

目 次

教育宗师, 科学泰斗——严济慈诞辰 110 周年 (289)

我国药用雄黄的晶体结构鉴定 张志杰 周 群 尉京志 张艳玲 孙素琴 黄璐琦 原思通 (291)

红外光谱用于大肠肿瘤诊断的初步研究 姚宏伟 刘亚奇 傅 卫 石雪迎 张元福 徐怡庄 (297)

不同的光透明剂对在体人皮肤组织光学透明的反射光谱研究
..... 赵庆亮 郭周义 魏华江 杨洪钦 司俊丽 谢树森 巫国勇 钟会清 李兰权 郭 晓 (302)

Synthesis and Luminescent Properties of LuAG : Ce³⁺ Transparent Ceramics by Solvo-Thermal Method
..... WANG Lin-xiang ZHU Heng-jiang WU Ling-yuan DENG Kai-mo GUO Chang-zin YIN min (308)

分子多振动模式的振动退相时间同时测量方法 万 辉 尹 君 于凌尧 刘 星 屈军乐 林子扬 牛慈霖 (314)

实验参数对激光诱导铝合金产生等离子体光谱的影响 朱德华 倪晓武 陈建平 张宏超 (319)

木糖醇和 D-木糖的太赫兹光谱检测与分析 梁承森 赵国忠 (323)

光谱法研究低气压空气介质阻挡放电均匀性 董丽芳 王 帅 刘为远 杨玉杰 岳 晗 肖 红 (328)

下转换材料 β -NaYF₄ : Tb³⁺, Yb³⁺ 的水热法合成和发光性质研究
..... 姜桂铤 韦先涛 王林香 王晓纯 陈永虎 尹 民 (331)

二价铈离子掺杂碱土金属硫代铝酸盐电子振动耦合参量与发光特性
..... 张东璞 薛 唯 喻志农 章 婷 蒋玉蓉 冷 健 孔祥君 (335)

Rubrene 薄层的位置对器件发光性能的影响及器件内激子复合区域的分析
..... 徐登辉 李 熊 王秀娥 赵 慈 赵 佳 邓振波 吕昭月 陈 征 (340)

Lu₂SiO₅ : Ce 透明薄膜改性及其发光性能 范洋洋 刘小林 顾 壮 倪 晨 黄世明 刘 波 (344)

Tm³⁺ 激活无水芒硝在真空紫外光激发下的发光性质
..... 塔西买提·玉苏甫 阿吉木·阿不来 克尤木·尼亚孜 苏宗才 艾尔肯·斯地克 (349)

傅里叶变换中红外光谱法检测脑膜瘤的研究
..... 万伟庆 潘庆华 贾桂军 徐怡庄 来国桥 刘少轩 陈 静 杨丽敏 张元福 翁诗甫 吴瑾光 (353)

基于夜间热红外光谱的地下煤火监测方法研究 蒋卫国 武建军 顾 磊 杨 波 陈 强 刘晓晨 (357)

改进的 K/S 算法对近红外光谱模型传递影响的研究 李 华 王菊香 邢志娜 申 刚 (362)

基于近红外光谱和偏最小二乘法的慈竹纤维素结晶度预测研究
..... 孙柏玲 刘君良 柴宇博 (366)

基于可见/近红外反射光谱的大豆叶绿素含量估算方法比较
..... 汤旭光 宋开山 刘殿伟 王宗明 张 柏 杜 嘉 曾丽红 姜广甲 王远东 (371)

血清中胆固醇的近红外光谱测量及模型适用性研究 杨皓旻 卢启鹏 (375)

牛肉化学成分的近红外光谱检测方法的研究 孙晓明 卢 凌 张佳程 张松山 孙宝忠 (379)

基于红外吸收光谱的瓦斯气体浓度检测技术 罗达峰 杨建华 仲崇贵 (384)

可见/近红外光谱分析技术快速鉴别航天育种番茄 施佳慧 陈自力 邵咏妮 何 勇 冯 盘 朱加进 (387)

近红外漫反射线性加和光谱在烟叶复烤配方中的应用
..... 张雅娟 马 翔 张晔晔 米津锐 许 莉 王 毅 温亚东 赵龙莲 李军会 张录达 (390)

