地质矿产

东南亚地区地质矿产特征及成矿规律研究

“东南亚地区地质矿产对比研究”属于地质调查项目“中国大陆周边地区主要成矿带成矿规律对比及潜力评估”计划项目的工作项目(编码：1212010561507)。项目由成都地质矿产研究所承担，中国地质调查局发展研究中心参加完成。

该项研究所涉及中南半岛的缅甸、泰国、老挝、柬埔寨和越南五国及相邻的我国云南和广西部分地区，地理坐标为：北纬5°～29°，东经93°～110°，五国总面积约194万平方公里。

该项目编制了东南亚五国及邻区1:100万地质图、构造单元划分图、岩浆岩带划分图、主要矿产分布及成矿带划分图、成矿远景区图；建立东南亚五国及邻区1:100万构造单元数据库、矿产地数据库、成矿远景区数据库。在一定程度上实现了东南亚五国地质矿产资料信息的集成和系统化，为进一步开展东南亚地区地质矿产研究和矿产勘查开发活动奠定了重要的信息基础。

东南亚地区在大地构造上位于欧亚大陆与冈瓦纳陆的汇集区，大地构造演化复杂，以往研究程度较低，构造格局不甚清晰。本次研究以板块构造理论为指导，初步查明该区长期有争议的几条主要板块结合带南北延伸的走势和连接。在地质构造其它诸多方面也提出了新的认识。在查明主要板块结合带南北对比和连接的基础上，理顺了各构造单元和构造岩浆岩带之间的关系，对东南亚地区大地构造单元和岩浆带作了统一划分和命名。以印缅山脉结合带、金沙江—哀牢山—马江结合带、澜沧江—清莱—文冬—劳勿结合带为界，划分为属于冈瓦纳大陆的印澳板块，过渡型亲冈瓦纳的中缅马陆块；属于欧亚大陆的华南陆块，和过渡型亲华南的印支陆块，并进一步提出了详细的构造单元划分方案。根据构造岩浆岩带的空间展布、岩石类型组合，划分了24个岩浆岩带。并对各构造单元的基本地质特征和各岩浆带的岩石类型、时空分布及其与成矿的关系进行了论述，为东南亚地区成矿作用、成矿规律和成矿预测研究奠定了重要基础。

根据地质构造背景研究和主要矿产资源的分布特征，将东南亚地区主要矿产的分布划分了28个三级成矿带和若干四级成矿区，并对各成矿带和成矿区的地质特征进行了详细的论述。较系统地论述了铁、锰、铬、铜、铅、锌、锡、钨、锑、金、银、铂簇和钾盐等矿产的矿床成因类型，典型矿床地质特征和成矿地质条件。总结了各类矿床的描述性模式。

根据成矿的主控因素考虑，将东南亚五国主要矿产的成矿类型归纳为六大类：a.与镁铁质超镁铁质侵入体有关的矿产；b.与长英质侵入体有关的铁、铜、铅、锌、锡、钨、锑、金、银矿；c.与镁铁质、长英质喷出岩有关的金、铅锌银、锑、锰矿；d.与沉积（变质）岩有关的铁、锰、铜、铅锌、钾（岩）盐矿床；e.与区域变质岩有关的金矿；f.受风化、残积、坡积、冲积作用形成的铁、锰、镍、铬、锡、钨、锑、金、铂的残余矿或砂矿。

对东南亚五国和相邻的云南地区的主要成矿带和主要矿产的成矿地质条件进行了对比。并将三级成矿带进行并归，在更大区域范围内进行了对比，提出了具有进一步找矿前景的四个巨型成矿带：即：①腾冲—毛淡棉以锡、钨、稀有金属为主的成矿带；②耿马—南奔锡、钨、铅、锌、金成矿带；③昌都—思茅—彭世洛铜、铅、锌、银、金及钾盐成矿带；④中南半岛东部边缘锡、钨、铜、金、银、铅、锌成矿带。

在目前尚缺乏东南亚地区物化探资料信息支撑的条件下，依据对地质构造背景和成矿条件、主要矿分布规律的认识，对东南亚地区进行了较系统的成矿远景区划分，共圈定54个成矿远景区，其中，A类远景区14个，B类远景区24个，C类远景区16个。对东南亚各国842处已知矿产地中，筛选出40处矿产地作为潜在的矿产资源勘查开发靶区。综合考虑成矿地质条件、矿化标志、找矿空间、势力矿种、以往工作程度、区位条件等因素，提出了7处可供部署境外战略性矿产远景调查或预查评价的区域，为我国开展东南亚地区矿产资源勘查开发提供了重要依据。csta

项目负责人：林方成　杨家瑞　舒　斌
报告编写人：李兴振　刘朝基　林方成　杨家瑞　舒　斌　丁　俊　韦昌山　黄志英　许红霞　王　猛　王平安　熊成云　张忠伟
联系人：成都地质矿产研究所　林方成　　电　话：028-83236007　　E-mail：linfch@126.com