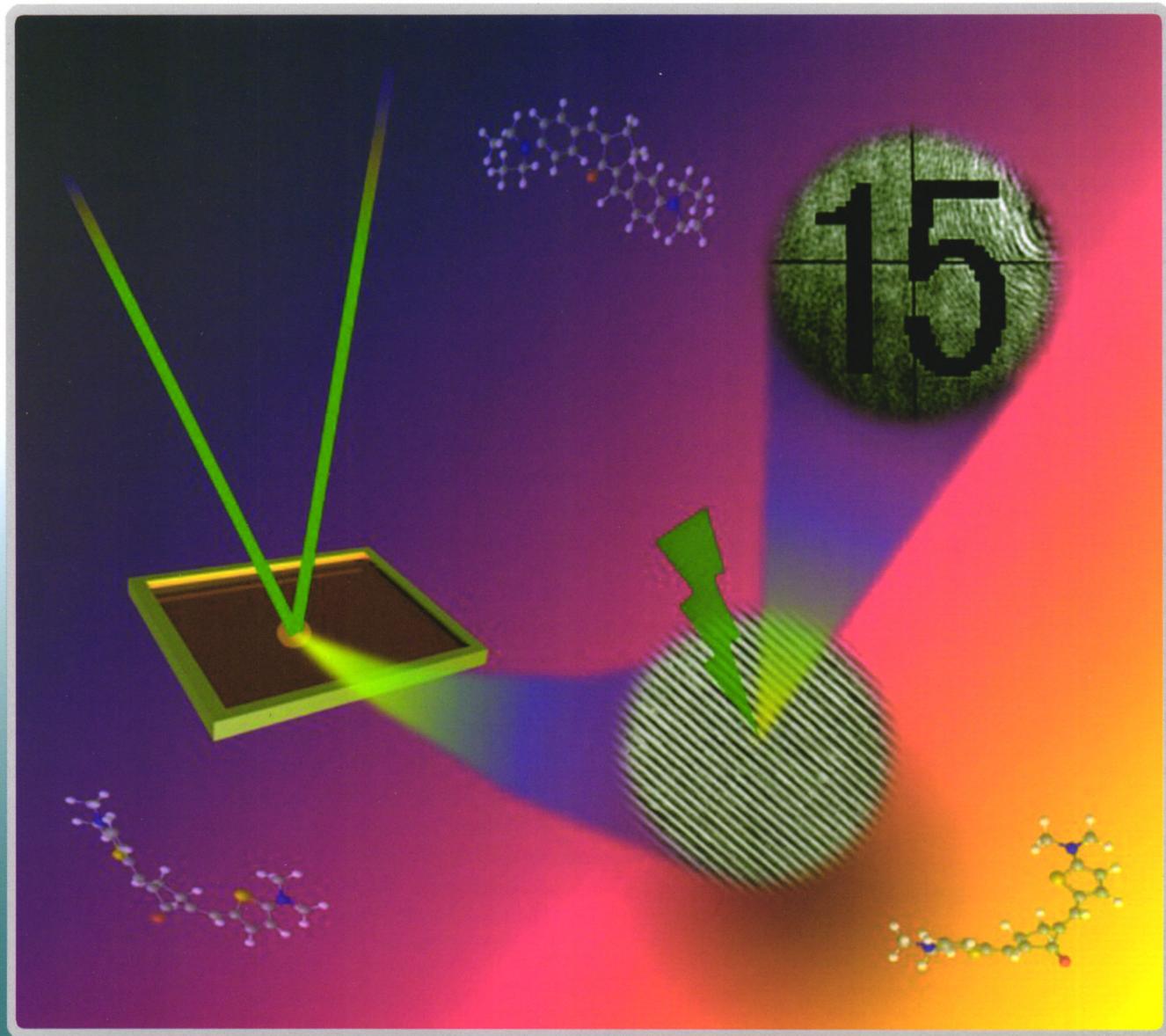


2018 第36卷 第3期  
Vol. 36 No. 3

Q K 1 8 2 3 4 1 4  
ISSN 1674-0475  
CN11-5604/O6

# 影像科学与光化学

## IMAGING SCIENCE AND PHOTOCHEMISTRY



中国科学院理化技术研究所  
中国感光学会

科学出版社

主办

出版

# 影像科学与光化学

(Yingxiang Kexue yu Guanghuaxue)