可循环表面增强拉曼光谱基底的制备及其应用 倪丹丹 王伟伟 姚建林 张雪姣 顾仁敦 (394)

金刚石压腔蛇纹石原位拉曼光谱研究 刘 锦 孙 楠 (398)

模拟深海极端环境下烷类气体的拉曼光谱实验研究 马 君 曲业飞 黄阳玉 杨成恩 史晓凤 郑荣儿 (402)

单个活态细胞显微激光拉曼散射光谱处理方法研究 康立丽 黄耀熊 吴正浩 (408)

单细胞拉曼光谱结合多元统计方法分析不同酿酒酵母菌株的成分差异 赖钧灼 刘 斌 王桂文 陶站华 黄庶识 (412)

南极海洋芳香烃低温降解微生物的拉曼光谱分析 王以斌 缪锦来 何碧娟 梁 强 刘芳明 郑 洲 (418)

PAMAM 树枝状大分子的紫外及荧光性质研究 李亚鹏 赵义丽 宋艳涛 常钰磊 刘林林 (422)

水库型河流溶解有机物三维荧光光谱的平行因子分析 郭卫东 杨阳阳 王福利 陈文昭 王新红 洪华生 (427)

聚电解质诱导的硫代黄素 T 激基缔合物及其对温度的荧光比率传感 李 丹 孙向英 李 芳 (431)

新型羧酸盐类(Ⅲ)三元配合物的合成与荧光性质的研究 任晓明 魏长平 吕志军 (436)

基于 Savitzky-Golay 多项式的三维荧光光谱的曲面平滑方法 杜树新 杜阳锋 武晓莉 (440)

CdS 量子点荧光光度法测定蛋白质的含量 胡卫平 焦 嫚 董学芝 王 鑫 (444)

CdTe 量子点-罗丹明 B 荧光共振能量转移猝灭法测定金银花中的微量铜 王晓梅 叶 超 李臣贵 胡育筑 (448)

激光诱导击穿光谱定量检测土壤微量重金属元素方法研究 吴文韬 马晓红 赵华凤 郑泽科 张 敏 廖廷彪 (452)

(下转封三)

(上接封二)

