**附件2**

**会议论文模板**

题目

姓名1,2，姓名1,2，姓名2

(1.单位，省 市 邮编； 2. 单位，省 市 邮编)

**摘要：**泥沙运动特征的变化及其对港口航道的影响是大型海岸工程实施时需要考虑的主要问题。由于海岸生态系统往往对泥沙冲淤的变化非常敏感，生态评估也逐渐成为工程规划及方案可行性论证研究的重要内容。

**关键词：**泥沙数学模型；填海工程；岸线；深圳湾

**中图分类号：** **文献标识码：**A

1 研究背景

填海对当地或周边地区潮波特性的影响，已经在许多填海工程的岸线确定中得到充分重视［1］。近年来，填海工程造成的区域泥沙运动特征的改变以及对港口、航道和海岸生态系统的影响也愈来愈受到广泛的关注。

2 研究区域概况

深圳湾是深圳和香港的交界水域，为珠江口东岸的一个半封闭型浅水湾(如图1)，面积约为90km2，平均水深2.9m。注入深圳湾的河流中，深圳河是最大的河流。



图1深圳湾填海方案示意

计划在深圳湾北岸进行的大规模填海造地工程，不可避免地会改变泥沙的运动规律，并对港口、航道和自然保护区造成影响。为减少填海对港口、航道的负面影响和避免生态环境恶化，有必要对深圳湾的填海工程的设计方案进行全面规划和综合论证。拟议中的深圳湾北岸填海工程岸线方案共有五种(见图1)。

3 泥沙模型

3.1 基本方程根据实测资料［7］分析，冬季深圳湾各测站实测平均含沙量在0.0073～0.205kg/m3之间，而夏季在0.0137～0.2385kg/m3之间。由于深圳湾水体中含沙量不高，泥沙对水流的影响极小，泥沙数学模型与水动力学模型可以采用非耦合的方式求解。

收稿日期：
基金项目：项目名称（项目号） ；项目名称（项目号）

作者简介：第一作者姓名（1973-），男，籍贯，职称，博士生，主要从事水文水资源工作。E\_mail:1@2.net

  (1)

式中：*S*为垂线平均含沙量；*u*、*v*分别为沿x和y方向的垂线平均流速；*α*为恢复饱和系数；*ω*为悬沙沉降速度;*H*为实际水深；*φ*为水流挟沙力。

* 1. 模型验证 模型参数的率定采用1998年1月的实测水文资料［7］进行。在深圳湾的水文流监测点位中(如图1)，VS3和VS4接近湾口开边界，利用这两点的泥沙浓度时间序列，通过线性插值得到湾口开边界。

假设枯水期(或丰水期)每个月的来沙量都等于模型预测的枯水期(或丰水期)月来沙量，以枯水期5个月、丰水期7个月将12个月的来沙量累加，可以近似得到深圳湾的年来沙量。如表2所示，除方案二对应的年来沙量减少外，其它方案的年来沙量都略有增加，其中方案四增加得最多，而方案三的年来沙量变化最小。

表2 填海前后深圳湾月来沙量和年来沙量变化 (单位：103t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 方 案 | 枯水期(30d) | 丰水期(30d) | 年(365d) | 填海后年内沙量的增-减比例/% |
| 现 状方案一方案二方案三 | 14.518.519.519.0 | 58.456.453.855.5 | 481.3487.3474.1483.5 | 1.25-1.500.46 |

4 结论

结论要求条理清晰、简洁准确。

**参考文献：**

1. 林秉南，赵雪华，施麟宝. 河口建坝对毗邻海湾潮波影响的计算(二维特征线理论法)[J]. 水利学报，1980(3):16-25.
2. Han Z C, Cheng H P. Two-dimensional sediment mathematical model of Hangzhou Bay. Proc. 3rd Intern. Symp. on River Sedimentation[J]. The University of Mississippi, USA, 1986, 463-471.

# Determination of Post-reclamation Coastline Based on Sediment Transport Model

姓名1,2，姓名1,2，姓名2（注：全英文）

(1.单位，市 邮编，China； 2. 单位，市 邮编，China)（注：全英文）

**Abstract:** Attention should be paid on variations of sediment transport characteristics and their impacts on ports and navigation channels before reclaiming a bay.

**Key words:** sediment transport model; reclamation; coastline

**第一作者简介及详细通讯地址、电话、传真、手机号和电子邮件。**