

QUẶNG HÓA VÀNG ĐỐI ĐÀ LẠT VÀ CÁC NHÂN TỐ KHÔNG CHẾ QUẶNG

Nguyễn Kim Hoàng

Khoa Địa chất, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên – ĐHQG Tp.HCM

Tóm tắt:

Vàng là một trong số ít khoáng sản kim loại nội sinh đặc trưng cho hoạt động magma – kiến tạo của miền sinh khoáng Nam Việt Nam nói chung và đới Đà Lạt nói riêng, được thành tạo bởi các quá trình biến chất trao đổi hậu magma và nhiệt dịch liên quan hoạt động magma – kiến tạo của cung rìa lục địa tích cực kiểu Đông Á cổ vào Mesozoi muộn. Quặng vàng nội sinh gồm các kiểu mỏ vàng - thạch anh - sulphur dạng mạch (chủ yếu), vàng-bạc-sulphur xâm tán trong đá phun trào (thứ yếu), vàng - sulphur xâm tán trong thể tường sẫm màu (hiếm gặp); ngoài ra, còn có quặng vàng cộng sinh trong các kiểu mỏ khoáng của chì – kẽm, thiếc, đồng – molibden và antimon. Quặng vàng ngoại sinh gồm: sa khoáng aluvi (chủ yếu), sa khoáng eluvi – deluvi (thứ yếu); ngoài ra, còn có vàng biểu sinh.

Các mỏ và biểu hiện khoáng sản vàng tuy là một trong số ít khoáng sản phổ biến nhất nhưng xuất lộ không đồng đều trên bề mặt cấu trúc địa chất của đới Đà Lạt hiện nay theo phương tây bắc - đông nam (trục ngang) cũng như phương đông bắc – tây nam (trục dọc).

Sự phân bố không đồng đều của quặng hóa vàng nội sinh trong đới Đà Lạt được quyết định bởi các nhân tố không chế tạo quặng chính, đối với quặng vàng nội sinh là nhân tố cấu trúc - kiến tạo (cấu trúc uốn nếp, đứt gãy phá hủy), nhân tố magma (biểu hiện liên quan giữa magma và quặng hóa vàng), nhân tố thạch địa tầng (các môi trường chứa: đá phun trào, đá magma xâm nhập, đá trầm tích lục nguyên, đá thể tường); đối với quặng vàng ngoại sinh: nhân tố địa mạo và nhân tố vỏ phong hóa. Các nhân tố không chế quặng này là cơ sở cho công tác tìm kiếm – thăm dò khoáng sản vàng cũng như cho công tác dự báo, lập bản đồ sinh khoáng vàng trong đới Đà Lạt nói riêng và Nam Việt Nam nói chung.

GOLD METALLIZATION IN DALAT ZONE AND FACTORS OF ORE CONTROL

Nguyen Kim Hoang

Faculty of geology, University of Science – VNU HCMC

Abstract

Gold is a rare endogenous metal mineral, which is well represent on magmatic-tectonics of the South Vietnam metallogeny, particularly in Da Lat zone. They formed by post-magmatic metasomatic and hydrothermal processes, which is related to magmatic - tectonic activities of active continental marginal arc as ancient East Asia model in Late Mesozoic period. Endogenic gold ores consist of deposit types as followings: veined gold – quartz – sulfide deposit (main), gold – silver – sulfide deposit disseminating in effusive rocks (minor), and gold – sulfide deposit disseminating in dark colored (mafic) dykes; furthermore, three have had sumbiotic gold ores in the deposit types of lead – zinc, tin, copper - molybdenium and antimony. Exogenic gold ores consist of deposit types as followings: alluvial placer (main), eluvial – deluvial placer (minor); lateritic deposit in rarely.

The gold deposits and occurrences are the most popular mineral; but are commonly irregular in geologic structure of Da Lat zone, are spread northwest – southeast (horizontal axis) and northeast – southwest (vertical axis).

Endogenic gold distribution in Da Lat zone are controlled by main factors such as: structure – locally tectonics (structural fold, brittle fault), intrusion (related to magmatic and gold mineralization), stratigraphy-lithology (environmental containments: volcanic, igneous, terrigenous sedimentary rocks, dykes). Exogenic gold distribution including of geomorphological and surface weathering factors. These control factors is innovated to prospecting - mineral exploration for gold, therefore, predict and map the gold metallogeny in Da Lat zone and South Vietnam as well.