利用被动差分吸收光谱技术反演南极中山站地区夏季臭氧柱浓度

.....	罗宇涵	刘文清	卞林根	逯昌贵	谢品华	司福祺	孙立广(456)
二层面状聚苯胺及其 TiO ₂ 复合物的制备与光谱学研究	.....	史莉	罗志远	武晓东	杨绪杰	陆路德	汪信(461)
基于 Parzen 窗的 Vague 集理论用于油液原子光谱特征优选	.....	徐超	张培林	任国全	张晓东	杨玉栋(465)	
小波变换提高动态光谱法血液成分无创检测的精度	.....	李刚	门剑龙	孙兆敏	王慧泉	林凌	佟颖
低山丘陵区可见光谱的分形特征	.....	.....	.....	张法升	刘作新	万昊雷	刘森(473)
融合冠层水分特征的光谱参数 NCVI 及反演玉米 LAI	.....	曹仕	刘湘南	刘美玲	曹珊	姚帅	姚帅(478)
微波后向散射数据改进农作物光谱分类精度研究	.....	贾坤	李强子	田亦陈	吴炳方	张飞飞	蒙继华(483)
利用 OH 自由基特征发射谱测量正庚烷的点火延迟时间	.....	谢伟	李萍	张昌华	牛娜	聂晓飞	李从善(488)
RMSECV 曲线筛选光谱波段算法	.....	.....	.....	周延	曹晖	巨林仓	巨林仓(492)
一种利用调制光谱形状判断波片快轴方位的新方法	.....	宋连科	朱化凤	韩培高	马丽丽	牛明生	孔德福
.....	.....	.....	.....	徐清	熊威	王清琪	云茂金
新型氟代三苯胺衍生物的合成和光谱特性研究	.....	许慧侠	陈柳青	王华	郝玉英	许并社	李代林(496)
(2-(4-甲基-2-羟基苯基)苯并噻唑)锌的分子结构和光谱学性能	.....	胡潭高	潘耀忠	张锦水	李苓苓	李乐	千宁(500)
基于线性光谱模型和支撑向量机的软硬分类方法	.....	李莘莘	陈良富	陶金花	韩冬	王中挺	许并社(504)
基于 HJ-1-CCD 数据的地表反射率反演与验证	.....	孙大贵	杜军	刘作华	陶长元	翟俊	李乐(508)
离子液体辅助 N, S, F 共掺杂纳米 TiO ₂ 的制备与表征	.....	周连成	陈军	孙记红	付军	陈新平	李乐(512)
基于 CBERS-1 影像监测太湖叶绿素 a 浓度的季节分布状况	.....	吴军华	岳善超	侯鹏	孟庆峰	崔振岭	李乐(516)
基于主动遥感的冬小麦群体动态监测	.....	戴兵	袁银男	包志华	梅德清	李润华	李乐(521)
从散射谱反演颗粒尺寸分布的测试方法改进	.....	邓桂春	孙静怡	吕改芳	鞠政楠	叶琳琳	李润华(521)
银杏叶中硒与多糖的季节分布	.....	郑媛媛	李辰	封士兰	黄新异	刘永峰	李润华(521)
油橄榄叶中总黄酮含量测定方法探讨	.....	郑怀礼	焦世珺	何强	陈容	张鹏	李润华(521)
聚磷酸铁复合絮凝剂中铁的形态分布研究	.....	胡宇静	骆永明	黄朋	胡天斗	谢亚宁	李润华(521)
火焰原子光谱法分析有机功能试剂改性纳米 SiO ₂ 对水中 Cr ₂ O ₇ ²⁻ 的吸附行为	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
碱性土壤对 Pb 的吸附特性: 内圈吸附和形成沉淀的 XAFS 证据	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
基于非完整表面缺陷模式的一维光子晶体高分辨率折射率传感器	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
电调制非分光红外瓦斯传感系统设计	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
《光谱学与光谱分析》2011 年征订启事	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
第四届亚太地区冬季等离子体光谱化学会议在成都召开	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
《光谱学与光谱分析》期刊社决定采用 ScholarOne Manuscripts 在线投稿审稿系统	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
《光谱学与光谱分析》对来稿英文摘要的要求	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
敬告读者——《光谱学与光谱分析》已全文上网	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
关于《光谱学与光谱分析》收取审稿费的通知	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
新书快讯:《傅里叶变换红外光谱分析》(第 2 版)简介	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
国际光谱会议预告	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)
《光谱学与光谱分析》投稿简则	.....	.....	.....	.....	.....	.....	李润华(521)

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, PKJ,
 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: chngpaxygpfx@vip.sina.com
 修改稿专用邮箱: gp2008@vip.sina.com

Spectroscopy and Spectral Analysis

(Guangpuxue Yu Guangpu Fenxi)

Vol. 31 No. 2

(Monthly)

