

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



LÝ LỊCH KHOA HỌC

(Dành cho ứng viên/thành viên các Hội đồng Giáo sư)

1. Thông tin chung

- Họ và tên: ..Hoàng Sĩ Hồng.....
- Năm sinh: 04/02/1976.....
- Giới tính: Nam.....
- Trình độ đào tạo (TS, TSKH) (năm, nơi cấp bằng): Tiến Sĩ, nhận bằng năm 2010, Đại học Ulsan – Hàn Quốc.....
- Chức danh Giáo sư hoặc Phó giáo sư (năm, nơi bổ nhiệm): PGS năm 2015, Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội

- Ngành, chuyên ngành khoa học: Điện.....

- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại (hoặc đã nghỉ hưu từ năm): Phó Hiệu Trưởng – Trường Điện – Điện tử thuộc Trường ĐHBKHN

- Chức vụ cao nhất đã qua: Phó Hiệu Trưởng – Trường Điện – Điện tử thuộc Trường ĐHBKHN

- Thành viên Hội đồng Giáo sư cơ sở (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, cơ sở đào tạo):

Năm 2020, 2021, 2022, 2023 và 2024 Hội đồng 1: Điện, Điện tử, Đại học BKHN

- Thành viên Hội đồng Giáo sư ngành (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):

Chưa.....(Chưa tham gia).....

- Thành viên Hội đồng Giáo sư nhà nước (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):

Chưa..... (Chưa tham gia).....

2. Thành tích hoạt động đào tạo và nghiên cứu (thuộc chuyên ngành đang hoạt động)

2.1. Sách chuyên khảo, giáo trình

a) Tổng số sách đã chủ biên:0..... sách chuyên khảo;0..... giáo trình

b) Danh mục sách chuyên khảo, giáo trình trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (tên tác giả, tên sách, nhà xuất bản, năm xuất bản, mã số ISBN, chỉ số trích dẫn - nếu có):

2.2. Các bài báo khoa học được công bố trên các tạp chí khoa học

a) Tổng số đã công bố: 23.....bài báo tạp chí trong nước; 35..... bài báo tạp chí quốc tế.

b) Danh mục bài báo khoa học công bố trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (tên tác giả, tên công trình, tên tạp chí, năm công bố, chỉ số IF và chỉ số trích dẫn - nếu có):

- **Tạp chí Khoa học trong nước:**

[1] Nguyen Thu Ha, Nguyen Van Thai, Cung Thanh Long, **Hoang Si Hong**, “mô phỏng cảm biến thụ động không dây dạng sóng âm bề mặt sử dụng phương pháp phần tử hữu hạn kết hợp mô hình hóa trong matlab /Simulink simulation of passive wireless surface acoustic wave sensor using finite element method combined modeling in matlab/simulink”, Tạp chí khoa học công nghệ Đại học công nghiệp. P-ISSN 1859-3585 E-ISSN 2615-9619, Tập 58 - Số 4 (8/2022) trang 49-54

[2] Nguyen Hải Hà, Truong Ngoc Tuan, **Hoang Si Hong**, “*Studying the effect of humidity on the Graphene/AlN/Si multilayer structure of SAW chemical sensor*”, Measurement, Control, and Automation, 2022

[3] Đỗ Duy Phú, **Hoàng Sĩ Hồng**, Lê Văn Vinh, "Simulating the piezoelectric substrate influence on the characteristics of surface acoustic wave-magnetostriction sensor based on the FeNi magnetic sensitive material", Science & Technology Development Journal - Engineering and Technology, Vol 5 No 2 (2022): Vol 5, Issue 2:

[4] **Hoàng Sĩ Hồng**, Nguyen Đình Minh, Nguyen Đức Thuan, Nghiem Thi Hai, Dinh Xuan Trung Duc, Lê Viet Toan, “Design a partly self-powered keyboard based on triboelectric effect”, JST: Smart Systems and Devices, JST: Smart Systems and Devices Vol 31.2 (09/2021), pp 35-42, ISSN 2734-9373, <https://doi.org/10.51316/jst.152.ssad.2021.31.2>

[5] Trần Mạnh Hà¹, Trịnh Văn Thái², Nguyễn Thế Truyền¹, **Hoàng Sĩ Hồng**^{2*}, “Mô phỏng đánh giá độ chọn lọc của bộ lọc SAW có cấu trúc bất đối xứng sử dụng phương pháp FEM và mô hình mạch tương đương”, Chuyên san “Measurement, Control, and Automation”, Nhà xuất bản Quân Đội, Vol. 2 No. 1 (15/7/2021), Trang 51-57, ISSN 1859-0551. <https://mca-journal.org/index.php/mca/article/view/52>

[6] Tien Nguyen Van, Long Cung Thanh, **Hong Hoang Si**, Nguyen Van Dua, “3D finite element simulation and experimental validation of eddy current displacement sensor”, Tạp chí nghiên cứu khoa học và công nghệ quân sự, trang 134-143, tháng 10/2020.

[7] Nguyễn Thanh Hường*, Nguyễn Công Thuần, Nguyễn Thị Lan Hương, **Hoàng Sĩ Hồng**, Đào Trung Kiên, Nguyễn Việt Tùng, Nghiên cứu thiết kế và phát triển bộ đầu đọc dải tần rộng cho các ứng dụng nhận dạng tự động dựa trên công nghệ RFID không chip (Design and Development of Ultra Wide Band Reader for Automatic Identification Applications based on Chipless RFID), tháng 9/2019 – Tạp chí khoa học công nghệ số 137.

[8]- Lê Thị Lan, Hoàng Mạnh Hưng, **Hoàng Sĩ Hồng** “A deep learning-based method for real-time personal protective equipment monitoring”, tạp chí khoa học và kỹ thuật (học viện kỹ thuật quân sự), Vol 199, trang 21-32, tháng 7 năm 2019.

