

2014

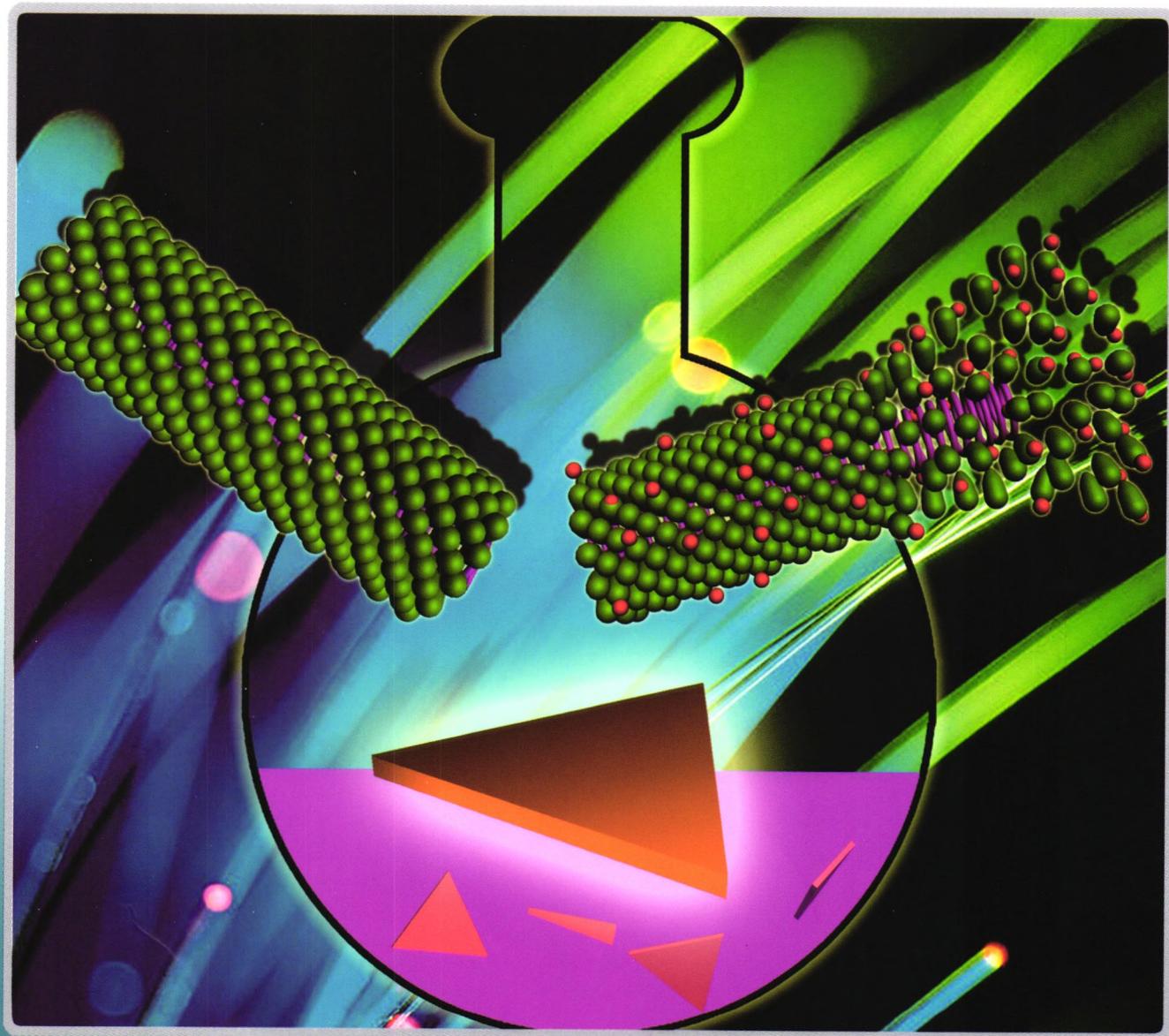
第32卷 第2期  
Vol. 32 No. 2

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  
主办  
科学出版社  
出版

# 影像科学与光化学

(Yingxiang Kexue yu Guanghuaxue)

第32卷 第2期

2014年3月

**封面说明:**由于表面等离子共振效应,不同形貌和尺寸的金纳米颗粒具有各自独特的光学性能。封面文章利用碱处理烟草花叶病毒所得生物质的生物还原性和辅助结构导向作用,在室温下以水为溶剂直接还原氯金酸制备出三角形金纳米片。该材料在可见光区有两个等离子共振吸收峰,在感光成像、生物检测和催化等领域具有很好的应用前景。见本期论文(张百慧等. 烟草花叶病毒介导合成三角形金纳米片),p157~162。