February 2011

Contents

Validation of the Crystal Structure of Medicinal Realgar in China	ZHANG Zhi-jie, et al (291)
Initial Research on Fourier Transform Infrared Spectroscopy for the Diagnosis of Colon Neoplasms	YAO Hong-wei, et al (297)
<i>In Vivo</i> Reflectance Spectroscopy Study of Different Clearing Agents on Human Skin Optical Clearing	ZHAO Qing-liang, et al (302)
Synthesis and Luminescent Properties of LuAG : Ce ³⁺ Transparent Ceramics by Solvo-Thermal Method	WANG Lin-xiang, et al (308)
A Method of Obtaining Vibrational Dephasing Time of Molecular Multi-Vibrational Modes Simultaneously	WAN Hui, et al (314)
Effects of Experimental Parameters on Elemental Analysis of Aluminum Alloy by Laser-Induced Breakdown Spectroscopy	ZHU De-hua, et al (319)
Terahertz Spectroscopic Inspection and Analysis of Xylitol and D-Xylose	LIANG Cheng-sen, et al (323)
Study on Homogeneity of Low-Pressure Air Dielectric Barrier Discharge by Optical Emission Spectrum	DONG Li-fang, et al (328)
Preparation and Luminescence of Down-Conversion Material β -NaYF ₄ : Tb ³⁺ , Yb ³⁺	JIANG Gui-cheng, et al (331)
Vibronic Coupling Parameters and Luminescent Properties of Bivalent Europium Ion Doped Alkaline Earth Thioaluminates	ZHANG Dong-pu, et al (335)
Effect of Rubrene Position on the EL Performance of the Device and Analysis of the Exciton Recombination Zone	XU Deng-hui, et al (340)
Modification and Luminescence Properties of Transparent Lu ₂ SiO ₅ : Ce ³⁺ Thin-Film Phosphors	FAN Yang-yang, et al (344)
Luminescence Properties of Thenardite Activated with Tm ³⁺ under Vacuum Ultraviolet Excitation	Taximaiti Yusufu, et al (349)
Study on the Meningoima Using FT-Mid-IR Spectroscopy	WAN Wei-qing, et al (353)
Monitoring Method of Underground Coal Fire Based on Night Thermal Infrared Remote Sensing Technology	JIANG Wei-guo, et al (357)
Influence of Improved Kennard/Stone Algorithm on the Calibration Transfer in Near-Infrared Spectroscopy	LI Hua, et al (362)
Determination of Crystallinity in Neosinocalamus affinis Based on Near Infrared Spectroscopy and PLS Methods	SUN Bai-ling, et al (366)
Comparison of Methods for Estimating Soybean Chlorophyll Content Based on Visual/Near Infrared Reflection Spectra	TANG Xu-guang, et al (371)
Study on Measurement of Cholesterol in Serum by Near-Infrared Spectroscopy and Applicability of Models	YANG Hao-min, et al (375)
Research on Prediction of Chemical Composition of Beef by Near Infrared Reflectance Spectroscopy	SUN Xiao-ming, et al (379)
Detection Technology of Methane Gas Concentration Based on Infrared Absorption Spectrum	LUO Da-feng, et al (384)
Application of Vis/NIR Diffuse Reflectance Spectroscopy to the Rapid Detection and Identification of Tomato Fruit via Space Mutation Breeding	SHI Jia-hui, et al (387)
The Application of Near-Infrared Diffuse Reflection Spectra Based on the Principle of Linear Additive in Tobacco Redrying Formula	ZHANG Ya-juan, et al (390)
Fabrication of Reproducible Surface Enhanced Raman Scattering Substrate and Its Application	NI Dan-dan, et al (394)
<i>In-situ</i> Raman Spectroscopic Study of Serpentine Using Diamond Anvil Cell	LIU Jin, et al (398)
Experimental Study on Raman Spectroscopy of Alkane Gases in Simulated Deep-Sea Extreme Environments	MA Jun, et al (402)
Study of Spectrum Processing Method for Raman Microscopy on Single Living Cell	KANG Li-li, et al (408)
Analysis of Components Difference of Yeast Strains Based on Laser Tweezers Raman Spectroscopy Combined with Multistatistical Analysis	LAI Jun-zhuo, et al (412)