第36卷 第3期

2018年5月

**封面说明：**全息存储技术是利用光的干涉原理在记录介质中以全息光栅的形式存储信息，利用光的衍射原理将信息再现出来。本文通过引入噻吩环合成出了一种新型感绿光敏剂PRZA，在光致聚合物材料中表现出极佳的敏化引发聚合效率，用其所制备的双固化型全息记录样片拥有高灵敏度和高衍射效率，在全息记录领域具有很好的应用前景。见本期论文(王震,张荻琴,赵宇,张云龙,赵榆霞.用于全息存储的新型感绿光敏剂的制备及其性能研究);P211-P218。

## 目 次

### 论文

- 用于全息存储的新型感绿光敏剂的制备及其性能研究 ..... 王 震, 张荻琴, 赵 宇, 张云龙, 赵榆霞(211)  
光强测试系统及其不确定度分析 ..... 吴恒宇, 段海燕, 陈 欣, 郭 延, 王英伟(219)  
基于光致脱羧的单组分可见光引发剂的合成及其光化学性能研究 ..... 董晓庆, 李治全, 刘 仁, 刘晓亚(226)  
基于菁染料高选择性检测半胱氨酸的近红外荧光探针 .....  
..... 马亚光, 张玉涛, 马一宇, 郭志前, 朱为宏(236)  
喷墨打印构建碳纳米管薄膜晶体管及其电性能的研究 .....  
..... 刘停停, 朱天翔, 邵 琳, 赵新洛, 赵建文, 崔 铮(245)  
离子液体-脲基嘧啶酮混合型低收缩率单体的制备及应用 ..... 李 聪, 张荣金, 袁 妍, 刘 仁(254)  
硫砜类双极性蓝色磷光主体材料的合成及性能 ..... 王 彦, 侯 燕, 张 强, 魏怀鑫, 戴国梁, 赵 鑫(267)  
CdS/TiO<sub>2</sub>复合纳米网的制备及光催化性能研究 ..... 李 玥, 宋育泽, 陶雁忠, 高风仙, 汤 宁(275)  
pH 比率荧光探针的制备及光谱研究 .....  
..... 崔丽霞, 张红红, 李 苗, 张彩红, 张国梅, 双少敏, 董 川(283)  
氨基酸型表面活性剂烷基二羧酸钠的结构对表面活性、自聚集行为及润湿性能的影响 .....  
..... 卢 香, 郝春玲, 姜小明(291)

期刊基本参数:CN 11-5604/O6 \* 1983 \* b \* A4 \* 96 \* zh+en \* P \* ¥20.00 \* 2000 \* 10 \* 2018-5

# IMAGING SCIENCE AND PHOTOCHEMISTRY

Vol. 36 No. 3

May, 2018

## CONTENTS

### Articles

Synthesis and Properties of a Novel Photosensitizer for Holographic Storage .....	WANG Zhen, ZHANG Diqin, ZHAO Yu, ZHANG Yunlong, ZHAO Yuxia(218)
A Test System for Airfield Lighting and Its Uncertainty Analysis .....	WU Hengyu, DUAN Haiyan, CHEN Xin, GUO Yan, WANG Yingwei(225)
Synthesis and Photochemical Properties of One-component Visible-light Photoinitiator Based on Photodecarboxylation .....	DONG Xiaoqing, LI Zhiquan, LIU Ren, LIU Xiaoya(235)
Near-infrared Cyanine-based Fluorescent Probe for Cysteine with High Selectivity .....	MA Yaguang, ZHANG Yutao, MA Yiyu, GUO Zhiqian, ZHU Weihong(244)
Fabrication and Electrical Properties of Printed Carbon Nanotube Thin Film Transistors (TFTs) Based on Self-made Carbon Nanotubes .....	LIU Tingting, ZHU Tianxiang, SHAO Lin, ZHAO Xinluo, ZHAO Jianwen, CUI Zheng(253)
Preparation and Application of Ionic Liquid-ureido Pyrimidone Mixed Low Shrinkage Monomer .....	LI Cong, ZHANG Rongjin, YUAN Yan, LIU Ren(266)
Synthesis and Properties of a Sulfone Derivative as Bipolar Blue Phosphorescent Host Materials .....	WANG Yan, HOU Yan, ZHANG Qiang, WEI Huaxin, DAI Guoliang, ZHAO Xin(274)
Facial Fabrication of CdS Nanoparticles Sensitized TiO <sub>2</sub> Nanomesh with Enhanced Photocatalytic Activity .....	LI Yue, SONG Yuze, TAO Yunzhong, GAO Fengxian, TANG Ning(282)
Preparation and Spectral Characterization of a pH Ratiometric Fluorescence Probe .....	CUI Lixia, ZHANG Honghong, LI Miao, ZHANG Caihong, ZHANG Guomei, SHUANG Shaomin, DONG Chuan(290)
The Effect of the Structures of Dicarboxylic Amino Acid-based Surfactants on the Surface and Wetting Properties and Aggregation Behavior .....	LUXiang, HAO Chunling, JIANG Xiaoming(297)

