

李晶 陈衍景 李强之 赖勇 杨荣生 毛世东. 2007. 甘肃阳山金矿流体包裹体地球化学和矿床成因类型. 岩石学报 21(12): 2153-2162. doi:10.3745/j.issn.1000-0757.2007.12.2153

[李晶](#) [陈衍景](#) [李强之](#) [赖勇](#) [杨荣生](#) [毛世东](#)

[1]中国科学院广州地球化学研究所成矿动力学重点实验室,广州510640 [2]北京大学造山带与地壳演化实验研究生院,北京100049 [4]武警黄金部队指挥部,北京100102

基金项目: 国家973项目2006CB403508课题、国家自然科学基金项目(Nos.40425006和40572065) 黄金部队科研项目、南京大学内生金属矿床成矿机制研究国家重点实验室开放研究基金资助.致谢 南京大学傅包裹体测试工作,野外调研得到武警黄金部队第十二支队的大力支持和张复新教授指导,特此致谢.

摘要:

西秦岭造山带内的甘肃阳山金矿是我国最新发现的规模最大的金矿床。矿床受EW韧性剪切带控制,麻枚岩-板岩和侵入其中的花岗斑岩脉。流体成矿过程包括:形成石英-绢云母-黄铁矿组合的早阶段,形成石英-黄铁矿-碳酸盐-辉锑矿-自然金组合的主成矿阶段,形成碳酸盐-石英网脉的晚阶段。早阶段流体包裹体以含 $7.3\% \sim 21.5\text{mol}\%$,均一温度集中于 $270^\circ\text{C} \sim 300^\circ\text{C}$,盐度 $\langle 3\text{wt.}\% \text{NaCl}_{\text{eqv}}$;主阶段发育纯 CO_2 包裹体,均一温度集中于 $210^\circ\text{C} \sim 270^\circ\text{C}$,盐度集中在 $\langle 2\text{wt.}\% \text{NaCl}_{\text{eqv}}$ 和 $3 \sim 5\text{wt.}\% \text{NaCl}_{\text{eqv}}$ 两个类型;晚阶段包裹体,均一温度集中在 $160^\circ\text{C} \sim 210^\circ\text{C}$,盐度 $\langle 3\text{wt.}\% \text{NaCl}_{\text{eqv}}$ 。主阶段流体包裹体类型的多样性、相似的同位素组成指示流体沸腾现象的存在,其流体包裹体捕获温度为 $210^\circ\text{C} \sim 375^\circ\text{C}$,压力为 $85 \sim 222\text{MPa}$;赋矿断层的交替于静岩和静水压力之间,成矿深度为 8.5km 左右,成矿流体系统发育在早侏罗世大陆碰撞造山过程。矿床赋存于蚀变花岗斑岩中矿体既非造山型,也不同于卡林型,成矿流体具造山型矿床特征。因此,阳山金矿可能为“阳山型金矿”。

英文摘要:

关键词: [阳山金矿](#) [阳山型金矿床](#) [流体包裹体](#) [成矿流体](#) [秦岭造山带](#)

[HTML](#) [查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

黔ICP备07002071号-2

主办单位: 中国矿物岩石地球化学学会

单位地址: 北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

