

海洋环境沉积物输运研究进展

蒋东辉,高抒

中国科学院海洋研究所, 山东 青岛 266071; 南京大学海岸与海岛开发教育部重点实验室, 江苏 南京 210093

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 海洋环境中沉积物的输运涉及复杂的过程和机制。20世纪后半叶发展起来的悬沙输运数学模型已经成为海洋沉积动力学的一个有力的研究工具。悬沙输运数学模型的有效运行需要正确的数值解法和模型中所含参数的确定, 包括悬沙沉降速度、扩散系数、底床糙度和切应力, 以及底边界上的沉降-再悬浮通量。由于复杂的水动力条件、屏蔽效应以及海底生物扰动等因素的作用, 海洋环境推移质输运的经验、半经验公式具有一定的局限性。因此, 充分考虑以上各种因素是正确预测海洋环境中推移质输运的关键。海洋环境沉积物输运理论的进一步发展需要着重进行各种过程和机制的研究, 而这项工作依赖于高精度、高分辨率现场观测仪器的发展和更先进的颗粒态物质运动理论的建立。

关键词 [沉积物输运; 数学模型; 屏蔽效应; 海底生物活动影响](#)

分类号 [P736.21](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [蒋东辉; 高抒](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (OKB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (OKB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“沉积物输运; 数学模型; 屏蔽效应; 海底生物活动影响” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [蒋东辉](#)
 - [高抒](#)