

Hà Nội, ngày ... tháng ... năm 2025

XÁC NHẬN ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ CỦA CƠ SỞ ĐÀO TẠO

Ngành dự kiến mở: Kỹ thuật cơ khí

Mã ngành: 8520103

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

1. Về giảng viên

Mẫu 1: Danh sách giảng viên, nhà khoa học, bao gồm: giảng viên cơ hữu, giảng viên ký hợp đồng lao động xác định thời hạn từ đủ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian với cơ sở đào tạo, giảng viên thỉnh giảng tham gia giảng dạy các học phần, môn học trong chương trình đào tạo của ngành đào tạo dự kiến mở của cơ sở đào tạo

Số TT	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu; Quốc tịch	Chức danh khoa học, năm phong	Ngành đào tạo ghi theo văn bằng tốt nghiệp	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Tuyển dụng/hợp đồng từ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian, hợp đồng thỉnh giảng, ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm (thời gian) giảng dạy theo trình độ (năm)	Số đề tài khoa học đã thực hiện: cấp			Ký tên
						Tuyển dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	Khác	
1	Laurent El Ghaoui 22/8/1962	671099210, Mỹ	Giáo sư	Kỹ thuật hàng không vũ trụ	Tiến sĩ, Mỹ, 1990		X		32			3 (10 bài báo quốc tế)	
2	Đỗ Thọ Trường 9/9/1982	131238633, Việt Nam		Kỹ thuật cơ khí	Tiến sĩ, Mỹ, 2018		X	131238633	19		2	16 bài báo quốc tế	
3	Nguyễn Vũ Linh 6/6/1991	221300451, Việt Nam		Kỹ thuật cơ khí	Tiến sĩ, Đài Loan, 2020		X	22130045	4		2	1 (30 bài báo quốc tế)	

Số TT	Họ và tên, ngày sinh	Số CMND, CCCD hoặc Hộ chiếu; Quốc tịch	Chức danh khoa học, năm phong	Ngành đào tạo ghi theo văn bằng tốt nghiệp	Trình độ, nước, năm tốt nghiệp	Tuyển dụng/hợp đồng từ 12 tháng trở lên làm việc toàn thời gian, hợp đồng thỉnh giảng, ngày ký; thời gian; gồm cả dự kiến		Mã số bảo hiểm	Kinh nghiệm (thời gian) giảng dạy theo trình độ (năm)	Số đề tài khoa học đã thực hiện: cấp			Ký tên
						Tuyển dụng	Hợp đồng			Bộ	Cơ sở	Khác	
4	Nguyễn Đăng Tùng 11/10/1987	12816963, Việt Nam		Khoa học vật liệu	Tiến sĩ, Thụy Sĩ, 2017		X		11		3	1 (17 bài báo quốc tế)	
5	Ahmad Hajjar 1/1/1991	17DH8676 3, Pháp		Kỹ thuật xây dựng dân dụng	Tiến sĩ, Pháp, 2017		X		10			8 (70 bài báo quốc tế)	
6	Thái Mai Thành 18/8/1993	04909300 1742, Việt Nam		Cơ khí và Kỹ thuật y sinh	Tiến sĩ, Úc, 2023		X	049093 001742	2		2	1 (8 bài báo quốc tế)	
7	Kumar Vikrant 13/7/1995	Ấn Độ		Kỹ thuật Môi trường, Khoa học Vật liệu	Tiến sĩ, Hàn Quốc, 2022		X		3			4 (70 bài báo quốc tế)	
8	Lã Thanh Giang 10/10/1985	Việt Nam		Kỹ thuật cơ khí và hàng không vũ trụ	Tiến sĩ, Singapore, 2016		X		15			2 (11 bài báo quốc tế)	
9	Đào Hoàng Vũ 13/06/1995	Việt Nam		Kỹ thuật cơ khí	Tiến sĩ, Hàn Quốc, 2023		X		1			9 bài báo quốc tế	
10	Nguyễn An Giang 17/10/1994	01718301 0778 Việt Nam		Khoa học và kỹ thuật Vật liệu	Tiến sĩ, Hàn Quốc, 2023		x	0171830 10778	1			26 bài báo quốc tế	
11	Nguyễn Quang Tấn 24/02/1991	Việt Nam		Kỹ thuật cơ khí và ô tô	Tiến sĩ, Hàn Quốc, 2024		x		1			10 bài báo quốc tế	
12	Ngô Đăng Toàn 03/02/1983	0010830 58289 Việt Nam		Triết học	Tiến sĩ, Hàn Quốc, 2023		x	001083 058289	19			7 bài báo trong nước và quốc tế	
13	Michael Clark 27/05/1984	Anh		Triết học	Tiến sĩ, Anh, 2013		x		12			5 bài báo quốc tế	

Mẫu 2: Danh sách giảng viên, nhà khoa học tham gia giảng dạy các học phần, môn học trong chương trình đào tạo của ngành đào tạo dự kiến mở của cơ sở đào tạo

Số TT	Họ và tên	Học phần/môn học giảng dạy	Thời gian giảng dạy (học kỳ, năm học)	Số tín chỉ				Giảng viên cơ hữu ngành phù hợp chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình/chuyên môn phù chủ trì giảng dạy/hướng dẫn luận văn, luận án
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyến	Học trực tiếp	Học trực tuyến	
1	Michael Clark Đỗ Đăng Toàn	Triết học	Học kỳ 1	3				Giảng viên tham gia giảng dạy
2	Ahmad Hajjar Nguyễn Đăng Tùng	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Học kỳ 1	4				Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
3	Thái Mai Thành Nguyễn Vũ Linh	Kỹ thuật robot	Học kỳ 1	4				Giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy
4	Đào Hoàng Vũ Nguyễn An Giang	Hệ thống cảm biến phổ cập và hệ thống thông minh	Học kỳ 1	4				Tham gia giảng dạy
5	Nguyễn Vũ Linh Nguyễn Quang Tấn	Hệ thống điều khiển phi tuyến	Học kỳ 2	4				Giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy
6	Nguyễn Văn Trường Lã Thanh Giang	Thị giác máy tính	Học kỳ 2			4		Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
7	Lã Thanh Giang Kumar Vikrant	Trực quan hóa dữ liệu	Học kỳ 2			4		Tham gia giảng dạy, hướng dẫn luận án
8	Nguyễn Đăng Tùng Ahmad Hajjar	Phân tích Phần tử hữu hạn	Học kỳ 2			4		Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
9	Đỗ Thọ Trường Ahmad Hajjar	Công nghệ sản xuất bồi đắp tiên tiến	Học kỳ 2			4		Giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình đào tạo
10	Ahmad Hajjar Đào Hoàng Vũ	Cơ học liên tục và nhiệt động lực học	Học kỳ 2			4		Tham gia giảng dạy
11	Laurent El Ghaoui Đào Hoàng Vũ	Tối ưu hóa: mô hình và phương pháp	Học kỳ 2			4		Tham gia giảng dạy, hướng dẫn luận án
12	Tất cả giảng viên	Viết đề xuất nghiên cứu	Học kỳ 1	5				Tham gia giảng dạy, hướng dẫn luận án

Số TT	Họ và tên	Học phần/môn học giảng dạy	Thời gian giảng dạy (học kỳ, năm học)	Số tín chỉ				Giảng viên cơ hữu ngành phù hợp chủ trì xây dựng, thực hiện chương trình/chuyên môn phù chủ trì giảng dạy/hướng dẫn luận văn, luận án
				Bắt buộc		Tự chọn		
				Học trực tiếp	Học trực tuyến	Học trực tiếp	Học trực tuyến	
13	Tất cả giảng viên	Dự án nghiên cứu 1	Học kỳ 2	5				Giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy
14	Tất cả giảng viên	Dự án nghiên cứu 2	Học kỳ 3	5				Giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy
15	Tất cả giảng viên	Luận văn thạc sĩ	Học kỳ 4	15				Giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy

Mẫu 3: Danh sách cán bộ quản lý cấp khoa đối với ngành đào tạo dự kiến mở trình độ đại học/thạc sĩ/tiến sĩ của cơ sở đào tạo

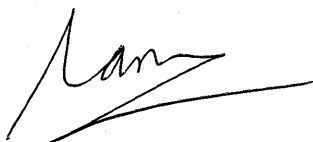
Số TT	Họ và tên, ngày sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Ghi chú
1	Laurent El Ghaoui 22/8/1962, Viện trưởng	Tiến sĩ, 1990	Kỹ thuật hàng không vũ trụ	Giáo Sư
2	Phạm Ngọc Nam 12/12/1975, Phó Viện trưởng	Tiến sĩ, 2004	Kỹ thuật Điện tử Viễn thông	Phó Giáo sư
3	Đỗ Thọ Trường 09/09/1982, Giám đốc chương trình	Tiến sĩ, 2018	Kỹ thuật Cơ khí	Trợ lý Giáo sư

GIÁM ĐỐC NHÂN SỰ



Phạm Thanh Hảo

**PHÓ VIỆN TRƯỞNG
VIỆN KỸ THUẬT VÀ KHOA HỌC MÁY TÍNH**



Phạm Ngọc Nam



Nguyễn Hồng Hà

Hà Nội, ngày ... tháng ... năm 2025



XÁC NHẬN ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ CỦA CƠ SỞ ĐÀO TẠO

Ngành dự kiến mở: Kỹ thuật cơ khí
Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

Mã ngành: 8520103

2. Về kết quả nghiên cứu khoa học

Mẫu 4: Các đề tài nghiên cứu khoa học của cơ sở đào tạo, giảng viên, nhà khoa học liên quan đến ngành đào tạo dự kiến mở do cơ sở đào tạo thực hiện (kèm theo bản liệt kê có bản sao quyết định, bản sao biên bản nghiệm thu)

Số TT	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
1.	Project 12, VISHC, 03/01/2024	Cấp cơ sở	Nâng cao chính xác giải phẫu học số với AI tại VinUni-Illinois	Ravishankar Iyer (UIUC)	Đang thực hiện	Chưa nghiệm thu	Chưa nghiệm thu	Ravishankar Iyer (UIUC), Phuong Cao (UIUC), Volodymyr Kindratenko (UIUC), Minh Do (UIUC), Hieu Pham (VinUni), Mary Pietrowicz (UIUC), Thai Mai Thanh (VinUni), Hang	

Số TT	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
								Nguyen (Vinmec), Dung Tran (VinUni, Vinmec), Bui Giang (VinUni, Vinmec), Huynh Dinh Chien (VinUni), Lisa Boardman (Mayo Clinic), Aaron Mangold (Mayo Clinic), Karl Kochendorfer (UI Hospital & Clinics), Duy Hoang (VinUni), Huyen Le (U.S. Food and Drug Administration)	
2.	VUNI.2425.CRI.009, 9/6/2025	Cấp cơ sở	Phát triển găng tay exosuit phục hồi chức năng sau đột quỵ	Thái Mai Thành	Đang thực hiện	Chưa nghiệm thu	Chưa nghiệm thu	Thái Mai Thành	
3.	VUNI.2324.FT01, 03/07/2024	Cấp cơ sở	Cảm biến sợi mềm với giao diện không dây cho phục hồi chức năng	Thái Mai Thành	Đang thực hiện	Chưa nghiệm thu	Chưa nghiệm thu	Thái Mai Thành	
4.	VINIF.2023.DA070	Khác	Nghiên cứu phát triển công nghệ cho pin quang điện hữu cơ dạng sợi hiệu năng cao	Nguyễn Đăng Tùng	Đang thực hiện	Chưa nghiệm thu	Chưa nghiệm thu	Đỗ Thọ Trường, Hoàng Mai Hà (VAST), Nguyễn Thục Uyên (UCSB)	Thời gian thực hiện đề tài: 2024 - 2027

