

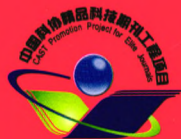
1981年创刊 物理类、化学类核心期刊

ISSN 1000-0593
CODEN GYGFED

2013

5

月刊



光谱學與光谱分析

GUANGPUXUE YU GUANGPU FENXI

嚴濟慈題

第32卷 第5期

Vol. 33 No. 5

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

万方数据

光谱学与光谱分析

第33卷 第5期

(月刊)

2013年5月

目 次

PbSe 胶质纳米晶温度依赖的光谱特性研究	王芳荣 范文勇 翟微微 张铁强 王一丁 张宇(1153)
北半球植被冬夏两季微波发射率特征分析	石利娟 邱玉宝 施建成(1157)
琥珀解调的石英增强光声光谱气体探测系统	林成 朱永 韦玮 张洁 田莉 许祖稳(1163)
同轴介质阻挡放电中活性粒子的光谱检测	李雪辰 常媛媛 贾鹏英(1167)
直流电弧等离子体点火器化学效应研究	赵兵兵 何立明 沈英 白晓峰 于锦禄(1171)
MgAl ₂ O ₄ /Ce:YAG 透明陶瓷的制备及光学性能	贺龙飞 范广涵 雷牧云 姜载亮 陈志武 肖瑶 郝树文 张涛(1175)
延迟时间对灰岩激光诱导击穿光谱的影响	王阳恩(1180)
PbO 对 YAG:Ce ³⁺ 发光性能的影响	王磊 张家骅 崔彩娥 黄平(1185)
利用分裂窗通道比辐射率遥感识别沙尘气溶胶研究	徐辉 余涛 顾行发 程天海 谢东海 刘倩(1189)
土壤和沉积物中不同形式有机质的表征	高博 周怀东 金洁 孙可(1194)
FTIR 研究聚氨酯包膜尿素的溶胀度与控释机理	吴舒 茹铁军 王金铭(1198)
基于可见-近红外光谱分析的圆白菜与杂草识别研究	祖琴 赵春江 邓巍 王秀(1202)
灵芝及灵芝提取物红外光谱规律的研究	陈灶鑫 徐永群 陈小康 黄冬兰 卢文贯(1206)
样品表面近红外光谱结合多类支持向量机快速鉴别枸杞子产地	杜敏 巩颖 林兆洲 史新元 华国栋 乔延江(1211)
金岛膜表面二硫双琥珀酰亚胺基丙烯酸酯分子吸附行为的表面增强红外光谱分析	郭浩 丁丽 张天杰 毛艳丽(1215)
太赫兹时域光谱的药物多组分同时定量测定	陈涛 李智 莫玮 胡放荣(1220)
近红外光谱与多元统计方法用于生产过程实时分析	王毅 马翔 温亚东 邹泉 王俊 涂家润 蔡文生 邵学广(1226)
太赫兹波段纳米颗粒表面增强拉曼散射的研究	吴玉登 任广军 郝芸 姚建铨(1230)