- Tạp chí khoa học Quốc tế:

[1] Nguyen Duc Thuan, Hoang Manh Cuong, Nguyen Hoang Nam, Nguyen Thi Lan Huong, Hoang Si Hong, “Morphological analysis of Pd/C nanoparticles using SEM imaging and advanced deep learning”, (Paper) *RSC Adv.*, 2024, **14**, 35172-35183. (SCIE Q1). DOI: [10.1039/D4RA06113F](https://doi.org/10.1039/D4RA06113F)

[2] Thi Hue Nguyen, Vuong Viet Hung, Dao Duc Thinh, Thi Thao Tran, Hoang Si Hong, “Generalized Simulation-Based Domain Adaptation Approach for Intelligent Bearing Fault Diagnosis, ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, Springer Volume 49, pages 16941–16957, (2024) (SCIE Q1). <https://doi.org/10.1007/s13369-024-09282-1>

[3] To Thi Nguyet, Chu Manh Hung, Hoang Si Hong, Nguyen Xuan Thai, Pham Văn Thang, Chu Thi Xuan, Nguyen Van Duy, Luong Thi Theu, Dinh Van An, Hugo Nguyen, Jian Zhen Ou, Nguyen Duc Chien, Nguyen Duc Hoa, “Enhanced response characteristics of NO₂ gas sensor based on ultrathin SnS₂ nanoplates: Experimental and DFT study”, Sensors and Actuators A: Physical, Volume 373, 1 August 2024, 115384. Q1

[4] Nguyen Duc Thuan, Nguyen Thi Lan Huong, Hoang Si Hong, “Backbone Search for Object Detection for Applications in Intrusion Warning Systems”, IAES International Journal of Artificial Intelligence (IJ-AI), 3/2024 – scopus Q3

[5] Do Duy Phu, Hoang Si Hong, Le Văn Vinh, “The effect of FeNi-AlN layer thickness on the response of magnetic SAW sensor by FEM simulation”, Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, 1/2/2024, Scopus journal. <https://beei.org/index.php/EEI/article/view/6312>

[6] Hoang Si Hong Nguyen Duc Thuan, “HUST bearing: a practical dataset for ball bearing fault diagnosis”, BMC Research Notes, 2023/7/6, Vol 138, ESCI Q2

- [7] Hoang Si Hong Nguyen Duc Thuan, Hue Thi Nguyen, *Unsupervised Bearing Fault Diagnosis via a Multi-Layer Subdomain Adaptation Network*, International Journal of Advanced Computer Science and Applications, pp 541-548, 2/6/2023 ESCI Q3
- [8] N.D.Thuan, T.P.Dong, N.T.Hue, H.S.Hong*, “Efficient bearing fault diagnosis with neural network search and parameter quantization based on vibration and temperature” *Engineering Research Express*, 5 025044, 25 May 2023. Q3 ESCI
- [9] Phan Hong Phuoc, Nguyen Ngoc Viet, Nguyen Viet Chien, Nguyen Van Hoang, Chu Manh Hung, Nguyen Duc Hoa, Nguyen Van Duy, **Hoang Si Hong**, Nguyen Van Hieu, “*Comparative study of CuO/Co3O4 external and CuO-Co3O4 internal heterojunctions: Do these factors always enhance gas-sensing performance?*”, Sensors and Actuators B: Chemical, 2023/3/7, pp 133620. (SCIE Q1)
- [10] **Hoang Si Hong**^{a*}, Tran Vinh Hoang^b, Nguyen Thanh Huong^a, Nguyen Hoang Nam^a, Dao Duc Thinh^a, Nguyen Thi Hue^a and Nguyen Duc Thuan^a, Ultra-low detection limit chemoresistive NO₂ gas sensor using single transferred MoS₂ flake: an advanced nanofabrication, RSC Advances (SCIE Q1)
- [11] **Hoang Si Hong**, Nguyen Hai Ha, Dao Duc Thinh, Nguyen Hoang Nam, Nguyen Thanh Huong, Nguyen Thi Hue, Tran Vinh Hoang, “Enhanced sensitivity of self-powered NO₂ gas sensor to sub-ppb level using triboelectric effect based on surface-modified PDMS and 3D-graphene/CNT network”, Nano Energy, Volume 87, September 2021, 106165 (SCIE, Q1, IF = 17.8, số trích dẫn: 10)
- [12] Nguyen Manh Hung, Chu Manh Hung, Nguyen Van Duy, Nguyen Duc Hoa, **Hoang Si Hong**, Tran Khoa Dang, Nguyen Ngoc Viet, Phan Hong Phuoc, Nguyen Van Hieu, “Significantly enhanced NO₂ gas-sensing performance of nanojunction-networked SnO₂ nanowires by pulsed UV-radiation”, Sensors and Actuators A: Physical, 2021, Volume 327, 15 August 2021, 112759 (10).(SCIE, Q1, IF = 3.4, số trích dẫn: 11)
- [13] Phan Hong Phuoc, Nguyen Ngoc Viet, Le Viet Thong, Chu Manh Hung, Nguyen Duc Hoa, Nguyen Van Duy, **Hoang Si Hong**, Nguyen Van Hieu, “Comparative study on the gas-sensing performance of ZnO/SnO₂ external and ZnO–SnO₂ internal heterojunctions for ppb H₂S and NO₂ gases detection”, Sensors and Actuators B: Chemical, Volume 334, 1 May 2021, 129606. (SCIE, Q1, IF = 7.4, số trích dẫn: 22)
- [14] **Hoang Si Hong**, Tran Vinh Hoang, “Using Palladium Nanocubes on ZnO Nanostructures in Hydrogen Gas Sensor for Fast Responding and Recovering time”, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Volume 21, Number 4, April 2021, pp. 2495-2499(5)
- [15] Quy Lam Hoang, Huu Phi Tran, Woo-Sung Jung, **Si Hong Hoang** and Hoon Oh, A Slotted Transmission with Collision Avoidance Protocol for LoRa Networks, The 11th International Conference on Emerging Ubiquitous Systems and Pervasive Networks (EUSPN 2020) , November 2-5, 2020, Special Issues Procedia Computer Science, Vol 177, pp 94-101 (2020) (scopus, số trích dẫn: 3)
- [16] Hoang V.Tran, Tuan V.Nguyen, Lan T.N.Nguyen, **Hong S.Hoang**, Chinh D.Huynh, “Silver nanoparticles as a bifunctional probe for label-free and reagentless colorimetric hydrogen peroxide chemosensor and cholesterol biosensor”, Journal of Science: Advanced Materials and Devices, Volume 5, Issue 3, September 2020, Pages 385-391. (SCIE, Q2, IF = 5.4, số trích dẫn: 12)
- [17] Tran, H.V., Huynh, C.D., Le, T.D, **Hoang Si Hong**, “Hydroxyapatite Nano-Rods/Chitosan Modified Glassy Carbon Electrode for Cu(II) Ions Determination”, Electron. Mater. Lett. (16, pages396–403(2020). <https://doi.org/10.1007/s13391-020-00222-3> (SCIE, Q2, IF=1.88, số trích dẫn: 3)
- [18] Nguyen Van Hoang, Chu Manh Hung, Nguyen Duc Hoa, Nguyen Van Duy, Nguyen Van Toan, **Hoang Si Hong**, Phung Thi Hong Van, Nguyen Tang Son, Soon-Gil Yoon, Nguyen Van Hieu, “Enhanced H₂S gas-sensing performance of α -Fe₂O₃ nanofibers by optimizing process conditions and loading with reduced graphene oxide”, Journal of Alloys and Compounds (826) 2020, 154169 journal (SCIE Q1, IF = 4.175, số trích dẫn: 13)
- Hội nghị trong nước và quốc tế:**
- [1] Đặng Quý Dương¹, Nguyễn Xuân Công¹, Lê Thu Hiền¹, Vũ Thị Thùy Linh¹, Nguyễn Văn Minh¹, Lê Hồng Phong¹, Đặng Quốc Dũng¹, Nguyễn Văn Đưa², Nguyễn Bá Đạt², Hoàng Sỹ Hồng^{1*}, Automatic Detecting and Classifying Camera System for Objects on the Sea Utilizing a Combination of Deep Learning Models, 1-8, 4/2022

