

目 次

多光谱遥感在重大自然灾害评估中的应用与展望	王福涛 王世新 周 艺 王丽涛 阎福礼(577)
城市污染气体分布的车载被动差分光学吸收光谱遥测技术研究	吴丰成 李 昂 谢品华 徐 晋 石 鹏 秦 敏 王曼华 王 界 章 勇(583)
成像光谱技术在农作物信息诊断中的研究进展	王 坤 朱大洲 张东彦 马智宏 黄文江 杨贵军 张东彦 王 成(589)
激光诱导铈等离子体的自吸收时间分辨特性研究	侯华明 李 颖 卢 渊 王振南 郑荣儿(595)
盐酸莱克多巴胺的太赫兹光谱研究	陈锡爱 黄平捷 侯迪波 康旭升 张光新 周泽魁(600)
利用 CARS 技术研究激发态 Rb_2 和 H_2 的碰撞转移	蔡 勤 张利平 栾楠楠 戴 康 沈异凡(604)
空心阴极放电条纹特性的光谱诊断	何寿杰 何 锋 李 赏 欧阳吉庭(608)
$Y_2O_3 : Er^{3+}$ 的共沉淀法制备和 pH 值对发光性质的影响	王晓纯 任 博 郭常新 姜桂铨 尹 民(612)
绿色荧光粉 $Gd_2Ba_3B_3O_{12} : Tb^{3+}$ 的发光性能研究	赵文玉 樊 彬 李松波 张国斌 戴亚堂(617)
Dy^{3+} 掺杂 $Sr_{1-x}Ca_xMoO_4$ 的制备及发光性能研究	关 丽 李 旭 田晓东 金利涛 杨艳民 李盼来 杨志平(621)
红外光谱法和量子化学法对离子液体提取水中壬基酚的机理研究	付新梅 汪 磊 戴树桂(625)
聚氨酯包裹尿素缓/控释肥膜结构的 FTIR 研究	吴 舒 李青山 茹铁军 王利民 邢广忠 王金铭(630)
新石器时期人造石灰的判别方法研究	李乃胜 何 努 汪丽华 凡小盼(635)
超分散剂在莠去津颗粒表面吸附的红外和拉曼光谱学研究	徐 妍 马 超 贾 然 蔡梦玲 胡奕俊 吴学民(640)
黑木耳霉变前后的傅里叶变换红外光谱研究	时有明 刘 刚 孙艳琳 魏生贤 晏翠琼(644)
近红外光谱法分析慈竹物理力学性质的研究	刘君良 孙柏玲 杨 志(647)
ATR-FTIR 分析技术在制浆造纸工业中的研究与应用	张 勇 曹春昱 冯文英 徐 明 苏振华 刘晓萌 吕卫军(652)
基于 FTIR 的曼地亚和南方红豆杉不同部位紫杉醇含量分析与评价	孔德鑫 黄夕洋 李 锋 蒋水元 黄庶识 李 虹(656)
应用近红外光谱技术快速鉴别玉米杂交种纯度的研究	黄艳艳 朱丽伟 李军会 王建华 孙宝启 孙 群(661)
便携式近红外仪检测牛奶中脂肪、蛋白质及干物质含量	李晚云 王加华 黄亚伟 韩东海(665)
基于遗传算法与线性鉴别的近红外光谱玉米品种鉴别研究	王徽蓉 李卫军 刘扬阳 陈新亮 刘耀亮(669)
一种基于近红外光谱技术的熊胆粉鉴别方法	李文龙 邢丽红 薛东升 瞿海斌(673)
基于光谱法的中医证型快速诊断	林 凌 张 晶 赵 静 李 刚 张宝菊 佟 颖(677)
不同物态及单个杆菌芽胞中的 2,6-吡啶二羧酸的拉曼光谱特征与结构分析	黄荣韶 黄 曦 许兰兰 黎永青 黄庶识(681)
中国文物彩绘常用胶料的显微共聚焦拉曼光谱特征研究	黄建华 杨 璐 余珊珊(687)
金刚石压腔结合拉曼光谱技术进行氢同位素分馏的实验研究	王世霞 郑海飞(691)
AlN 纳米线高压相变的 Raman 光谱特征	沈龙海 李 倩 吴丽君 马艳梅 崔启良(696)
拉曼光谱研究不同风化过程中七水硫酸镁晶体相转变行为	王 枫 张樞宏(700)
聚氯乙烯溶液浓度的拉曼光谱检测	黄正梁 王靖岱 蒋斌波 阳永荣 陈杰勤 廖祖维(704)
利用拉曼光谱检测乙丙共聚物中乙烯含量	陈美娟 王靖岱 蒋斌波 阳永荣 陈杰勤 廖祖维(709)
不同接种方式对生活垃圾堆肥水溶性有机物荧光特性影响	姚 波 席北斗 魏自民 胡春明 耿春茂 何小松 刘鸿亮(714)
断层扫描成像法研究荧光标记酥油微胶囊微结构	石 燕 郑为完 邹 金 张雪春 刘 凡(719)
二氧化硅包覆稀土配合物 $Eu(TTA)_3phen$ 制备及其荧光性能研究	陶栋梁 崔玉民 乔 瑞 徐怡庄 吴瑾光(723)
二氧六环参与配位的稀土配合物的制备和荧光性能研究	崔玉民 陶栋梁 张文保 殷榕灿 徐怡庄 吴瑾光(727)
浮游植物群落组成的离散三维荧光光谱识别测定技术	张珊珊 苏荣国 段亚丽 宋志杰 王修林(732)
高浓度同步荧光法鉴别溢油	朱丽丽 张前前 安 伟 王春艳(737)
NO_2 分子内能传递和弛豫过程的光声和荧光光谱探测	张贵银 马金英 靳一东(742)
基于光谱响应函数的遥感图像融合对比研究	窦 闯 孙洪泉 陈云浩(746)
太湖藻华水体的遥感监测与预警	宋 瑜 宋晓东 郭青海 唐立娜(753)
基于多光谱成像的番茄叶片叶绿素含量预测建模方法研究	姜伟杰 孙 明(758)
基于高光谱的土壤有机质含量估算研究	刘 磊 沈润平 丁国香(762)