Số TT	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
5.	VUNI.CEIFS_0007	Cấp cơ sở	AI for Materials Discovery	Nguyễn Đăng Tùng	Đang thực hiện	Chưa nghiệm thu	Chưa nghiệm thu	Lê Duy Dũng, Phùng Việt Bắc	Thời gian thực hiện đề tài: 2025 - 2028
6.	VUNI.2324.FT02	Cấp cơ sở	Electrochemical-based Fiber Sensors for Environmental and Health Monitoring	Nguyễn Đăng Tùng	Đang thực hiện	Chưa nghiệm thu	Chưa nghiệm thu		Thời gian thực hiện đề tài: 2025 - 2027
7.	NAFOSTED-03.03-2024.16	Cấp Bộ	Nghiên cứu tổng hợp tinh thể nano bán dẫn perovskite tích hợp metasurfaces nhằm tăng cường độ và hướng phát xạ huỳnh quang cho diode phát quang.	Lê Văn Quỳnh	Đang thực hiện	Chưa nghiệm thu	Chưa nghiệm thu	Nguyễn Đăng Tùng	Thời gian thực hiện đề tài: 2025 - 2028
8.	04/1/2024	Cấp cơ sở	The future of rehabilitation robotics: a framework for human-robot interaction for complete training and assessment	Nguyễn Vũ Linh	Đang thực hiện	Chưa nghiệm thu	Chưa nghiệm thu	Nguyễn Vũ Linh, VinUni Trần Trung Dũng, VinUni/Vinmec Hồ Ngọc Minh, Vinmec Yih-Kuen Jan, UIUC Manuel Enrique Hernandez, UIUC George Heintz, UIUC	
9.	12/04/2023 VUNI.2223.FT04	Cấp cơ sở	Macro-mini actuation approach integrated with passive force	Nguyễn Vũ Linh	Không áp dụng	Đã nghiệm thu	Đạt	Nguyễn Vũ Linh	

Số TT	Số quyết định, ngày phê duyệt đề tài, mã số	Đề tài cấp Bộ/đề tài cấp cơ sở	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Số quyết định, ngày thành lập HĐKH nghiệm thu đề tài	Ngày nghiệm thu đề tài (theo biên bản nghiệm thu)	Kết quả nghiệm thu, ngày	Tên thành viên tham gia nghiên cứu đề tài (học phần/môn học được phân công)	Ghi chú
			control for internal grinding and polishing						
10	Không áp dụng	Khác	Development of an autonomous mobile robotic manipulator with performance augmentation for large-scale industrial manufacturing, Ministry of Science & Technology	Nguyễn Vũ Linh	Không áp dụng	Đã nghiệm thu	Đạt	Nguyễn Vũ Linh	
11	VINIF.2020.DA13, 16/10/2020	Khác	Thiết kế và chế tạo máy in sinh học 3D tích hợp để đặt nền móng cho các nghiên cứu công nghệ mô tại Việt Nam	Phùng Xuân Lan/ Đỗ Thọ Trường	20/01/2024	9/4/2024	Đạt	Nguyễn Kiên Trung, Trần Anh Tuấn	
12	Ngày phê duyệt: 02/03/2011	Cấp cơ sở	Chẩn đoán chất lượng in 3D kim loại tạo hình bằng tia laser thông qua hình ảnh chụp trực tiếp trong quá trình in	Đỗ Thọ Trường	Không áp dụng	30/12/2024	Đạt		
13	Không có	Khác	High-Performance Triboelectric Nanogenerator Based on Recycled Materials for Mechanical Energy Harvesting	Ahmad Hajjar	Không có	1/11/2024	Đạt	Ahmad Hajjar	

Mẫu 5: Các công trình khoa học công bố của giảng viên, nhà khoa học cơ hữu liên quan đến ngành đào tạo dự kiến mở của cơ sở đào tạo trong thời gian 5 năm tính đến thời điểm nộp hồ sơ mở ngành đào tạo (kèm theo bản liệt kê có bản sao trang bìa tạp chí, trang phụ lục, trang đầu và trang cuối của công trình công bố)

