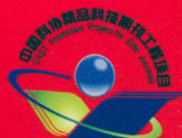


1981年创刊 物理类、化学类核心期刊

ISSN 1000-0593
CODEN GYG FED

2012

10
月刊



光谱學與光谱分析

GUANGPUXUE YU GUANGPU FENXI

嚴濟慈題

第32卷 第10期
Vol. 32 No. 10

SPECTROSCOPY AND SPECTRAL ANALYSIS

主管：中国科学技术协会

主办：中国光学学会

承办：钢铁研究总院

中国科学院物理研究所

北京大学

清华大学

ISSN 1000-0593



9 771000 059046



Spectroscopy and Spectral Analysis

(Guangpuxue Yu Guangpu Fenxi)

Vol. 32 No. 10

(Monthly)

October 2012

Contents

All Wavelength Picosecond Fluorescent Anisotropy of Aligned MEH-PPV/PVP Electrospun Fibers	CHEN Jia-long, et al (2593)
Infrared Multiphoton Quantum Cutting Phenomena of Rare Earth Materials	CHEN Xiao-bo, et al (2597)
The Reconstruction of Welding Arc 3D Electron Density Distribution Based on Stark Broadening	ZHANG Wang, et al (2601)
Preparation and Luminescent Properties of $\text{ZnMoO}_4 : \text{Tb}^{3+}$	Namila, et al (2605)
Analysis on the Degradation of Optical Properties of High Power White LED	ZHOU Zhou, et al (2611)
Spectral Analysis Method for Precisely Measuring Specific Rotation of Quartz	MA Li-li, et al (2615)
Measurement of Molecular Vibrational Temperature of the White-Eye Pattern in Dielectric Barrier Discharge	DONG Li-fang, et al (2620)
Laser-Induced Fluorescence Spectroscopy Characterization of Farmland Soil Moisture Content	ZHANG Shi-rui, et al (2623)
Influence of Lighting Sources Spectra on the Human Visual Brightness Identification under the Mesopic Vision	YANG Yong, et al (2628)
Luminescent Properties of Eu^{3+} Doped Layered Perovskite Structure M_2TiO_4 ($\text{M}=\text{Ca}, \text{Sr}, \text{Ba}$) Red-Emitting Phosphors	LU Zhou, et al (2632)
Preparation and Up-Conversion Luminescence Dynamic Process of $\text{Yb}^{3+}/\text{Er}^{3+}$ Co-Doped $\text{BaGd}_2\text{ZnO}_5$	YANG Yan-min, et al (2637)
Synthesis and White Light Emission Upconversion of Tm^{3+} , Ho^{3+} , Yb^{3+} Co-Doped YPO_4 Micro-Nano Tubes	ZHAN Shi-ping, et al (2642)
Investigation of N-Hexadecylated Poly(<i>p</i> -Phenylene Terephthamide) by Infrared Spectroscopy	KONG Lei, et al (2647)
Investigation of Articular Cartilage Using FTIR Microspectroscopy for Guinea Pig with Spontaneous Osteoarthritis	YANG Li-ping, et al (2651)
Investigation of N-Hexadecylated Polycaprolactam by Infrared Spectroscopy	KONG Lei, et al (2656)
Mechanism of Pigment Content on Infrared Emissivity of Composite Coatings	ZHANG Wei-gang, et al (2661)
Study of the Epimers of Dexamethasone Sodium Phosphate and Betamethasone Sodium Phosphate by FTIR, FT-Raman and SERS	DOU Wen-hu, et al (2664)
Analysis of the Harvest Seasons of <i>Scutellaria Baicalensis Georgi</i> by Tri-Step Identification of Infrared Spectroscopy and Principal Component Analysis	LIU Su-li, et al (2669)
Assessment of Humic and Fulvic Acids in Black Soils Using Near-Infrared Reflectance Spectroscopy	FAN Ru-qin, et al (2674)
Partial Least Squares Regression Variable Screening Studies on Apple Soluble Solids NIR Spectral Detection	OUYANG Ai-guo, et al (2680)
Study on <i>Camellia</i> Sect. <i>Chrysanth</i> Chang Species Identification by FTIR Technology	QIN Xiao-ling, et al (2685)
Spectroscopy Analysis Application on Proton Exchange Membrane with 1,3,4-Oxadiazole	REN Chun-li, et al (2690)
Tobacco Quality Analysis of Industrial Classification of Different Producing Area Using Near-Infrared (NIR) Spectrum	WANG Yi, et al (2694)
Surface-Enhanced Raman Spectra of Thymine Calculated by DFT and ab Initio HF	CHEN Shan-jun, et al (2698)
Preliminary Study on the Surface Enhanced Raman Spectrum of Tea	CHEN Yong-jian, et al (2702)
Raman, FTIR Spectra and Normal Mode Analysis of Acetanilide	LIANG Hui-qin, et al (2706)
Study on the Fluorescence Properties of Carbon Dots Prepared by One Step Microwave Method	WANG Shan-shan, et al (2710)
Steady-State Spectroscopy on Complementary Tissue Structural and Functional Information Extraction	LIU Cheng-bo, et al (2714)