氢离子对血红蛋白-氧亲和力影响的拉曼光谱研究	刘培培 关晓月 曾常春 聂广 刘颂豪(1234)
拉曼光谱在植物细胞壁研究中的进展	马静 马建锋 张迅 许凤(1239)
碳纳米管应变传感测量与偏振拉曼控制方法研究	李石磊 仇巍 亢一澜 雷振坤 李秋 邓卫林 高颀(1244)
腐殖酸表面增强拉曼光谱实验研究	张文娟 李颖 郭金家 肖琼 于丽(1249)
拉曼光谱结合偏最小二乘法测定血清胆固醇含量	董海胜 张丽芬 钟悦 黄贱英 陈斌(1253)
易制毒化学品的现场检测与分析方法研究	尤晓明 洪利军 李志豪 疏天氏(1257)
同步扫描荧光光谱对水体四种重金属离子毒性的研究	段静波 刘文清 张玉钧 赵南京 王志刚 殷高方 方丽 刘晶(1262)
CdTe 量子点作荧光探针检测微量铅的方法研究	杜保安 刘澄 曹雨虹 高璐 赵雪媛(1266)
新型荧光探针猝灭的光物理机制含时密度泛函理论计算	戴玉梅 李福君 苗春超 胡晓钧(1270)
Spectroscopic Evaluation of Effects of Heat Treatments on the Structures and Emulsifying Properties of Caseins	ZHANG Hao WANG Peng-jie LEI Xin-gen YANG Hong-ju (1275)
.....	ZHANG Lu-da REN Fa-zheng ZHENG Li-min
基于高分辨率地基 FTS 光谱的大气 CO ₂ 反演方法研究	吴军 方勇华 叶函函 王先华 江新华(1281)
基于三维光谱角统计的光谱图像信息提取方法	冯维一 陈钱 何伟基 顾国华 苗壮(1285)
生物吸附剂梧桐树叶对铀的吸附行为研究	聂小琴 董发勤 刘明学 刘宁 张伟 杨雪颖(1290)
P 型 Cd _{1-x} Zn _x Te 薄膜的制备及性质研究	赵宇 江洪超 武莉莉 冯良桓 曾广根 王文武 张静全 李卫(1295)
叶酸受体靶向肿瘤细胞纳米探针的制备及其光谱分析	姚翠萍 王晶 杨洋 董艳花 薛阳 梅建生 曾维惠 张镇西(1299)
Bi ₂ WO ₆ 纳米晶的制备、表征及光催化性能	夏佳伟 张悦 卢蕾 韩巧凤(1304)
一种可调谐的单微环三耦合点的 SOI 微环滤波器	李志全 张鑫 孙宇超 李晓云 白春雷(1309)
应用波段深度分析和偏最小二乘回归的冬小麦生物量高光谱估算	付元元 王纪华 杨贵军 宋晓宇 徐新刚 冯海宽(1315)
HJ-1A/1B 卫星 CCD 影像水环境遥感大气校正方法评价研究——以鄱阳湖为例	曾群 赵越 田礼乔 陈晓玲(1320)