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
1.	Nguyen, V. L. (2025). Nonlinear Gear-Spring Design for Gravity Balancing of Robotic Manipulators with Variable Payloads: Methods and Comparison. <i>Journal of Mechanisms and Robotics</i> , 17(11). https://doi.org/10.1115/1.4068878	
2.	Nguyen, V. L., Nurahmi, L., & Nguyen, V. (2025). Design of a Low-Frequency Vibration Isolator with Large-Stroke and Variable-Payload Capabilities Using Gear-Spring Units. <i>Journal of Mechanisms and Robotics</i> , 1–19. https://doi.org/10.1115/1.4068692	
3.	Hoang, H. M. K., Cao, H., Pham, P. M. Q., Hajjar, A., & Nguyen, V. L. (2024). A novel shell-and-tube heat exchanger design with alternative inclined baffles. <i>Case Studies in Thermal Engineering</i> , 105542. https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.105542	
4.	Nguyen, V. L. (2023). A Multi-Objective Optimal Design Method for Gravity Compensators with Consideration of Minimizing Joint Reaction Forces. <i>Journal of Mechanisms and Robotics</i> , 1–17. https://doi.org/10.1115/1.4064236	
5.	Nguyen, V. L., Kuo, C., & Lin, P. T. (2023). Performance analysis of gravity-balanced serial robotic manipulators under dynamic loads. <i>Mechanism and Machine Theory</i> , 191, 105519. https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2023.105519	
6.	Nguyen, V. L. (2023a). Design of an adjustable constant-force mechanism using a geared Sarrus linkage and spring. <i>Mechanism and Machine Theory</i> , 189, 105417. https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2023.105417	
7.	Nguyen, V. L. (2022). Gravity balancing of a Two-Degree-of-Freedom parallel robotic platform with variable payloads. <i>Journal of Mechanical Design</i> , 145(2). https://doi.org/10.1115/1.4056258	
8.	Nguyen, V. L. (2022a). Realization of a Gear-Spring balancer with variable payloads and its application to serial robots. <i>Journal of Mechanisms and Robotics</i> , 15(4). https://doi.org/10.1115/1.4055739	
9.	Nguyen, V. L. (2022a). Design of a compact Gear-Spring mechanism for static balancing of variable payloads. <i>Journal of Mechanical Design</i> , 144(12). https://doi.org/10.1115/1.4055121	
10.	Nguyen, V. L. (2022a). A design approach for gravity compensators using planar four-bar mechanisms and a linear spring. <i>Mechanism and Machine Theory</i> , 172, 104770. https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2022.104770	
11.	Nguyen, V. L., Kuo, C., & Lin, P. T. (2022). Compliance error compensation of a robot end-effector with joint stiffness uncertainties for milling: An analytical model. <i>Mechanism and Machine Theory</i> , 170, 104717. https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2021.104717	
12.	Nguyen, V. L., Kuo, C., & Lin, P. T. (2021). Reliability-Based analysis and optimization of the gravity balancing performance of Spring-Articulated serial robots with uncertainties. <i>Journal of Mechanisms and Robotics</i> , 14(3). https://doi.org/10.1115/1.4053048	
13.	Kuo, C., Nguyen, V. L., Robertson, D., Chou, L., & Herder, J. L. (2021). Statically balancing a reconfigurable mechanism by using one passive energy element only: a case study. <i>Journal of Mechanisms and Robotics</i> , 13(4). https://doi.org/10.1115/1.4050682	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
14.	To, D. a. K., Chau, H. P., & Nguyen, V. L. (2024). Design of a variable stiffness actuator based on a multi-pulley system with a spring. <i>Vietnam Journal of Mechanics</i> , 46(3), 229–239. https://doi.org/10.15625/0866-7136/21024	
15.	Nguyen, V. L. (2025, August 17–20). An adjustable constant-force mechanism for body weight support: Design and analysis. <i>The ASME International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (IDETC/CIE)</i> , Hilton Anaheim, Anaheim, California, USA.	
16.	Nguyen, V. L. , & Carbone, G. (2025, September 1–3). Gravity compensation of translational loads using spring-integrated four-bar mechanisms. <i>7th IFToMM International Conference on Mechanisms, Transmissions, and Applications</i> , Taoyuan, Taiwan, p. 17.	
17.	Kidanemariam, A., Nguyen, V. L. , et al. (2025, September 1–3). Design of full range variable gravity balancing mechanism using energy-based approach. <i>7th IFToMM International Conference on Mechanisms, Transmissions, and Applications</i> , Taoyuan, Taiwan, p. 39.	
18.	Nurahmi, L., & Nguyen, V. L. (2025, September 1–3). Passive spring integration in 3-PUU parallel manipulator for energy-efficient actuation. <i>7th IFToMM International Conference on Mechanisms, Transmissions, and Applications</i> , Taoyuan, Taiwan, p. 41.	
19.	Pham, Q. P. M., Nguyen, H. Q., Vo, Q. M., Lai, T. D., Nguyen, H. V. T., & Nguyen, V. L. (2024, December 10–14). Towards a wearable passive lower-limb exoskeleton based on the compact gear-spring mechanism. <i>IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO)</i> , Bangkok, Thailand, p. 114.	
20.	Nurahmi, L., & Nguyen, V. L. (2024, August 25–28). Force reduction of 3-RPS parallel manipulator using mechanical springs. <i>The ASME International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (IDETC/CIE)</i> , JW Marriott, Washington, DC, USA, p. IDETC2024-142830.	
21.	Nguyen, V. L. (2023, November 5–10). Compact gravity-balanced design of serial robots under payload variation. <i>The 16th IFToMM World Congress (WC2023)</i> , Tokyo, Japan, p. 192.	
22.	Nguyen, V. L. (2023, May 24–26). A novel adjustable constant-force mechanism based on spring and gear transmission. <i>The 6th IFToMM International Conference on Mechanisms, Transmissions, and Applications (MeTrApp)</i> , Poitiers, France, pp. 382–391.	
23.	Nguyen, V. L. (2023, August 20–23). Multi-objective optimal design of gravity compensators using Pareto front with genetic algorithm. <i>The ASME International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (IDETC/CIE)</i> , Boston, MA, USA, p. IDETC2023-112372.	
24.	Nguyen, V. L. , Kuo, C.-H., & Lin, P. T. (2022, August 24–27). A systematic evaluation of gear-spring mechanism for gravity compensation of serial robots. <i>The 10th International Conference on Advanced Robotics and Intelligent Systems (ARIS)</i> , Taipei, Taiwan.	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
25.	Nguyen, V. L. , & Kuo, C.-H. (2022, July 16). Effect of dynamic loads on the gravity compensation design of serial robots. <i>The 5th Jc-IFTToMM International Symposium</i> , Kyoto, Japan.	
26.	Nguyen, V. L. (2021, November 1–5). Gravity balancing design of a 3-DoF hybrid robotic manipulator with variable payloads. <i>ASME International Mechanical Engineering Congress & Exposition (IMECE)</i> , Virtual, Online, p. IMECE-69857.	
27.	Nguyen, V. L. (2021, October 12–15). Gravity compensation of articulated robots using spring four-bar mechanisms. <i>The 7th IFTToMM International Symposium on Multibody Systems and Mechatronics (MuSMe)</i> , Córdoba, Argentina, pp. 201–209.	
28.	To, D. A. K., Chau, H. P., & Nguyen, V. L. (2024, April 9). Design of a variable stiffness actuator based on a multi-pulley system with a spring. <i>National Mechanics Conference (IMECH45)</i> , Hanoi, Vietnam.	
29.	Hoang, T. M., Chau, H. P., To, D. A. K., & Nguyen, V. L. (2024, March 23–24). EMG signal analysis and machine learning for abnormal movement identification. <i>The International Conference on Intelligent Systems & Networks (ICISN 2024)</i> , Hanoi, Vietnam.	
30.	Chau, H. P., Hoang, T. M., & Nguyen, V. L. (2023, November 11–12). A reconfigurable variable stiffness mechanism based on leaf spring and spiral cam. <i>The 7th International Conference on Engineering Mechanics and Automation (ICEMA 2023)</i> , Hanoi, Vietnam.	
31.	Hoang, H. M. K., Cao, L. H., Pham, P. M. Q., Hajjar, A. , & Nguyen, V. L. (2023, December 20–22). Numerical investigation on a novel design of alternative inclined baffles for single shell-pass shell-tube heat exchanger. <i>The 10th International Conference on Mechanical, Automotive and Materials Engineering (CMAME 2023)</i> , Da Nang, Vietnam, p. E23-052-A.	
32.	Mozaffari, M., Hajlaoui, K., Younis, O., Ahmed, A., Khidhir, D. M., Hajjar, A. , Ghalambaz, M., & Alrasheedi, N. H. (2025). Thermal performance and melting behavior of partially Funnel-Shaped Anisotropic Copper Foam/Paraffin PCM within an LHTES. <i>Heat Transfer</i> . https://doi.org/10.1002/htj.23387	
33.	Aljibori, H. S. S., Hajjar, A. , Raizah, Z., Alresheedi, F., Akremi, A., Elhassanein, A., & Ghalambaz, M. (2025). The impact of orientation and scale of kite-shaped anisotropic metal foam layers on paraffin-based latent heat thermal energy storage units. <i>Journal of Energy Storage</i> , 115, 115989. https://doi.org/10.1016/j.est.2025.115989	
34.	Boujelbene, M., Abidi, A., Mehryan, S. a. M., Alshehery, S., Hajjar, A. , Shah, N. A., Mahariq, I., & Khedher, N. B. (2025). Thermo-mechanical analysis of free convection in an octagonal cavity with adjustable active walls and flexible separator. <i>Scientific Reports</i> , 15(1). https://doi.org/10.1038/s41598-025-88852-1	
35.	Izadi, M., Idi, M. M. E., Hajjar, A. , Alqurashi, F., Mohamed, M. H., Hamida, M. B. B., & Mahariq, I. (2025). Passive controlling of fluid flow and heat transfer using a pair of magnets through anisotropic porous structure hexagonal enclosure. <i>Arabian Journal for Science and Engineering</i> . https://doi.org/10.1007/s13369-025-10226-6	
36.	Mozaffari, M., Hajjar, A. , Sheremet, M., Younis, O., & Ghalambaz, M. (2025). Enhancing LHTES efficiency using asymmetric hexagon anisotropic metal foam layer: A comparative study on orientation and scale. <i>Thermal Science and Engineering Progress</i> , 103343. https://doi.org/10.1016/j.tsep.2025.103343	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
37.	Izadi, M., Sheremet, M. A., Hajjar, A. , Alqurashi, F., & Mahariq, I. (2025). Optimizing magnetic-natural convection using anisotropic porous media: A local thermal non-equilibrium approach. <i>Physics of Fluids</i> , 37(3). https://doi.org/10.1063/5.0256042	
38.	Izadi, M., Pop, I., Shehzad, S. A., Alqurashi, F., Mohamed, M. H., Hajjar, A. , & Mahariq, I. (2025). Comprehensive review of optimization strategies for phase change materials: Techniques, applications, and challenges in thermal storage systems. <i>International Communications in Heat and Mass Transfer</i> , 166, 109123. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2025.109123	
39.	Aljibori, H. S. S., Ali, M. H., Raizah, Z., Hajjar, A. , Shafi, J., Alresheedi, F., Elhassanein, A., Edalatifar, M., & Ghalambaz, M. (2025). An artificial intelligence – Finite element study of magnetohydrodynamic heat transfer of a nano-encapsulated phase change material suspension in a cylindrical enclosure with partial heated walls. <i>International Communications in Heat and Mass Transfer</i> , 164, 108812. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2025.108812	
40.	Hamida, M. B. B., Hajjar, A. , AlGhamdi, A. A., Izadi, M., Mohamed, M. H., & Alqurashi, F. (2024). Insight into Natural Convection and Magnetic Energy Dynamics within a Triple Enclosure Filled with Ferrofluid. <i>Arabian Journal for Science and Engineering</i> . https://doi.org/10.1007/s13369-024-09301-1	
41.	Hoang, H. M. K., Cao, H., Pham, P. M. Q., Hajjar, A. , & Nguyen, V. L. (2024b). A novel shell-and-tube heat exchanger design with alternative inclined baffles. <i>Case Studies in Thermal Engineering</i> , 105542. https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.105542	
42.	Alsabery, A. I., Ghalambaz, M., Hajjar, A. , Younis, O., Akremi, A., Fteiti, M., & Hashim, I. (2024). Energy storage and melting heat transfer of coconut oil-CuO aluminum open cell composite embedded in a double wavy wall cavity. <i>Journal of Energy Storage</i> , 98, 112875. https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112875	
43.	Hajjar, A. , Izadi, M., Hamida, M. B. B., Altnji, S., & AlGhamdi, A. A. (2024). Combined convection of ferrofluids in a partitioned triangular cavity equipped with two permanent magnets. <i>International Journal of Heat and Fluid Flow</i> , 107, 109433. https://doi.org/10.1016/j.ijheatfluidflow.2024.109433	
44.	Khedher, N. B., Aljibori, H. S. S., Mehryan, S., Hajjar, A. , Ghalambaz, M., Boujelbene, M., Elbashir, N. B., & Mahariq, I. (2024). Vibrational convection in thermal systems: Nano-encapsulated phase change material in a porous enclosure. <i>International Communications in Heat and Mass Transfer</i> , 157, 107719. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2024.107719	
45.	Nguyen, L., Hamida, M. B. B., Hajjar, A. , Izadi, M., & Sheremet, M. A. (2024). Investigation on melting thermal resistance of PCMs applied in roof structures. <i>Thermal Science and Engineering Progress</i> , 51, 102649. https://doi.org/10.1016/j.tsep.2024.102649	
46.	Izadi, M., Hajjar, A. , Idi, M. M. E., Lam, Q. N. G., Alqurashi, F., & Mohamed, M. H. (2024). Effect of anisotropic porous structure on mixed permanent magnetic-convection heat transfer under permanent twin magnets. <i>International Communications in Heat and Mass Transfer</i> , 158, 107831. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2024.107831	
47.	Khedher, N. B., Mehryan, S., Hajjar, A. , Alghawli, A. S., Ghalambaz, M., Ayoubloo, K. A., & Dhahbi, S. (2024). Optimizing heat flow: Nano-encapsulated phase change materials in vibration-enhanced gravity-driven thermal convection. <i>International Communications in Heat and Mass Transfer</i> , 151, 107212. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2023.107212	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
48.	Izadi, M., Hajjar, A. , Idi, M. M. E., Lam, Q. N. G., Alqurashi, F., & Mohamed, M. H. (2024b). Effect of anisotropic porous structure on mixed permanent magnetic-convection heat transfer under permanent twin magnets. <i>International Communications in Heat and Mass Transfer</i> , 158, 107831. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2024.107831	
49.	Hamida, M. B. B., Nguyen, L., Hajjar, A. , Izadi, M., Sheremet, M. A., Alrasheedi, N. H., & Hajlaoui, K. (2023). Role of applying PCMs on thermal behavior of innovative unit roof enclosure. <i>Journal of Energy Storage</i> , 77, 109918. https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109918	
50.	El Idi, M. M., Hajjar, A. , Atli, A., Boussaba, L., Kraiem, M., Abdou Tankari, M., & Karkri, M. (2024). Metal foam-based PCM. In H. M. Ali (Ed.), <i>Advanced materials-based thermally enhanced phase change materials: Fundamentals and applications</i> . Elsevier.	
51.	Kamaei, R., Izadi, M., Altnji, S., Majdoub, F., Hajjar, A. , Alqurashi, F., Mohamed, M. H., & Hamida, M. B. B. (2024). All-around review on applying passive strategies to improve heat exchanger performance using inserts and turbulators applied in thermal storage. <i>International Communications in Heat and Mass Transfer</i> , 159, 108234. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2024.108234	
52.	Afridi, M. I., Izadi, M., Eizadi, M., Mohammed, H. A., Karimi, R., Alqurashi, F., Mohamed, M. H., Hajjar, A. , Hamida, M. B. B., Mahariq, I., & Rahimi, S. (2024). Fluid–structure interaction in engineering based on its applications: A plenary and up-to-date review. <i>Physics of Fluids</i> , 36(10). https://doi.org/10.1063/5.0234435	
53.	Arni, S. A., Mehryan, S., Abidi, A., Hajjar, A. , Khedher, N. B., & Mahariq, I. (2024). Heat transfer optimization in power-law Ferrofluids under gravitational and microgravity conditions. <i>Case Studies in Thermal Engineering</i> , 105546. https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.105546	
54.	Ayadi, B., Hajjar, A. , Izadi, M., Idi, M. M. E., Said, L. B., Lam, Q., Alqurashi, F., Mohamed, M. H., Ali, M. R., & Hendy, A. S. (2024). Investigation of natural convection heat transfer in various structures of a partitioned triple porous enclosure under permanent magnetic field. <i>Case Studies in Thermal Engineering</i> , 60, 104579. https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.104579	
55.	Noyel, J., Hajjar, A. , Debastiani, R., Antouly, K., & Atli, A. (2024). Impact of viscoelasticity on the stiffness of polymer nanocomposites: Insights from experimental and micromechanical model approaches. <i>Polymer</i> , 309, 127443. https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127443	
56.	Ghalambaz, M., Mehryan, S., Ramezani, S. R., Hajjar, A. , Kadri, M. E., Islam, M. S., Younis, O., & Ghodrati, M. (2023). Phase change heat transfer in a vertical metal foam-phase change material thermal energy storage heat dissipator. <i>Journal of Energy Storage</i> , 66, 107370. https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107370	
57.	Tafarroj, M. M., Delouei, A. A., Hajjar, A. , Hamida, M. B. B., & Izadi, M. (2023). MLP and optimized FCM-ANFIS models proposed for inlet turbulent flow under ultrasonic vibration. <i>Journal of Thermal Analysis and Calorimetry</i> , 148(24), 13995–14009. https://doi.org/10.1007/s10973-023-12592-5	
58.	Cheayb, M., Chalmers, D., De Paepe, W., Hajjar, A. , & Poncet, S. (2023). A new approach based on off-design R-curve and thermal load duration curve for the design and optimization of bioresources driven cogeneration Rankine cycle: Application on industrial site in Nova Scotia, Canada. <i>Energy Conversion and Management</i> , 287, 117108. https://doi.org/10.1016/j.enconman.2023.117108	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
59.	Shafiei, A., Hajjar, A. , Ghasemiasl, R., Armaghani, T., Rashad, A., & Nabwey, H. A. (2022). Nanoparticles migration effects on enhancing cooling process of triangular electronic chips using novel E-shaped porous cavity. <i>Computational Particle Mechanics</i> , 10(4), 793–808. https://doi.org/10.1007/s40571-022-00531-4	
60.	Izadi, M., Tayebi, T., Alshehri, H. M., Hajjar, A. , Hamida, M. B. B., & Galal, A. M. (2023). Transient magneto-buoyant convection of a magnetizable nanofluid inside a circle sensible storage subjected to double time-dependent thermal sources. <i>Journal of Thermal Analysis and Calorimetry</i> , 148(16), 8511–8531. https://doi.org/10.1007/s10973-023-12242-w	
61.	Nguyen, L. M. Q., Hajjar, A. , Izadi, M., Sheremet, M. A., & Hamida, M. B. B. (2023). Numerical study on thermal resistance of PCMs incorporated in novel roof structures against energy loss. <i>Journal of Energy Storage</i> , 74, 109506. https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109506	