- [2] Le Viet Toan¹, Le Thu Hien¹, Nguyen Thi Lan Huong¹, Nguyen Thi Hue¹, Hoang Si Hong¹, CNN-based bearing health monitoring for Embedded systems, Hội nghị - Triển lãm quốc tế lần thứ 6 về Điều khiển và Tự động hoá 2021 1-8, 4/2022
- [3] Nguyễn Thị Huế, Nguyễn Thanh Hương, Hoàng Sĩ Hồng*, “Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo thiết bị cân và lắc túi máu trong y tế”, Tuyển tập hội nghị đo lường toàn quốc 2020.
- [75] Đỗ Duy Phú, Hoàng Sĩ Hồng, Lê Văn Vinh, “Nghiên cứu cấu trúc, cơ tính và độ nhạy từ của vật liệu Ni trong cảm biến từ”, Tuyển tập hội nghị đo lường toàn quốc 2020.
- [4] Nguyễn Thị Lan Hương¹, Nguyễn Thị Huế¹, Đặng Ngọc Hải¹, Hoàng Sĩ Hồng^{1*}, “nghiên cứu phát triển đồng hồ đo nước hiển thị số có truyền thông không dây trên cơ sở đồng hồ cơ đa tia”, Tuyển tập hội nghị đo lường toàn quốc 2020.
- [5] Tran Quang Huy, Hoang Si Hong, Le Thi Lan, A fully automated vision-based system for real-time personal protective detection and monitoring, Korea-Vietnam International Joint Workshop on Communications and Information Sciences (KICS) 2019 (accepted)
- [6] Hoang Si Hong^{1*}, Nguyen Hoang Nam, Tran Nhat Hoang, Doan Quan Khai, Nguyen Van Phong, Le Viet Toan, Le Hong Son, Nguyễn Bình Minh, An Observing IoT System for Running and Walking with Build-in Shoes Triboelectric Sensor, The 4th International Conference on Advanced Materials and Nanotechnology, 11-2019
- [7]- Phuoc Hoang Van, Linh Le Vu, Cuong Bui Quoc and Hong Hoang Si, “Research on Z-wave Protocol and Application in Building Communication Network for Smart Home From Basic Components”, 13th SEATUC Symposium, Proceedings (ISSN 2186-7631) pp 327-330, 14th-15th March 2019
- [8] Nguyễn Thị Huế, Nguyễn Văn Đưa, Trần Văn Sáng, Hoàng Sĩ Hồng^{1*}, Thiết kế máy cảnh báo nồng độ khí trong hầm bảo quản thủy sản trên cơ sở sử dụng các cảm biến thương mại đo O₂ và H₂S, VCCA 2019 (1-6)
- [9] - Thanh Huong Nguyen, Si Hong Hoang, Thi Lan Huong Nguyen, Van Phuong Ha, Viet Tung Nguyen, Trung Kien Dao, “High capacity encoding chipless RFID tag based on multi branch H-shaped resonator for sensing application”, The 2018 International conference Vietnam-Japan Symposium of Antenna Propagation (VJISAP), 30 May - 1 June 2018, Da Nang, Vietnam (ISBN 978-604-67-1081-3)
- [10]- Hoang Si Hong^{1*}, Nguyen Thanh Huong¹, Nguyen Van Dua², Hoang Van Phuoc¹, Nguyen Phong Chau¹, “Research and design of rice moisture measuring device”, VCCA 2017, pp 1-7.
- [11]- Nguyen Thi Hue¹, Nguyen Van Dua³, Hoang Van Phuoc¹, Nguyen Thi Lan Huong¹, Nguyen Van Toan², Hoang Si Hong^{1*}, “Study on the ability to measure dissolved H₂ gas in transformer oil using resistive sensor based on SnO₂ thin film sensitized with micro-sized Pd islands”, The 12th Asian Conference on Chemical Sensors (ACCS2017), Hanoi, November, pp 280 – 284.
- [12]- Hai-Ha Nguyen, Ngoc-Tuan Truong, Quang-Huy Do, Hoang-Nam Nguyen, Hang-Phuong Nguyen, Si-Hong Hoang, “3D FEM simulation of the effects of humidity on response of SAW sensor based on ZnO/IDTs/AlN/Si structure”, The 12th Asian Conference on Chemical Sensors (ACCS2017), Hanoi, November, pp 248 – 252.
- [13]- Duc Tung NGUYEN , Van Phuong HA, Viet Tung NGUYEN, Trung Kien DAO, Thi Lan Huong, NGUYEN, Si Hong Hoang, and Thanh Huong NGUYEN, “Multi-bit encoded H-shaped resonator for UWB chipless RFID application”, Vietnam Japan Microwave 2017 Conference, pp 116-120, 13-14/june (6)/2017.
- [14]- Nguyen Thu Ha, Phan Dang Hung, Tran Manh Hung, Nguyen Hoang Nam, Nguyen Thanh Huong, Cung Thanh Long, Hoang Si Hong”A FEM simulation of the influence of the reflector on the response of the passive wireless SAW structure”, Vietnam Japan Microwave 2017 Conference, pp 99-103, 13-14/june (6)/2017.

