

汤艳杰,张宏福,英基丰. 2004. 太行山中段新生代玄武岩中高镁橄榄石捕虏晶: 残留古老岩石圈地幔样品  
太行山中段新生代玄武岩中高镁橄榄石捕虏晶: 残留古老岩石圈地幔样品

[汤艳杰](#) [张宏福](#) [英基丰](#)

中国科学院地质与地球物理研究所岩石圈构造演化开放研究实验室, 中国科学院地质与地球物理研究所  
中国科学院地质与地球物理研究所岩石圈构造演化开放研究实验室 北京 100029, 北京 100029, 北京

基金项目: 国家自然科学基金委杰出青年科学基金(编号40225009), 中国科学院知识创新工程项目(

摘要:

太行山中段新生代玄武岩(7.8Ma)中发现具有明显环带结构的高Mg<sup>#</sup>橄榄石。其中心部分明显富和Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>的含量较高。高Mg<sup>#</sup>橄榄石中心部分(Mg<sup>#</sup>=89.892.3)与华北新生代玄武岩所携带的橄榄石相近, 中间部分(Mg<sup>#</sup>=84.5~89.7)略高于寄主玄武岩中斑晶橄榄石中心部分的组成(Mg<sup>#</sup>=77.1~77.1)和寄主玄武岩斑晶橄榄石边缘的组成(Mg<sup>#</sup>=55.6~73.6)相一致, 都接近于(Mg<sup>#</sup>=54.8~66.1)。橄榄石的化学成分环带及其所具有的熔蚀结构说明它是地幔橄榄岩的解体矿物, 其组成, 表明在太行山中段新生代时期仍存在古老的岩石圈地幔。对比研究发现, 华北地区岩石圈减薄

关键词: [太行山](#) [新生代](#) [玄武岩](#) [地幔捕虏晶](#) [环带结构](#)

最后修改时间: 2004/7/22

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)