62.	Nguyen, L. M. Q., Hajjar, A. , Izadi, M., Hamida, M. B. B., & AlGhamdi, A. A. (2023). Numerical study on permanent magnetic heat transfer inside a dual semicircle enclosure: Controlling by magnet position. <i>International Communications in Heat and Mass Transfer</i> , 148, 107058. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2023.107058	
63.	Izadi, M., Sheremet, M., Hajjar, A. , Galal, A. M., Mahariq, I., Jarad, F., & Hamida, M. B. B. (2023). Numerical investigation of magneto-thermal-convection impact on phase change phenomenon of Nano-PCM within a hexagonal shaped thermal energy storage. <i>Applied Thermal Engineering</i> , 223, 119984. https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2023.119984	
64.	Nguyen, L., Alshuraiaan, B., Hajjar, A. , Izadi, M., & Idi, M. M. E. (2023). Controlling energy loss from roof structures equipped by round-corner double semi-hexagonal ferro- phase change material layer using magnetic field. <i>Journal of Cleaner Production</i> , 428, 139335. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139335	
65.	Nguyen, L., Alshuraiaan, B., Hajjar, A. , Izadi, M., & Idi, M. M. E. (2023a). Assessment of the thermal resistance of novel roof structures incorporating nano-Phase Change Materials capsules under the influence of an external magnetic field. <i>Journal of Building Engineering</i> , 79, 107851. https://doi.org/10.1016/j.job.2023.107851	
66.	Xiong, Q., Alshehri, H. M., Monfaredi, R., Tayebi, T., Majdoub, F., Hajjar, A. , Delpisheh, M., & Izadi, M. (2021). Application of phase change material in improving trombe wall efficiency: An up-to-date and comprehensive overview. <i>Energy and Buildings</i> , 258, 111824. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111824	
67.	Ghalambaz, M., Mehryan, S. a. M., Ayoubloo, K. A., Hajjar, A. , Kadri, M. E., Younis, O., Pour, M. S., & Hulme-Smith, C. (2021). Thermal Energy Storage and Heat Transfer of Nano-Enhanced Phase Change Material (NePCM) in a Shell and Tube Thermal Energy Storage (TES) Unit with a Partial Layer of Eccentric Copper Foam. <i>Molecules</i> , 26(5), 1491. https://doi.org/10.3390/molecules26051491	
68.	Ghalambaz, M., Mehryan, S. a. M., Hajjar, A. , Younis, O., Sheremet, M. A., Pour, M. S., & Hulme-Smith, C. (2021). Phase-Transition thermal charging of a Channel-Shape thermal energy storage unit: Taguchi Optimization approach and Copper foam inserts. <i>Molecules</i> , 26(5), 1235. https://doi.org/10.3390/molecules26051235	
69.	Xiong, Q., Hajjar, A. , Alshuraiaan, B., Izadi, M., Altnji, S., & Shehzad, S. A. (2021). State-of-the-art review of nanofluids in solar collectors: A review based on the type of the dispersed nanoparticles. <i>Journal of Cleaner Production</i> , 310, 127528. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127528	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
70.	Ghalambaz, M., Mehryan, S. a. M., Feeoj, R. K., Hajjar, A. , Younis, O., Talebizadehsardari, P., & Yaïci, W. (2021). Effect of the Quasi-Petal heat transfer tube on the melting process of the Nano-Enhanced phase change substance in a thermal energy storage unit. <i>Sustainability</i> , 13(5), 2871. https://doi.org/10.3390/su13052871	
71.	Ghalambaz, M., Mehryan, S., Mozaffari, M., Hajjar, A. , Kadri, M. E., Rachedi, N., Sheremet, M., Younis, O., & Nadeem, S. (2020). Entropy generation and natural convection flow of a suspension containing nano-encapsulated phase change particles in a semi-annular cavity. <i>Journal of Energy Storage</i> , 32, 101834. https://doi.org/10.1016/j.est.2020.101834	
72.	Hajjar, A. , Jamesahar, E., Shirivand, H., Ghalambaz, M., & Mahani, R. B. (2020). Transient phase change heat transfer in a metal foam-phase change material heatsink subject to a pulse heat flux. <i>Journal of Energy Storage</i> , 31, 101701. https://doi.org/10.1016/j.est.2020.101701	
73.	Alsabery, A. I., Hashim, I., Hajjar, A. , Ghalambaz, M., Nadeem, S., & Pour, M. S. (2020). Entropy generation and natural convection flow of hybrid nanofluids in a partially divided wavy cavity including solid blocks. <i>Energies</i> , 13(11), 2942. https://doi.org/10.3390/en13112942	
74.	Truong, T. A., Huang, X., Barton, M., Ashok, A., Abed, A. A., Almasri, R., Shivdasanic, M. N., Reshamwala, R., Ingles, J., Thai, M. T. , Nguyen, C. C., Zhao, S., Zhang, X., Gu, Z., Vasanth, A., Peng, S., Nguyen, T., Do, N., Nguyen, N., . . . Phan, H. (2025). Flexible electrode arrays based on a wide bandgap semiconductors for chronic implantable multiplexed sensing and heart pacemakers. <i>ACS Nano</i> . https://doi.org/10.1021/acsnano.4c15294	
75.	Tran, H. A., Maraldo, A., Ho, T. T., Thai, M. T. , Van Hilst, Q., Joukhdar, H., Kordanovski, M., Sahoo, J. K., Hartsuk, O., Santos, M., Wise, S. G., Kaplan, D. L., Nho, T., DO, Kilian, K. A., Lim, K. S., & Rnjak-Kovacina, J. (2024). Probing the interplay of protein Self-Assembly and covalent bond formation in Photo-Crosslinked silk fibroin hydrogels. <i>Small</i> . https://doi.org/10.1002/sml.202407923	
76.	Davies, J., Thai, M. T. , Sharma, B., Hoang, T. T., Nguyen, C. C., Phan, P. T., Vuong, T. N. a. M., Ji, A., Zhu, K., Nicotra, E., Toh, Y., Stevens, M., Hayward, C., Phan, H., Lovell, N. H., & Nho, T., DO. (2024). Soft robotic artificial left ventricle simulator capable of reproducing myocardial biomechanics. <i>Science Robotics</i> , 9(94). https://doi.org/10.1126/scirobotics.ado4553	
77.	Thai, M. T. , Phan, P. T., Tran, H. A., Nguyen, C. C., Hoang, T. T., Davies, J., Rnjak-Kovacina, J., Phan, H., Lovell, N. H., & Nho, T., DO. (2023). Advanced soft robotic system for in situ 3D bioprinting and endoscopic surgery. <i>Advanced Science</i> , 10(12). https://doi.org/10.1002/advs.202205656	
78.	Thai, M. T. , Phan, P. T., Hoang, T. T., Low, H., Lovell, N. H., & Nho, T., DO. (2021). Design, fabrication, and hysteresis modeling of soft microtubule Artificial muscle (SMAM) for medical applications. <i>IEEE Robotics and Automation Letters</i> , 6(3), 5089–5096. https://doi.org/10.1109/lra.2021.3072599	
79.	Thai, M. T. , Hoang, T. T., Phan, P. T., Lovell, N. H., & Nho, T., DO. (2020). Soft microtubule Muscle-Driven 3-Axis Skin-Stretch haptic Devices. <i>IEEE Access</i> , 8, 157878–157891. https://doi.org/10.1109/access.2020.3019842	
80.	Nguyen, C. C., Davies, J., Thai, M. T. , Hoang, T. T., Phan, P. T., Zhu, K., Tran, D. B. N., Ho, V. A., La, H. M., Phan, H.-P., Lovell, N. H., & Do, T. N. (2023, May). A handheld hydraulic cardiac catheter with omnidirectional manipulator and touch sensing. <i>Proceedings of the IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)</i> , London, UK.	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
81.	Davies, J., Thai, M. T., Hoang, T. T., Nguyen, C. C., Phan, P. T., Tran, D. B. N., Ho, V. A., La, H. M., Ha, Q. P., Lovell, N. H., & Do, T. N. (2023, May). A flexible 3D force sensor with tunable sensitivity. <i>Proceedings of the IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)</i> , London, UK.	
82.	Kumar, V., Younis, S. A., Vikrant, K. , & Kim, K. (2022). Trends in advanced materials for sustainable environmental remediation. In <i>Elsevier eBooks</i> (pp. 1–29). https://doi.org/10.1016/b978-0-323-90485-8.00013-8	
83.	Vikrant, K. , Roy, K., Goswami, M., Tiwari, H., Giri, B. S., Kim, K., Tsang, Y. F., & Singh, R. S. (2020). The Potential Application of Biochars for Dyes with an Emphasis on Azo Dyes: Analysis Through an Experimental Case Study Utilizing Fruit-Derived Biochar for the Abatement of Congo Red as the Model Pollutant. In <i>Springer eBooks</i> (pp. 53–76). https://doi.org/10.1007/978-3-030-40997-5_3	
84.	He, X., Vikrant, K. , Boukhvalov, D. W., & Kim, K. (2025). Synthesis, performance, and reaction mechanisms of titanium dioxide-silicon carbide as a step-scheme heterojunction photocatalyst against formaldehyde in air. <i>Chemical Engineering Journal</i> , 164114. https://doi.org/10.1016/j.cej.2025.164114	
85.	Cho, M., Vikrant, K. , Boukhvalov, D. W., & Kim, K. (2025). The photocatalytic efficacy of potassium Hydroxide–Based modification of titanium dioxide in the oxidative destruction of gaseous formaldehyde. <i>Small</i> . https://doi.org/10.1002/sml.202501387 .	
86.	Vikrant, K. , Kim, K., Heynderickx, P. M., & Boukhvalov, D. W. (2025). Titanium carbide MXene/anatase titanium dioxide-supported gold catalysts for the low-temperature oxidation of benzene in indoor air. <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> , 695, 137770. https://doi.org/10.1016/j.jcis.2025.137770	
87.	Vikrant, K. , Kim, K., & Kwon, E. E. (2025). Recent advances in the photothermocatalytic oxidation of formaldehyde in air. <i>Advances in Colloid and Interface Science</i> , 340, 103446. https://doi.org/10.1016/j.cis.2025.103446	
88.	Zhang, J., Vikrant, K. , Yeon, C., Lee, C., & Kim, K. (2024). The practical feasibility of bismuth oxyhalide semiconductors with controlled surface defects in photocatalytic degradation of toluene in air. <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> , 683, 90–100. https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.12.047	
89.	Hua, Y., Vikrant, K. , Kim, K., Heynderickx, P. M., & Boukhvalov, D. W. (2024e). Room temperature thermocatalytic removal of formaldehyde in air using a copper manganite spinel-supported palladium catalyst with ultralow noble metal content. <i>Separation and Purification Technology</i> , 354, 128863. https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.128863	
90.	Zhang, J., Vikrant, K. , Kim, K., Boukhvalov, D. W., & Szulejko, J. E. (2024). Tuning the metal-support interactions in titanium dioxide-supported palladium photocatalysts against toluene in air. <i>Environmental Research</i> , 263, 120137. https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.120137	
91.	Hua, Y., Vikrant, K. , Kim, K., Heynderickx, P. M., & Boukhvalov, D. W. (2024d). The catalytic efficacy of modified manganese-cobalt oxides for room-temperature oxidation of formaldehyde in air. <i>Journal of Hazardous Materials</i> , 476, 135016. https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.135016	
92.	Vikrant, K. , Kim, K., Boukhvalov, D. W., & Heynderickx, P. M. (2024). Benzene oxidation in air by an Amine-Functionalized Metal–Organic Framework-Derived carbon- and Nitrogen-Loaded zirconium Dioxide-Supported platinum catalyst. <i>ACS Applied Materials & Interfaces</i> , 16(26), 33669–33687. https://doi.org/10.1021/acsami.4c07188	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
93.	Hua, Y., Vikrant, K. , Kim, K., Heynderickx, P. M., & Boukhvalov, D. W. (2024c). Low-temperature thermocatalytic removal of formaldehyde in air using copper manganite spinels. <i>Environmental Research</i> , 255, 119186. https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.119186	
94.	Hua, Y., Vikrant, K. , Kim, K., Heynderickx, P. M., & Boukhvalov, D. W. (2024b). Alkali-modified copper manganite spinel for room temperature catalytic oxidation of formaldehyde in air. <i>CHINESE JOURNAL OF CATALYSIS (CHINESE VERSION)</i> , 60, 337–350. https://doi.org/10.1016/s1872-2067(24)60022-7	
95.	Hua, Y., Vikrant, K. , Kim, K., Heynderickx, P. M., & Boukhvalov, D. W. (2024). The practical utility of ternary nickel-cobalt-manganese oxide-supported platinum catalysts for room-temperature oxidative removal of formaldehyde from the air. <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> , 665, 1029–1042. https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.04.005	
96.	Sun, S., Vikrant, K. , Kim, K., & Boukhvalov, D. W. (2024). Titanium dioxide-supported mercury photocatalysts for oxidative removal of hydrogen sulfide from the air using a portable air purification unit. <i>Journal of Hazardous Materials</i> , 470, 134089. https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.134089	
97.	Yen, T. T., Vikrant, K. , Szulejko, J. E., & Kim, K. (2023). Uncharacteristic adsorption breakthrough behavior of a Core–Shell copper hydroxysulfate Metal–Organic framework against gaseous formaldehyde. <i>Advanced Functional Materials</i> , 34(13). https://doi.org/10.1002/adfm.202312022	
98.	Wang, J., Vikrant, K. , Younis, S. A., Kim, K., & Heynderickx, P. M. (2024). Low-temperature oxidative removal of benzene from the air using titanium carbide (MXene)-Supported platinum catalysts. <i>Chemosphere</i> , 350, 141114. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2024.141114	
99.	Shin, H., Vikrant, K. , Kim, K., Heynderickx, P. M., & Boukhvalov, D. W. (2023). Thermocatalytic oxidation of a binary mixture of formaldehyde and toluene at ambient levels by a titanium dioxide supported platinum catalyst. <i>The Science of the Total Environment</i> , 915, 169612. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.169612	
100.	Sun, S., Vikrant, K. , Verma, S., Boukhvalov, D. W., & Kim, K. (2023). Diaminopropane-appended activated carbons for the adsorptive removal of gaseous formaldehyde using a portable indoor air purification unit. <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> , 653, 992–1005. https://doi.org/10.1016/j.jcis.2023.09.159	
101.	Wang, J., Vikrant, K. , & Kim, K. (2023). Application of a manganese dioxide/amine-functionalized metal-organic framework nanocomposite as a bifunctional adsorbent-catalyst for the room-temperature removal of gaseous aromatic hydrocarbons. <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> , 653, 643–653. https://doi.org/10.1016/j.jcis.2023.09.108	
102.	Vikrant, K. , Chung, M. W., Boukhvalov, D. W., Heynderickx, P. M., Kim, K., & Weon, S. (2023). A platinum ensemble catalyst for room-temperature removal of formaldehyde in the air. <i>Chemical Engineering Journal</i> , 475, 146007. https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.146007	
103.	Vikrant, K. , & Kim, K. (2023). Gas-phase hydrogenation of furfural into value-added chemicals: The critical role of metal-based catalysts. <i>The Science of the Total Environment</i> , 904, 166882. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.166882	
104.	Verma, S., Vikrant, K. , & Kim, K. (2023). Optimization of process variables for the concurrent removal of aliphatic and aromatic volatile organic compounds over a copper impregnated titanium dioxide photocatalyst. <i>Environmental Science Nano</i> , 10(8), 2035–2052. https://doi.org/10.1039/d3en00178d	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
105.	Kim, W., Kim, J., Vikrant, K. , & Kim, K. (2023). Performance validation of a non-photocatalytic air purifier built by reactive adsorbent against a commercial UV-based air purifier. <i>Chemical Engineering Journal</i> , 470, 144071. https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.144071	
106.	Kumar, A., Vikrant, K. , Younis, S. A., & Kim, K. (2023). Tuning of active nickel species in MOF-derived nickel catalysts for the control on acetic acid steam reforming and hydrogen production. <i>International Journal of Hydrogen Energy</i> , 48(40), 14964–14977. https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.01.036	
107.	Gaur, J., Vikrant, K. , Kim, K., Kumar, S., Pal, M., Badru, R., Masand, S., & Momoh, J. (2023). Photocatalytic degradation of Congo red dye using zinc oxide nanoparticles prepared using Carica papaya leaf extract. <i>Materials Today Sustainability</i> , 22, 100339. https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100339	
108.	Kim, W., Vikrant, K. , Younis, S. A., Kim, K., & Heynderickx, P. M. (2023). Metal oxide/activated carbon composites for the reactive adsorption and catalytic oxidation of formaldehyde and toluene in air. <i>Journal of Cleaner Production</i> , 387, 135925. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.135925	
109.	Vikrant, K. , Yang, H., Chung, M., Kim, K., Dong, F., Weon, S., He, C., & Heynderickx, P. (2022). Two-dimensional titanium carbide (MXene)-supported Pt ₃ Ti intermetallic compound catalysts for efficient room-temperature oxidative removal of gaseous formaldehyde. <i>Materials Today Nano</i> , 21, 100283. https://doi.org/10.1016/j.mtnano.2022.100283	
110.	Fatima, B., Siddiqui, S. I., Rajor, H. K., Malik, M. A., Narasimharao, K., Ahmad, R., Vikrant, K. , Kim, T., & Kim, K. (2022). Photocatalytic removal of organic dye using green synthesized zinc oxide coupled cadmium tungstate nanocomposite under natural solar light irradiation. <i>Environmental Research</i> , 216, 114534. https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.114534	
111.	Wang, X., Kukkar, D., Younis, S. A., Vikrant, K. , Ahmadi, Y., Boukhvalov, D., & Kim, K. (2022b). The co-adsorption potential of metal–organic framework/activated carbon composites against both polar and non-polar volatile organic compounds in air. <i>Separation and Purification Technology</i> , 306, 122594. https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.122594	
112.	You, J., Vikrant, K. , Lim, D., Verma, S., Kukkar, D., Anwer, H., & Kim, K. (2022). Photocatalytic potential of a titanium dioxide–supported platinum catalyst against VOCs with complicated composition under varying humidity conditions. <i>Journal of Cleaner Production</i> , 371, 133487. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133487	
113.	Kaur, R., Chhabra, V. A., Chaudhary, V., Vikrant, K. , Tripathi, S. K., Su, Y., Kumar, P., Kim, K., & Deep, A. (2022). Metal-organic frameworks and their derivatives as anode material in lithium-ion batteries: Recent advances towards novel configurations. <i>International Journal of Energy Research</i> , 46(10), 13178–13204. https://doi.org/10.1002/er.8046	
114.	Gupta, N. K., Vikrant, K. , Kim, K. S., Kim, K., & Giannakoudakis, D. A. (2022). Regeneration strategies for metal–organic frameworks post acidic gas capture. <i>Coordination Chemistry Reviews</i> , 467, 214629. https://doi.org/10.1016/j.ccr.2022.214629	
115.	Bathla, A., Vikrant, K. , Kukkar, D., & Kim, K. (2022). Photocatalytic degradation of gaseous benzene using metal oxide nanocomposites. <i>Advances in Colloid and Interface Science</i> , 305, 102696. https://doi.org/10.1016/j.cis.2022.102696	
116.	Vikrant, K. , Kim, K., He, C., & Giannakoudakis, D. A. (2022). Harnessing Adsorption–Catalysis synergy: efficient oxidative removal of gaseous formaldehyde by a manganese Dioxide/Metal–Organic framework nanocomposite at room temperature. <i>Advanced Functional Materials</i> , 32(22). https://doi.org/10.1002/adfm.202107922	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
