



بررسی تیپ کانی زایی کانسار اکسیده روی مهدی آباد یزد

محمدی، سیوان* دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی معدن دانشگاه صنعتی امیرکبیر

Saiwan.mohammadi@yahoo.com

سالاری راد، محمد مهدی، دکتری مهندسی معدن، استادیار دانشکده معدن دانشگاه صنعتی امیرکبیر

salari@aut.ac.ir

چکیده

با روبه پایان نهادن ذخایر سولفیدی روی و نیز توسعه روش های نوین هیدرومتالورژی نهشته های غیرسولفیدی روی که عموماً به آنها اکسیده گفته می شود، اهمیت زیادی پیدا کرده اند. این نهشته ها از نظر زمین شناسی به دو گروه اصلی سوپرژن و هیپوژن تقسیم می شوند. نهشته های سوپرژن عمومی تر بوده و به سه زیرگروه: جانشینی مستقیم، جانشینی سنگ بستر و کارست فیل تقسیم می شوند. در این مقاله تیپ کانی زایی کانسار اکسیده مهدی آباد یزد بررسی شد. سنگ میزبان کانسار، سنگ های کرتاسه زیرین، شامل سه سازند سنگستان، تفت و آبکوه است. اسفالریت، گالن و باریت کانی های اقتصادی بخش اکسیده و اسمیت زونیت، همی مورفیت و کالکوفانیت کانی های اصلی روی در بخش اکسیده به شمار می روند. بر اساس نتایج داده های کانی شناسی، مهدی آباد جزوه نهشته های سوپرژن با جانشینی مستقیم می باشد.

Study of the mineralization type of Mehdi-Abad nonsulfide zinc deposit

Mohammadi, Saiwan* and Salari rad, Mohammad mehdi
Amir Kabir university of technology

Abstract

With the depletion of sulfide resources of zinc, and also owing to new development in hydrometallurgy methods, there has been a renewed interest for nonsulfide zinc, popularly “zinc oxide”, ores. These deposits are divided into two major geologic types, supergene and hypogene deposits. Supergene deposits are the most common deposit and divided into three subtypes of direct replacement, wall-rock replacement, and residual and karst-fill deposits. In this paper the type of Mehdi-Abad nonsulfide zinc mineralization was studied. The host rock, of lower Cretaceous age, consists of three formations of Sangestan, Taft, and Abkouh. Sphalerite, Galena, and barite are major economic minerals in sulfide zone, and Smithsonite, Hemimorphite, and Chalcophanite are the major ores in the oxide zone. The resulting data from mineralography studies show that Mehdi-Abad is a supergene direct replacement deposit.