2.3. Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ (chương trình và đề tài tương đương cấp Bộ trở lên)

- a) Tổng số chương trình, đề tài đã chủ trì/chủ nhiệm: 4 cấp Nhà nước; cấp Bộ và tương đương.
- b) Danh mục đề tài tham gia đã được nghiệm thu trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (*tên đề tài, mã số, thời gian thực hiện, cấp quản lý đề tài, trách nhiệm tham gia trong đề tài*):

1 - Nghiên cứu ảnh hưởng của các đặc trưng được trích chọn tới độ chính xác của các mô hình học máy trong bài toán chẩn đoán lỗi vòng bi dựa trên rung động, T2022-PC-006 , 2022-2023, Đề tài Cơ sở phân cấp, chủ nhiệm.

2- Nghiên cứu áp dụng công nghệ đo lường không dây thụ động giám sát trạng thái phát nhiệt của các thiết bị làm việc ở môi trường trung cao thế trong hệ thống điện, 881/QĐ-EVNPN, 2021-2022, Đề tài cấp tổng công ty, đồng chủ nhiệm.

2.4. Công trình khoa học khác (nếu có)

- a) Tổng số công trình khoa học khác:

- Tổng số có:1 sáng chế, giải pháp hữu ích
- Tổng số có:0 tác phẩm nghệ thuật
- Tổng số có:0 thành tích huấn luyện, thi đấu

b) Danh mục bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, tác phẩm nghệ thuật, thành tích huấn luyện, thi đấu trong 5 năm trở lại đây (*tên tác giả, tên công trình, số hiệu văn bằng, tên cơ quan cấp*):

Hoàng Sĩ Hồng, Nguyễn Đức Thuận, Quy trình chẩn đoán lỗi ở trục cho đa ổ trục bằng tín hiệu rung, 45530, Cục sở hữu trí tuệ.....

2.5. Hướng dẫn nghiên cứu sinh (NCS) đã có quyết định cấp bằng tiến sĩ

a) Tổng số: 5..... NCS đã hướng dẫn chính

b) Danh sách NCS hướng dẫn thành công trong 05 năm liền kể với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (*Họ và tên NCS, đề tài luận án, cơ sở đào tạo, năm bảo vệ thành công, vai trò hướng dẫn*):

Trần Mạnh Hà, "Về một phương pháp tính toán, thiết kế nâng cao hiệu quả bộ lọc thụ động tần số cao dạng SAW ứng dụng trong điện tử viễn thông" Viện nghiên cứu điện tử, tin học, tự động hóa – Bộ công thương, 2013-2020, hướng dẫn hai

Nguyễn Hải Hà, "Nghiên cứu cải thiện đặc tính cảm biến đo khí hoạt động trên cơ sở thay đổi sóng âm bề mặt", 2016-2023, hướng dẫn một

Nguyễn Thu Hà, "Nghiên cứu về cảm biến thụ động không day dạng sóng âm bề mặt", hướng dẫn một, 2017-2023, hướng dẫn một

Đỗ Duy Phú, "Nghiên cứu cải thiện độ nhạy của cảm biến từ dựa trên sự kết hợp hiệu ứng từ trở và áp điện", 2017- 2024, hướng dẫn một

3. Các thông tin khác

3.1. Danh mục các công trình khoa học chính trong cả quá trình (*Bài báo khoa học, sách chuyên khảo, giáo trình, sáng chế, giải pháp hữu ích, tác phẩm nghệ thuật, thành tích huấn luyện, thi đấu...; khi liệt kê công trình, có thể thêm chú dẫn về phân loại tạp chí, thông tin trích dẫn...*):

Bài báo khoa học quốc tế thuộc WoS

[29] To Thi Nguyet, Chu Manh Hung, Hoang Si Hong, Nguyen Xuan Thai, Pham Văn Thang, Chu Thi Xuan, Nguyen Van Duy, Luong Thi Theu, Dinh Van An, Hugo Nguyen, Jian Zhen Ou, Nguyen Duc Chien, Nguyen Duc Hoa, "[Enhanced response characteristics of NO2 gas sensor based on ultrathin SnS2 nanoplates: Experimental and DFT study](#)", Sensors and Actuators A: Physical, Volume 373, 1 August 2024, 115384.