117.	Vikrant, K. , Kim, K., Dong, F., Heynderickx, P. M., & Boukhvalov, D. W. (2022). Low-temperature oxidative removal of gaseous formaldehyde by an eggshell waste supported silver-manganese dioxide bimetallic catalyst with ultralow noble metal content. <i>Journal of Hazardous Materials</i> , 434, 128857. https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.128857	
118.	Zhang, J., Vikrant, K. , Kim, K., & Dong, F. (2022). Photocatalytic destruction of volatile aromatic compounds by platinized titanium dioxide in relation to the relative effect of the number of methyl groups on the benzene ring. <i>The Science of the Total Environment</i> , 822, 153605. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.153605	
119.	Gunawardene, O.H.P., Gunathilake, C.A., Vikrant, K. , Amaraweera, S.M. Carbon dioxide Capture through Physical and Chemical Adsorption using Porous Carbon Materials: A Review. <i>Atmosphere</i> . 2022 (ISSN: 2073-4433). 13 (3), 397. https://doi.org/10.3390/atmos13030397 .	
120.	Zhang, J., Vikrant, K. , Kim, K.-H., Dong, F. Photocatalytic destruction of volatile aromatic compounds by platinized titanium dioxide in relation to the relative effect of the number of methyl groups on the benzene ring. <i>Science of the Total Environment</i> . 2022 (ISSN: 1879-1026). 822, 153605. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.153605 .	
121.	Vikrant, K. , Kim, K., Kwon, E. E., & Boukhvalov, D. W. (2021). Reactive adsorption and catalytic oxidation of gaseous formaldehyde at room temperature by a synergistic copper-magnesium bimetal oxide biochar composite. <i>Chemical Engineering Journal</i> , 433, 133497. https://doi.org/10.1016/j.cej.2021.133497	
122.	Bolan, N., Hoang, S. A., Beiyuan, J., Gupta, S., Hou, D., Karakoti, A., Joseph, S., Jung, S., Kim, K., Kirkham, M., Kua, H. W., Kumar, M., Vikrant, K. , Kwon, E. E., Ok, Y. S., Perera, V., Rinklebe, J., Shaheen, S. M., Sarkar, B., Sarmah, A. K., . . . Van Zwieten, L. (2021). Multifunctional applications of biochar beyond carbon storage. <i>International Materials Reviews</i> , 67(2), 150–200. https://doi.org/10.1080/09506608.2021.1922047	
123.	Grover, A., Mohiuddin, I., Malik, A. K., Aulakh, J. S., Vikrant, K. , Kim, K., & Brown, R. J. (2021). Magnesium/aluminum layered double hydroxides intercalated with starch for effective adsorptive removal of anionic dyes. <i>Journal of Hazardous Materials</i> , 424, 127454. https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.127454	
124.	Vikrant, K. , Kim, K., Dong, F., Boukhvalov, D. W., & Choi, W. (2021). Deep oxidation of gaseous formaldehyde at room-temperature by a durable catalyst formed through the controlled addition of potassium to platinum supported on waste eggshell. <i>Chemical Engineering Journal</i> , 428, 131177. https://doi.org/10.1016/j.cej.2021.131177	
125.	Ha, S., Younis, S. A., Vikrant, K. , Szulejko, J. E., & Kim, K. (2021). Evidence of the dominant role of particle size in controlling the dynamic adsorption breakthrough behavior of gaseous benzene in a microporous carbon bed system. <i>Chemical Engineering Journal</i> , 427, 130977. https://doi.org/10.1016/j.cej.2021.130977	
126.	Vikrant, K. , & Kim, K. (2021). Metal–organic framework micromotors: perspectives for environmental applications. <i>Catalysis Science & Technology</i> , 11(20), 6592–6600. https://doi.org/10.1039/d1cy01124c	
127.	Vikrant, K. , Kim, K., Peng, W., Ge, S., & Ok, Y. S. (2019). Adsorption performance of standard biochar materials against volatile organic compounds in air: A case study using benzene and methyl ethyl ketone. <i>Chemical Engineering Journal</i> , 387, 123943. https://doi.org/10.1016/j.cej.2019.123943	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
128.	Nguyen-Dang, T. , Chae, S., Chatsirisupachai, J., Wakidi, H., Promarak, V., Visell, Y., & Nguyen, T. (2022). Dual-Mode organic electrochemical transistors based on Self-Doped conjugated polyelectrolytes for reconfigurable electronics. <i>Advanced Materials</i> , 34(23). https://doi.org/10.1002/adma.202200274	
129.	Nguyen-Dang, T. , Chae, S., Harrison, K., Llanes, L. C., Yi, A., Kim, H. J., Biswas, S., Visell, Y., Bazan, G. C., & Nguyen, T. (2022). Efficient fabrication of organic electrochemical transistors via wet chemical processing. <i>ACS Applied Materials & Interfaces</i> , 14(10), 12469–12478. https://doi.org/10.1021/acsami.1c23626	
130.	Nguyen-Dang, T. , Harrison, K., Lill, A., Dixon, A., Lewis, E., Vollbrecht, J., Hachisu, T., Biswas, S., Visell, Y., & Nguyen, T. (2021). Biomaterial-Based Solid-Electrolyte organic electrochemical transistors for electronic and neuromorphic applications. <i>Advanced Electronic Materials</i> , 7(12). https://doi.org/10.1002/aelm.202100519	
131.	Gupta, T. D., Martin-Monier, L., Butet, J., Yang, K., Leber, A., Dong, C., Nguyen-Dang, T. , Yan, W., Martin, O. J. F., & Sorin, F. (2021). Second harmonic generation in glass-based metasurfaces using tailored surface lattice resonances. <i>Nanophotonics</i> , 10(13), 3465–3475. https://doi.org/10.1515/nanoph-2021-0277	
132.	Caglar, B., Esposito, W., Nguyen-Dang, T. , Laperrousaz, S., Michaud, V., & Sorin, F. (2021). Functionalized fiber reinforced composites via thermally drawn multifunctional fiber sensors. <i>Advanced Materials Technologies</i> , 6(3). https://doi.org/10.1002/admt.202000957	
133.	Yan, W., Richard, I., Kurtuldu, G., James, N. D., Schiavone, G., Squair, J. W., Nguyen-Dang, T. , Gupta, T. D., Qu, Y., Cao, J. D., Ignatans, R., Lacour, S. P., Tileli, V., Courtine, G., Löffler, J. F., & Sorin, F. (2020). Structured nanoscale metallic glass fibres with extreme aspect ratios. <i>Nature Nanotechnology</i> , 15(10), 875–882. https://doi.org/10.1038/s41565-020-0747-9	
134.	Lill, A. T., Cao, D. X., Schrock, M., Vollbrecht, J., Huang, J., Nguyen-Dang, T. , Brus, V. V., Yurash, B., Leifert, D., Bazan, G. C., & Nguyen, T. (2020). Organic electrochemical transistors based on the conjugated polyelectrolyte PCPDTBT-SO ₃ K (CPE-K). <i>Advanced Materials</i> , 32(33). https://doi.org/10.1002/adma.201908120	
135.	Biswas, S., Shao, Y., Hachisu, T., Nguyen-Dang, T. , & Visell, Y. (2020). Integrated soft optoelectronics for wearable health monitoring. <i>Advanced Materials Technologies</i> , 5(8). https://doi.org/10.1002/admt.202000347	
136.	Dong, C., Leber, A., Gupta, T. D., Chandran, R., Volpi, M., Qu, Y., Nguyen-Dang, T. , Bartolomei, N., Yan, W., & Sorin, F. (2020). High-efficiency super-elastic liquid metal based triboelectric fibers and textiles. <i>Nature Communications</i> , 11(1). https://doi.org/10.1038/s41467-020-17345-8	
137.	Shadman, S., Nguyen-Dang, T. , Gupta, T. D., Page, A. G., Richard, I., Leber, A., Ruza, J., Krishnamani, G., & Sorin, F. (2020). Microstructured biodegradable fibers for advanced control delivery. <i>Advanced Functional Materials</i> , 30(13). https://doi.org/10.1002/adfm.201910283	
138.	Wakidi, H., Lapkriengkri, I., Zele, A., Do, S., Arunlimsawat, S., Rhode, A., Lanuza, E., Rodriguez, G., Promarak, V., Nguyen-Dang, T. , Pitenis, A. A., Bates, C. M., Chabiny, M. L., & Nguyen, T. (2025). Photophysical and viscoelastic properties of ionically complexed conjugated polyelectrolyte for printed soft electronics. <i>Advanced Functional Materials</i> . https://doi.org/10.1002/adfm.202504946	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
139.	Le, P., Van Le, H., Tran, T. N., Vuong, T. T. T., La Viet, D., Vu, V., Nguyen-Dang, T. , Nguyen, P. L., & Phung, T. V. B. (2025). High-temperature behavior at 100 °C of nanoporous copper-metal-organic framework for strong duration symmetrical solid-state supercapacitors. <i>Electrochimica Acta</i> , 146408. https://doi.org/10.1016/j.electacta.2025.146408	
140.	Llanes, L. C., Lill, A. T., Wan, Y., Chae, S., Yi, A., Nguyen-Dang, T. , Kim, H. J., Sepunaru, L., De Alaniz, J. R., Lu, G., Bazan, G. C., & Nguyen, T. (2023). Side-chain engineering of self-doped conjugated polyelectrolytes for organic electrochemical transistors. <i>Journal of Materials Chemistry C</i> , 11(24), 8274–8283. https://doi.org/10.1039/d3tc00355h	
141.	Chae, S., Nguyen-Dang, T. , Chatsirisupachai, J., Yi, A., Vázquez, R. J., Quek, G., Promarak, V., Kim, H. J., Bazan, G. C., & Nguyen, T. (2023). Impact of molecular weight on the ionic and electronic transport of Self-Doped conjugated polyelectrolytes relevant to organic electrochemical transistors. <i>Advanced Functional Materials</i> , 34(3). https://doi.org/10.1002/adfm.202310852	
142.	Nguyen-Dang, T. , Bao, S. T., Kaiyasuan, C., Li, K., Chae, S., Yi, A., Joy, S., Harrison, K., Kim, J. Y., Pallini, F., Beverina, L., Graham, K. R., Nuckolls, C., & Nguyen, T. (2024). Air-Stable perylene diimide trimer material for N-Type organic electrochemical transistors. <i>Advanced Materials</i> , 36(24). https://doi.org/10.1002/adma.202312254	
143.	Van Hao, V., Huyen, B. K., Khoa, D. D. D., Manh, D. T., Dung, L. D., & Nguyen-Dang, T. (2024). Finding Environmental-friendly Chemical Synthesis with AI and High-throughput Robotics. <i>Journal of Science Advanced Materials and Devices</i> , 100818. https://doi.org/10.1016/j.jsamd.2024.100818	
144.	Ha, N. T., Van, H. V., Hoa, N. D., & Nguyen-Dang, T. (2025). Modeling carrier density of organic mixed ionic–electronic conductors in aqueous solutions using spectroelectrochemical measurement. <i>Vietnam Journal of Chemistry</i> . https://doi.org/10.1002/vjch.70016	
145.	Kumaralingam, L., Dinh, H. B. V., Nguyen, K. T., Punithakumar, K., La, T. G. , Lou, E. H. M., Major, P. W., & Le, L. H. (2024). DetSegDiff: A joint periodontal landmark detection and segmentation in intraoral ultrasound using edge-enhanced diffusion-based network. <i>Computers in Biology and Medicine</i> , 182, 109174. https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2024.109174	
146.	Le, L. H., Nguyen, K. T., La, T. G. , Nguyen, V. D., Le, M. B., Kumaradevan, P., Kaipatur, N., Major, P. W., & Lou, E. H. M. (2024). Intraoral Ultrasound Imaging Using a Rotational Transducer with Periodontal Feature Identification by Machine Learning. <i>ACS Sensors</i> , 9(8), 3898–3906. https://doi.org/10.1021/acssensors.4c00124	
147.	La, T. G. , Nguyen, K. C. T., Kaipatur, N., Lou, E. H. M., Major, P. W., & Le, L. H. (2024). Investigating Transducer–Tissue interface pressure for soft tissue Stress–Strain behavior and the effects on echoic intensities in ultrasound imaging of periodontium. <i>Advanced Materials Technologies</i> , 9(8). https://doi.org/10.1002/admt.202301732	
148.	Graf–Alexiou, L., Nguyen, K. C. T., Wang, J., Hoang, T. H., Li, M., Alexiou, M., La, T. G. , Graf, D., Kaipatur, N. R., Punithakumar, K., Major, P. W., Lou, E. H., & Le, L. H. (2025). Agreement in measurements of periodontal parameters on ultrasonography: A study on human cadavers and clinical data [Manuscript submitted for publication]. <i>Journal of Dental Research</i> .	
149.	Hoang, T. H., Nguyen, K. T., Kaipatur, N. R., Alexiou, M., La, T. G. , Vich, M. O. L., Major, P. W., Punithakumar, K., Lou, E. H., & Le, L. H. (2024). Ultrasonic mapping of midpalatal suture – An ex-vivo study. <i>Journal of Dentistry</i> , 145, 105024. https://doi.org/10.1016/j.jdent.2024.105024	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
150.	Pham, T., Le, L. H., La, T. G. , Andersen, J., & Lou, E. H. (2023). Ultrasound imaging of hip displacement in children with cerebral palsy. <i>Ultrasound in Medicine & Biology</i> , 49(9), 1960–1969. https://doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2023.04.012	
151.	Le, L. H., Nguyen, K. T., Nguyen, P. T., La, T. G. , Major, P. W., & Lou, E. H. (2023). Estimating crestal thickness of alveolar bones on intra-oral ultrasonograms. <i>Ultrasound in Medicine & Biology</i> , 49(5), 1345–1350. https://doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2023.01.011	
152.	Figueredo, C. A., Le, L. H., Nguyen, K. C., La, T. G. , Lou, E. H. M., Kaipatur, N. R., Lai, H., Gibson, M. P., Flores-Mir, C., Major, P. W., & Almeida, F. T. (2023). Ultrasound Imaging of the Periodontium Complex: a Reliability study. <i>International Journal of Dentistry</i> , 2023, 1–10. https://doi.org/10.1155/2023/5494429	
153.	La, T. G. , & Le, L. H. (2021). Flexible and wearable ultrasound device for medical applications: A review on materials, structural designs, and current challenges. <i>Advanced Materials Technologies</i> , 7(3). https://doi.org/10.1002/admt.202100798	
154.	J. Alavi, H. Chen, K.C. T. Nguyen, T. G. La , L. Kumaralingam, K. Punithakumar, M. Alexiou, E. H. Lou, M. Noga, P. W. Major, L. H. Le, “Three-dimensional Intraoral Imaging using a Portable 3D Freehand Ultrasound System: A Phantom Study,” in <i>2023 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS)</i> . (Montreal, Quebec, Canada; Sep. 3–8, 2023)	
155.	T.T. Pham, T. G. La , L. H. Le, J. Andersen, E. Lou, “2D Ultrasound Validation to Assess the Accuracy of Hip Displacement Measurement: A Phantom Study,” in <i>2021 43rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC)</i> , p.3173, 2021.	
156.	Phung, L. X., Ta, T. Q., Pham, V., Nguyen, M. T. H., Do, T. T. , & Nguyen, T. K. (2024). The development of a modular and open-source multi-head 3D bioprinter for fabricating complex structures. <i>Bioprinting</i> , 39, e00339. https://doi.org/10.1016/j.bprint.2024.e00339	
157.	Lan, T., Do, T. T. , Al-Ketan, O., Fox, K., & Tran, P. (2022). Concurrent multiscale topology optimisation towards design and additive manufacturing of bio-mimicking porous structures. <i>Virtual and Physical Prototyping</i> , 18(1). https://doi.org/10.1080/17452759.2022.2150867	
158.	Nguyen, T. K., Le, B. T., Nguyen, M. T. H., Pham, V., Do, T. T. , Tran, P., & Phung, L. X. (2023). Development of a novel direct powder screw extruder for 3D scaffold printing of PCL-based composites. <i>The International Journal of Advanced Manufacturing Technology</i> , 128(7–8), 3161–3182. https://doi.org/10.1007/s00170-023-12076-8	
159.	Lan, T., Peng, C., Fox, K., Do, T. T. , & Tran, P. (2023). Triply periodic minimal surfaces lattice structures: Functional graded and hybrid designs for engineering applications. <i>Materials Science in Additive Manufacturing</i> , 2(3), 1753. https://doi.org/10.36922/msam.1753	
160.	Nguyen, N. V., Hum, A. J. W., Do, T. T. , & Tran, T. (2022). Semi-supervised machine learning of optical in-situ monitoring data for anomaly detection in laser powder bed fusion. <i>Virtual and Physical Prototyping</i> , 18(1). https://doi.org/10.1080/17452759.2022.2129396	
161.	Shin, C., Do, T. T. , Lee, D., So, T., Ko, S., Chung, H., & Kwon, P. (2022). A comparative study on mechanical properties of fully dense 420 stainless steel parts produced by modified binder jet printing. <i>Materials & Design</i> , 224, 111343. https://doi.org/10.1016/j.matdes.2022.111343	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
162.	Phung, L. X., Do, T. T. , Tran, P., & Nguyen, T. K. (2022). Development of a fuzzy-AHP system to select the printing method for polycaprolactone (PCL)-based scaffolds. <i>The International Journal of Advanced Manufacturing Technology</i> , 121(9–10), 5971–5990. https://doi.org/10.1007/s00170-022-09655-6	
163.	Wickramasinghe, S., Do, T. T. , & Tran, P. (2022). Flexural behavior of 3D printed bio-inspired interlocking suture structures. <i>Materials Science in Additive Manufacturing</i> , 1(2), 9. https://doi.org/10.18063/msam.v1i2.9	
164.	Tee, Y. L., Maconachie, T., Pille, P., Leary, M., Do, T. T. , & Tran, P. (2021). From nature to additive manufacturing: Biomimicry of porcupine quill. <i>Materials & Design</i> , 210, 110041. https://doi.org/10.1016/j.matdes.2021.110041	
165.	Wu, C., Tho, Do, T. T. , & Tran, P. (2021). Mechanical properties of PolyJet 3D-Printed composites inspired by Space-Filling Peano curves. <i>Polymers</i> , 13(20), 3516. https://doi.org/10.3390/polym13203516	
166.	Wickramasinghe, S., Do, T. T. , & Tran, P. (2020). FDM-Based 3D printing of Polymer and associated composite: A review on mechanical properties, defects and treatments. <i>Polymers</i> , 12(7), 1529. https://doi.org/10.3390/polym12071529	
167.	Tran, H. T., Do, T. T. , & Cai, W. (2019). Mitigating early fracture of amorphous metallic thin films on flexible substrates by tuning substrate roughness and buffer layer properties. <i>Thin Solid Films</i> , 689, 137493. https://doi.org/10.1016/j.tsf.2019.137493	
168.	Huang, X., Bauder, T., Do, T. T. , Suen, H., Boss, C., Kwon, P., & Yeom, J. (2019). A Binder jet printed, stainless steel preconcentrator as an In-Line injector of volatile organic compounds. <i>Sensors</i> , 19(12), 2748. https://doi.org/10.3390/s19122748	
169.	Do, T. T. (2022). <i>Bioinspired 3D printing – unravel the secret behind porcupine quill structure</i> . Australian Congress on Applied Mechanics.	
170.	Do, T. T. (2022). <i>Triply periodic minimal surfaces (TPMS) based lattice structure to reduce stress shielding effect</i> . Australian Congress on Applied Mechanics.	
171.	Do, T. T. (2022). <i>Flexural behavior of 3D printed bio-inspired interlocking suture structures</i> . Materials Science in Additive Manufacturing.	
172.	Do, T. T. (2021). <i>Triply periodic minimal surfaces (TPMS) based lattice structure to reduce stress shielding effect</i> . ACAM10: 10th Australasian Congress on Applied Mechanics.	
173.	Do, T. T. (2021). <i>Bioinspired 3D printing – unravel the secret behind porcupine quill structure</i> . ACAM10: 10th Australasian Congress on Applied Mechanics.	
174.	Do, T. T. (2018). <i>Electrical property control of 3D printed stainless steel 420 structures using chemically induced sintering</i> . World Congress on Micro and Nano Manufacturing.	
175.	Do, T. T. (2018). <i>Additive manufacturing of high performance ferromagnetic materials</i> . IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE).	
176.	Do, T. T. (2018). <i>Additively manufactured full-density stainless steel 316L with binder jet printing</i> . ASME 2018 13th International Manufacturing Science.	
177.	Do, T. T. (2022). <i>Bioinspired 3D printing – unravel the secret behind porcupine quill structure</i> . Australian Congress on Applied Mechanics.	

