

<http://www.geojournals.cn/dzxb/ch/index.aspx>

胶东花岗-绿岩带金矿构造成矿动力学模型

邓 军¹⁾ 杨立强²⁾ 孙忠实³⁾ 王建平¹⁾ 王庆飞¹⁾ 辛洪波¹⁾ 李新俊²⁾

1) 中国地质大学岩石圈构造、深部过程及探测技术教育部重点实验室, 北京, 100083

2) 中国科学院地质与地球物理研究所, 北京, 100101; 3) 吉林大学地球科学学院, 长春, 130061

微量元素与同位素地球化学反映胶东花岗-绿岩带金矿成矿物质具有多来源, 尤其是地幔来源特征。地震波场、磁场与重力场揭示壳-幔结构与耦合机制是成矿系统物质、能量交换、聚集的根本动力学原因。在此基础上, 结合构造环境演化史, 将其构造成矿动力学模式表述为: 太古宙-元古宙绿岩带产生、形成——金的矿源系统雏形; 古生代构造环境稳定——金成矿作用间歇; 中生代绿岩带强烈活化-改造——构造成岩成矿; 新生代构造继承性活动——后期构造破矿作用。其中印支中晚期郯庐断裂带深切上地幔, 通过壳-幔相互作用, 将含矿流体系统输运到更高层位, 蚀变、矿化作用发生。