

朱永峰, 曾贻善. 1995. 长英质岩浆中液态不混溶与成矿作用关系的实验研究. 岩石学报, 11(1): 1-8

长英质岩浆中液态不混溶与成矿作用关系的实验研究

[朱永峰](#) [曾贻善](#)

北京大学地质系

基金项目: 国家教委留学人员资助

摘要:

本文的实验研究表明: 1250°C (105 Pa) 条件下呈均一状态的花岗岩-KBF₄-Na₂MoO₄体系, 在1000°C条件下发生液态不混溶形成三种熔体: 相对偏酸性的液滴、相对偏基性的熔体和成矿熔体。成矿熔体中富含CaO、MgO和MoO₂组分。红外光谱研究表明: 硅酸盐熔体结构以[SiO₄]基团为主, 而成矿熔体结构中存在Ca-F、Ca-O-Mo、H-O-H以及X-OH (X=阳离子) 基团, 说明H₂O和F富集在成矿熔体中。液态不混溶作用产生的三种不混溶熔体的结构差异明显, 主要表现在结构单元中桥氧数目的变化, 相对偏酸性的A类小球体的结构单元中桥氧数最高, 基底玻璃熔体中桥氧数则相对较少, 而成矿熔体中不存在桥氧。本实验研究结果表明长英质岩浆中的液态不混溶可直接导致成矿熔体的形成。这意味着长英质岩浆中的液态不混溶可直接导致斑岩矿床的形成。

关键词: [长英质岩浆](#) [液态不混溶](#) [成矿作用](#) [实验岩石学](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第918423位访问者

主办单位: 中国矿物岩石地球化学学会 中国科学院地质与地球物理研究所 单位地址: 北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号 中国科学院地质与地球物理研究所

[本系统由北京勤云科技发展有限公司设计](#)