# 影像科学与光化学

## IMAGING SCIENCE AND PHOTOCHEMISTRY

本刊刊登以下研究领域的创新成果：光化学、影像科学与技术、光电化学及光电子技术（包括光电转换及储存材料、电光材料、非线性光学材料、纳米材料、电致发光材料及器件）、信息科学及信息材料（包括遥感、信息存储和记录、图像信息处理、信息显示材料等）、光生物、光医学、环境光化学等。

*“Imaging Science and Photochemistry” publishes the results of studies on all aspects of photochemistry and imaging science/technology. The scope includes photo/electro-chemistry and opto-electronic technology, as well as photo-electrochemical conversion and storage materials, electro-optical materials, nonlinear optical materials, nano-materials, electro-luminescence materials and devices. In addition, the journal publishes studies of informational sciences and materials, which include remote sensing, information storage, recording materials, image information processing and displaying materials. Papers in related areas such as photobiology, photomedicine and environmental photochemistry are also welcome.*

### 影像科学与光化学

（双月刊，1983年创刊）

第36卷 第3期 2018年5月

主 管 中国科学院  
主 办 中国科学院理化技术研究所  
中国感光学会  
主 编 佟振合  
编 辑 《影像科学与光化学》编辑部  
通讯地址：北京市海淀区中关村东路29号  
中国科学院理化技术研究所  
邮政编码：100190  
电 话：010-82543683  
电子信箱：xb@mail.ipc.ac.cn  
网 址 <http://www.yxkxyghx.org>  
出 版 科 学 出 版 社  
地址：北京东黄城根北街16号  
邮政编码：100717  
印刷装订 北京科信印刷有限公司  
总 发 行 科 学 出 版 社  
国外总发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)  
邮政编码：100044  
⑤ 版权所有 中国标准连续出版物号 ISSN 1674-0475  
续出版物号 CN 11-5604/O6

### IMAGING SCIENCE AND PHOTOCHEMISTRY

（Bimonthly, Started in 1983）

Vol. 36 No. 3 May, 2018

**Superintended by** Chinese Academy of Sciences  
**Sponsored by** Technical Institute of Physics and Chemistry,  
CAS; Chinese Society for Imaging Science and Technology  
**Editor in Chief:** TUNG Chenho(TONG Zhenhe)  
**Edited by** the Editorial Board of Imaging Science and Photo-  
chemistry  
Address: No. 29 Zhongguancun East Road, Haidian  
District, Beijing 100190, P. R. China  
E-mail: xb@mail.ipc.ac.cn  
**Published by** Science Press  
16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717,  
P. R. China  
**Printed by** Beijing Kexin Printing Limited Company  
**Domestically distributed by** Science Press  
**Internationally distributed by** China International Book Trading  
Corporation(P. O. Box 399, Beijing 100044, P. R. China)  
ISSN 1674-0475  
CN 11-5604  
CODEN: YKYGAW



国外发行代号: BM1146  
国内邮发代号: 2-383  
公开发行

ISSN 1674-0475

Code No. BM1146  
国内定价: 20.00 元