[28] Hoang Si Hong Nguyen Duc Thuan, "HUST bearing: a practical dataset for ball bearing fault diagnosis", BMC Research Notes, 2023/7/6, Vol 138, ESCI Q2

[27] Hoang Si Hong Nguyen Duc Thuan, Hue Thi Nguyen, "[Unsupervised Bearing Fault Diagnosis via a Multi-Layer Subdomain Adaptation Network](#)", International Journal of Advanced Computer Science and Applications, pp 541-548, 2/6/2023 ESCI Q3

[26] N.D.Thuan, T.P.Dong, N.T.Hue, H.S.Hong*, "Efficient bearing fault diagnosis with neural network search and parameter quantization based on vibration and temperature" [Engineering Research Express](#), 5 025044, 25 May 2023. Q3 ESCI.

[25] Phan Hong Phuoc, Nguyen Ngoc Viet, Nguyen Viet Chien, Nguyen Van Hoang, Chu Manh Hung, Nguyen Duc Hoa, Nguyen Van Duy, Hoang Si Hong, Nguyen Van Hieu, "[Comparative study of CuO/Co3O4 external and CuO-Co3O4 internal heterojunctions: Do these factors always enhance gas-sensing performance?](#)", Sensors and Actuators B: Chemical, 2023/3/7, pp 133620. (SCIE Q1)

[24] Hoang Si Hong ^{a*}, Tran Vinh Hoang ^b, Nguyen Thanh Huong ^a, Nguyen Hoang Nam ^a, Dao Duc Thinh ^a, Nguyen Thi Hue ^a and Nguyen Duc Thuan ^a, Ultra-low detection limit chemoresistive NO₂ gas sensor using single transferred MoS₂ flake: an advanced nanofabrication, RSC Advances (SCIE Q1)

- [23] **Hoang Si Hong**, Nguyen Hai Ha, Dao Duc Thinh, Nguyen Hoang Nam, Nguyen Thanh Huong, Nguyen Thi Hue, Tran Vinh Hoang, "Enhanced sensitivity of self-powered NO₂ gas sensor to sub-ppb level using triboelectric effect based on surface-modified PDMS and 3D-graphene/CNT network", *Nano Energy*, Volume 87, September 2021, 106165 (SCIE, Q1, IF = 17.8, số trích dẫn: 10)
- [22] Nguyen Manh Hung, Chu Manh Hung, Nguyen Van Duy, Nguyen Duc Hoa, Hoang Si Hong, Tran Khoa Dang, Nguyen Ngoc Viet, Phan Hong Phuoc, Nguyen Van Hieu, "Significantly enhanced NO₂ gas-sensing performance of nanojunction-networked SnO₂ nanowires by pulsed UV-radiation", *Sensors and Actuators A: Physical*, 2021, Volume 327, 15 August 2021, 112759 (10).(SCI, Q1)
- [21] Phan Hong Phuoc, Nguyen Ngoc Viet, Le Viet Thong, Chu Manh Hung, Nguyen Duc Hoa, Nguyen Van Duy, **Hoang Si Hong**, Nguyen Van Hieu, "Comparative study on the gas-sensing performance of ZnO/SnO₂ external and ZnO-SnO₂ internal heterojunctions for ppb H₂S and NO₂ gases detection", *Sensors and Actuators B: Chemical*, Volume 334, 1 May 2021, 129606. (SCI, Q1)
- [20] Hoang V.Tran, Tuan V.Nguyen, Lan T.N.Nguyen, Hong S.Hoang, Chinh D.Huynh, "Silver nanoparticles as a bifunctional probe for label-free and reagentless colorimetric hydrogen peroxide chemosensor and cholesterol biosensor", *Journal of Science: Advanced Materials and Devices*, Volume 5, Issue 3, September 2020, Pages 385-391.
- [19] Tran, H.V., Huynh, C.D., Le, T.D, Hoang Si Hong, "Hydroxyapatite Nano-Rods/Chitosan Modified Glassy Carbon Electrode for Cu(II) Ions Determination", *Electron. Mater. Lett.* (16, pages396–403(2020). <https://doi.org/10.1007/s13391-020-00222-3> (SCIE, Q2), IF 1.88.
- [18]. Nguyen Van Hoang, Chu Manh Hung, Nguyen Duc Hoa, Nguyen Van Duy, Nguyen Van Toan, **Hoang Si Hong**, Phung Thi Hong Van, Nguyen Tang Son, Soon-Gil Yoon, Nguyen Van Hieu, "Enhanced H₂S gas-sensing performance of α -Fe₂O₃ nanofibers by optimizing process conditions and loading with reduced graphene oxide", *Journal of Alloys and Compounds* (826), 154169. (SCI, Q1) 2020.
- [17]. **Hoang Si Hong** *, Nguyen Huy Phuong, Nguyen Thanh Huong, Nguyen Hoang Nam and Nguyen Thi Hue, "Highly sensitive and low detection limit of resistive NO₂ gas sensor based on a MoS₂/graphene two-dimensional heterostructures", Volume 492, 30 October 2019, Pages 449-454, *Applied Surface Science* (SCI, Q1) 2019.
- [16]. Nguyen Hai Ha, Dao Duc Thinh, Nguyen Thanh Huong, Nguyen Huy Phuong, Phan Duy Thach, **Hoang Si Hong**, "Fast response of carbon monoxide gas sensors using a highly porous network of ZnO nanoparticles decorated on 3D reduced graphene oxide", *Applied Surface Science*, (434) 2018, Pages 1048–1054. (Q1, SCI) 2018.
- [15]. NH Ha, NH Nam, DD Dung, NH Phuong, PD Thach, HS Hong, "Hydrogen gas sensing using palladium-graphene nanocomposite material based on surface acoustic wave (SAW)", *Journal of Nanomaterials*, Volume 2017 (2017), Article ID 9057250, 6 pages. Published 25 May 2017 (Q3, SCI) 2017.
- [14]. Nguyen Hai Ha, Cung Thanh Long, Nguyen Hoang Nam, Nguyen Thi Hue, Nguyen Huy Phuong, **Hoang Si Hong**, "Characteristics of Hydrogen Sensor Based on Monolayer of Pt Nanoparticles Decorated on Single Layer Graphene", *Journal of Electronic Materials*, June 2017, Volume 46, Issue 6, pp 3353–3358 (Q2, SCI) 2017.
- [13]. Luong Huu Bac, **Hoang Sy Hong**, Dorj Odkhoo, and Dang Duc Dung, "Effect of Sintering Temperature on Properties of Lead-Free Piezoelectric 0.975Bi_{0.5}(Na_{0.82}K_{0.18})_{0.5}TiO₃-0.025LiTaO₃ Ceramics", *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, Vol. 16, 1–6, (SCIE, Q3) 2016.
- [12]. Nguyen Van Toan, Nguyen Viet Chien, Nguyen Van Duy, **Hoang Si Hong**, Hugo Nguyen, Nguyen Duc Hoa*, Nguyen Van Hieu*, "Fabrication of highly sensitive and selective H₂ gas sensor based on SnO₂ thin film sensitized with micro-sized Pd islands", *J. Hazardous Materials*, Volume 301, Pages433-442, 9/9/2015 (IF2014: 4.52)- (Q1, SCI) 2015.
- [11]. **Hoang Si Hong*** and Giwy Sang Chung, "Controllable growth of oriented ZnO nanorods using Ga-doped seed layers and surface acoustic wave humidity sensor", *Sensors and Actuators B: Chemical*, Volume 195, Pages 446–451, (May 2014)- (Q1, SCI) 2014.
- [10]. Phuong Dinh Tam, **Hoang Si Hong** and Nguyen Van Hieu, "Novel portable electrical detection system for DNA sensor application", *the Journal of Experimental Nanoscience*, Volume 9, pages 652-660, (Q3, SCI) 2014
- [09]. Dang Thi Thanh Le, **Hoang Si Hong** và các tác giả khác, "Facile synthesis of SnO₂-ZnO core-shell nanowires for enhanced ethanol-sensing performance", *Current Applied Physics*, Volume 13, Issue 8, Pages 1637–1642, (October 2013)- (Q2, SCI) 2013.
- [08]. Nguyen Duc Khoang, **Hoang Si Hong*** và các tác giả khác, "On-chip growth of wafer-scale planar-type ZnO nanorod sensors for effective detection of CO gas", *Sensors & Actuators: B. Chemical* 2013 , *Sensors & Actuators B*, Volume 181-172, pp 529-536, (2013)- (Q1, SCI) 2013.
- [07]. **Hoang Si Hong**, Phan Duy Thach, Gwi Sang Chung, "High sensitivity humidity sensor with ZnO

