

光谱学与光谱分析

第 30 卷 第 9 期

(月刊)

2010 年 9 月

目次

碰撞诱导振动能量转移 $K_2[1^1\Sigma_u^+(\nu'=2)] + Hc, H_2 \rightarrow K_2[1^1\Sigma_u^+(\nu'=1,3)] + Hc, H_2$	王淑英	刘静	戴康	沈异凡(2305)
空心针板放电等离子体气体温度和振动温度研究	董丽芳	刘为远	杨玉杰	王帅(2309)
Eu^{3+}/Yb^{3+} 共掺杂 ZrO_2 粉末的制备和发光性质研究	程学瑞	韦先涛	陈永虎	尹民(2312)
Li^+ 共掺杂 $GdTaO_4: Eu^{3+}$ 发光增强效应的研究	傅尚怡	顾壮	刘小林	倪晨
Tm^{3+}/Dy^{3+} 共掺硫卤玻璃中红外发光和能量传递研究	张鹏君	戴世勤	曹莹	彭波
铈(III)配合物的合成及发光性能研究	周禾丰	张婷	郝玉英	许慧侠
微波法制备 Mn^{2+} 掺杂 $ZnSe$ 纳米材料及谱学性能研究	韩冬梅	宋春风	李效玉(2331)	
新型不对称酞菁的电致发光性质研究	夏道成	李万程	韩双	程传辉
FTIR 分析脉冲电场和热处理后的大豆分离蛋白结构变化	刘燕燕	曾新安	陈晓东(2340)	
红外光谱法研究低温焚烧稻壳灰对 $Cr(VI)$ 的吸附机理	范春辉	张颖	张颖超	李晶
尿酸结石患者尿液中的微晶组分及其与结石形成的关系	黄志杰	谈金	欧阳健明(2350)	
基于近红外光谱技术预测径/弦切面粗皮桉木材微纤丝角	赵荣军	张黎	霍小梅	任海青(2355)
基于功能近红外光谱技术(fNIRS)的帕金森病大鼠模型脑组织特性研究	胡光霞	钱志余	孙涛	杨天明
利用近红外光谱鉴别纺织用竹纤维和麻纤维	王戈	黄安民	胡小霞	陈复明(2365)
应用红外光谱技术鉴别中药麝香的真伪	周健	金城	罗云	武彦文
实用化商品玉米籽粒的近红外光谱品种判别方法研究	郭婷婷	王守觉	王红武	胡海晓
近红外光谱检测蜂蜜中可溶性固形物含量和水分的不应用研究	李水芳	张欣	单杨	李忠海(2377)
利用多光谱光谱法检测血液多种成分含量的研究	李刚	赵喆	刘蕊	王慧泉
