

张宏飞,赵志丹. 1995. 从岩石Sm—Nd同位素模式年龄论北秦岭地壳增生和地壳深部性质. 岩石学报, 11(2): 160-170

从岩石Sm—Nd同位素模式年龄论北秦岭地壳增生和地壳深部性质

[张宏飞](#) [赵志丹](#)

中国地质大学地球化学研究所

基金项目：国家自然科学基金

摘要：

北秦岭各岩类116个样品Sm—Nd同位素模式年龄(t_{DM})变化于0.9~2.4Ga之间,反映北秦岭地壳主要形成于元古代,0.9Ga之后没有明显大规模新生地壳的形成。在Nd模式年龄分布图上出现2.05Ga、1.40Ga和1.05Ga三个明显的峰值,它们相应地代表北秦岭地壳的三个增生期。与华北克拉通南缘地壳存在2.65Ga、2.10Ga和1.40Ga三个增生期相对比,表明从华北克拉通南缘到北秦岭,地壳侧向增生是逐渐发展的,这是一个统一典型陆块的地壳增长过程,而北秦岭原来应属于华北的一部分。另外,从北秦岭花岗岩揭示的北秦岭地壳深部性质看,北秦岭地壳深部在1.0Ga~1.2Ga左右的板底垫托作用是相当明显的,而在晚古生代后可能又受到区域折离层作用的影响。

关键词：[Nd模式年龄](#) [地壳增生](#) [地壳组成](#) [板底垫托](#) [秦岭](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第918386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](#)

