

# HOÀNG QUỐC ĐÔNG

Học bổng sau Tiến sĩ trong nước năm 2022

## HƯỚNG NGHIÊN CỨU CHÍNH

Trong năm năm gần đây, tôi tập trung chủ yếu vào các dự án thuộc lĩnh vực cơ điện tử và robot. Công việc bao gồm: xây dựng mô hình toán, điều khiển thích nghi bền vững kết hợp với các ứng dụng của AI, mô phỏng, lập trình nhúng hệ thống. Hầu hết các dự án xuất phát từ các yêu cầu thực tiễn trong công nghiệp tại các tập đoàn lớn của Hàn Quốc nên có tính ứng dụng cao. Mặt khác, những yêu cầu cao về chất lượng của sản phẩm đòi hỏi phải giải quyết các bài toán rất triệt để và có hàm lượng học thuật cao.

## THÀNH TÍCH NỔI BẬT

- Tham gia 2 đề khoa học cấp nhà nước NAFOSTED, chủ nhiệm và tham gia 4 đề tài khoa học cấp cơ sở.
- Trong khoảng thời gian học tập và nghiên cứu tại Hàn Quốc (2018-2022), tôi đã thực hiện thành công hơn 10 dự án các loại, trong đó có 8 dự án lớn.
- Tác giả của 14 bài báo quốc tế và 01 bằng sáng chế.



## CHUYÊN NGÀNH:

Cơ điện tử

## TÊN ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU:

Nghiên cứu mô hình hóa và điều khiển phi tuyến dựa trên nền tảng thuật toán điều

khiển trượt cho một nguyên mẫu mới của rô bốt lặn dạng cầu

## ĐƠN VỊ CHỦ TRÌ NGHIÊN CỨU:

Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

## TỐT NGHIỆP TIẾN SĨ TẠI:

Trường Đại học Kyung Hee

# Kết quả tài trợ

## 1. Bài báo tạp chí - Sau Tiến sĩ

THÔNG TIN BÀI BÁO	NGƯỜI NHẬN HỌC BỔNG	LINK	MÃ HỌC BỔNG
Dong, H.Q., Gam, N.T. and Cuong, H.M., 2024. Fractional-order fast terminal back-stepping sliding mode control of autonomous robotic excavators. Journal of the Franklin Institute, p.106686.	Hoàng Quốc Đông	<a href="https://doi.org/10.1016/j.jfra.2024.106686">https://doi.org/10.1016/j.jfra.2024.106686</a>	VINIF.2022.STS.01

## 2. Bài báo hội nghị - Sau Tiến sĩ

TÊN BÀI BÁO	TÁC GIẢ	THÔNG TIN HỘI NGHỊ	NĂM CÔNG BỐ	MÃ HỌC BỔNG
Energy-Based Tracking Control with Vertical Vibration Suspending for a 6-DOF Bridge Crane	Hoàng Quốc Đông	International Conference on Engineering Research and Applications	Năm 2022	VINIF.2022.STS.01
Kinematic-Based Nonlinear Control for an Omni-Directional Robot	Hoàng Quốc Đông	International Conference on Control, Robotics and Informatics (ICRI 2023)	Năm 2022	VINIF.2022.STS.01
Kinematic model and fast-terminal sliding mode for four Mecanum-wheeled mobile robot	Hoàng Quốc Đông	International Conference on Engineering Research and Applications (ICERA 2023)	Năm 2022	VINIF.2022.STS.01

Kết quả tài trợ:

<https://vinif.org/sponsor-result-post-doctor/category/bai-bao-tap-chi-sau-tien-si?postgraduate=12204>