



(He Jishu)

目 次

全国第十二次释光与电子自旋共振测定年代学术讨论会论文选编

前言	夏君定 (81)
水成沉积物释光测年研究进展与展望	赵 华 卢滨涛 王成敏 毛洪亮 纪洪磊 (82)
热释光缺陷模型的探讨	罗达玲 唐 强 张纯祥 (87)
用于铀钍含量测定的 α 计数方法	唐 强 张 川 陈少文 范丽仙 刘小伟 (91)
ESR 测年研究中水成沉积物对不同人工辐照剂量率响应初探	刘春茹 尹功明 高 璐 李建平 林 敏 等 (95)
热释光剂量测量系统的探测阈研究	朱红英 唐开勇 赵建兴 周春芝 马新华 等 (99)
RGD6 型热释光仪研制	赵建兴 王 锋 唐开勇 李海俊 刘大海 等 (103)
多片再生法在海洋沉积物测年中的应用	陈 强 业渝光 刁少波 (107)
四川昔格达组地层的石英 Ti 心 ESR 测年及与磁性地层剖面的对比	王 萍 李建平 王建存 刘春茹 韩 非 等 (111)
ESR 牙齿珐琅质测年中不同拟合函数对古剂量测定的影响	 韩 非 尹功明 Jean-Jacques Bahain Tristan Garcia 刘春茹 等 (116)
六盘山东麓断裂层泥 ESR 测年研究	高 璐 尹功明 刘春茹 韩 非 李建平 (121)
基于 EM9000 工控机的热释光仪软件设计	李海俊 马新华 王 英 赵建兴 刘大海 等 (126)

同步辐射技术及应用

同步辐射 CD 分析 $Gd@C_{82}(OH)_{22}$ 纳米颗粒对 λ -DNA 结构稳定性的影响	宋 炎 葛永辉 崔素霞 (129)
同步辐射圆二色谱分析纳米颗粒对细胞 DNA 稳定性的影响	张铭倚 王 鹏 邢更妹 张 钧 (134)
同步辐射掠入射 X 射线衍射研究 α 相聚辛基苄薄膜的微结构	陈 曦 程凤梅 李海东 张吉东 (139)

低能加速器技术、射线技术及应用

土壤微生物氧化氢及其同位素的研究进展	王 斐 刘 卫 唐景春 (143)
低能 N^+ 注入对 α -淀粉酶二级结构及其活性的影响	许 强 杨体强 王 苗 (147)

核化学、放射性药物和核医学

^{11}C -MET 和 ^{18}F -FDG PET/CT 对胶质瘤诊断的价值比较	理东丽 许乙凯 王全师 吴湖炳 李洪生 (151)
--	---------------------------

核电子学与仪器

航空数字 γ 能谱测量系统的研制	葛良全 曾国强 赖万昌 范正国 倪卫冲 等 (156)
-------------------------------	-----------------------------

Nuclear Techniques

Vol.34 No.2

February 2011

Contents

Proceedings of the 12th Chinese Specialist Seminar on Luminescence and Electron-Spine-Resonance Dating

Preface	XIA Junding (81)
A review of OSL dating for water-laid deposits: progress and prospect	
..... ZHAO Hua LU Yanchou WANG Chengmin MAO Hongliang JI Honglei (82)	
Exploring the defect model in thermoluminescence	LUO Daling TANG Qiang ZHANG Chunxiang (87)
Alpha counting method for determining the U and Th contents	
..... TANG Qiang ZHANG Chuan CHEN Shaowen FAN Lixian LIU Xiaowei (91)	
Dose response of artificial irradiation of fluvial sediment sample for ESR dating	
..... LIU Chunru YIN Gongming GAO Lu LI Jianping LIN Min <i>et al</i> (95)	
A study on detection threshold for thermoluminescence dosimetry system	
..... ZHU Hongying TANG Kaiyong ZHAO Jianxing ZHOU Chunzhi MA Xinghua <i>et al</i> (99)	
Development of model RGD6 TL reader	ZHAO Jianxing WANG Feng TANG Kaiyong LI Haijun LIU Dahai <i>et al</i> (103)
OSL dating of marine sediments using multiple-aliquot regeneration-dose method	
..... CHEN Qiang YE Yuguang DIAO Shaobo (107)	
Quartz Ti-center in ESR dating of Xigeda formation in Sichuan and contrast with magnetic stratigraphic profiles	
..... WANG Ping LI Jianping WANG Jiancun LIU Chunru HAN Fei <i>et al</i> (111)	
The influence of different fitting functions on paleodose determination in ESR dating of tooth enamel – Taking Longgupo tooth fossils as an example	HAN Fei YIN Gongming Jean-Jacques Bahain Tristan Garcia LIU Chunru <i>et al</i> (116)
ESR dating of fault gouge from the eastern Liupanshan piedmont fault zone	
..... GAO Lu YIN Gongming LIU Chunru HAN Fei LI Jianping (121)	
Design of the EM9000-based thermoluminescence reader software	
..... LI Haijun MA Xinhua WANG Ying ZHAO Jianxing LIU Dahai <i>et al</i> (126)	

SYNCHROTRON TECHNOLOGY AND APPLICATIONS

SRCD study on stability of λ -DNA by Gd@C ₈₂ (OH) ₂₂ nanoparticles	SONG Yan GE Yonghui CUI Suxia (129)
Effects of nanoparticles on stability of cell DNA studied by SRCD	
..... ZHANG Mingyi WANG Peng XING Gengmei ZHANG Jun (134)	
Microstructure characterization of polyoctylfluorene thin film by using synchrotron grazing incident X-ray diffraction	
..... CHEN Xi CHENG Fengmei LI Haidong ZHANG Jidong (139)	

LOW ENERGY ACCELERATOR AND RADIATION APPLICATIONS

Progresses in microbial oxidation of hydrogen and its isotopes in soil	WANG Fei LIU Wei TANG Jingchun (143)
Effect of low energy N ⁺ ion beam implantation on the secondary structure and activity of α -amylase	
..... XU Qiang YANG Tiqiang WANG Miao (147)	

RADIOCHEMISTRY, RADIOPHARMACEUTICALS AND NUCLEAR MEDICINE

Comparative PET/CT study with ¹¹ C-MET and ¹⁸ F-FDG for diagnosing Glioma	
..... LI Dongli XU Yikai WANG Quanshi WU Hubing LI Hongsheng (151)	

NUCLEAR ELECTRONICS AND INSTRUMENTATION

The development of a digital airborne gamma-ray spectrometry	
..... GE Liangquan ZENG Guoqiang LAI Wanchang FAN Zhenguo NI Weichong <i>et al</i> (156)	