

冯有利,郑轶,郭延军,吴军,叶凯. 2003. 在迟家店石榴石二辉橄榄岩的橄榄石中发现自然铁及其意义. 岩石学报, 19(4): 701-706
在迟家店石榴石二辉橄榄岩的橄榄石中发现自然铁及其意义

[冯有利](#) [郑轶](#) [郭延军](#) [吴军](#) [叶凯](#)

[1]北京大学地球与空间科学学院, 北京100871 [2]中国科学院地质与地球物理研究所, 北京100029 [3]华北水利水电学院, 郑州450011

基金项目: 国家自然科学基金项目(批准号:40072016) 国家重点基础研究发展规划(G19990755-01)

摘要:

通过高分辨电子显微镜研究,发现在山东荣成迟家店石榴石二辉橄榄岩的橄榄石中除钛铁矿和磁铁矿出溶物外。还有一种矩形出溶物,长为 $20\mu\text{m}$ 、宽为 $5\mu\text{m}$ 。能量损失X射线分光谱(XEDS)分析矩形物的成分为Fe。选区电子衍射花样计算表明该矿物与JCPDS中的标准矿物自然铁- α 和自然铁- γ 衍射数据一致。根据自然铁的化学成份推断橄榄石中自然铁- α 和自然铁- γ 的形成温度范围为 $490\sim 900^\circ\text{C}$,压力不超过 8.2GPa ,并讨论了自然铁与深源地幔流体作用。

关键词: [石榴石二辉橄榄岩](#) [高分辨透射电子显微镜](#) [自然铁- \$\alpha\$](#) [自然铁- \$\gamma\$](#)

最后修改时间: 2003/3/5

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第932354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](#)

