

**NGHIÊN CỨU PHÂN VÙNG CHẤT LƯỢNG NƯỚC VỊNH HẠ LONG, TỈNH QUẢNG NINH
VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG**

1. Họ và tên nghiên cứu sinh: Nguyễn Thị Thế Nguyên

2. Giới tính: Nữ

3. Ngày sinh: 18/8/1976

4. Nơi sinh: Quảng Ninh

5. Quyết định công nhận nghiên cứu sinh: số 3614/QĐ-SĐH ngày 22 / 10 / 2009 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội

6. Các thay đổi trong quá trình đào tạo: Quyết định điều chỉnh tên đề tài luận án tiến sĩ số 2520/QĐ-SĐH ngày 27/6/2012 của Hiệu trưởng trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia Hà Nội

7. Tên đề tài luận án: Nghiên cứu phân vùng chất lượng nước vịnh Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh và đề xuất giải pháp quản lý và sử dụng

8. Chuyên ngành: Môi trường đất và nước

9. Mã số: 62440303

10. Cán bộ hướng dẫn khoa học: PGS.TS Nguyễn Chu Hồi; PGS.TS Đồng Kim Loan

11. Tóm tắt các kết quả mới của luận án:

- Luận án đã làm sáng tỏ những vấn đề cốt lõi về chất lượng nước vịnh Hạ Long và các nguồn tác động đến chất lượng nước vịnh. Đặc biệt, luận án đã xác định được mức độ ảnh hưởng của các khu vực nguồn thải bên trong và bên ngoài vịnh đến chất lượng nước vịnh thông qua mô hình toán Delft3D.

- Luận án đã đóng góp và làm sáng tỏ phương pháp luận xây dựng chỉ số chất lượng nước biển (WQI), phục vụ việc đánh giá và phân vùng các vũng, vịnh ven biển thông qua việc phát triển công thức tính WQI cho vịnh Hạ Long.

- Luận án đã phân vùng chất lượng nước vịnh Hạ Long theo 5 mức độ ô nhiễm dựa vào kết quả xác định WQI, làm cơ sở khoa học cho các giải pháp quản lý và sử dụng vịnh Hạ Long.

12. Khả năng ứng dụng thực tiễn:

- Luận án hỗ trợ cho việc quản lý chất lượng môi trường nước vịnh Hạ Long và bảo vệ Di sản thiên nhiên thế giới cũng như các vũng, vịnh ven bờ khác của Việt Nam theo hướng phát triển bền vững.

- Luận án làm cơ sở và cung cấp thông tin cho công tác phân vùng khai thác, sử dụng không gian biển đang bước đầu triển khai ở Quảng Ninh.

13. Các hướng nghiên cứu tiếp theo:

- Tiếp tục nghiên cứu về giá trị giới hạn của các thông số tính WQI cho vịnh Hạ Long sao cho phù hợp hơn với điều kiện của vịnh.
- Tiếp tục nghiên cứu về các chỉ số đánh giá chất lượng vùng biển như chỉ số chất lượng trầm tích, chỉ số tích tụ sinh học ...

14. Các công trình công bố liên quan đến luận án:

[1] N.T.T. Nguyen, N.C. Hoi (2012), "Development of Water Quality Index for Ha Long Bay in Vietnam", *Proceedings of the PIANC COPEDEC VIII*, Pages 1178-1184.

[2] N.T.T. Nguyen, N.T.P.Thao, T.N.Khoi (2012), "Study on trends of nutrient concentrations in the Ha Long Bay, Viet Nam", *Proceedings of the 4th International Conference on Estuaries and Coasts*, Volume 2, Pages 19-25.

[3] Nguyen Thi The Nguyen, Nguyen Chu Hoi, Dong Kim Loan, (2013), "Proposing solutions to manage and use water quality zones in the Ha Long Bay", *Journal of Water Resources & Environmental Engineering*, ISSN 1859-3941, Social issue-Number 11, Pages 156-162.

[4] Nguyễn Thị Thế Nguyên (2013), "Một số vấn đề về chất lượng nước vịnh Hạ Long", *Tạp chí KHKT Thủy lợi và Môi trường*, ISSN 1859-3941, Số 42, Trang 40-45.

[5] Nguyễn Thị Thế Nguyên, Đồng Kim Loan, Nguyễn Chu Hòì (2013), "Development of water quality index for coastal zone and application in the Ha Long Bay", *VNU Journal of Earth and Environmental Sciences*, Volume 29 (4), Pages 43-52.