(下转封三)

(上接封二)

基于 SVD 的苹果粉质化高光谱散射图像特征提取	黄敏	朱启兵(767)
应用近地成像高光谱估算玉米叶绿素含量	张东彦 刘榕源 宋晓宇 徐新刚 黄文江	朱大洲 王纪华(771)
纸杯中残留苯并(a)芘在食品模拟物中的相对迁移率研究	林丽容 骆和东 周娜 李响	贾玉珠 李耀群(776)
苔藓结皮影响干旱半干旱植被指数的稳定性		房世波 张新时(780)
一种定性分析 ABS 生产废水中溶解性有机物的方法	赖波 周岳溪 宋玉栋 席宏波	孙力东 程家运(784)
基于扫描 DOAS 系统对北京城市大气中甲醛的梯度测量与分析	王曼华 谢品华 秦敏 窦科 王界 李昂 徐晋 石鹏	吴丰成(789)
春玉米穗位叶叶绿体超微结构对农田管理措施响应	汪仁 孙文涛 邢月华	安景文(793)
Landsat ETM+ 在北方农牧交错带土壤沙化监测中的应用	米佳 王堃	王红梅(798)
可调谐半导体激光吸收光谱遥测二氧化碳通量的研究	宋雪梅 刘建国 张玉钧 陆亦怀 曾宗泳 何莹 崔益本 田勇志 田林	(803)
LNG-HP- β -CD 包合物制备、表征及其紫外稳定性研究	王大伟 刘琪 刘明 刘晓辉	(808)
(中文)Comparative Study on Mineral Elements in the Roots of <i>Rheum tanguticum</i> from Qinghai-Plateau	LI Jin-ping HAN You-ji LIU Li-kuan LI Tian-cai SUN Jin CHEN Gui-chen	(812)
HPLC-ICP-MS 研究炮制对中药砷形态的影响	金鹏飞 吴学军 邹定 邝咏梅 胡欣 姜文清 孙春华	(816)
ICP-MS 用于积壳中五种重金属元素溶出特性的研究	王桂花 张瑶 杨屹 陈玉红	(820)
钢液中多元素的 LIBS 实时定量分析	陈凯 陆继东 李俊彦	(823)
原子吸收光谱法测定新疆不同居群大蒜中微量元素含量	关明 翁灼斌 熊敏波 陈坚	(827)
基于 X 射线光谱测定法分析氚深度的模拟研究		胡广春 张伟光(831)
高灵敏的连续激光腔衰荡光谱仪及其应用	宋科峰 高波 刘安雯 王娜	胡水明(835)
直流辉光放电等离子体激发光源自动调节控制系统	万真真 王永清 李李佳 王海舟	施宁(839)
上转换纳米晶标记适配子的新型光开关	宋凯 孔祥贵	(844)
测量爆炸火焰真温的多光谱温度计的研制	孙岷 孙晓刚 戴景民	(849)
信息散度与梯度角正切相结合的光谱区分方法	张修宝 袁艳 景娟娟 孙成明 王潜	(853)
小直径光纤光栅的研制及传感交叉敏感研究	刘荣梅 梁大开	(858)
《光谱学与光谱分析》对来稿英文摘要的要求		(582)
《光谱学与光谱分析》2011 年征订启事		(594)
《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		(607)
关于《光谱学与光谱分析》收取审稿费的通知		(611)
敬告读者——《光谱学与光谱分析》已全文上网		(624)
国际光谱会议预告		(629)
2012 年 ICP 会议通知		(639)
新书快讯:《傅里叶变换红外光谱分析》(第 2 版)简介		(643)
《光谱学与光谱分析》投稿简则		(848)