nanorods based two-port surface acoustic wave delay line", Sensors & Actuators B, Volume 171-172, pp 1283-1287, (Q1, SCI) 2012.

[06]. Do Dang Trung, Le Duc Toan, Hoang Si Hong, và các tác giả khác, "Selective detection of carbon dioxide using LaOCl-functionalized SnO₂ nanowires for air-quality monitoring", Talanta, Volume 88, Pages 152-159, (Q1, SCI) 2012.

[05]. Hoang Si Hong and Gwi-Sang Chung*, "Surface acoustic wave humidity sensor based on polycrystalline AlN thin film coated with sol-gel derived nanocrystalline zinc oxide film", Sensors & Actuators: B. Chemical, Vol. 148, pp. 347-352 (IF2010-3.08). (ISSN: 0925-4005) (SCI, Q1) 2010.

[04]. Hoang Si Hong and Gwi-Sang Chung*, "Humidity sensing characteristics of Ga-doped zinc oxide film grown on a polycrystalline AlN thin film based on a surface acoustic wave", Sensors & Actuators: B. Chemical, Vol. 150, Issue 2, pp. 681-685 (IF2010-3.08). (ISSN: 0925-4005) 28 October (SCI, Q1) 2010.

[03]. Hoang Si Hong and Gwi-Sang Chung*, "Effect of thermal annealing on the SAW properties of AlN films deposited on Si substrate", Journal of Korean Physical Society, Vol. 54, No. 4, , pp. 1519-1525 (ISSN: 0374-4884) April. (SCI, Q3) 2009.

[02]. Hoang Si Hong and Gwi-Sang Chung*, "Surface acoustic wave characteristics of AlN thin films grown on a polycrystalline 3C-SiC buffer layer", Microelectronic Engineering, Vol. 86, pp. 2149-2152 (IF2009-1.56). (ISSN: 0167-9317) October, (SCI, Q2) 2009.

[01]. Gwi-Sang Chung* and Hoang Si Hong, "Effect of a 3C-SiC buffer layer on the SAW properties of AlN films grown on Si substrates", Journal of Korean Physical Society, Vol. 55, No. 4, pp. 1446-1450 (IF2009-1.35) (ISSN: 0374-4884) October, SCI journal, 2009.