谐波分量提高动态光谱法无创血液成分检测精度	李刚	王慧泉	赵喆	林凌(2385)
硅油作为压力计的拉曼光谱研究	刘锦	孙楠		(2390)
拉曼光谱研究人皂皂伴 Rb1 与 DPPC 双层膜的作用	惠歌	赵雨	张巍	谢云飞
碳酸盐岩储层流体包裹体差分拉曼光谱的研究	李静	查明		(2397)
罗丹明 6G 在银纳米线阵列上的 SERS 光谱研究	孙献文	王蓓	莫育俊	(2401)
便携式拉曼光谱用于文物及文物保护材料老化作用的快速评价	罗曦芸	叶菲	吴来明	袁胜伟
基于脉冲耦合神经网络的拉曼光谱定性分析	王成	黎绍发	吴正洁	何凯
利用三维荧光光谱和吸收光谱研究雨水中 CDOM 的光学特性	程远月	郭卫东	龙爱民	陈绍勇
单从茶水提物清除 DPPH 和 ABTS 自由基的光谱学研究	郑善元	陈填烽	郑文杰	黄荫成
新型苯基吡啶铈(III)配合物的合成及光物理性能研究	于建宁	郝玉英	郭晓霞	雷利平
椰子花粉过敏原 profilin 蛋白体外重折叠过程的光谱学研究	罗海梅	肖杰	郭玉兰	刘志刚
基于 Top-Hat 变换的高光谱吸收特征增强方法	李慧	蔺启忠	王钦军	刘庆杰
水中石油类含量对后向散射系数光谱的影响	宋庆君	黄妙芬	唐军武	王晓梅
光诱导下系列钴配合物的表面电子行为对比研究	李雷	金晶	史忠丰	邢永恒
应用数字图像技术对有机肥施用后玉米氮营养诊断研究	孙钦平	李吉进	邹国元	向成材
水热合成 $ZnS: Cu, Al$ 纳米晶体及其全色发射光谱特性	新梅	曹望和	罗昔贤	(2451)
基于长周期光纤光栅谐振光谱调制的氨氮降解监测研究	刘宏月	梁大开	曾捷	曹志斌
4,4'-二环己基甲烷二氨基甲酸丁酯的制备及结构表征	高伟	赵新强	王晶	安华良
利用多轴差分吸收光谱技术反演对流层 NO_2	徐晋	谢品华	司福祺	李昂
喀斯特典型地物混合光谱与复合覆盖度关系研究	刘波	岳跃民	李儒	王克林
稀土荧光螯合物时间分辨荧光光谱分析方法研究	李云辉	狄燕清	杨秀云	潘利华
水培番茄施氮量近红外光谱预测模型的研究	李俊玲	王云磊	李海燕	常宇
大鼠肾脏糖胺聚糖的种类及二糖组成分析	王皓	于广利	赵峡	郝翠