Factors Influencing the Ability of Fluorescence Emission and Fluorescence Quenching Experimental Research	YAN Zhi-dan, et al (2718)
Study on Spectral Properties of 5-(Dimethylamino)-N-(4-(2-(2-Hydroxybenzylidene)Hydrazinecarbonyl)Phenyl) Naphthalene-1-Sulfonamide for Selective Detection of Zn^{2+}	WU Hong-mei, et al (2722)
Rapid Identification of Hogwash Oil by Using Synchronous Fluorescence Spectroscopy	SUN Yan-hui, et al (2726)
An Improved Characteristic Spectral Selection Method for Multicomponent Gas Quantitative Analysis Based on Tikhonov Regularization	TANG Xiao-jun, et al (2730)
Radiation Thermometry Based on Calibration of Spectral Responsivity	XIN Cheng-yun, et al (2735)
Analysis of UV-Visible Absorption Spectrum on the Decolorization of Industrial Wastewater by Disinfection	HUANG Xin, et al (2739)
Spatial Localized Distribution of Modes in Two-Dimension Random Medium	YAO Ke, et al (2743)
A Study on Blood Flow Measurement by Diffuse Correlation Spectroscopy	LIANG Jia-ming, et al (2749)
Observations of Snow Mixed Pixel Spectral Characteristics Using a Ground-Based Spectral Radiometer and Comparing with Unmixing Algorithms	HAO Xiao-hua, et al (2753)
Determination of Sparfloxacin Concentrations in Chicken Serum and Residues in Chicken Tissues and Manures Using Self-Ordered Ring Fluorescence Microscopic Imaging Technique	DONG Cheng-yu, et al (2759)
Mineralogy and Genesis of Mixed-Layer Clay Minerals in the Jiujiang Net-Like Red Soil	YIN Ke, et al (2765)
Effect of Near Infrared Spectrum on the Precision of PLS Model for Oil Yield from Oil Shale	WANG Zhi-hong, et al (2770)
Spectral Characteristics and Identification Research of Soybean under Different Disease Stressed	JIANG Jin-bao, et al (2775)
Study on the Nutrition of Alpine Meadow Based on Hyperspectral Data	WANG Xun, et al (2780)
Research on the Parameter Drift Problem of Near Infrared Spectra Based Corn Variety Discrimination Technology	ZHANG Li-ping, et al (2785)
Study on Inversion of Temperature Distribution Based on Principal Components Analysis	HU Xin-yue, et al (2789)
Rapid Nondestructive Detection of Water Content in Fresh Pork Based on Spectroscopy Technique Combined with Support Vector Machine	ZHANG Hai-yun, et al (2794)
Quantitative Analysis Method of Natural Gas Combustion Process Combining Wavelength Selection and Outlier Spectra Detection	CAO Hui, et al (2799)
Rapid Determination of Componential Contents and Calorific Value of Selected Agricultural Biomass Feedstocks Using Spectroscopic Technology	SHENG Kui-chuan, et al (2805)
Analysis on Vegetations Spectral Characteristics along the Altitudinal Gradients in South-Facing Slope of Dangxiong Valley	JIAO Quan-jun, et al (2810)
Application of EMD and SPA Algorithm in the Detection of Benzoyl Peroxide Addition in Flour by Spectroscopy	ZHANG Zhi-yong, et al (2815)
Determination of Trace Cu in Water by Laser-Induced Breakdown Spectroscopy	QIAN Hui-guo, et al (2820)
Determination of the Content of Mineral Elements in Cistanche Tubulosa from Different Areas	DU You, et al (2824)
Analysis of Mineral Elements in Different Organs of <i>Chrysanthemum Indicum</i> L. Based on ICP-AES	CUI Xu-sheng, et al (2828)
Analysis of the Mineral Elements of <i>Sophora Alopecuroides</i> L. at Different Growth Stages	CHEN Xiao-li, et al (2831)
Determination of Impurity Elements in Edible Phosphate by ICP-MS	LI Tan-ping, et al (2834)
Direct Determination of Heavy Metal Elements in Sweeteners by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry	NIE Xi-du, et al (2838)
Adsorption of Heavy Metal Ions on Two Types of Manganese Oxides Analyzed by AAS and AFS	XU Liu, et al (2842)
Determination of Trace Lead in Environmental Water by Cloud Point Extraction-High Resolution Continuum Source Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry	SUN Bo-si, et al (2847)
Effects of Long-Term Fertilization on Organic Carbon Functional Groups in Black Soil as Revealed by Synchrotron Radiation Soft X-Ray Near-Edge Absorption Spectroscopy	WANG Nan, et al (2853)
A Novel Method to Determine the Redshifts of Active Galaxies Based on Wavelet Transform	TU Liang-ping, et al (2858)
Virtual Design of X-Ray Multi-Spectrum CT Imaging Based on Variable Voltage	CHEN Ping, et al (2863)
High-Precision Wavelength Calibration of Wide-Band Monochromator	ZHANG Zi-hui, et al (2870)
Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy System for Trace Ethylene Detection	PAN Wei-dong, et al (2875)