Bài báo khoa học thuộc danh mục scopus

[9] Nguyen Duc Thuan, Nguyen Thi Lan Huong, Hoang Si Hong, "Backbone Search for Object Detection for Applications in Intrusion Warning Systems", IAES International Journal of Artificial Intelligence (IJ-AI), 3/2024 – scopus Q3

[8] Do Duy Phu, Hoang Si Hong, Le Văn Vinh, "The effect of FeNi-AlN layer thickness on the response of magnetic SAW sensor by FEM simulation", Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, 1/2/2024, Scopus journal. <https://beei.org/index.php/EEI/article/view/6312>

[7] Nguyen Duc Thuan, Hoang Si Hong, "Wireless Smart Shoes for Running Gait Analysis Based on Deep Learning", ICCAIS 2022 (scopus hội nghị quốc tế)

[6] Nguyen Duc Thuan¹, Nguyen Thi Hue¹, Pham Quang Vuong², Hoang Si Hong^{1,*}, "Intelligent Bearing Fault Diagnosis With a Lightweight Neural Network", ICCAIS 2022 (scopus hội nghị quốc tế)

[5] Nguyen Thu Ha, Trinh Van Thai, Cung Thanh Long, Hoang Si Hong, "A calculation method of the passive wireless SAW sensor response phase, Bulletin of EEI 2022 scopus journal (tạp chí Scopus Q3)

[4] Trung Tran-Quang* , Cuong Than-Cao* , Hai Nguyen-Thanh* , and Hong Hoang Si†, Leveraging the Learnable Vertex-Vertex Relationship to Generalize Human Pose and Mesh Reconstruction for In-The-Wild Scenes, NICS 2022 (accepted) Scopus conferences

[3] Hoang Anh Thai, Nguyen Duc Thuan, Nguyen Quang Trung, Hoang Si Hong, "Edge-Focus Thermal Image Super-Resolution using Generative Adversarial Network", MAPR 2022 (accepted) scopus conferences

[2] Quy Lam Hoang, Huu Phi Tran, Woo-Sung Jung, Si Hong Hoang and Hoon Oh, A Slotted Transmission with Collision Avoidance Protocol for LoRa Networks, **The 11th International Conference on Emerging Ubiquitous Systems and Pervasive Networks (EUSPN 2020)** , November 2-5, 2020, Special Issues Procedia Computer Science, Vol 177, pp 94-101 (2020) (scopus)

[1] NT Ha, PD Hung, **HS Hong**, NT Truyen, "A study of the effect of IDTs and input signals on the amplitude of propagation waves of the passive SAW structure", Information and Communication Technology Convergence (ICTC). 2017 International Conference of IEEE, Electronic ISBN: 978-1-5090-4032-2, 18-20 Oct. 2017, pp 453-457 (DOI: [10.1109/ICTC.2017.8191018](https://doi.org/10.1109/ICTC.2017.8191018)) scopus

Bài báo khoa học trong nước

[23] Nguyen Thu Ha, Nguyen Van Thai, Cung Thanh Long, Hoang Si Hong, "**mô phỏng cảm biến thụ**

động không dây dạng sóng âm bề mặt sử dụng phương pháp phần tử hữu hạn kết hợp mô hình hóa trong matlab /Simulink simulation of passive wireless surface acoustic wave sensor using finite element method combined modeling in matlab/simulink”, Tạp chí khoa học công nghệ Đại học công nghiệp. P-ISSN 1859-3585 E-ISSN 2615-9619, Tập 58 - Số 4 (8/2022) trang 49-54

[22] Nguyen Hải Hà, Truong Ngoc Tuan, Hoang Si Hong, “*Studying the effect of humidity on the Graphene/AlN/Si multilayer structure of SAW chemical sensor*”, Measurement, Control, and Automation, 2022

[21] Đỗ Duy Phú, **Hoàng Sĩ Hồng**, Lê Văn Vinh, "Simulating the piezoelectric substrate influence on the characteristics of surface acoustic wave-magnetostriction sensor based on the FeNi magnetic sensitive material", Science & Technology Development Journal - Engineering and Technology, Vol 5 No 2 (2022): Vol 5, Issue 2:

[20] **Hoàng Sĩ Hồng**, Nguyen Đình Minh, Nguyen Đức Thuận, Nghiem Thi Hai, Dinh Xuan Trung Duc, Lê Viet Toan, “Design a partly self-powered keyboard based on triboelectric effect”, JST: Smart Systems and Devices, JST: Smart Systems and Devices Vol 31.2 (09/2021), pp 35-42, ISSN 2734-9373, <https://doi.org/10.51316/jst.152.ssad.2021.31.2>

[19] Trần Mạnh Hà¹, Trịnh Văn Thái², Nguyễn Thế Truyền¹, **Hoàng Sĩ Hồng**^{2*}, “Mô phỏng đánh giá độ chọn lọc của bộ lọc SAW có cấu trúc bất đối xứng sử dụng phương pháp FEM và mô hình mạch tương đương”, Chuyên san “Measurement, Control, and Automation”, Nhà xuất bản Quân Đội, Vol. 2 No. 1 (15/72021), Trang 51-57, ISSN 1859-0551. <https://mca-journal.org/index.php/mca/article/view/52>

[18]. Tien Nguyen Van, Long Cung Thanh, Hong Hoang Si, Nguyen Van Dua, “3D finite element simulation and experimental validation of eddy current displacement sensor”, Tạp chí nghiên cứu khoa học và công nghệ quân sự, trang 134-143, tháng 10/2020.

[17]. Hoàng Mạnh Hưng, Lê Thị Lan, **Hoàng Sĩ Hồng**, “Một phương pháp phát hiện các thiết bị bảo hộ cá nhân trong thời gian thực dựa trên kỹ thuật học sâu”, tạp chí khoa học và kỹ thuật (học viện kỹ thuật quân sự), trang 21-32 (6/2019).

[16.] Nguyễn Thanh Hường*, Nguyễn Công Thuần, Nguyễn Thị Lan Hương, **Hoàng Sĩ Hồng**, Đào Trung Kiên, Nguyễn Việt Tùng, Nghiên cứu thiết kế và phát triển bộ đầu đọc dải tần rộng cho các ứng dụng nhận dạng tự động dựa trên công nghệ RFID không chip (Design and Development of Ultra Wide Band Reader for Automatic Identification Applications based on Chipless RFID), tháng 9/2019 – Tạp chí khoa học công nghệ số 137.

[15]. Lê Vũ Linh, Hoàng Mạnh Hưng, Phạm Minh Tuấn, Bùi Quốc Cường, Nguyễn Đức Mạnh, **Hoàng Sĩ Hồng**, “Nghiên cứu ứng dụng phương pháp xử lý ảnh cho bài toán đo kích thước gỗ trong công nghiệp”, Tạp chí nghiên cứu khoa học và công nghệ quân sự, (ISSN 1859 – 1043). Trang 348 – 353. Số đặc sang 8/2018.

