



地理学报 2007年第62卷第11期

长江干流江苏段44年来河道冲淤变化的时空特征

作者: 王建刘平

通常认为气候变暖引起的海平面上升将导致下游河道的淤积, 流域水土保持和水库建设引起的上游来沙量的减少将导致下游河道的冲刷。然而, 长江下游河道是如何对海平面上升和上游来沙量的减少做出响应的, 至今还没有直接的确凿的证据。在地理信息技术支撑下, 对长江干流江苏段(约330 km) 5个时期1:25000-1:60000的河道地形图进行了数字化, 建立了1959、1970、1985、1992和2003年河道数字地形图, 对河道的冲淤变化进行了计算分析。结果表明, 长江干流江苏段在1985年前后发生过明显的河道冲淤转换: 由1959-1985年之间的平均淤积状态转变为1985-2003年之间的平均冲刷状态。主要原因是1985年以后该河段的上游来沙量的减少。1959-1985年之间长江干流江苏段河道的淤积过程, 存在着由上游向下游推进的“顺流堆积”现象。1985-2003年之间, 下段冲刷速率大于中段和上段。

[全文下载](#)

关键词: 长江; DEM; 冲刷; 淤积; 转换; 河道; 下游