(下转封三)

(上接封二)

玉米生长期叶片叶绿素含量检测研究	孙红 李民赞 张彦娥 赵勇 王海波(2488)
超微弱发光用于番茄果实冷害发生程度的无损监测	赵丹莹 生吉萍 丁洋 申琳 范蓓 刘灿(2493)
应用光谱技术快速测定发动机润滑油的粘度值	赵芸 蒋璐璐 张瑜 谈黎虹 何勇(2496)
荒漠植物含水量的光谱特征分析	赵钊 李霞 尹业彪 唐金 周生斌(2500)
茶籽油光学性质的光谱分析研究	史云东 贾琳 李祥 马建中 刘飞 申太波(2504)
光谱分析在植被重金属污染监测中的应用	李娜 吕建升 Altermann W(2508)
流动注射化学发光法在分析化学中的研究与应用	赵燕芳 张诺 魏琴 韩颜颜 毛珂霞 蔡燕燕 李茹(2512)
ASTER 和 Landsat-7 ETM+ 两种多光谱传感器影像的交互对比	李春华 徐涵秋 陈荔聪(2518)
ZnO 纳米晶的室温紫外受激发射特征	贾继扩 罗莉 张伟 黄方映 戴强钦 丁才蓉 汪河洲(2525)
ETM 图像大气邻近效应校正	刘成玉 陈春 张树清 高冀悦(2529)
基于面向对象的 QuickBird 影像退耕地树冠信息提取	吴见 彭道黎(2533)
高氯酸根及其离子对光谱指认的量子化学研究	轩小鹏 谢友海 赵扬(2537)
厦门港国际船舶压舱水交换的 CDOM 示踪研究	李超 张延颇 郭卫东 祝跃 徐静 邓荀(2541)
使用非侵入性的组织识别成像术于真皮组织与水晶矿石之深层造影	杨伯温 杨宝康 张元硕 陈信昌 施文慈(2546)
热加工对花生过敏原 Ara h 2 抗原性及构象的影响	胡纯秋 高金燕 陈红兵 罗春萍 闫飞(2550)
Humidity-Induced Spectral Shift in a Cross-Dispersion Echelle Spectrometer and Its Theoretical Investigation	LIU Ke-ling HUANG Mao Hieftje Gary M(2555)
ICP-OES 和 ICP-MS 应用于石膏多元素分析时的样品微波消解方法研究	王琿 宋菁 杨锐明 姚强 陈昌和(2560)
ICP-AES 法测定模拟 M3 土壤浸出液中养分的最佳条件研究	王晓丽 崔建宇 唐傲寒 韩文轩 江荣凤(2564)
氯化物发生-原子荧光光谱法研究嗜热四膜虫对阿散酸饲料添加剂及其环境降解物的呼吸收	韩晶晶 徐芳 孙群 边静 李玲辉(2567)
5 种鹿茸营养成分的主成分分析	赵磊 李继海 朱大洲 籍保平(2571)
便携式能量色散型 X 射线荧光光谱仪在中国古代玻璃化学成分分析中的应用	刘松 李青会 千福熹 顾冬红(2576)
阿达玛光谱仪的入射狭缝选择方法研究	范玉 吴一辉 宣明 张平 周连群 刘永顺(2581)
便携式多源光谱融合水质分析仪的研制	穆海洋 李艳君 单战虎 吴铁军(2586)
敬告读者——《光谱学与光谱分析》已全文上网	(2308)
《光谱学与光谱分析》对来稿英文摘要的要求	(2316)
《光谱学与光谱分析》2011 年征订启事	(2320)
《光谱学与光谱分析》投稿简则	(2325)
《冶金分析》2011 年征订启事	(2380)
《岩矿测试》2011 年征订启事	(2389)
《分析测试学报》2011 年征订启事	(2396)
《分析试验室》2011 年征订启事	(2404)

