



地理学报 2005年第60卷第1期

江苏王港盐沼的现代沉积速率

作者: 王爱军 高 抒

江苏海岸湿地总面积超过5000 km², 但围垦活动的加剧使盐沼湿地面积迅速减少; 为了达到海岸防护、保滩促淤的目的, 先后引种了大米草和互花米草。通过采集江苏王港潮滩盐沼湿地9处柱状样和挖取探槽剖面, 以及对沉积剖面样品进行²¹⁰Pb和¹³⁷Cs测年分析, 探讨了²¹⁰Pb的本底及影响²¹⁰Pb富集的因素, 估算了王港盐沼湿地的现代沉积速率。王港潮滩盐沼沉积物对²¹⁰Pb的吸附作用较弱; 受风暴潮、生物扰动、物源变化及实验误差等因素的影响, 在²¹⁰Pbex剖面上出现了数据异常点, 将这些数据点剔除后计算得到的沉积速率为3.3 cm yr⁻¹。¹³⁷Cs测年显示, 该地区1963年以来的平均沉积速率3.1 cm yr⁻¹, 与²¹⁰Pb法及前人研究结果相一致。根据一个典型剖面的¹³⁷Cs测年数据分析, 王港潮滩盐沼的沉积过程根据地貌特征的不同可分3个阶段, 大米草覆盖阶段滩面高程迅速增加, 互花米草的生长提高了滩面淤积速率。

[全文查阅 \(PDF\)](#)

关键词: 盐沼湿地; 沉积速率; ²¹⁰Pb和¹³⁷Cs测年; 米草; 江苏海岸