(下转封三)

(上接封二)

大鼠尿中的重组水蛭素分光光度法的研究	姜素云 矫建鲁 军 徐永平 窦桂芳(1327)
Seasonal Changes in Copper and Cobalt Concentrations of <i>Pinus nigra</i> L., <i>Cedrus libani</i> and <i>Cupressus arizonica</i> Leaves to Monitor the Effects of Pollution in Elazig (Turkey)	Nagihan M Karaaslan Mehmet Yaman (1331)
超声波空化作用对 ICP 光源辐射强度的影响	陈金忠 温暖 孙江 李旭 杨保柱(1338)
飞秒激光剥蚀-多接收电感耦合等离子质谱原位微区分析青铜中铅同位素组成-以古铜钱币为例	陈开运 范超 袁洪林 包志安 宗春蕾 戴梦宁 凌雪 杨颖(1342)
电感耦合等离子体质谱法测定锰酸锂中杂质元素	朱乾华(1350)
ICP-MS 法测定苦杏仁中微量元素的研究	刘宏伟 谢华林 聂西度(1354)
有机共沉淀-火焰原子吸收光谱法测定水样及奶茶粉中的微量铅	林建梅 姚俊学 赵文岩(1357)
嫦娥三号粒子激发 X 射线谱仪红外距离感知方法	梁晓华 吴明烨 王焕玉 彭文溪 张承模 崔兴柱 汪锦州 张家宇 (1360)
冷轧 CC 5052 铝合金板表层至中心层结构变化的 X 射线衍射分析	杨家卫 樊瑞睿 高昊 刘雅清 张飞 董亦凡 郭东亚
西淋岗岩体成岩作用探讨-来自 X 荧光光谱、等离子体质谱及拉曼光谱的制约	陈明彪 刘文昌 马晓艺 李戩 杨庆祥 王珊 马昊 刘畅 Zhao Y M(1364)
钦杭结合带南段和寮铅锌多金属矿床石英的谱学特征及其指示意义	唐煜坤 陈国能 张珂 黄海华(1369)
动态高压微射流对玉米直链淀粉结构的影响	吕文超 杨志军 周永章 李红中 曾祥清 陈庆 梁锦 曾长育(1374)
变能量 X 射线多谱成像方法研究	涂宗财 尹月斌 张璆 王辉(1379)
缅甸墨绿色长石质玉石谱学特征研究	陈平 韩焱 潘晋孝(1383)
基于 PCA-BP 神经网络的 EDXRF 分析测定地质样品中铁、钛元素含量的应用研究	毛苻 柴林涛 郭守国 范建良 包峰(1388)
基于线指数线性回归的恒星光谱大气物理参数测量	徐立鹏 葛良全 谷懿 刘敏 张庆贤 李飞 罗斌(1392)
基于光谱分类和局部 DPCM 的干涉超光谱数据压缩	谭鑫 潘景昌 王杰 罗阿理 屠良平(1397)
近红外无创生化分析中高效双复合抛物面聚光系统设计	涂小龙 黄昊 吕群波 王建威 裴琳琳(1401)
高温退火制备再生光纤光栅的光谱重复性	高静 卢启鹏 彭忠琦 丁海泉 高洪智(1406)
基于电光调制沃拉斯顿棱镜组提高光谱分辨率的研究	王涛 何大伟 王永生 全雨 王鹏飞 尹泽霖(1410)
基于 DMD 的 Hadamard 编码模板改进设计与光谱数据修正方法研究	李沅 陈智刚 李凯 宋振铎(1415)
空间外差光谱仪相位校正方法的研究	徐君 谢承旺 刘海文 刘强 李斌成(1419)
大光程差弹光调制干涉仪的温度补偿策略及实现	王新强 叶松 张丽娟 熊伟(1424)
基于超环面均匀线距光栅的成像光谱仪优化设计研究	王艳超 王志斌 张记龙 陈友华(1429)
《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	薛庆生 王淑荣(1433)
关于《光谱学与光谱分析》收取审稿费的通知	(1162)
敬告读者——《光谱学与光谱分析》已全文上网	(1188)
《光谱学与光谱分析》2013 年征订启事	(1210)
国际会议消息	(1229)
《光谱学与光谱分析》对来稿英文摘要的要求	(1319)
《光谱学与光谱分析》投稿简则	(1326)
《光谱学与光谱分析》投稿简则	(1438)

**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,
 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

Spectroscopy and Spectral Analysis

(*Guangpuxue Yu Guangpu Fenxi*)

Vol. 33 No. 5

(Monthly)

