

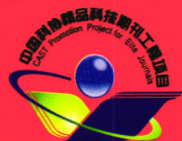
1981年创刊 物理类、化学类核心期刊

ISSN 1000-0593
CODEN GYGFED

2013

8

月刊



光谱學與光谱分析

GUANGPUXUE YU GUANGPU FENXI

嚴濟慈題

第33卷 第8期

Vol. 33 No. 8

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

08>

万方数据

目次

傅里叶变换红外光谱法测量大气中 CO ₂ 和 H ₂ O 的稳定同位素	王 薇	刘文清	张天舒(2017)
应用高分辨率影像的城市固体废弃物提取	张方利	杜世宏	郭 舟(2024)
激光诱导等离子体冲击波增强水和重水晶格振动受激拉曼散射	单肖宁	门志伟	周 密
稀磁半导体 Zn _{1-x} Fe _x O 纳米颗粒的光谱研究	武晓娟	魏智强	吴永富
平面反射镜装置对激光诱导等离子体辐射特性的影响	陈金忠	白津宁	陈振玉
低气压长间隙介质阻挡放电的光谱诊断	苏 晨	徐浩军	林 敏
基于最小二乘法的激光吸收光谱非均匀温度/浓度分布研究	宋俊玲	洪延姬	王广宇
衬底温度对 ZnMgO 薄膜结构和光致发光性能的影响	董李娜	王玉新	孙景昌
微乳液-水热结合法制备光色可调的 α-NaYF ₄ : Yb, Er, Tm 纳米材料	龙丹丹	张清侠	王 煜
光致 Mg ₂ FeGeO ₆ : Mn 发光光谱的热敏特性研究	王 晟	刘晶儒	邵 珺
太赫兹技术在医学检测和诊断中的应用研究	齐 娜	张卓勇	相玉红(2064)
可见光-近红外波段土壤水分含量偏振光谱响应变化研究	韩 阳	赵云升	王野乔(2071)
风驱粗糙海面背景下海雾对可见和红外光多次散射特性研究	孙贤明	王海华	类成新
应用近红外光谱对低碳数脂肪酸含量预测	宋志强	沈 雄	郑 晓
KOPLS-DA 在掺杂牛奶判别中的应用	刘 蓉	杨仁杰	苗 静
贵州罗甸玉红外光谱特征及意义	杨 林	林金辉	王 雷
可见-近红外漫反射光谱技术对羊毛和羊绒的鉴别研究	刘心如	张利平	王建福
基于相依成分分析-红外光谱法的黄芩炮制过程分析	王建玲	赵建波	刘应凡
波数线性校正方法在多烯烃和类胡萝卜素 Raman 光谱频率校正中的应用	刘伟龙	蒋礼林	王 阳
氢化物气相外延生长的 GaN 膜中的应力分析	刘战辉	修向前	张李骊
激光拉曼光谱法无损分析鉴别川贝母	王文娜	陈地灵	朱梅芳
仿岩浆岩玻璃相介观团粒结构类声子限制效应的拉曼光谱研究	徐培苍	李如璧	尚通明
7-羟基香豆素与三种芳香族氨基酸作用的荧光光谱研究	江 欢	朱燕舞	王 燕
地下土壤渗滤系统中溶解性有机物组成及变化规律研究	王丽君	刘玉忠	张列宇
花生过敏原 Ara h1 的热变性及其与还原糖相互作用的研究	徐 宏	沈亮亮	胡章立
煤田隐伏断层的超低频频谱特征研究	陈 理	秦其明	甄广伟
西北旱田黄土对 Pb(II) 和氯吡硫磷复合污染的共吸附机制研究	范春辉	张颖超	王家宏(2137)
水分胁迫对小麦光谱红边参数和产量变化的影响	贺可勋	赵书河	来建斌
轴向噻啉衍生物修饰硅酞菁的光谱性质、光动力抗癌活性及与白蛋白相互作用的研究	沈小敏	蒋雄杰	朱尉娇
应用电光调制干涉系统对甲烷气体浓度监测的研究	闫 洁	孟鹏花(2153)	刘 京(2157)
基于光谱信息辅助的污灌区农田土壤镉协同克里格分析	陈 涛	常庆瑞	付家新
β-环糊精诱导 SDBS 激发光谱法定量及机理研究	石东坡	尹先清	郑延成
基于高光谱成像技术的番茄叶片灰霉病早期检测研究	虞佳佳	何 勇(2168)	汪 曦(2172)
小波变换应用于谐波谱线的噪声滤除与基线校正	郭 媛	赵学珏	张 锐
天山北坡融雪期雪层含水率地物光谱特征研究	张 波	刘志辉	徐 倩(2177)
大气 CO ₂ 反演的地表反射率影响分析与比值反演方法	叶函函	王先华	吴 军
基于现场光谱的潮滩表层沉积物叶绿素-a 含量遥感模式	邢前国	禹定峰	姜明静
空-谱二维蚁群组合优化 SVM 的高光谱图像分类	陈善静	胡以华	石 亮
PS-InSAR 技术与多光谱遥感建筑指数的载荷密度对地面沉降影响的研究	陈蓓蓓	宫辉力	李小娟
	雷坤超	朱 琳	王彦兵(2198)

