

张长青, 李向辉, 余金杰, 毛景文, 陈福坤, 李厚民. 四川大梁子铅锌矿床单颗粒闪锌矿铷-锶测年及地质意义[J]. 地质论评, 2008, 54(4): 532-538

四川大梁子铅锌矿床单颗粒闪锌矿铷-锶测年及地质意义 [点此下载全文](#)

[张长青](#) [李向辉](#) [余金杰](#) [毛景文](#) [陈福坤](#) [李厚民](#)

中国地质科学院矿产资源研究所, 北京, 100037; 中国科学院地质与地球物理研究所, 固体同位素地球化学实验室, 北京, 100029; 中国地质科学院矿产资源研究所, 北京, 100037; 中国科学院地质与地球物理研究所, 固体同位素地球化学实验室, 北京, 100029; 中国地质科学院矿产资源研究所, 北京, 100037

基金项目: 本文为地质大调查项目“我国主要金属矿床模型研究”(编号 1212010634001)和中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金资助项目(编号 K2007 5 6)的成果。

DOI:

摘要:

大梁子铅锌矿床位于扬子地台西南缘、甘洛—小江深大断裂带西缘, 是中国川滇黔地区重要的大型铅锌矿床之一, 其金属储量为180万吨(Pb+Zn), 平均品位为11.45%。铅锌矿体产于灯影组顶部, 严格受近南北向断层控制。本文首次采用超低本底单颗粒闪锌矿Rb-Sr同位素测年方法, 测得大梁子铅锌矿床成矿年龄为(366.3±7.7)Ma, 代表了矿床的主成矿阶段年龄。通过地球动力背景探讨, 认为该矿床的形成可能与晚加里东期扬子地台西缘构造活动有关。锶同位素初始比值测试结果表明大梁子铅锌矿床成矿物质来源可能主要源自围岩碳酸盐岩或基底地层。

关键词: [Rb-Sr定年](#) [单颗粒闪锌矿](#) [大梁子](#) [四川](#)

Rb-Sr Dating of Single Sphalerites from the Daliangzi Pb-Zn Deposit, Sichuan, and Its Geological Significances [Download Fulltext](#)

Fund Project:

Abstract:

The Daliangzi Pb-Zn deposit, located on the southwestern margin of the Yangtze craton and on the western margin of the Ganluo-Xiaojiang deep fault, is a large scale Pb-Zn deposit with reserve of 1.80Mt Pb+Zn, averaging grade of 11.45%, in the Sichuan-Yunnan-Guizhou region, southwestern China. The deposit occurs at the top of the Sinian (Neoproterozoic) Dengying Formation and is strictly controlled by nearly N-S trending faults. The ultra low procedural blanks and Rb-Sr dating of sphalerite separates yielded an isochron age of 366.3±7.7 Ma for the deposit, which represents the main stage of the mineralization age of the deposit. Study of the geodynamical setting indicates that the formation of the deposit is probably related to the late Caledonian tectonic activity of uplifting of the crust below the western margin of the Yangtze craton affected by the subduction of ancient Tethys to Yangtze craton. Initial Sr isotope ratios show that the ore materials of the deposit were derived from the host rocks or Precambrian basement.

Keywords: [Dating of Rb-Sr](#) [Sphalerite](#) [Daliangzi](#) [Sichuan](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第692703位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计