(上接封二)

不同病害胁迫下大豆的光谱特征及识别研究	蒋金豹	李一凡	郭海强	刘益青	陈云浩(2775)			
基于高光谱数据的高寒草地营养状况的研究	王 迅	刘书杰	贾海峰	柴沙驼	党安荣	刘雪华	郝力壮	崔占鸿(2780)
玉米品种近红外光谱鉴别技术中的参数漂移问题研究	张丽萍	李卫军	王 平	安 冬(2785)				
基于主成分回归的温度分布反演研究	胡馨月	高明希	任 玉	谭见瑶	李 伟	金 琨	施三支	蔡红星(2789)
基于光谱技术和支持向量机的生鲜猪肉水分含量快速无损检测	张海云	彭彦昆	王 伟	赵松玮	刘巧巧(2794)			
融合波长选择和异常光谱检测的天然气燃烧过程定量分析方法	曹 晖	胡洛娜	周 延(2799)					
基于光谱技术的农林生物质原料组分和热值的快速测定	盛奎川	沈莹莹	杨海清	王文金	罗威强(2805)			
西藏当雄河谷阳坡海拔梯度上植被光谱特征分析	焦全军	张 兵	刘良云	何永涛	胡 勇(2810)			
EMD 和 SPA 算法在光谱法检测面粉过氧化苯甲酰添加量中的应用	张志勇	李 刚	林 凌	崔新仪	张宝菊(2815)			
水溶液中微量 Cu 元素的激光诱导光谱检测	钱惠国	周卫东(2820)						
不同产地管花肉苁蓉矿质元素分析	杜 友	盛晋华	崔旭盛	翟志席	董学会	郭玉海(2824)		
ICP-AES 技术分析野菊花不同器官矿质元素	崔旭盛	郭玉海(2828)						
苦豆子不同生育时期矿质元素分析	陈晓丽	吴 艳	郑 雷	董学会	郭玉海(2831)			
电感耦合等离子体质谱法测定食品级磷酸盐中杂质元素	李坦平	谢华林(2834)						
电感耦合等离子体质谱法测定甜味剂中重金属元素	聂西度	梁逸曾	符 靛	谢华林(2838)				
不同形貌锰氧化物对重金属离子吸附的 AAS 和 AFS 分析	徐 柳	张立春	侯贤灯	徐开来(2842)				
浊点萃取-高分辨连续光源石墨炉原子吸收光谱法测定环境水样中的痕量铅	孙博思	任 婷	赵丽娇	钟儒刚(2847)				
同步辐射软 X 射线近边吸收谱方法研究长期施肥对黑土有机碳官能团的影响	王 楠	王 帅	王青贺	董培博	李翠兰	张晋京	高 强	赵屹东(2853)
一种新的活动星系光谱红移自动测量方法	屠良平	罗阿理	姜 斌	韦 鹏	赵永恒	刘 蓉(2858)		
变电压 X 射线多谱 CT 成像虚拟设计	陈 平	韩 焱	潘晋孝(2863)					
宽波段单色仪多级谱高精度波长定标	张子辉	王淑荣	黄 煜	李 博	于向阳	林冠宇(2870)		
可调谐半导体激光吸收光谱技术检测痕量乙烯气体的系统研制	潘卫东	张佳薇	戴景民	宋 凯(2875)				
关于《光谱学与光谱分析》收取审稿费的通知								(2596)
《光谱学与光谱分析》2013 年征订启事								(2610)
《光谱学与光谱分析》对来稿英文摘要的要求								(2614)
敬告读者——《光谱学与光谱分析》已全文上网								(2622)
European Symposium on Atomic Spectrometry ESAS 2012, XXth Slovak-Czech Spectroscopic Conference SCSC 2012								(2628)
《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								(2673)
敬告《光谱学与光谱分析》编委								(2689)
《冶金分析》2013 年征订启事								(2697)
《岩矿测试》2013 年征订启事								(2734)
《色谱》2013 年征订启事								(2758)
《光谱学与光谱分析》投稿简则								(2764)
《分析试验室》2013 年征订启事								(2814)
《分析测试学报》2013 年征订启事								(2857)