STT	Công trình khoa học	Ghi chú
178.	Do, T. T. (2022). <i>Triply periodic minimal surfaces (TPMS) based lattice structure to reduce stress shielding effect</i> . Australian Congress on Applied Mechanics.	
179.	Do, T. T. (2022). <i>Flexural behavior of 3D printed bio-inspired interlocking suture structures</i> . Materials Science in Additive Manufacturing.	
180.	Do, T. T. (2021). <i>Triply periodic minimal surfaces (TPMS) based lattice structure to reduce stress shielding effect</i> . ACAM10: 10th Australasian Congress on Applied Mechanics.	
181.	Do, T. T. (2021). <i>Bioinspired 3D printing – unravel the secret behind porcupine quill structure</i> . ACAM10: 10th Australasian Congress on Applied Mechanics.	
182.	Do, T. T. (2018). <i>Electrical property control of 3D printed stainless steel 420 structures using chemically induced sintering</i> . World Congress on Micro and Nano Manufacturing.	
183.	Do, T. T. (2018). <i>Additive manufacturing of high performance ferromagnetic materials</i> . IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE).	
184.	Do, T. T. (2018). <i>Additively manufactured full-density stainless steel 316L with binder jet printing</i> . ASME 2018 13th International Manufacturing Science.	
185.	Do, T. T. (2022). <i>Bioinspired 3D printing – unravel the secret behind porcupine quill structure</i> . Australian Congress on Applied Mechanics.	
186.	Askari, A., D'Aspremont, A., & Ghaoui, L. E. (2022). Approximation bounds for sparse programs. <i>SIAM Journal on Mathematics of Data Science</i> , 4(2), 514–530. https://doi.org/10.1137/21m1398677	
187.	Askari, A., Rebjock, Q., D'Aspremont, A., & Ghaoui, L. E. (2021). FANOK: Knockoffs in linear time. <i>SIAM Journal on Mathematics of Data Science</i> , 3(3), 833–853. https://doi.org/10.1137/20m1363698	
188.	Ghaoui, L. E. , Gu, F., Travacca, B., Askari, A., & Tsai, A. (2021). Implicit Deep learning. <i>SIAM Journal on Mathematics of Data Science</i> , 3(3), 930–958. https://doi.org/10.1137/20m1358517	
189.	Gu, F., Chang, H., Zhu, W., Sojoudi, S., & Ghaoui, L. E. (2020). Implicit graph neural networks. <i>arXiv (Cornell University)</i> , 33, 11984–11995. https://arxiv.org/pdf/2009.06211	