## 目 次

### 论文

- RAFT方法合成的共聚物荧光探针及其氟离子检测性能 ..... 刘国锋,牛海军,赵平(133)  
基于联咔唑为骨架的双极主体材料的合成及其在有机电致发光器件中的应用 .....  
..... 崔林松,柳渊,蒋佐权,廖良生(141)  
用于X射线成像板的  $\text{Ba}_7\text{F}_{12}\text{Cl}_2:\text{Eu}^{2+}$  水热合成及其表征 ..... 梁庆华,史瑶,马望京,杨新民,李智(150)  
烟草花叶病毒介导合成三角形金纳米片 .....  
..... 张百慧,周全,卞僮,余慧军,樊华,牛忠伟,吴骊珠,佟振合,张铁锐(157)  
L-半胱氨酸改性  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  纳米粒子的水热合成及其应用 ..... 李波,黄忠兵,孟宪伟,唐芳琼(163)  
2-(2'-羟基苯基)吡啶并噻唑类化合物的合成、结构及光谱性质研究 ..... 覃彪,陈勇,吕小军,傅文甫(171)  
CdTe量子点与蛋白质相互作用的荧光猝灭效应 .....  
..... 焦勇,李荣霞,安文汀,李世琴,赵俊红(181)

### 应用与发展

- 小波降噪技术在差分吸收光谱浓度检测中的应用 ..... 梅魏鹏,余森,师翔,王英,浮洁,张永彩(191)  
基于B样条自由形变三维医学图像非刚性配准研究 ..... 冯兆美,党军,崔靖晓,焦阳(200)  
不同光敏剂对光敏热成像材料感光性能的影响 ..... 李秋艳,李剑,马望京,李金培(209)

期刊基本参数:CN 11-5604/O6 \* 1983 \* b \* A4 \* 96 \* zh+en \* P \* ¥20.00 \* 2000 \* 10 \* 2014-03

# IMAGING SCIENCE AND PHOTOCHEMISTRY

Vol. 32 No. 2

Mar. , 2014

## CONTENTS

### Articles

Fluoride Chemosensors Based on Fluorescent Polymer via RAFT Polymerization .....	..... LIU Guofeng, NIU Haijun, ZHAO Ping(140)
Synthesis of Bicarbazole-based Ambipolar Hosts and Application in Organic Light-emitting Devices .....	..... CUI Linsong, LIU Yuan, JIANG Zuoquan, LIAO Liangsheng(149)
Hydrothermal Synthesis and Characterization of Ba <sub>7</sub> F <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> :Eu <sup>2+</sup> Used for X-ray Imaging Plate .....	..... LIANG Qinghua, SHI Yao, MA Wangjing, YANG Xinmin, LI Zhi(156)
Synthesis of Triangular Gold Nanoplates Mediated by Tobacco Mosaic Virus .....	ZHANG Baihui, ZHOU Quan, BIAN Tong, YU Huijun, FAN Hua, NIU Zhongwei, WU Lizhu, TONG Zhenhe(TUNG Chen-ho), ZHANG Tierui(162)
Hydrothermal Synthesis and Application of the Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> Nanoparticles Modified with L-cysteine .....	..... LI Bo, HUANG Zhongbing, MENG Xianwei, TANG Fangqiong(170)
Synthesis, Structure and Spectral Properties of 2-(2'-Hydroxyphenyl)pyridothiazole .....	..... QIN Biao, CHEN Yong, LU Xiaojun, FU Wenfu(180)
Fluorescence Quenching Effect of the Interactions between CdTe Quantum Dots and Proteins .....	..... JIAO Yong, LI Rongxia, AN Wenting, LI Shiqin, ZHAO Junhong(190)

### Application and Development

Application of Wavelet De-noising Method in Concentration Measuring System Based on DOAS .....	..... MEI Weipeng, YU Miao, SHI Xiang, WANG Ying, FU Jie, ZHANG Yongcai(199)
B-spline Free-form Deformation Based 3-D Non-rigid Registration of Medical Images .....	..... FENG Zhaomei, DANG Jun, CUI Yaoyao, JIAO Yang(208)
The Effect of Different Photosensitizers on the Photographic Performance of PTG Materials .....	..... LI Qiuyan, LI Jian, MA Wangjing, LI Jinpei(215)

# 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32卷 第2期 2014年3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  
传 真：010-82543682  
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 北京中科印刷有限公司  
总 发 行 科 学 出 版 社  
国 外 总 发 行 中国图书贸易总公司  
(北京399信箱)  
邮 政 编 码：100044  
© 版权 所 有 中国标准连 ISSN 1674-0475  
续 出 版 物 号 CN 11-5604/O6

国外发行代号：BM1146

Code No. BM1146

ISSN 1674-0475

国内邮发代号：2-383

国内定价：20.00元

公开发行

CN 11-5604

CODEN: YKYGAW



9 771674 047141

03>