May 2013

Contents

- Investigation of the Temperature-Dependent Spectral Characteristics of Colloidal PbSe Nanocrystals
..... WANG Fang-rong, et al (1153)
- Study of the Microwave Emissivity Characteristics of Vegetation over the Northern Hemisphere
..... SHI Li-juan, et al (1157)
- Quartz-Enhanced Photoacoustic Spectroscopy Trace Gas Detection System Based on the Fabry-Perot Demodulation
..... LIN Cheng, et al (1163)
- Measurement of Active Particles Generated in a Coaxial Barrier Discharge by Spectral Method LI Xue-chen, et al (1167)
- Experimental Investigation of the Chemical Effect of Direct Current Arc Plasma Igniter ZHAO Bing-bing, et al (1171)
- Preparation and Optical Properties of MgAl₂O₄/Ce: YAG Transparent Ceramics HE Long-fei, et al (1175)
- Influence of Delay Time on Laser-Induced Breakdown Spectroscopy of Limestone WANG Yang-en (1180)
- Effect of PbO on Emission Properties of YAG: Ce³⁺ Phosphor WANG Lei, et al (1185)
- The Research on Remote Sensing Dust Aerosol by Using Split Window Emissivity XU Hui, et al (1189)
- Characterization of the Different Organic Matter from Soils and Sediments GAO Bo, et al (1194)
- FTIR Spectra Study on the Swellbility and Controlled-Release Mechanism of Polyurethane Coated Urea
..... WU Shu, et al (1198)
- Research on Discrimination of Cabbage and Weeds Based on Visible and Near-Infrared Spectrum Analysis
..... ZU Qin, et al (1202)
- Study on Infrared Spectrum Change of *Ganoderma Lucidum* and Its Extracts CHEN Zao-xin, et al (1206)
- Rapid Identification of Wolfberry Fruit of Different Geographic Regions with Sample Surface Near Infrared Spectra
Combined with Multi-Class SVM DU Min, et al (1211)
- Dithiobis-Succinimidyl Propionate on Gold Island Films: Surface-Enhanced Infrared Absorption Spectroscopy Study
..... GUO Hao, et al (1215)
- Simultaneous Quantitative Determination of Multicomponents in Tablets Based on Terahertz Time-Domain Spectroscopy
..... CHEN Tao, et al (1220)
- Near Infrared Spectroscopy and Multivariate Statistical Process Analysis for Real-Time Monitoring of Production
Process WANG Yi, et al (1226)
- Terahertz-Band Study on Surface Enhanced Raman Scattering of Nanoparticle WU Yu-deng, et al (1230)
- Raman Spectroscopy Study of the Effect of H⁺ on the Oxygen Affinity Capacity of Hemoglobin
..... LIU Pei-pei, et al (1234)
- Application of the Raman Spectroscopy to the Study of Plant Cell Walls MA Jing, et al (1239)
- Study on the CNT Sensor for Strain Measurement and Its Control Method of Raman Polarization LI Shi-lei, et al (1244)
- The Investigation of Humic Acid by Surface-Enhanced Raman Spectroscopy ZHANG Wen-juan, et al (1249)
- Feasibility Reaserch on Using Raman Spectroscopy with PLS for the Quantitative Detection of Cholesterol Content in
Serum DONG Hai-sheng, et al (1253)
- Analytical Method for On-Site Test of Drug Precursor Chemicals YOU Xiao-ming, et al (1257)
- Studies on Toxicity of Four Kinds of Heavy Metals in Water by Synchronous-Scan Fluorescence
..... DUAN Jing-bo, et al (1262)
- Study of CdTe Quantum Dots as Fluorescence Probe to Detect Trace Amount of Pb²⁺ DU Bao-an, et al (1266)
- A TDDFT Study on the Photophysical Mechanism of Optical Quenching of a New Type Fluorescent Probe Molecule
..... DAI Yu-mei, et al (1270)
- Spectroscopic Evaluation of Effects of Heat Treatments on the Structures and Emulsifying Properties of Caseins
..... ZHANG Hao, et al (1275)
- Retrieval of Atmospheric CO₂ from Ground-Based High Resolution FTS Spectra WU Jun, et al (1281)
- An Information Extraction Method of Spectral Images Based on 3D Spectral Angle Statistics FENG Wei-yi, et al (1285)