(下转封三)

(上接封二)

利用高光谱植被指数估测苹果树冠层叶绿素含量	潘 蓓 赵庚星 朱西存 刘海腾 梁 爽 田大德(2203)
不同光谱成分条件下叶用莴苣矿质元素吸收分析	陈晓丽 郭文忠 薛绪掌 王利春 李 亮 陈 菲(2207)
氢化物发生-原子荧光光谱法间接测定牛奶中 Cr(Ⅲ)和 Cr(Ⅵ)	张立颖 谭芳维 陆建平 唐艳葵(2211)
微波消解/AAS测定铁路岩石边坡剖面人工土壤中的重金属含量	陈朝琼 房 晨 艾应伟 高宏英 潘丹丹 李新月(2215)
β -环糊精交联共聚物的制备及其 Pb^{2+} 、 Zn^{2+} 吸附的 AAS 法分析	赵梦奇 司马义·努尔拉(2219)
毛细管 X 光透镜共聚焦技术在测厚中的应用	彭 松 刘志国 孙天希 李玉德 刘鹤贺 赵为刚 赵广翠 林晓燕 罗 萍 潘秋丽 丁训良(2223)
托贝莫来石晶体的高温相变规律研究	杨秀丽 崔晓昱 崔 崇 马海龙 杨 庆(2227)
MC 模拟分析透射式微型 X 射线管目标靶厚度对输出谱的影响	张庆贤 葛良全 谷 懿 曾国强 杨 强 罗耀耀(2231)
环带钾长石、榍石和锆石的显微结构与微区组成特征分析	刘春花 吴才来 雷 敏 秦海鹏 李名则(2235)
便携式 EDXRF 分析仪测定土壤中镍元素的含量预测模型研究	王广西 李 丹 赖万昌 翟 娟 杨中建 侯 鑫 曹发明(2242)
景德镇仿龙泉青瓷与龙泉青瓷组成特征研究	吴 隽 吴艳芳 吴军明 张茂林 李其江 吴涛涛 许 璐(2246)
M 矮星光谱型分类研究	衣振萍 潘景昌 罗阿理(2251)
一种基于属性权值和 w_k -距离的天体光谱异常特征线挖掘方法	娄圣金 张继福 杨海峰(2255)
基于分形编码的 M 型恒星光谱次型自动识别	韩金姝(2259)
实现 FTIR 光谱仪动镜扫描的全数字控制研究	任利兵 杨宏雷 尉昊赞 李 岩(2263)
基于积分球反射计的红外光谱发射率测量系统校正方法	张宇峰 戴景民 张 昱 潘卫东 张 磊(2267)
基于 Offner 结构分视场成像光谱仪光学设计	吴从均 颜昌翔 刘 伟 代 虎(2272)
阿达玛变换光谱仪狭缝衍射的编码修正	李 博 王淑荣 黄 煜 王俊博(2277)
光栅色散型成像光谱仪室内外光谱定标中心波长偏移研究	王明志 晏 磊 杨 彬 勾志阳(2280)
改进型高分辨率宽波段 Schwarzschild 成像光谱仪研究	刘建芳(2286)
倾斜入射楔形薄膜滤光片的透射光谱研究	俞 侃 黄德修 尹娟娟 包佳祺(2290)
一种紧凑结构型干涉仪的设计	石 磊 李 凯 高志帆 曾立波 吴琼水(2294)
痕量铬检测传感器的设计与实现	郑守国 李 森 曾新华 江海洋 万 莉 乔 雷(2299)
《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	(2023)
《光谱学与光谱分析》2014 年征订启事	(2034)
关于《光谱学与光谱分析》收取审稿费的通知	(2059)
《光谱学与光谱分析》投稿简则	(2070)
国际会议消息	(2091)
《光谱学与光谱分析》对来稿英文摘要的要求	(2156)
敬告读者——《光谱学与光谱分析》已全文上网	(2181)

