

**THÔNG TIN TÓM TẮT VỀ NHỮNG KẾT LUẬN MỚI  
CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ**

1. **Tên đề tài luận án:** "Nghiên cứu giải pháp công nghệ quan trắc chuyển vị công trình cầu trong điều kiện Việt Nam."

2. **Ngành:** Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ

**Mã số:** 9520503

3. **Họ và tên nghiên cứu sinh:** Nguyễn Thùy Linh **Khóa đào tạo:** 2017 - 2020

4. **Họ và tên cán bộ hướng dẫn:** PGS. TS Trần Khánh; PGS. TS Hồ Thị Lan Hương

5. **Tên cơ sở đào tạo:** Trường Đại học Mở - Địa chất

6. **Tóm tắt những kết luận mới của luận án**

a. Luận án đã tổng quát hóa sơ đồ đo hướng chuẩn để xây dựng bậc lưới cơ sở, lưới quan trắc và xử lý số liệu đo trong mạng lưới này theo nguyên lý số bình phương nhỏ nhất. Với đề xuất này đã cho phép ứng dụng phương pháp hướng chuẩn được chính xác, linh hoạt, thuận tiện đối với công trình cầu có kết cấu cứng.

b. Luận án đã nghiên cứu độ chính xác và đánh giá khả năng ứng dụng quan trắc chuyển dịch công trình cầu dây văng theo phương đứng bằng phương pháp GNSS - RTK trong điều kiện Việt Nam. Điều này góp phần khẳng định rằng GNSS- RTK trong quan trắc chuyển dịch cầu dây văng theo phương đứng hoàn toàn đáp ứng yêu cầu độ chính xác và có đủ độ tin cậy để dùng cho việc phân tích, đánh giá chuyển dịch cầu.

c. Luận án đã nghiên cứu ứng dụng phương pháp mạng nơ-ron nhân tạo (ANN) nhằm lập mô hình chuyển dịch công trình cầu dây văng dựa trên sự tác động của tải trọng động. Việc phân tích số liệu quan trắc theo ANN cho phép thành lập mô hình chuyển dịch cầu dây văng đạt được độ chính xác, độ tin cậy cao.

*Hà Nội, ngày 12 tháng 10 năm 2022*

**NGƯỜI HƯỚNG DẪN**

**NGHIÊN CỨU SINH**

*PGS. TS Trần Khánh*

*NCS Nguyễn Thùy Linh*