本刊系中国物理类、化学类
核心期刊；中国科协精品科
技期刊；已被国内外 CSCD,
SCI, Ei, CA, AA, PJK,
MEDLINE 等文献机构收录；
中国科技论文统计源期刊；
中国学术期刊文摘统计源期刊

网址: <http://www.gpxygpfx.com>

本刊 e-mail: chngpxygpfx@vip.sina.com

修改稿专用邮箱: gp2008@vip.sina.com

Spectroscopy and Spectral Analysis

(Guangpuxue Yu Guangpu Fenxi)

Vol. 30 No. 9

(Monthly)

September 2010

Contents

Collision-Induced Vibrational Energy Transfer: $K_2[1^1\Sigma_u^+(v'=2)] + He, H_2 \rightarrow K_2[1^1\Sigma_u^+(v'=1,3)] + He, H_2$	WANG Shu-ying, et al (2305)
Study on Vibrational Temperature and Gas Temperature in a Hollowneedle-Plate Discharge Plasma	DONG Li-fang, et al (2309)
Preparation and Luminescence of Eu^{3+}/Yb^{3+} Codoped ZrO_2 Powders	CHENG Xue-rui, et al (2312)
Study on the Enhanced Luminescence of $GdTaO_4 : Eu^{3+}$ Phosphors by Li^+ Codopant	FU Shang-yi, et al (2317)
Energy Transfer and Mid-Infrared Luminescence Properties of Tm^{3+}/Dy^{3+} Codoped Chalcohalide Glasses	ZHANG Peng-jun, et al (2321)
Synthesis and Luminescence Properties of Europium(III) Complexes	ZHOU He-feng, et al (2326)
Microwave-Assisted Synthesis and Fluorescence Property of Mn-Doped ZnSe Nanoparticles	HAN Dong-mei, et al (2331)
Electroluminescence Character of Novel Unsymmetry Substituted Phthalocyanines	XIA Dao-cheng, et al (2335)
Effects of Pulsed Electric Fields and Heat Treatments on SPI Structure Analyzed by FTIR	LIU Yan-yan, et al (2340)
Cr(VI) Adsorption Mechanism on Rice Husk Ash Burned at Low Temperature by Method of IR Spectra	FAN Chun-hui, et al (2345)
Components of Urinary Crystallites in Urine of Uric Acid Stone Formers and Its Relationship with Formation of Stones	HUANG Zhi-jie, et al (2350)
Microfibril Angle Prediction of <i>Eucalyptus pellita</i> Wood Samples Based on Radial and Tangential Section by Near Infrared Spectroscopy	ZHAO Rong-jun, et al (2355)
Study on Brain Tissue Characteristics of Rat Model of Parkinson's Disease Based on Functionality Near-Infrared Spectroscopy (fNIRs) Technology	HU Guang-xia, et al (2360)
Discrimination of Bamboo Fiber and Ramie Fiber by Near Infrared Spectroscopy	WANG Ge, et al (2365)
Identification of Musk by Fourier Transform Infrared Spectroscopy	ZHOU Jian, et al (2368)
A New Discrimination Method of Maize Seed Varieties Based on Near-Infrared Spectroscopy	GUO Ting-ting, et al (2372)
Prediction Analysis of Soluble Solids Content and Moisture in Honey by Near Infrared Spectroscopy	LI Shui-fang, et al (2377)
Research on the Blood Components Detecting by Multi-Optical Path Length Spectroscopy Technique	LI Gang, et al (2381)
Increasing the Precision of the Noninvasive Blood Components Measurement Based on DS Method Using Harmonic Waves	LI Gang, et al (2385)
Raman Spectroscopic Study on Silicone Fluid as Pressure Gauge	LIU Jin, et al (2390)
Raman Spectroscopy Study on the Interaction of Ginsenoside Rb1 with DPPC Bilayers	HUI Ge, et al (2393)
The Difference-Raman Spectra of Fluid Inclusion of Carbonate Reservoir	LI Jing, et al (2397)
Surface-Enhanced Raman Scattering Spectra of Rh6G Adsorbed on Ag Nanowire Arrays	SUN Xian-wen, et al (2401)
Study of Mobile Raman Spectroscopy for Rapid Evaluation of Deteriorating of Art Materials under UV Irradiation	LUO Xi-yun, et al (2405)
Qualitative Analysis of Raman Spectra Based on Pulse Coupled Neural Network	WANG Cheng, et al (2409)
Study on Optical Characteristics of Chromophoric Dissolved Organic Matter (CDOM) In Rainwater by Fluorescence Excitation-Emission Matrix and Absorbance Spectroscopy	CHENG Yuan-yue, et al (2413)
Spectrometric Investigation of the Antioxidant Activities of Dangcong Tea Aqueous Extracts against DPPH and ABTS Free Radicals	ZHENG Shan-yuan, et al (2417)
A New Type of Iridium(III) Phenylpyrazole Complexes; Synthesis, Photophysical Characterization	YU Jian-ning, et al (2424)
Spectroscopic Studies on Refolding Process in Vitro of Pan-Allergen Profilin in Coco Pollen	LUO Hai-mei, et al (2428)

