

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

书刊评介

评介《海洋地质学》

张弋之 吴锦秀 刘仲衡

(山东海洋学院)

以沉积作用和岩浆作用为主要内容的“海洋地质学”^[1]，作为海洋学丛书之一，于1979年由莫斯科《科学》出版社出版。

该书是苏联科学院通讯院士П. Л. 别兹鲁柯夫(Безруков)负责编辑的，全书共分八章，计415页。内容包括海底的岩浆岩和变质岩；海洋的现代火山作用；海洋沉积物和沉积岩；海洋沉积物的矿物学；海洋沉积相；水域内的含油气率；铁锰结核及海底磷块岩等。

该书综合了近年来各国海洋调查和深海钻探的实际资料以及有关论文著作。讨论范围包括海底岩石，如喷出岩中大洋玄武岩的主要造岩矿物、岩石化学、次生变化等岩石学特征；侵入岩的时代、分布和构造关系；变质岩的某些基本问题等。并对岩浆岩的成因和大洋岩浆作用的某些规律提出了独特的见解。此外，对碎屑沉积物及碎屑岩；粘土沉积物及粘土岩；钙质沉积物及石灰岩；单组分沉积物及沉积岩以及海洋沉积物及沉积岩的某些基本类型都作了较详细的介绍。该书的重要特点是把沉积物和沉积岩结合起来讨论。此外，还在有关章节中阐述了海洋矿物的形成、来源、搬运和沉积；海洋沉积相；油气藏；结核状多组分的铁锰矿石和磷块岩等。

总之，这是一本着重反映海底岩矿研究成果（岩石学、矿物学、矿产资源等）的海洋地质学专著。当然，该书也和其它有关著作一样，有其侧重，如对某些重要的地质理论，像超基性岩，以及与超基性岩和基性岩有关的矿化作用，火山作用与多金属软泥等涉及得不多，或者说根本没有涉及。

从本世纪五十年代末我们曾引进了有关国家的海洋地质学，如苏联М. В. 克莲诺娃(Кленова)的海洋地质学(Геология моря)；О. К. 列昂捷夫(Лео-нтьев)的海洋地质学简明教程(Краткий курс морской геологии)；欧美P. P. 谢帕德(Shepard)的海底地质学(Submarine Geology)和Ph. H. 奎年

(Kuenen)的海洋地质学(Marine Geology)等。这些书大都有着一种倾向，即着重阐述外动力地质作用——海底地形、水动力因素，尤其现代外生作用及其地质过程。实际上有些材料都是重复普通海洋学和沉积岩石学的内容，对讨论和研究海底有关地质理论却显得非常浅显，而且也比较片面。因此，上述书籍作为地理和地貌专业的参考书还较合适，而对地质专业来说尚嫌不足。

海洋地质学作为地质学的一个分支，它主要研究被海水淹没的、占地球表面积2/3以上的那部分地壳的结构、组成、物理性质、表面形态及其发生、发展的科学。在解决上述问题时必须引导初学者正确了解海底的外动力地质作用和内动力地质作用，而不能仅偏重于任何一方，同时还要对海洋的和陆地的各种结构进行深入的分析 and 对比，这样才能对海洋地质学有一个全面的认识。

因此，海洋地质学应该包括：大陆边缘和大洋盆地的海底地形；海底（大洋脊、大洋盆地、大洋岛屿和陆缘岛弧）的岩浆作用；海底的沉积作用，着重讨论沉积物和沉积岩的主要类型、分布规律和沉积相；海底的地球物理场，即地磁场、重力场、地热流和地震等；海底的地壳结构，即大陆壳和大洋壳的对比、配置和地球物理层的物质成分等；最后应当扼要地阐述大陆边缘的和大洋盆地的矿产资源。

由П. Л. 别兹鲁柯夫负责编辑的以沉积作用和岩浆作用为副题的“海洋地质学”远远达不到上述要求。因此，还应当参阅副题为“海洋地质史”的海洋地质学，以及这套丛书中海洋地球物理的有关章节。这样，才能系统地、完整地了解这门学科的现状，并可取其精华，作为我们拟定有关科研和教学计划或大纲时参考。

参考文献

- [1] Безруков П. Л., 1979, Геология океана. Изд-во «наука», Москва.