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: chngpaxygpfx@vip.sina.com

修改稿专用邮箱: gp2008@vip.sina.com

Spectroscopy and Spectral Analysis

(Guangpuxue Yu Guangpu Fenxi)

Vol. 33 No. 8

(Monthly)

August 2013

Contents

Measurements of Stable Isotopes in Atmospheric CO ₂ and H ₂ O by Open-Path Fourier Transform Infrared Spectrometry	WANG Wei, et al (2017)
Extracting Municipal Solid Waste Dumps Based on High Resolution Images	ZHANG Fang-li, et al (2024)
Enhancing Stimulated Raman Scattering of Water and Heavy Water Lattice Vibration by Laser Induced Plasma	SHAN Xiao-ning, et al (2031)
Spectroscopic Study of Dilute Magnetic Semiconductors Zn _{1-x} Fe _x O Nanoparticles	WU Xiao-juan, et al (2035)
Effect of Flat-Mirror Device on Laser-Induced Plasma Radiation Characteristics	CHEN Jin-zhong, et al (2039)
Spectroscopic Diagnosis of Dielectric Barrier Discharge in Long Gap Under Low Presssure	SU Chen, et al (2043)
Measurement of Noouniform Temperature and Concentration Distribution by Absorption Spectroscopy Based on Least-Square Fitting	SONG Jun-ling, et al (2047)
Effect of Substrate Temperature on Structure and Photoluminescence of ZnMgO Films	DONG Li-na, et al (2051)
Color-Tunable Nano-Material α -NaYF ₄ : Yb, Er, Tm Prepared by Microemulsion-Hydrothermal Method	LONG Dan-dan, et al (2055)
Emission Spectrum Temperature Sensitivity of Mg ₄ FGGeO ₆ : Mn Induced by Laser	WANG Sheng, et al (2060)
Application of Terahertz Technology in Medical Testing and Diagnosis	QI Na, et al (2064)
Study on the Response to the Soil Moisture Polarized Spectrum under Visible-Near Infrared Band	HAN Yang, et al (2071)
Multiple Scattering of Visible and Infrared Light by Sea Fog over Wind Driving Rough Sea Surface	SUN Xian-ming, et al (2075)
Low Carbon Number Fatty Acid Content Prediction Based on Near-Infrared Spectroscopy	SONG Zhi-qiang, et al (2079)
Application of Kernel Orthogonal Projection to Latent Structure Discriminant Analysis in the Discrimination of Adulterated Milk	LIU Rong, et al (2083)
IR Spectrum Characteristics and Significance of Luodian Jade from Guizhou	YANG Lin, et al (2087)
Use of Visible and Near Infrared Reflectance Spectroscopy to Identify the Cashmere and Wool	LIU Xin-ru, et al (2092)
Characterization of Processing Batch for Preparation of Radix Scutellariae Based on Dependent Component Analysis and Infrared Spectrometry	WANG Jian-ling, et al (2096)
Application of Wavenumber-Linear Scaling to the Calculated Raman Frequencies of Polyenes and Carotenoids	LIU Wei-long, et al (2100)
Strain in GaN Epi-Layer Grown by Hydride Vapor Phase Epitaxy	LIU Zhan-hui, et al (2105)
The Analysis and Identification of Fritillaria Cirrhosa by Raman Spectra	WANG Wen-na, et al (2109)
Study on Confinement Effect of Phonon Like Modes for Mesoscopic Aggregation Structure of Glasses Phases in the Imitating Magmatic Rocks by Raman Spectra	XU Pei-cang, et al (2112)
Study of Interaction of Umbelliferone with Three Aromatic Amino Acids by Fluorescence Spectroscopy	JIANG Huan, et al (2117)
Characterizing Composition and Transformation of Dissolved Organic Matter in Subsurface Wastewater Infiltration System	WANG Li-jun, et al (2123)
Studies on Thermal Denaturation of Peanut Allergen Ara h1 and its Interaction with Reducing Sugars	XU Hong, et al (2128)
Super-Low-Frequency Spectrum Analysis for Buried Faults in Coalfield	CHEN Li, et al (2132)
Study on the Co-Adsorption Mechanism of Pb(II) and Chlorpyrifos on Arid Loess in Northwestern China	FAN Chun-hui, et al (2137)
Effects of Water Stress on Red-Edge Parameters and Yield in Wheat Cropping	HE Ke-xun, et al (2143)
Spectral Properties, Photodynamic Anticancer Activity and the Interaction with Albumin of Silicon Phthalocyanine Axially Modified by Pyrimidine Derivatives	SHEN Xiao-min, et al (2148)
Research on Methane Concentration Monitoring System Based on Electro-Optical Modulation Interference	YAN Jie, et al (2153)