A Novel Hyperspectra Absorption Enhancing Method Based on Morphological Top-Hat Transformation	LI Hui, et al (2433)
Influence of Petroleum Concentration in Water on Spectral Backscattering Coefficient	SONG Qing-jun, et al (2438)
The Comparative Research on Light-Induced Surface Electron Behavior of Cobalt Complexes	LI Lei, et al (2443)
Nitrogen Status Diagnosis by Using Digital Photography Analysis for Organic Fertilized Maize	SUN Qin-ping, et al (2447)
Hydrothermal Synthesis and Optical Properties of Full-Color-Emission ZnS : Cu,Al Nanocrystals	XIN Mei, et al (2451)
Study on Ammonia-N Degradation Monitoring by Analyzing Long-Period Fiber Grating Spectrum Character	LIU Hong-yue, et al (2456)
Synthesis and Structure Characterization of Bis(4-Butoxycarbonylamino-cyclohexyl)Methane	GAO Wei, et al (2460)
Retrieval of Tropospheric NO ₂ by Multi Axis Differential Optical Absorption Spectroscopy	XU Jin, et al (2464)
Study on the Relation between Fraction Cover and Mixed Spectra in Karst Environment	LIU Bo, et al (2470)
Study on Method of Time-Resolved Fluorescence Spectra for Rare Fluorescence Chelate	LI Yun-hui, et al (2475)
Study on a Model for Predicting of Fertilization Nitrogen Content in Hydroponic Cultivation of Tomato by Near Infrared Spectrum	HAN Xiao-ping, et al (2479)
Sorts and Disaccharide Composition Analysis of Glycosaminoglycans from Rat Kidney	WANG Hao, et al (2484)
Detection of Corn Chlorophyll Content Using Canopy Spectral Reflectance	SUN Hong, et al (2488)
Nondestructive Examination of Tomato Chilling Injury by Ultraweak Luminescence	ZHAO Dan-ying, et al (2493)
Determination of Dynamic Viscosity of Automobile Lubricant Using Visible and Near Infrared Spectroscopy	ZHAO Yun, et al (2496)
Analysis of Spectral Features Based on Water Content of Desert Vegetation	ZHAO Zhao, et al (2500)
Studies on the Spectrum of Tea Seed Oily Properties	SHI Yun-dong, et al (2504)
Hyperspectral Remote Sensing in Monitoring the Vegetation Heavy Metal Pollution	LI Na, et al (2508)
Studies and Application of Flow Injection Chemiluminescence in Analytical Chemistry	ZHAO Yan-fang, et al (2512)
Cross-Comparison between ASTER and Landsat-7 ETM+ Multispectral Imagery	LI Chun-hua, et al (2518)
Room Temperature Ultraviolet Stimulated Emission of ZnO Nanocrystals	JIA Ji-kuo, et al (2525)
Atmospheric Adjacency Effect Correction of ETM Images	LIU Cheng-yu, et al (2529)
The Tree-Crown Information Extraction of Farmland Returned to Forests Using QuickBird Image Based on Object-Oriented Approach	WU Jian, et al (2533)
<i>Ab initio</i> Calculations of Vibrational Frequencies and Structures of Ion Pairs of Perchlorate	XUAN Xiao-peng, et al (2537)
Verification of Ballast Water Exchange for International Ships Anchored in Xiamen Port by CDOM Tracer	LI Chao, et al (2541)
Design and Application of Noninvasive Tissue Recognition Imaging in Tomography of Human Skin and Crystal Structure	YANG Bor-wen, et al (2546)
Effect of Heat Treatment on the Antigenicity and Conformation of Peanut Allergen Ara h 2	HU Chun-qiu, et al (2550)
Humidity-Induced Spectral Shift in a Cross-Dispersion Echelle Spectrometer and Its Theoretical Investigation	LIU Ke-ling, et al (2555)
Study on Microwave Digestion of Gypsum for the Determination of Multielement by ICP-OES and ICP-MS	WANG Hui, et al (2560)
Optimal Operating Condition of ICP-AES for Determination of Soil Nutrients Extracted by Mehlich 3 Through Solution Simulation	WANG Xiao-li, et al (2564)
Research on Total Aarsenic Absorption of Tetrahymena Pyriformis Exposed to Arsanilic Acid Feed Additive and Its Environmental Degradations Products by HG-AFS	HAN Jing-jing, et al (2567)
Principal Component Analysis of Nutrients in five varieties of Velvet Antler (<i>Cornu Cervi Pantotrichum</i>)	ZHAO Lei, et al (2571)
Application of Portable Energy-Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometer in Chemical Composition Analysis of Chinese Ancient Glass	LIU Song, et al (2576)
Study on the Method of Selecting Hadamard Spectrophotometer's Multi-Slits	FAN Yu, et al (2581)
Development of a Multi-Spectra Based Portable Water Quality Analyzer	MU Hai-yang, et al (2586)