

**TRANG THÔNG TIN VỀ NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI  
VỀ MẶT HỌC THUẬT, LÝ LUẬN CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ**

1. Tên luận án: *Nghiên cứu biến động bãi do tác động của công trình giảm sóng, tạo bồi cho khu vực Hải Hậu - Nam Định.*

Mã số - Chuyên ngành: 62 44 02 27;                      Hải dương học

2. Nghiên cứu sinh: *Doãn Tiến Hà.*

Người hướng dẫn:     PGS.TS. *Trần Hồng Thái*;     PGS.TS. *Trương Văn Bốn.*

Cơ sở đào tạo: *Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu.*

3. Giới thiệu về luận án:

*Đọc ven biển nước ta đã xây dựng khá nhiều công trình bảo vệ bãi, bờ biển như: Nam Định, Nha Trang, Vũng Tàu, Tiền Giang... Tuy nhiên, việc nghiên cứu tác động của những công trình này đến diễn biến các quá trình thủy thạch động lực ven bờ vẫn chưa được xem xét, tính toán một cách kỹ lưỡng.*

*Luận án đã ứng dụng ba phương pháp nghiên cứu chính để giải quyết mục tiêu đề ra: Phương pháp thống kê, phân tích dữ liệu thu thập, đo đạc thực tế tại khu vực nghiên cứu đã đưa ra một số quy luật diễn biến bãi, dạng mặt cắt bãi đặc trưng (dạng hàm logarit:  $h(x)=D+1/F.\ln(x/G+1)$ ) và xác định nguyên nhân gây mất ổn định cho vùng ven biển Hải Hậu. Phương pháp thí nghiệm mô hình vật lý đã lựa chọn được các tham số: cao trình đỉnh ( $\Delta=+1,4m$ ), bề rộng đỉnh ( $B=3,0m\div 5,0m$ ), mái dốc ( $m_1=m_2=1:2$ ) hợp lý của đê ngầm giảm sóng ứng với các điều kiện đặc trưng của vùng ven biển Hải Hậu. Phương pháp mô phỏng số trị đã xem xét được ảnh hưởng của các tham số công trình: chiều dài đê ngầm ( $L$ ), khoảng cách từ bờ đến đê ngầm ( $X$ ), khe hở giữa các đê ngầm ( $G$ ) đến diễn biến các trường thủy động lực, hình thái và đánh giá được hiệu quả của phương án công trình chính trị đề xuất (5 đê ngầm kết hợp với 7 mô hàn chữ T) cho trọng điểm xói lở (xã Hải Hòa - Hải Triều, huyện Hải Hậu).*

*Kết quả nghiên cứu của luận án đã đề xuất được giải pháp chính trị cho vùng trọng điểm xói lở của Hải Hậu và đóng góp một phần vào giải quyết các yêu cầu thực tiễn, nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế - kỹ thuật trong công tác xây dựng công trình bảo vệ bờ biển hiện nay ở nước ta.*

4. Liệt kê những đóng góp mới của luận án:

- Bước đầu xác định một số quy luật diễn biến bãi, xây dựng được các quan hệ giữa biến động bãi dưới tác động của sóng, dòng chảy ven bờ với các dạng mặt cắt bãi điển hình đối với khu vực nghiên cứu. Chỉ ra những nguyên nhân gây diễn biến bờ, bãi biển tại khu vực nghiên cứu.

- Dựa vào kết quả mô phỏng (mô hình vật lý và mô hình toán) tương tác giữa sóng và công trình xác định được ảnh hưởng của công trình đến diễn biến hình thái và lựa chọn phương án công trình chính trị phù hợp cho vùng nghiên cứu.

Người hướng dẫn

Nghiên cứu sinh

**PGS.TS. Trần Hồng Thái**

**PGS.TS. Trương Văn Bốn**

**Doãn Tiến Hà**