

## 长江口夏季浮游植物群落与环境因子的典范对应分析

栾青杉, 孙 军\*, 宋书群, 沈志良, 俞志明

中国科学院海洋研究所海洋生态与环境科学重点实验室, 山东青岛 266071

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 于2004年8月28日至9月6日在长江口水域进行了水文、化学和生物的综合嵌套式外业调查, 应用CANOCO4.0软件对获得的浮游植物物种数据和环境因子数据进行了典范对应分析(CCA), 并作出了物种、样点分布与环境因子关系的二维排序图。结果表明, 长江水入海所带来的泥沙及其形成的营养盐梯度差异是影响这一区域物种分布格局最重要的因素。根据环境因子与排序轴的相关系数, 影响这一海区浮游植物分布的主要环境因子依次为透明度、硝酸盐和硅酸盐。主要浮游植物优势种中肋骨条藻(*Skeletonema costatum*)和细长翼鼻状藻(*Proboscia alata f. gracillima*)的分布和硝酸盐以及盐度、浊度密切相关, 中肋骨条藻适合在低盐度高浊度高硝酸盐浓度的河口水域生存, 而细长翼鼻状藻则分布于高盐度高透明度低硝酸盐浓度的开阔海。排序揭示了浮游植物物种对于生态环境的需求以及它们在不同资源维上的生态分化现象。

**关键词** [浮游植物](#) [中肋骨条藻](#) [细长翼鼻状藻](#) [环境因子](#) [典范对应分析](#) [长江口](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [S05422](#)

通讯作者:

孙 军 [phytoplankton@163.com](mailto:phytoplankton@163.com)

作者个人主页: 栾青杉; 孙 军\*; 宋书群; 沈志良; 俞志明

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (332KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [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“浮游植物”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [栾青杉](#)

· [孙 军](#)

· [宋书群](#)

· [沈志良](#)

· [俞志明](#)