



地理学报 2007年第62卷第7期

近10年来长江口水下三角洲的冲淤变化——兼论三峡工程蓄水的影响

作者: 李鹏 杨世伦

根据对近10年来长江入海泥沙量和河口冲淤的对比分析, 探讨水下三角洲冲淤对长江入海泥沙锐减以及三峡工程运行的响应。结果表明: (1) 三峡水库蓄水导致长江入海泥沙减少 1×10^8 t/a量级; (2) 1995-2000年、2000-2004年和2004-2005年研究区淤积(冲刷)面积分别占75.5% (24.5%)、30.5% (69.5%) 和14% (86%), 垂向冲淤速率(负为冲刷)分别为6.4 cm/a、-3.8 cm/a和-21 cm/a。(3) 由于地形和水动力的变化以及工程的影响, 研究区内冲淤对河流来沙减少的响应存在显著空间差异。结论包括: 三峡水库蓄水加剧了长江入海泥沙的减少; 入海泥沙的锐减是水下三角洲从淤积为主向侵蚀为主转变的主要原因。随着水库拦沙能力的增强等流域人类活动的影响, 长江入海泥沙将进一步下降, 河口口门区的冲刷可能加剧, 值得有关部门重视。

[全文下载](#)

关键词: 长江; 三峡工程; 水下三角洲; 冲淤演变