

应用及经济效益证明

项目名称	我国典型河口浅滩深水航道治理关键技术研究与应用
应用单位	温州瓯江口产业集聚区管委会发改局
通讯地址	温州市瓯江口新区灵蓉街 66 号发展大厦 邮编：325000
应用成果起止时间	2005 年 1 月～2019 年 12 月
经济效益 万元	
年度	/
新增产值（产量）	/
新增税收（纯收入）	/
年增收节支总额	/

瓯江口是我国著名的山溪性强潮河口，动力条件和泥沙运动规律极为复杂。瓯江口门存在拦门沙，发育有大片浅滩，为瓯江口综合治理和保护利用提供了滩涂资源，也为深水航道建设运维带来挑战。为科学合理保护利用瓯江口，需探明滩涂动力地貌过程，提出拦门沙航道治理方案，科学评价对周边水动力环境、海床冲淤变化及滩槽稳定性的影响。

以南京水利科学研究院为首的项目团队，开展了大量的现场观测和模型试验，系统研究了瓯江河口泥沙运动规律和滩涂动力地貌过程，揭示了瓯江口航道拦门沙形成和演变机制，研究了连岛大堤（灵霓大堤）及挡沙堤（北导堤）对周边水动力环境和动力地貌的影响。针对瓯江口强潮淤泥质河口的特点，提出了依托连岛大堤布置治导线，形成泄洪通道，增强高含沙浑浊带输移能力的航道拦门沙治理措施，为瓯江口综合保护治理决策和工程设计建设提供技术支撑。

该成果已在瓯江口航道拦门沙治理工程、灵霓大堤工程等决策和建设中得到应用，取得了巨大的社会经济与生态环境效益。该成果具有重要的理论意义和实用价值，应用前景广阔。



应用单位（盖章）

2022 年 9 月 7 日