Laser Tweezers Raman Spectroscopy Analysis of Cold-Adapted Aromatic Hydrocarbons-Degradating Strains Isolated from Antarctic Sea	WANG Yi-bin, et al (418)
The Study on the UV and Fluorescence Properties of PAMAM Dendrimers	LI Ya-peng, et al (422)
Parallel Factor Analysis for Excitation Emission Matrix Fluorescence Spectroscopy of Dissolved Organic Matter from a Reservoir-Type River	GUO Wei-dong, et al (427)
The Excimer of Thioflavin T Induced by Polyelectrolyte and Its Fluorescence Ratiometric Sensing for Temperature	LI Dan, et al (431)
Synthesis and Photoluminescence of Novel Terbium(III) Ternary Complexes with Carboxylic Acid	REN Xiao-ming, et al (436)
The Surface Smoothing Methods for Three-Dimensional Fluorescence Spectrometry Based on Savitzky-Golay Polynomial Smoothing	DU Shu-zin, et al (440)
Determination of Protein by CdS Quantum Dot Fluorometry	HU Wei-ping, et al (444)
Study on the Fluorescence Resonance Energy Transfer between CdTe QDs and Rhodamine B and Its Application to the Determination of Trace Amount of Copper in Flos Lonicerae Japonicae	WANG Xiao-mei, et al (448)
Quantitative Determination of Trace Heavy Metals in Polluted Soil by Laser Induced Breakdown Spectroscopy	WU Wen-tao, et al (452)
The Retrieval of Ozone Column Densities by Passive Differential Optical Absorption Spectroscopy during Summer at Zhongshan Station, Antarctic	LUO Yu-han, et al (456)
Preparation and Spectral Characterisation of TiO ₂ /Polyaniline Nanocomposites with 2D Lamellar Morphology	SHI Li, et al (461)
Oil Atomic Spectrometric Feature Selection by Parzen Window Based Vague Sets Theory	XU Chao, et al (465)
Application of Wavelet Transform on Improving Detecting Precision of the Non-Invasive Blood Components Measurement Based on Dynamic Spectrum Method	LI Gang, et al (469)
Fractal Characteristics of Visible Spectra Across a Hilly Area	ZHANG Fa-sheng, et al (473)
Estimation of Leaf Area Index by Normalized Composite Vegetation Index Fusing the Spectral Feature of Canopy Water Content	CAO Shi, et al (478)
Accuracy Improvement of Spectral Classification of Crop Using Microwave Backscatter Data	JIA Kun, et al (483)
Measurements of the Ignition Delay Times of n-Heptane by Using Characteristic Emission from OH Radical	XIE Wei, et al (488)
A Spectral Wavelength Selection Algorithm Based on RMSECV Curve	ZHOU Yan, et al (492)
New Method for Wave-Plate Orientation Determination Based on the Shape of the Modulated Spectrum	SONG Lian-ke, et al (496)
Synthesis and Spectral Properties of a Novel Fluorinated Triphenylamine Derivative	XU Qing, et al (500)
Molecular Structure and Luminescent Property of Bis(2-(4-Methyl-2-Hydroxyphenyl)benzothiazolate) Zinc	XU Hui-xia, et al (504)
Integration of Soft and Hard Classifications Using Linear Spectral Mixture Model and Support Vector Machines	HU Tan-gao, et al (508)
Measurement of Chlorophyll Content and Distribution in Tea Plant's Leaf Using Hyperspectral Imaging Technique	ZHAO Jie-wen, et al (512)
Retrieval and Validation of the Surface Reflectance Using HJ-1-CCD Data	LI Shen-shen, et al (516)
Rapid Measurement of Trace Mercury in Aqueous Solutions with Optical-Electrical Dual Pulse LIBS Technique	ZHANG Qian, et al (521)
Preparation and Characterization of N, S, F—Codoped Nanosize TiO ₂ with Ionic Liquid	SUN Da-gui, et al (525)
Monitoring the Seasonal Distribution Pattern of Chlorophyll-a Concentration in Taihu Lake Based on CBERS-1 Imageries	ZHOU Lian-cheng, et al (530)
Monitoring Winter Wheat Population Dynamics Using an Active Crop Sensor	WU Jun-hua, et al (535)
An Improved Method for Inversion of Particle Size Distribution from Scattering Spectrum	DAI Bing, et al (539)
Study on Selenium and Polysaccharide Distribution in Different Time Ginkgo Leaf	DENG Gui-chun, et al (543)
Study on the Content Determination of Total Flavonoids in <i>Olea europaea</i> L. Leaves	ZHENG Yuan-yuan, et al (547)
Study of Ferric Species Distribution in Polymeric Phosphate Ferric Sulfate (PPFS)	ZHENG Huai-li, et al (551)
Analysis the Properties of Cr ₂ O ₇ ²⁻ Adsorption onto Functional Organic Reagent Modified Nano-SiO ₂ by Flame Atomic Absorption Spectroscopy	ZHANG Zu-lei, et al (555)
X-Ray Absorption Spectroscopic Evidence for the Formation of Pb(II) Inner-Sphere Adsorption Complexes and Precipitates at the Alkaline Soil-Water Interface	HU Ning-jing, et al (560)
High Resolution Refractive Index Sensor Based on the Non-Complete Surface State of 1-D Photonic Crystal	YAN Jiang-zhou, et al (565)
Design of Non-Dispersed Infrared (NDIR) Methane Gas Sensor	ZHAO Zheng-jie, et al (570)