

葛文春 隋振民 吴福元 张吉衡 徐学纯 程瑞玉. 2007. 大兴安岭东北部早古生代花岗岩锆石U-Pb年龄、Hf同位素特征及地质意义. 岩石学报, 23(2): 423-440

大兴安岭东北部早古生代花岗岩锆石U-Pb年龄、Hf同位素特征及地质意义

[葛文春](#) [隋振民](#) [吴福元](#) [张吉衡](#) [徐学纯](#) [程瑞玉](#)

[1]吉林大学地球科学学院,长春,130061 [2]中国科学院地质与地球物理研究所,岩石圈演化国家重点实验室,北京,100029

基金项目: 本文为国家自然科学基金(40372038,40325006)和高等学校博士学科点专项科研基金(20060184021)项目资助成果. 感谢 中国科学院地质与地球物理研究所毛骞博士、谢烈文博士、杨岳衡博士及西北大学柳小旺教授在测试过程中给予的帮助.

摘要:

大兴安岭东北部早古生代花岗岩属于I型花岗岩. 锆石的LA-ICPMS U-Pb年代学研究表明,十八站岩体、内河岩体、白银纳岩体的形成年龄分别为 499 ± 1 、 500 ± 1 和 460 ± 1 Ma,而查拉班河岩体为一多次侵入的杂岩体,其形成年龄在465~481 Ma. 结合本区和邻区其它早古生代花岗岩体的锆石U-Pb年龄,限定了大兴安岭东北部地区早古生代花岗岩浆活动的时限为460~500 Ma. 锆石的LA-MC-ICPMS Hf同位素研究显示,本区早古生代花岗岩的锆石 $\epsilon_{\text{Hf}}(t)$ 多数介于+1.5~+3.8之间,二阶段模式年龄介于1.1~1.4 Ga,表明其主要起源于中-新元古代增生的地壳物质. 结合兴安地块其它花岗岩的锆石Hf同位素资料,认为额尔古纳地块在中-新元古代时期曾发生一次重要的地壳增生事件,与兴安地块主要为显生宙地壳的特点明显不同.

英文摘要:

关键词: [锆石U-Pb年龄](#) [Hf同位素](#) [花岗岩](#) [早古生代](#) [大兴安岭东北部](#)

最后修改时间: 2006-08-22

[HTML](#) [查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

黔ICP备07002071号-2

主办单位: 中国矿物岩石地球化学学会

单位地址: 北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

[linezing.com](#)