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.gpxygpx.com>
本刊 e-mail: chngpixygpx@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. 3

(Monthly)

March 2011

Contents

Application and Prospect of Multi-Spectral Remote Sensing in Major Natural Disaster Assessment	WANG Fu-tao, et al (577)
Studies on the Remote Measurement of the Distribution of City Gaseous Pollutant by Mobile Passive Differential Optical Absorption Spectroscopy	WU Feng-cheng, et al (583)
Advance of the Imaging Spectral Technique in Diagnosis of the Information of Crop	WANG Kun, et al (589)
Time-Resolved Evaluation of Self-Absorption in Laser Induced Plasma from Nickel Sample ...	HOU Hua-ming, et al (595)
Terahertz Time-Domain Spectroscopy of Ractopamine Hydrochloride	CHEN Xi-ai, et al (600)
Study of the Energy Transfer between Excited Rb ₂ and H ₂ Using the CARS Technique	CAI Qin, et al (604)
Spectroscopic Diagnosis of Striation in Hollow Cathode Discharge	HE Shou-jie, et al (608)
Preparation of Y ₂ O ₃ : Er ³⁺ by Coprecipitation Method and Influence of Initial pH on the Luminescent Properties	WANG Xiao-chun, et al (612)
Photoluminescence of Green Phosphors Gd ₂ Ba ₃ B ₃ O ₁₂ Doped with Tb ³⁺	ZHAO Wen-yu, et al (617)
Fabrication and Luminescent Properties of Dy ³⁺ Doped Sr _{1-x} Ca _x MoO ₄	GUAN Li, et al (621)
Mechanism Study on the Extraction of Nonylphenol by Ionic Liquids in Water Through IR Spectroscopy and Quantum Chemical Calculation	FU Xin-mei, et al (625)
FTIR Spectra Study on the Film of Polyurethane Coated Urea Controlled-Release Fertilizer	WU Shu, et al (630)
The Way to Identify the Man-Made-Lime in Neolithic in China	LI Nai-sheng, et al (635)
Fourier Transform Infrared Spectroscopy and FT-Raman Spectrometer Study of Hyperdispersant on Atrazine Surface	XU Yan, et al (640)
Studies on Normal and Mildewy <i>Auricularia Auricular</i> by Fourier Transform Infrared Spectroscopy	SHI You-ming, et al (644)
Estimation of the Physical and Mechanical Properties of <i>Neosinocalamus Affinins</i> Using Near Infrared Spectroscopy	LIU Jun-liang, et al (647)
Application of Fourier Transform Attenuated Total Reflection Infrared Spectroscopy in Analysis of Pulp and Paper Industry	ZHANG Yong, et al (652)
Analysis and Evaluation of Taxol Contents in Different Parts between <i>Taxus media</i> and <i>Taxus mairei</i> Based on Fourier Transform Infrared Spectroscopy	KONG De-xin, et al (656)
Rapid and Nondestructive Discrimination of Hybrid Maize Seed Purity Using Near Infrared Spectroscopy	HUANG Yan-yan, et al (661)
Determination of Fat, Protein and DM in Raw Milk by Portable Short-Wave Near Infrared Spectrometer	LI Xiao-yun, et al (665)
Study on Discrimination of Varieties of Corn Using Near-Infrared Spectroscopy Based on GA and LDA	WANG Hui-rong, et al (669)
An Authentication Method of Bear Bile Powder Based on the Near Infrared Spectroscopy	LI Wen-long, et al (673)
Rapid Diagnosis of TCM Syndrome Based on Spectrometry	LIN Ling, et al (677)
Raman Spectra and Structure Analysis of 2,6-Pyridine Dicarboxylic Acid in Different States and Single Bacillus Spore	HUANG Rong-shao, et al (681)
Confocal Micro Raman Spectroscopy for the Identification of the Binder Used in Chinese Painted Cultural Relics	HUANG Jian-hua, et al (687)
Research on the Experiment of Hydrogen Isotope Fractionation Using Diamond Anvil Cell and Raman Spectra	WANG Shi-xia, et al (691)
Raman Characterization of High-Pressure Phase Transition in AlN Nanowires	SHEN Long-hai, et al (696)
Raman Spectral Investigations on the Phase Transition Behaviors of MgSO ₄ · 7H ₂ O Crystals in Different Efflorescence Processes	WANG Feng, et al (700)
Quantitative Determination of PVC Concentration by Raman Spectrum	HUANG Zheng-liang, et al (704)