GIÁM ĐỐC QUẢN LÝ NGHIÊN CỨU,



Phùng Thị Việt Bắc



Nguyễn Hồng Hà

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINUNI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày ... tháng ... năm 2025

XÁC NHẬN ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ CỦA CƠ SỞ ĐÀO TẠO

Ngành dự kiến mở: Kỹ thuật cơ khí

Mã ngành: 8520103

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

3. Về cơ sở vật chất, trang thiết bị, thư viện phục vụ cho thực hiện chương trình đào tạo

Bảng 6: Cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ thực hiện chương trình đào tạo thuộc ngành đào tạo dự kiến mở trình độ đại học/thạc sĩ/tiến sĩ của cơ sở đào tạo

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Học phần / môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
1	Hội trường, giảng đường, phòng học các loại, phòng đa năng, phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên cơ hữu	84	14559			
1.1	Hội trường, phòng học lớn trên 200 chỗ	2	1870			
1.2	Phòng học từ 100 - 200 chỗ	1	279			
1.3	Phòng học từ 50 - 100 chỗ	1	120			
1.4	Số phòng học dưới 50 chỗ	9	980	Tất cả các môn học		
1.5	Số phòng học đa phương tiện	12	2970			
1.6	Phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên toàn thời gian	59	8340			
2	Thư viện, trung tâm học liệu	1	3270			

STT	Hạng mục	Số lượng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Học phần / môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
3	Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập	4	10906	Tất cả các môn học		

