

《中国浅海沉积物地球化学》简介

赵一阳、鄯明才著的《中国浅海沉积物地球化学》一书最近已由科学出版社出版(1994)。这是作者多年潜心研究的成果,是我国海洋沉积物地球化学研究领域的第一部专著。全书300000字,分三大部分,共17间。第一部份(1~2章)介绍中国浅海环境的背景和浅海沉积物地球化学研究方法。第1章扼要介绍中国浅海的地形、海流体系,主要大河输沙特征和浅海沉积物的分布格局;第2章叙述沉积物地球化学的研究方法,包括代表性样品的选取、制备,化学分析方法的选择,监控和误差检查以及数据统计和图件编制。第二部份(第3~14章)为中国浅海沉积物元素地球化学各论,约占全书篇幅的4/5,是专著的重点。作者根据元素的化学性质分别按造岩元素,碱金属元素、碱土金属元素,铁族元素,亲铜元素、稀有元素、分散元素、钨钼族元素、稀土元素、放射性元素,非金属元素和卤族元素类,对中国浅海沉积物中的多种化学元素的丰度、含量变化、区域分布、赋存形态和地球化学特征作了详细的论述。第三部分(第

15~17章)是中国浅海沉积物地球化学基本规律总结。第15章,在总结沉积物中元素的丰度基础上,将其与中国大陆沉积、冲绳海槽半深海沉积和西太平洋深海沉积进行对比,论证了中国浅海沉积物中化学元素丰度的“亲陆性”特征。第17章,从“亲陆性”的指示元素、粒度控制规律、近似丰度、亲碎屑性、元素地球化学区和共生组合诸方面讨论了中国浅海沉积物的地球化学模式。第17间是从浅海沉积物元素地球化学的气候、物源、粒度、生物和热水效应,把元素的地球化学特征提高到沉积地球化学过程的理论上加以总结。书末附有120多篇最新参考文献。该书首次全面、系统地论述了中国浅海沉积的地球化学特征模式及其受控效应,资料丰富,在学术上有创新,属国内外一流成果,是海洋地球化学、海洋地质学、海洋沉积学和海洋环境科学的科技人员和高等院校师生难得的很有参考价值的一部专著。

(青岛海洋大学地质系教授 林振宏)