

## 江西庐山牧马场剖面泥砾堆积物的成因分析及年代测定

[点此下载全文](#)

引用本文: 陈安东,田明中,赵志中,钱方,张志光.2014.江西庐山牧马场剖面泥砾堆积物的成因分析及年代测定[J].地球学报,35(1):111-118.

DOI: 10.3975/cagsb.2014.01.14

摘要点击次数: 130

全文下载次数: 89

作者	单位	E-mail
<a href="#">陈安东</a>	<a href="#">中国地质大学(北京)地球科学与资源学院;中国地质科学院地质力学研究所</a>	anton.chen@163.com
<a href="#">田明中</a>	<a href="#">中国地质大学(北京)地球科学与资源学院</a>	zhaozz2006@gmail.com
<a href="#">赵志中</a>	<a href="#">中国地质科学院地质力学研究所;中国地质科学院</a>	
<a href="#">钱方</a>	<a href="#">中国地质科学院地质力学研究所</a>	
<a href="#">张志光</a>	<a href="#">中国地质科学院</a>	

基金项目:中国地质大学(北京)基本科研业务费专项资金项目(编号: 2011YYL016)

中文摘要:庐山第四纪泥砾堆积物成因争论是庐山第四纪冰川争论的焦点之一。对新发现的庐山牧马场泥砾剖面进行了石英砂电镜扫描(SEM)和成因分析,并初步进行了电子自旋共振(ESR)年代测定。石英砂电镜扫描表明该剖面泥砾堆积物为冰川和流水共同作用形成,并在后期湿热化影响下导致部分化学特征明显;ESR测年数据表明该剖面形成于中更新世晚期(225.5±20)~(242.6±24) ka BP,与推测的时代(庐山冰期)基本一致。根据测试结果,作者认为庐山牧马场剖面具有第四纪冰川作用的痕迹,但其时代和规模尚有待探讨改进。

中文关键词:[庐山](#) [第四纪冰川](#) [冰碛泥砾](#) [石英砂电镜扫描](#) [ESR测年](#)

## Genetic Type Analysis and ESR Dating of Quaternary Deposits along the Mumachang Profile in the Lushan Mountain in Jiangxi Province

**Abstract:** Quaternary morainic deposits in the Lushan Mountain has long been one of the controversial subjects. The authors used Scanning Electron Microscopy (SEM) to analyze the shape and texture of the quartz sand grains along the Mumachang profile, identified the genetic types, and applied Electron Spin Resonance (ESR) dating to determine their age. The SEM analysis confirms that the deposits was glacial and glaciofluvial sediments; the ESR dating indicates that it was formed at the late stage of Middle Pleistocene (225.5±20)~(242.6±24) ka BP, equivalent to the Lushan Glaciation. According to the experiment, the authors are of the opinion that there exist glacial traces in the Mumachang profile, but the timing and extent remains to be investigated and further improved.


**keywords:** [Lushan Mountain](#) [Quaternary glaciation](#) [glacial deposit](#) [Scanning Electron Microscopy](#) [ESR dating](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

版权所有 《地球学报》编辑部 Copyright©2008 All Rights Reserved

主管单位: 国土资源部 主办单位: 中国地质科学院

地址: 北京市西城区百万庄大街26号, 中国地质科学院东楼317室 邮编: 100037 电话: 010-68327396 E-mail: [dqjxub@126.com](mailto:dqjxub@126.com)

 技术支持: 东方网景