Bảng 7: Thư viện

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần/môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Philosophy textbook promulgated by the Ministry of Education and Training			5	Philosophy	PHIL5010	Kỳ 1	
2	Technical Communication. A Reader-centered Approach, 8e	Paul V. Anderson	Wadsworth, 2014	5	Research Communication	CECS5010	Kỳ 1	
3	The Elements of Style	William Strunk Jr., E B White	London: Allyn and Bacon, 2020	5	Research Communication	CECS5010	Kỳ 1	
4	Introduction to Robotics: Mechanics and Control, 4th Edition	Craig John J	Pearson, 2017	5	Robotics	CECS5050	Kỳ 1	2 (Link)
5	Fundamentals for Control of Robotic Manipulators	A.J. Koivo	J. Wiley & Sons, Inc., 1989	5	Robotics	CECS5050	Kỳ 1	
6	Mechatronic Systems, Sensors, and Actuators : Fundamentals and Modeling	Robert H. Bishop	CRC Press	5	Ubiquitous Sensing and Intelligent Systems	ELEC5060	Kỳ 1	
7	ARM® v7-M Architecture Reference Manual			5	Ubiquitous Sensing and	ELEC5060	Kỳ 1	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần/môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
					Intelligent Systems			
8	Hard Real-Time Computer Systems: Predictable Scheduling Algorithms and Applications, 3rd Edition	G. Buttazzo	Springer, 2011	5	Ubiquitous Sensing and Intelligent Systems	ELEC5060	Kỳ 1	
9	Ubiquitous Computing Fundamentals (1st ed.)	John Krumm	Chapman & Hall/CRC, 2009	5	Ubiquitous Sensing and Intelligent Systems	ELEC5060	Kỳ 1	
10	Analysis and Design Nonlinear Control System, Springer Berlin Heidelberg New York	Alessandro Astolfi · Lorenzo Marconi	Springer Berlin Heidelberg New York, 2008	5	Nonlinear Control System	MECE6050	Kỳ 2	
11	Nonlinear Control of Nonlinear Systems, Springer-Verlag GmbH Germany	Jürgen Adamy	Springer Nature, 2022	5	Nonlinear Control System	MECE6050	Kỳ 2	
12	Introductory Techniques for 3-D Computer Vision.	Trucco, Emanuele, and Alessandro Verri	Prentice Hall, 2006	5	Computer Vision	COMP5030	Kỳ 2	
13	Computer Vision: Models, Learning, and Inference	Prince, Simon J. D.	Cambridge University Press, 2012	5	Computer Vision	COMP5030	Kỳ 2	
14	Computer Vision: a Modern Approach	Davies, E. R.	Academic Press, 2018	5	Computer Vision	COMP5030	Kỳ 2	
15	Learning OpenCV	Bradski, Gary, and	O'Reilly Media, 2015	5	Computer Vision	COMP5030	Kỳ 2	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần/môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
		Adrian Kaehler						
16	The Visual Display of Quantitative Information	Tufte, Edward Rolf	Graphics Press, 2009	5	Visualization	COMP5120	Kỳ 2	
17	Envisioning Information	Tufte, Edward Rolf	Graphics Press, 2017	5	Visualization	COMP5120	Kỳ 2	
18	Interactive Data Visualization: Foundations, Techniques, and Applications	Ward, Matthew, et al	CRC Press, 2015	5	Visualization	COMP5120	Kỳ 2	
19	Illuminating the Path: The Research and Development Agenda for Visual Analytics	Cook, Kristin A, and Thomas, James J	National Visualization and Analytics Ctr, 2005	5	Visualization	COMP5120	Kỳ 2	
20	Nonlinear Finite Elements for Continua and Structures	Ted Belytschko, Wing Kam Liu, Brian Moran	John Wiley & Sons, 2014	5	Finite Element Analysis	MECE6010	Kỳ 2	
21	Additive Manufacturing Technologies: 3D Printing, Rapid Prototyping, and Direct Digital Manufacturing, 2nd Ed.	David W. Rosen, Brent Stucker	Ian Gibson, 2015	5	Advanced Additive Manufacturing	MECE6020	Kỳ 2	
22	Introduction to Continuum Mechanics, 4 th edition	David Rubin, Erhard Krempl,	Elsevier, 2009	5	Continuum Mechanics and Thermodynamics	MECE6040	Kỳ 2	

STT	Tên sách, giáo trình, tạp chí (5 năm trở lại đây)	Tên tác giả	Nhà xuất bản, năm xuất bản, nước	Số lượng bản	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí	Mã học phần/môn học	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Ghi chú
		and W. M. Lai						
23	Optimization Models in Engineering	Giuseppe Calafiore and Laurent El Ghaoui	Cambridge University Press, 2014	5	Optimization: Models and Methods	CECS5020	Kỳ 2	
24	Livebook on Optimization Models			5	Optimization: Models and Methods	CECS5020	Kỳ 2	Free registration

Bảng 8: Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập theo yêu cầu của ngành đào tạo dự kiến mở

Danh mục hỗ trợ nghiên cứu, thí nghiệm, thực nghiệm, thực hành, thực tập, luyện tập					Tên học phần/môn học sử dụng thiết bị	Thời gian sử dụng (học kỳ, năm học)	Số người học/máy, thiết bị	Ghi chú
STT	Tên gọi máy, thiết bị, ký hiệu và mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng	Đơn vị				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
I	LAB Máy tính				1. Research Communication_CECS5010 2. Computer Vision_COMP5030 3. Visualization_COMP5120 4. Optimization: Models and Methods_CECS5020	1. Kỳ 1 - năm 1 2. Kỳ 2 - năm 1 3. Kỳ 2 - năm 1 4. Kỳ 2 - năm 1	56	G207
1	PC ASUS PRO E500 G6	Đài Loan	56	Bộ				
2	Máy chiếu	Nhật Bản	1	Bộ				
II	LAB Hệ thống Cơ điện tử và điều khiển				1. Nonlinear Control System MECE6050	Kỳ 2 - năm 1	16	G208
1	Bộ điều khiển cơ điện tử QUBE - Servo 2	Canada	4	cái				
2	Hệ thống kiểm tra rung động	Trung Quốc	1	Bộ				

3	Oscilloscope	Trung Quốc	8	cái				
4	Desktop Multimeter	Trung Quốc	8	cái				
5	DC Power Supply	Trung Quốc	8	cái				
6	Wave Generator	Trung Quốc	8	cái				
7	PC ASUS PRO E500 G6	Đài Loan	2	Bộ				
8	Tivi Samsung 85-inch	Hàn Quốc	1	Chiếc				
III	LAB FMS & CIM				1. Robotics_CECS5050 2. Ubiquitous Sensing and Intelligent Systems_ELEC5060	Kỳ 1 - năm 1	8	G209
1	Bộ thiết bị đào tạo cảm biến, cơ cấu chấp hành và PLC S7-1500	Đức	2	Bộ				
2	Hệ thống đào tạo Nhà máy sản xuất thông minh I4.0	Nhật Bản	5	Bộ				
3	Hệ thống đào tạo Robotics & AI	Đan Mạch	1	Bộ				
4	Oscilloscope	Trung Quốc	4	cái				
5	Desktop Multimeter	Trung Quốc	4	cái				
6	DC Power Supply	Trung Quốc	4	cái				
7	Wave Generator	Trung Quốc	4	cái				
8	PC ASUS PRO E500 G6	Đài Loan	2	Bộ				
9	Tivi Samsung 85-inch	Hàn Quốc	1	Chiếc				
IV	LAB Khoa học vật liệu				1. Finite Element Analysis_MECE6010	Kỳ 2 - năm 1	8	H103
1	Thiết bị đo độ cứng vật liệu Rockwell	Đức	1	cái				
2	Máy đo độ nhám bề mặt PCE RT 1200	Đức	2	cái				
3	Máy kiểm tra độ cứng vật liệu HH-411	Nhật Bản	2	cái				
4	Máy kiểm tra sức bền vật liệu vạn năng	Canada	1	cái				
5	Lò nung chân không	Anh						
6	Thiết bị làm sạch bề mặt bằng Plasma	Trung Quốc	1	Bộ				
7	Máy phân tích điện hóa	Hà Lan						

8	PC ASUS PRO E500 G6	Đài Loan	2	Bộ				
9	Tivi Samsung 85-inch	Hàn Quốc	1	Chiếc				
V	LAB Cơ học chất lưu				1. Continuum Mechanics and Thermodynamics_MECE6040	Kỳ 2 - năm 1	8	H105
1	Trạm thiết bị đào tạo khí nén- điện khí nén	Nhật Bản	1	cái				
2	Trạm thiết bị đào tạo thủy lực - điện thủy lực	Nhật Bản	1	cái				
3	Bàn thủy tĩnh	Mỹ	1	cái				
4	PC ASUS PRO E500 G6	Đài Loan	2	Bộ				
5	Tivi Samsung 85-inch	Hàn Quốc	1	Chiếc				
VI	LAB Thiết kế CAD/CAM				1. Robotics_CECS5050 2. Nonlinear Control System_MECE6050 3. Finite Element Analysis_MECE6010 4. Advanced Additive Manufacturing_MECE6020 5. Continuum Mechanics and Thermodynamics_MECE6040	1. Kỳ 1 - năm 1 2. Kỳ 2 - năm 1 3. Kỳ 2 - năm 1 4. Kỳ 2 - năm 1 5. Kỳ 2 - năm 1	16	H106
1	PC ASUS PRO E500 G6	Đài Loan	16	Bộ				
2	Phần mềm thiết kế, mô phỏng (SolidWork, SolidCAM, MatLab & Simulink, Ansys, ADAM ...)		16	License				
3	Máy chiếu	Nhật Bản	1	Bộ				
VII	LAB Gia công CNC				1. Advanced Additive Manufacturing_MECE6020	Kỳ 2 - năm 1	8	H109
1	Máy tiện CNC	Mỹ	1	cái				
2	Máy phay CNC	Mỹ	1	cái				
3	Máy cắt laser	Đài Loan	1	cái				
4	Máy nén khí	Italy	1	cái				
5	Máy tiện vạn năng	Đài Loan	1	cái				
6	Máy phay vạn năng	Đài Loan	1	cái				
7	Máy mài phẳng	Đài Loan	1	cái				
8	Máy mài 2 đá	Hà Lan	1	cái				
9	Máy dập	Hà Lan	1	cái				
10	Máy cưa vòng đứng	Hà Lan	1	cái				

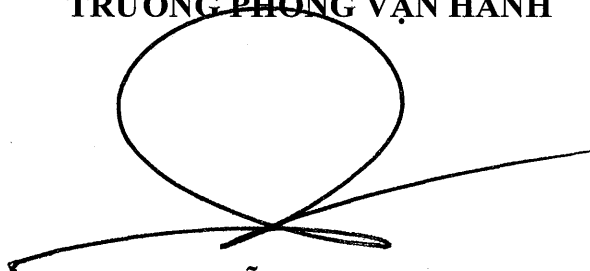
11	Máy cưa vòng ngang	Hà Lan	1	cái				
12	Máy khoan bàn	Đức	1	cái				
13	Bộ thiết bị đo cơ khí (thước cặp, panme, thước đo cao)	Nhật Bản	8	Bộ				
14	PC ASUS PRO E500 G6	Đài Loan	2	Bộ				
15	Tivi Samsung 85-inch	Hàn Quốc	1	Chiếc				
VIII	LAB Tạo mẫu nhanh				1. Advanced Additive Manufacturing_MECE6020	Kỳ 2 - năm 1	8	H115
1	Máy in 3D	Mỹ, Hà Lan, Trung Quốc	5	cái				
2	Máy scan 3D	Mỹ	1	cái				
3	PC ASUS PRO E500 G6	Đài Loan	2	Bộ				
4	Tivi Samsung 85-inch	Hàn Quốc	1	Chiếc				

GIÁM ĐỐC THƯ VIỆN



Tony Tin

TRƯỞNG PHÒNG VẬN HÀNH



Nguyễn Hoàng Việt



Nguyễn Hồng Hà

ĐÀO