[14]. Nguyễn Vũ Thắng, Đỗ Anh Tuấn, Nguyễn Hoàng Nam, **Hoàng Sĩ Hồng**, “Giảm nhiễu, cải thiện phép đo xác định vị trí phóng điện cục bộ trong máy biến áp theo lý thuyết thời gian đến”, Tạp chí khoa học và công nghệ năng lượng, số 13 tháng 11 năm 2017, trang 69-81. (ISSN 1859-4557).

[13]. Tran Manh Ha, Nguyen Thi Hue, Do Quang Huy, **Hoang Si Hong**, “FEM Analysis of high-selectivity SAW filter using SPUDT structure”, Journal of Science & Technology (123), tháng 11 (2017) trang 14-18.

[12]. Trần Mạnh Hà¹, Nguyễn Thế Truyền¹, Nguyễn Hằng Phương², Nguyễn Văn Toán³, **Hoàng Sĩ Hồng**², “Nghiên cứu thiết kế bộ lọc và bộ cộng hưởng cao tần kiểu sóng âm bề mặt”, Tạp chí Nghiên cứu KH&CN quân sự, Số 52, 12 – 2017. Trang 89-96.

[11]. **Hoàng Sĩ Hồng**, Hoàng Ngọc Nhân, “Nghiên cứu xây dựng thử nghiệm tăng vật lý cho giao thức hart sử dụng ic analog devices”, Tạp chí khoa học và công nghệ năng lượng - trường đại học điện lực, SỐ 10 tháng 3 – 2016.

[10]. Le Minh Thuy and **Hoang Si Hong**, “high-gain and circularly polarized dsr antenna for free-flow electronic toll collection system”, Tạp chí khoa học & công nghệ các trường đại học kỹ thuật, trang 71-75 (2015).

[9]. **Hoang Si Hong**, “A design of the power meter of DC generator for the train in Vietnam”, Tạp chí khoa học & công nghệ các trường đại học kỹ thuật, trang 42-46 (2015).

[8]. **Hoang Si Hong**, “Mô phỏng bộ cộng hưởng sóng âm bề mặt có cấu trúc hai lớp sử dụng phương pháp phần tử hữu hạn”, Chuyên san Kỹ thuật Điều khiển và Tự động hóa, trang 31-36 (2015).

[7]. **Hoàng Sĩ Hồng**, “Ứng dụng phương pháp mô hình mạch tương đương trong mô phỏng đáp ứng tần số của bộ cộng hưởng cao tần saw”, Tạp chí Nghiên cứu khoa học và công nghệ quân sự, trang 82-88 (2015).

[6]. Hoang Si Hong and Hoang Ngoc Nhan, "Changing Performance of the AlN/3C-SiC SAW Resonator by Post Annealing", Tạp chí khoa học & công nghệ các trường đại học kỹ thuật, Volume 99, pages 64-69, (2014).

[5]. Pham Van Tong, Hoang Si Hong, Nguyen Van Hieu and Nguyen Duc Hoa, "Nghiên cứu chế tạo vật liệu thanh nano bán dẫn oxit kim loại CO₃CO₄ ứng dụng trong cảm biến khí", Tạp chí khoa học & công nghệ các trường đại học kỹ thuật, volume 98, pages 93-97, (2014).

[4]. Hoang Si Hong, Nguyen Thi Hue and Nguyen Trang Tien, "Nghiên cứu giải pháp tích hợp chip điều khiển nhiệt độ trong cảm biến đo nồng độ khí", Tạp chí khoa học kỹ thuật - học viện kỹ thuật quân sự, số 158, trang 42-50, (2013).

[3]. Nguyen Van Hieu, Hoang Si Hong và các tác giả khác, "Our recent study of nanomaterial of gas sensing application", Tạp chí phát triển khoa học và công nghệ (Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh), Vol 16, trang 112-143, (2013).

[2]. Đào Đức Thịnh, Hoàng Sĩ Hồng và các tác giả khác, "Powermeter số vạn năng sử dụng phương pháp tương quan", Tạp chí nghiên cứu khoa học và công nghệ quân sự, trang 145-151 (2012).

[1]. Hoàng Sĩ Hồng, Vũ Văn Huy và các tác giả khác, "Nghiên cứu mô phỏng sự ảnh hưởng của điện cực đến đặc tính của thiết bị sóng âm bề mặt kiểu delay-line sử dụng phần mềm", Tạp chí nghiên cứu khoa học và công nghệ quân sự, trang 101-108 (2012).

Tạp chí quốc tế khác

[1]. Hoang Si Hong*, Tran Vinh Hoang, "Using Palladium Nanocubes on ZnO Nanostructures in Hydrogen Gas Sensor for Fast Responding and Recovering time", Journal of Nanoscience and Nanotechnology (JNN) Volume 21, Number 4, April 2021, pp. 2495-2499(5). 2020.

3.2. Giải thưởng về nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước (nếu có):

3.3. Các thông tin về chỉ số định danh ORCID, hồ sơ Google scholar, H-index, số lượt trích dẫn (nếu có):(cập nhật 5/2024)

<https://orcid.org/0000-0002-3300-2374>

<https://scholar.google.com.vn/>: Citations: 1451, h-index: 18.....

3.4. Ngoại ngữ

- Ngoại ngữ thành thạo phục vụ công tác chuyên môn: Tiếng Anh

- Mức độ giao tiếp bằng tiếng Anh: thành thạo

Tôi xin cam đoan những điều khai trên là đúng sự thật, nếu sai tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

... Hà Nội..., ngày 5... tháng 5... năm .2025...

NGƯỜI KHAI

(Ký và ghi rõ họ tên)



Hoàng Sĩ Hồng