Characteristics of U(VI) Biosorption by Biological Adsorbent of Platanus Leaves	NIE Xiao-qin, et al (1290)
Preparation and Properties of P-Type Cd _{1-x} Zn _x Te Thin Films	ZHAO Yu, et al (1295)
Synthesis of Folate Receptor-Targeted Nanoprobe for Detection of Cancer Cells and Its Spectral Analysis	YAO Cui-ping, et al (1299)
Preparation, Characterization and Photocatalysis of Bi ₂ WO ₆ Nanocrystals	XIA Jia-wei, et al (1304)
A New Tunable SOI Micro-Ring Resonator with Three Coupling Points	LI Zhi-quan, et al (1309)
Band Depth Analysis and Partial Least Square Regression Based Winter Wheat Biomass Estimation Using Hyperspectral Measurements	FU Yuan-yuan, et al (1315)
Evaluation on the Atmospheric Correction Methods for Water Color Remote Sensing by Using HJ-1A/1B CCD Image-Taking Poyang Lake in China as a Case	ZENG Qun, et al (1320)
Determination of Recombinant Hirudin in Urine of Rat by Spectrophotometric Method	JIANG Su-yun, et al (1327)
Seasonal Changes in Copper and Cobalt Concentrations of <i>Pinus nigra</i> L., <i>Cedrus libani</i> and <i>Cupressus arizonica</i> Leaves to Monitor the Effects of Pollution in Elazig (Turkey)	Nagihan M Karaaslan, et al (1331)
Effect of Ultrasonic Cavitation on ICP Source Radiation Intensity	CHEN Jin-zhong, et al (1338)
High-Precision <i>In Situ</i> Analysis of the Lead Isotopic Composition in Copper Using Femtosecond Laser Ablation MC-ICP-MS and the Application in Ancient Coins	CHEN Kai-yun, et al (1342)
Determination of Impurity Elements in the Positive Electrode Material LiMn ₂ O ₄ by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry	ZHU Qian-hua (1350)
Study on the Determination of Trace Elements in Bitter Almond by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry	LIU Hong-wei, et al (1354)
Determination of Trace Lead in Water and Milk Tea Powder Samples with Organic Coprecipitation-Flame Atomic Absorption Spectrometric	LIN Jian-mei, et al (1357)
Near Infrared Distance Sensing Method for Chang'E-3 Alpha Particle X-Ray Spectrometer	LIANG Xiao-hua, et al (1360)
Texture Variation of CC 5052 Aluminum Alloy Slab from Surface to Center Layer by XRD	CHEN Ming-biao, et al (1364)
Discussion on Diagenesis of Xilingang Pluton—Constrained by X-Ray Fluorescence Spectroscopy, Plasma Mass Spectrometry and Raman Spectroscopy	TANG Yu-kun, et al (1369)
Spectral Characteristics and Implications of Quartz from Heliao Lead-Zinc Polymetallic Ore District in the South of Qinzhou-Hangzhou Joint Belt	LÜ Wen-chao, et al (1374)
Effect of Dynamic High-Pressure Micro-Fluidization on the Structure of Maize Amylose	TU Zong-cai, et al (1379)
Research on X-Ray Multispectrum Imaging Based on Variable Energy	CHEN Ping, et al (1383)
Spectra of Dark Green Jade from Myanmar	MAO Jian, et al (1388)
Research on the Application of Principal Component Analysis and Improved BP Neural Network to the Determination of Fe and Ti Contents in Geological Samples	XU Li-peng, et al (1392)
Stellar Spectrum Parameter Measurement Based on Line Index by Linear Regression	TAN Xin, et al (1397)
Interference Hyperspectral Data Compression Based on Spectral Classification and Local DPCM	TU Xiao-long, et al (1401)
Design of High-Efficiency Double Compound Parabolic Concentrator System in Near Infrared Noninvasive Biochemical Analysis	GAO Jing, et al (1406)
Spectral Repeatability of Regenerated Fiber Gratings Prepared by High Temperature Annealing	WANG Tao, et al (1410)
Research on Improving Spectrum Resolution Based on Electro-Optic Modulation Wollaston Prism Group	LI Yuan, et al (1415)
The Improved Design of Encoding Mask and the Correcting Method for Recovered Spectral Images in Hadamard Transform Spectral Imager Based on DMD	XU Jun, et al (1419)
Study on Phase Correction Method of Spatial Heterodyne Spectrometer	WANG Xin-qiang, et al (1424)
Temperature Compensation Strategy and Implementation for Photoelectric Modulation Interferometer with Large Optical Path Difference	WANG Yan-chao, et al (1429)
Optimum Design of Imaging Spectrometer Based on Toroidal Uniform-Line-Spaced (TULS) Spectrometer	XUE Qing-sheng, et al (1433)