

陈天虎,朱光,徐惠芳,王道轩,岳书仓,刘国生. 2003. 安山质熔结凝灰岩中凹凸棒石断层岩的矿物学特征. 岩石学报, 19(4): 767-774

安山质熔结凝灰岩中凹凸棒石断层岩的矿物学特征

[陈天虎](#) [朱光](#) [徐惠芳](#) [王道轩](#) [岳书仓](#) [刘国生](#)

[1]合肥工业大学资源与环境工程学院, 合肥230009 [2]新墨西哥大学地球与行星科学系, 美国

基金项目: 本文研究得到国家自然科学基金项目(编号:40072017和40272094)资助.

摘要:

郯庐断裂带肥东段龙山安山质熔结凝灰岩中产出一种白色断层岩。X-射线粉末衍射(XRD)、红外光谱(TER)、扫描电子显微镜(SEM)、透射电镜(TEM)、电子能谱仪(EDS)、X-射线荧光光谱(XRF。)等结构、形貌和成分分析证明, 这些白色断层岩主要由凹凸棒石组成(含量大于90%), 属于凹凸棒石断层岩。凹凸棒石呈现40-60纳米的细长纤维, 其中的少量杂质是纳米粒度的石英和钠长石。纳米粒度的石英和钠长石形态特征显示它们可能由安山质熔结凝灰岩中原生矿物机械破碎形成。这些凹凸棒石断层岩形成于火山热液活动同一期断层递进变形过程中, 经历了三个阶段。首先是安山质熔结凝灰岩在断裂作用下形成碎粉岩, 然后是碎粉岩在构造应力和火山热液作用下水化形成凹凸棒石, 最后凹凸棒石又在断层活动晚期发生变形。

关键词: [安山质熔结凝灰岩](#) [凹凸棒石](#) [断层岩](#) [纳米矿物学](#) [矿物成因](#)

最后修改时间: 2002/12/13

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第932325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](#)