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,
Scopus 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

目次

- 有序 MEH-PPV/PVP 静电纺丝纤维的皮秒全荧光各向异性研究 陈佳龙 高光宇 褚赛赛 王树峰 龚旗煌(2593)
- 稀土材料红外多光子量子剪裁现象
... 陈晓波 杨国建 张蕴芝 邓志威 胡丽丽 李 崧 于春雷 陈志坚 崔建生 陈晓端 周宏余 吴正龙(2597)
- 基于 Stark 展宽的 TIG 焊接电弧三维电子密度测量研究 张 旺 华学明 潘成刚 李 芳 王 敏(2601)
- ZnMoO₄: Tb³⁺ 发光材料的制备与发光性能研究 娜米拉 王福明 王喜贵 敖乐根(2605)
- 功率型白光 LED 光学特性退化分析 周 舟 冯士维 郭春生 张光沉 吴艳艳(2611)
- 精确测量石英晶体旋光率的光谱分析法 马丽丽 吴福全 郝殿中 苏富芳 史 萌(2615)
- 介质阻挡放电中白眼斑图的分子振动温度 董丽芳 闫冬梅 耿轶青 申中凯 全国良(2620)
- 农田土壤水分含量的激光诱导荧光光谱表征 张石锐 董大明 郑文刚 赵贤德 王纪华(2623)
- 中间视觉条件下光源光谱对人眼视亮度的影响 杨 勇 关 丽 朱传征 朱立伟 许 诺 李 旭 李盼来(2628)
- Eu³⁺ 在层状钛铁矿 M₂TiO₄ (M=Ca, Sr, Ba) 红色荧光粉中的发光特性 ... 陆 洲 张 乐 许乃岑 王丽照 张其土(2632)
- Yb³⁺/Er³⁺ 共掺 BaGd₂ZnO₅ 上转换发光动力学过程的研究
..... 杨艳民 焦福运 苏红新 李自强 刘云峰 李志强 杨志平(2637)
- YPO₄: Ho³⁺, Yb³⁺, Tm³⁺ 微纳管管的合成及上转换白光发射 占世平 高永毅 黄 海 钟 慧(2642)
- N-十六烷基聚对苯二甲酰对苯二胺的红外光谱研究
..... 孔 磊 李荣波 赵 莹 石海峰 王笃金 徐端夫 吴瑾光(2647)
- 豚鼠原发性骨关节炎的关节软骨显微傅里叶变换红外光谱研究
..... 杨丽平 赵铁军 刘建玲 王金洪 宋庆慧 朱 嘉 张万强 孔焕宇(2651)
- N-十六烷基聚己内酰胺的红外光谱研究 孔 磊 赵 莹 石海峰 王笃金 徐端夫 吴瑾光(2656)
- 颜料含量对复合涂层红外发射率的作用机制研究 张伟钢 徐国跃 徐凤飞 丁儒雅 谭淑娟(2661)
- 地塞米松磷酸钠和倍他米松磷酸钠两种差向异构体的 FTIR, FT-Raman 和 SERS 光谱研究
..... 窦文虎 周光明 康倩倩(2664)
- 黄芩采收季节的红外光谱三级鉴别与主成分分析 刘素丽 陈建波 周 群 孙素琴 李守拙(2669)
- 黑土腐殖酸的近红外光谱测定 范如芹 申 艳 杨学明 张晚平 梁爱珍 贾淑霞 陈学文 魏守才(2674)
- 苹果可溶性固形物近红外光谱检测的偏最小二乘回归变量筛选研究 欧阳爱国 谢小强 周延睿 刘燕德(2680)
