

## 阿尔泰造山带阿巴宫花岗岩体锆石SHRIMP年龄及其地质意义

[点此下载全文](#)

引用本文: 刘锋,李延河,毛景文,杨富全,柴凤梅,耿新霞,杨宗喜.2008.阿尔泰造山带阿巴宫花岗岩体锆石SHRIMP年龄及其地质意义[J].地球学报,29(6):795-804.

DOI: 10.3975/cagsb.2008.06.22

摘要点击次数: 632

全文下载次数: 1373

作者	单位	E-mail
<a href="#">刘锋</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所矿床成因和资源评价重点实验室, 北京100037</a> ; <a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所, 北京100037</a>	<a href="mailto:lf128743@163.com">lf128743@163.com</a>
<a href="#">李延河</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所矿床成因和资源评价重点实验室, 北京100037</a> ; <a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所, 北京100037</a>	
<a href="#">毛景文</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所矿床成因和资源评价重点实验室, 北京100037</a>	
<a href="#">杨富全</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所, 北京100037</a>	
<a href="#">柴凤梅</a>	<a href="#">新疆大学地质与勘查工程学院, 新疆乌鲁木齐830046</a>	
<a href="#">耿新霞</a>	<a href="#">中国地质科学院矿产资源研究所, 北京100037</a>	
<a href="#">杨宗喜</a>	<a href="#">中国地质大学地质过程与矿产资源国家重点实验室, 北京100083</a>	

基金项目:中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金项目(编号:K0811); 国家自然科学基金项目(编号:40672065); “十一五”国家科技支撑计划重点项目(编号:2006BAB07B02-01、05); 国土资源大调查项目(编号:1212010561506)

中文摘要:阿尔泰造山带分布着大量花岗岩.本次研究的出露于阿巴宫一带的两个片麻状花岗岩体,其锆石SHRIMP U-Pb年龄分别为 $(462.5 \pm 3.6)\text{Ma}$ 和 $(457.8 \pm 3.1)\text{Ma}$ ,在误差范围内年龄一致,表明这两个岩体是同期岩浆作用的产物,较老的年龄说明该岩体原被划分为华力西中晚期侵入岩体的认识并不正确,该岩基可能是由不同时代的侵入体组成.阿巴宫2号岩体呈岩株状出露于下泥盆统康布铁堡组火山岩地层中,二者之间没有显示侵入接触和断层接触关系,表明火山岩地层可能为岩体的不整合沉积盖层,后经剥蚀和构造作用使岩体局部出露地表.

中文关键词:[阿尔泰造山带](#) [阿巴宫](#) [片麻状花岗岩](#) [锆石SHRIMP U-Pb年龄](#)

## SHRIMP U-Pb Ages of the Abagong Granites in the Altay Orogen and Their Geological Implications

**Abstract:** Numerous granitic plutons occur in China's Altay orogen. The authors made zircon SHRIMP U-Pb dating of two gneissic granites in Abagong area, which yielded ages of  $(462.5 \pm 3.6)\text{Ma}$  and  $(457.8 \pm 3.1)\text{Ma}$  respectively. These two ages are consistent with each other within the error limits, suggesting that the two plutons were produced by synchronous magmatism and probably formed a complete pluton in the deep crust. The age of the Abagong pluton indicates that the opinion held by previous researchers that Abagong granite is only a middle-late Variscan pluton seems not correct. The batholithic granite probably consists of plutons formed in different ages. The No.2 Abagong pluton occurs as a small stock that crops out within the volcanic strata of Lower Devonian Kangbutiebao Formation. The nonexistence of intrusive or faulting contact between this pluton and the strata implies that the volcanic strata might be the unconformable cover of the pluton. The pluton crops out locally due to the subsequent denudation and tectonic process.

**keywords:** [Altai](#) [Abagong](#) [gneissic granite](#) [zircon SHRIMP U-Pb 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: [dqjxhb@126.com](mailto:dqjxhb@126.com)

 技术支持: 东方网景