



为什么提出海洋环境污染学

中国科学院南海海洋研究所何悦强同志在“海洋环境污染研究的发展趋势”一文中,从发展学科的角度,提出“海洋环境污染学”这一概念,及其研究的对象和内容。作者的观点可供讨论,欢迎读者广泛发表意见。

——编者

一、为什么提出海洋环境污染学这个概念?

作者在文章中之所以提出海洋环境污染学这一术语,理由有三:其一是,目前国内关于海洋环境科学的研究内容,主要是包括海洋环境污染有关问题,所以,提出海洋环境污染学这门分支学科是研究实践过程的客观需要,也更符合实际。其二是,对海洋环境学的含义,有两种不同的见解,一种认为,海洋环境学除研究海洋环境污染外,还研究整个海洋环境问题,这是一种广义的理解;另一种认为,海洋环境学仅是研究海洋环境污染有关问题,这是一种狭义的见解。前者的见解,实际上是把海洋学研究的环境问题,全部装入海洋环境学这个新的大口袋,这样海洋学就没有它独特的研究对象与内容了;后者认为,称海洋环境学还不如称海洋环境污染学更为确切。因此,用海洋环境学这个术语难免使它与海洋学

在研究对象和内容上产生混淆。所以,用海洋环境污染学这个术语,就有别于海洋学,但同时,它又是环境学的一个分支。它研究的对象是海洋环境污染问题,而不是研究整个海洋环境问题。其三是,对海洋生物的保护,防止港湾回淤、航道淤塞,风浪,海雾,风暴潮等海洋环境问题的研究,在海洋环境学这个术语提出之前,已是海洋学各分支学科研究的内容。如用海洋环境学这个术语,就与海洋学研究的内容难以区别。海洋环境污染问题,是人类生产和生活发展过程与海洋环境保护之间出现的新矛盾,在我国,七十年代才普遍引起人们的重视,过去没有任何海洋学科研究过这个问题。由此可见,应用海洋环境污染学这个术语,既有利于与海洋学的区分,使它具有独特的研究对象和内容,也有利于海洋环境污染学系统理论和研究方法的发展。这就是提出海洋环境污染学以及使它能发展成为一门学科的主要依据。

二、海洋环境污染学研究对象与内容是什么?

海洋环境污染学,是研究海洋环境(大气、海水、生物、表层沉积物)污染物质来源,含量分布、稀释、扩散、交换、吸附、凝聚、沉降、自净等迁移转化过程的规律,及其对海洋环境质量的影响作用,并对海洋环境受污染的程度作出现状和预测评价,从而为治理和控制海洋环境污染提出保护海洋环境的规划。基于这一思想,作者认为海洋环境污染学研究范围的上限是海洋上空对流层的顶部,下限是表层沉积物,包括上下限之间的海水和生物。它以海洋学与地球化学为主要基础理论,广泛运用生物学、化学、地理学、物理学、数学、医学、工程学等学科的知识和技术。海洋环境污染学研究的主要内容可以归纳为以下数点: 1. 海洋污染物的来源和输入量的研究; 2. 海洋环境污染物之间及其与海洋环境理化条件之间相关性的研究; 3. 污染物在海洋环境中迁移转化、自净过程机制的研究; 4. 海洋环境污染与海洋生物资源、人体健康之间关系的研究; 5. 海洋环境污染与生态系的研究; 6. 海洋环境污染现状和预测评价的研究; 7. 海洋环境污染防治系统工程的研究; 8. 海洋环境污染预报的研究; 9. 海洋污染物监测分析方法的研究; 10. 海洋环境污染分类规划和管理方法的研究。

(何悦强)

参考文献

[1] Rhoads, D. C. and D. K. Young, 1971. Animal-sediment Relations in Cape Cod Bay, Massachusetts II. Reworking by

Molpedia Oolitica (Holothuroidea). pp. 1257—1258.

[2] Rhoads, D. C., 1974. Organism-sediment Relations on the Muddy Sea Floor. pp. 281—283.