- 基于 FTIR 技术金花茶组植物物种鉴定研究 覃小玲 史艳财 李承卓 韦 霄 黄荣韶 孔德鑫 黄庶识(2685)
- 光谱分析在含 1,3,4-噁二唑环质子交换膜领域中的应用
..... 任春丽 赵成吉 王 哲 任 飞 程海龙 徐晶美 张会轩(2690)
- 应用近红外光谱分析不同产区工业分级烟叶样品的特性
..... 王 毅 马 翔 温亚东 于春霞 王萝萍 赵龙莲 李军会(2694)
- 胸腺嘧啶分子表面增强拉曼光谱的密度泛函理论和从头计算研究
..... 陈善俊 陈 艳 周秀文 罗炳池 李喜波 唐永建 孙卫国(2698)
- 茶叶表面增强拉曼光谱的初步研究 陈永坚 冯尚源 郭小林 席刚琴 王 静 陈 荣(2702)
- 乙酰苯胺分子的拉曼、红外光谱和简正振动分析 梁会琴 陶亚萍 韩礼刚 韩运侠 莫育俊(2706)
- 一步微波法合成碳点及其荧光性质研究 王珊珊 米渭清 朱 红 王芳辉(2710)
- 稳态光谱技术提取生物组织结构和功能互补信息研究 刘成波 宋璟波 隆 强 张镇西(2714)
- 荧光发射强度影响因素及荧光猝灭实验研究 鄢志丹 孙立东 胡春光 胡小唐 Peter Zeppenfeld(2718)
- 5-(二甲基氨基)-N-(4-(2-(2-羟基亚苄基)甲酰肼基)苯基)蔡-1-磺酰胺的合成及对锌离子识别的光谱性能研究
..... 吴红梅 郭 宇 周 珊(2722)
- 利用同步荧光光谱快速鉴别涌水油 孙艳辉 安海洋 贾小丽 王 娟(2726)
- 一种改进型多组分气体的 Tikhonov 正则化特征光谱提取方法
..... 汤晓君 张 蕾 王尔珍 李者不 孟永鹏 刘君华(2730)
- 基于光谱响应定标的辐射测温方法 辛成运 程晓舫 张忠政(2735)
- 工业污水消毒脱色的紫外-可见吸收光谱分析 黄 鑫 王隆勇 高乃云 李伟国(2739)
- 二维随机介质中模式的空间局域化分布 姚 轲 冯国英 杨丽玲 易家玉 周寿桓(2743)
- 基于扩散相关光谱的血流检测方法研究 梁佳明 王 晶 梅建生 张镇西(2749)
- 积雪混合像元光谱特征观测及解混方法比较 郝晓华 王 杰 王 建 黄晓东 李弘毅 刘 艳(2753)
- Determination of Sparfloxacin Concentrations in Chicken Serum and Residues in Chicken Tissues and Manures Using
Self-Ordered Ring Fluorescence Microscopic Imaging Technique
..... DONG Cheng-yu LIU Yuan-yuan LIU Ying(2759)
- 九江网纹红土中粘土矿物过渡相的矿物学特征及成因
..... 殷 科 洪汉烈 李荣彪 韩 文 吴 钰 高文鹏 贾锦生(2765)
- 光谱数据对油页岩含油率近红外光谱分析 PLS 建模精度的影响
..... 王智宏 刘 杰 陈晓超 孙玉洋 余 洋 林 君(2770)

(下转封三)