

عنوان مقاله:

بررسی شیمی کانی، دما-فشار سنجی و تعادل های فازی در سنگ های آتشفشانی کواترنری سبلان

محل انتشار:

مجله بلورشناسی و کانی شناسی ایران، دوره 30، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

اکرم عبدالاحدی - دانشگاه آزاد اسلامی

سید جمال شیخ ذکریایی - دانشگاه آزاد اسلامی

زاهد موسوی - دانشگاه آزاد اسلامی

خلاصه مقاله:

سبلان عضو جوانی از مجموعه آتشفشانی سنوزوئیک، وابسته به کمان ماگمایی البرز (AMA) است. در کوه سبلان، مجموعه ای از سنگ های آتشفشانی با ترکیب آندزیت، آندزیت بازالتی، داسیت، ریوداسیت و تراکی آندزیت وجود دارد. بافت این سنگ ها اغلب پورفیری با خمیره ریزسنگی، پورفیری حفره دار و گاهی گلوپورپورفیری، غربالی و تراکیتی است. کانی های اصلی شامل پلاژیوکلاز و یک یا چند کانی مافیک چون هورنبلند و پیروکسن و کانی های ثانویه شامل کانی کدر، ایدنگزیت، کلریت و کلسیت هستند. از شیمی کانی های سنگ های منطقه برای تعیین ترکیب کانی ها و دما فشارسنجی استفاده شد نتایج نشان داد که ترکیب بلورهای پلاژیوکلاز سنگ های منطقه از کلسیمی تا حدواسط (۹۳-۸۷۲) است. بر اساس نمودارهای دما-فشار سنجی پلاژیوکلازها، دما ۵۴۰ تا ۷۵۰ درجه سانتیگراد و فشار ۵.۳۰ تا ۷ کیلوبار است که با ژرفای پوسته میانی-زیرین همخوانی دارد. دما فشارسنجی آمفیبول در سنگ های داسیتی دمای حدود ۷۵۰ درجه سانتیگراد و فشار حدود ۵.۵ تا ۷ کیلوبار را نشان می دهد. البته دماسنجی بیوتیت ها در داسیت و ریوداسیت ها دمای حدود ۵۵۰ تا ۶۵۰ درجه سانتیگراد را به دست می دهد. با توجه به بررسی های انجام شده، این سنگ ها در یک پهنه کششی و درون قاره ای تشکیل شده اند.

کلمات کلیدی:

دما-فشارسنجی؛ شیمی کانی؛ سبلان؛ ایران.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1525394>