- Measurement of Ethylene Content in Polypropylene by Raman Spectrum CHEN Mei-juan, et al (709)
- Impacts of Different Inoculation Methods on Fluorescence Characteristics of DOM in Solid Waste Composting
..... YAO Bo, et al (714)
- Study on the Microstructure of Fluorescence Labelling Ghee Microcapsules by Tomoscan Imaging SHI Yan, et al (719)
- Synthesis of SiO₂ Coated Eu(TTA)₃phen and Study on Its Fluorescence Property TAO Dong-liang, et al (723)
- Synthesis and Characterization of New Lanthanide Complexes Using Pipemicid Acid (PPA) and Dioxane as Ligands
..... CUI Yu-min, et al (727)
- Research on the 3D Discrete Fluorescence Spectrum Technique for Differentiation of Phytoplankton Population
..... ZHANG Shan-shan, et al (732)
- Characterization and Identification of Spilled Oils Using Synchronous Fluorescence Spectroscopy of Concentrated
Solutions ZHU Li-li, et al (737)
- Investigation on Internal Energy Transfer and Relaxation Kinetics of NO₂ by Photoacoustic and Fluorescence Emission
Spectra ZHANG Gui-yin, et al (742)
- Comparison among Remotely Sensed Image Fusion Methods Based on Spectral Response Function ... DOU Wen, et al (746)
- Remote Sensing Monitoring and Pre-Alerting of Algal Blooms in Taihu Lake SONG Yu, et al (753)
- Research on Predicting Modeling for Chlorophyll Contents of Greenhouse Tomato Leaves Based on Multi-Spectral
Imaging JIANG Wei-jie, et al (758)
- Studies on the Estimation of Soil Organic Matter Content Based on Hyper-Spectrum LIU Lei, et al (762)
- Feature Extraction of Hyperspectral Scattering Image for Apple Mealiness Based on Singular Value Decomposition
..... HUANG Min, et al (767)
- A Field-Based Pushbroom Imaging Spectrometer for Estimating Chlorophyll Content of Maize
..... ZHANG Dong-yan, et al (771)
- Determination of Migration Level of Benzo(a) Pyrene from Paper Cups into Food Simulants LIN Li-rong, et al (776)
- Impact of Moss Soil Crust on Vegetation Indexes Interpretation FANG Shi-bo, et al (780)
- The Qualitative Analysis Method of the Dissolved Organic Matter (DOM) for ABS Wastewater LAI Bo, et al (784)
- Atmospheric HCHO Gradient Monitoring and Analysis in Beijing City with a Scanning DOAS System
..... WANG Man-hua, et al (789)
- Response of Chloroplast Ultrastructure of Ear Leaves of Spring Maize to Field Managements WANG Ren, et al (793)
- Application of Landsat ETM+ in Monitoring of Desertification in Agro-Pastoral Ecotone of Northern China
..... MI Jia, et al (798)
- Study of Remote Sensing the Flux of Carbon Dioxide Gas with Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy
..... SONG Xue-mei, et al (803)
- The Preparation, Characterization and Ultraviolet Photodegradation of LNG-HP-β-CD WANG Da-wei, et al (808)
- Comparative Study on Mineral Elements in the Roots of *Rheum tanguticum*. from Qinghai-Plateau
..... LI Jin-ping, et al (812)
- Study on Arsenic Speciation Changes in Crude and Processed Traditional Chinese Medicines by HPLC-ICP-MS
..... JIN Peng-fei, et al (816)
- Study on Five Heavy Metal Elements Dissolution Characteristics of *Fructus Aurantii* by ICP-MS
..... WANG Gui-hua, et al (820)
- Real-Time, Quantitative Analysis of Multi-Elements in Liquid Steel by LIBS CHEN Kai, et al (823)
- Determination of Trace Elements in Garlic from Xinjiang Different Groups by AAS GUAN Ming, et al (827)
- Simulation of the Depth Profile of Tritium Based on X-Ray Spectrum Measurement HU Guang-chun, et al (831)
- A Very Sensitive CW Cavity Ring-Down Spectrometer and Its Application SONG Ke-feng, et al (835)
- Automatic Adjustment Control System for DC Glow Discharge Plasma Source WAN Zhen-zhen, et al (839)
- A New Optical Switch Using Upconversion Nanoparticles Conjugated Aptamer SONG Kai, et al (844)
- Development of Multi-Spectral Thermometer for Explosion Flame True Temperature Measurement
..... SUN Kun, et al (849)
- Spectral Discrimination Method Information Divergence Combined with Gradient Angle ZHANG Xiu-bao, et al (853)
- Development of a Simultaneous Strain and Temperature Sensor with Small-Diameter FBG LIU Rong-mei, et al (858)