- Study of Spatial Interpolation of Soil Cd Contents in Sewage Irrigated Area Based on Soil Spectral Information Assistance CHEN Tao, et al (2157)
- Study on the Enhanced Spectrum Quantitative Analysis of SDBS Induced by β -Cyclodextrin SHI Dong-po, et al (2163)
- Study on Early Detection of Gray Mold on Tomato Leaves Using Hyperspectral Imaging Technique YU Jia-jia, et al (2168)
- The Noise Filtering and Baseline Correction for Harmonic Spectrum Based on Wavelet Transform ... GUO Yuan, et al (2172)
- Research on Spectral Characteristics of the Water Content of Snow in the Northern Slope of Tianshan Mountain During Snow Melt ZHANG Bo, et al (2177)
- Study of the Effect of Surface Reflectance on Atmospheric CO₂ Retrieval and Ratio Spectrometry YE Han-han, et al (2182)
- Using In-Situ Reflectance to Monitor the Chlorophyll Concentration in the Surface Layer of Tidal Flat XING Qian-guo, et al (2188)
- Classification of Hyperspectral Imagery Based on Ant Colony Compositely Optimizing SVM in Spatial and Spectral Features CHEN Shan-jing, et al (2192)
- The Impact of Load Density Differences on Land Subsidence Based on Build-Up Index and PS-InSAR Technology CHEN Bei-bei, et al (2198)
- Estimation of Chlorophyll Content in Apple Tree Canopy Based on Hyperspectral Parameters PAN Bei, et al (2203)
- Analysis of the Mineral Elements of *Lactuca Sativa* under the Condition of Different Spectral Components CHEN Xiao-li, et al (2207)
- Indirect Determination of Cr(III) and Cr(VI) in Milks by Hydride Generation-Fluorescence Spectrometry ZHANG Li-ying, et al (2211)
- Determination of Heavy Metals in Artificial Soil on Railway Rock-Cut Slopes by Microwave Digestion-AAS CHEN Zhao-qiong, et al (2215)
- Synthesis of Crosslinked Polymer Containing β -Cyclodextrin and Its Adsorption for Pb²⁺ and Zn²⁺ Studied by AAS ZHAO Meng-qi, et al (2219)
- Application of Confocal Technology Based on Polycapillary X-Ray Lens in Measuring Thickness PENG Song, et al (2223)
- Study on High-Temperature Phase Change of Tobermorite YANG Xiu-li, et al (2227)
- Study on the Effect of Target Thickness on Output Spectrum in Transmission Anode Micro X-Ray Tube by MC Method ZHANG Qing-xian, et al (2231)
- The Characteristics of Microstructure and Chemical Compositions of K-Feldspar, Sphene and Zircon with Zoning Structure LIU Chun-hua, et al (2235)
- Research on the Content Prediction Model for the Determination of Nickel in Soil by Portable Energy Dispersive X-Ray Fluorescence Analyzer WANG Guang-xi, et al (2242)
- Research on the Composition Characteristics of Imitated Longquan Celadon in Jingdezhen and Longquan Celadon WU Juan, et al (2246)
- The Study of M Dwarf Spectral Classification YI Zhen-ping, et al (2251)
- An Abnormal Characteristic Line Mining Method of Celestial Spectrum Based on Attribute Weight and w_k -Distance LOU Sheng-jin, et al (2255)
- Automatic Recognition of M-Star Spectral Subtype Based on Fractal Coding HAN Jin-shu (2259)
- The Realization of Moving Mirror Scanning in FTIR Spectrometer Using Completely Digital Control Method REN Li-bing, et al (2263)
- Correction Method for Infrared Spectral Emissivity Measurement System Based on Integrating Sphere Reflectometer ZHANG Yu-feng, et al (2267)
- Sub-Field Imaging Spectrometer Design Based on Offner Structure WU Cong-jun, et al (2272)
- The Coding Correction of Slit Diffraction in Hadamard Transform Spectrometer LI Bo, et al (2277)
- Central Wavelength Shift Analysis between Laboratory and Field Spectral Calibrations of Grating Based Imaging Spectrometer WANG Ming-zhi, et al (2280)
- Study on the Advanced Schwarzschild Imaging Spectrometer with High Resolution in Broadband LIU Jian-fang (2286)
- Research on the Transmittance Spectrum of Wedge Thin Film Filter with Oblique Incidence YU Kan, et al (2290)
- Design of A Compact Structure Interferometer SHI Lei, et al (2294)
- Design and Development of Trace Cr(VI) Sensor ZHENG Shou-guo, et al (2299)