

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: Vũ Toàn Thắng
- Năm sinh: 12/5/1975
- Giới tính: Nam
- Trình độ đào tạo (TS, TSKH) (năm, nơi cấp bằng): Tiến sĩ 2006, Đại học Bách Khoa Hà Nội
- Chức danh Giáo sư hoặc Phó giáo sư (năm, nơi bổ nhiệm): 2013, Đại học Bách Khoa Hà Nội

- Ngành, chuyên ngành khoa học: Kỹ thuật cơ khí, Cơ khí chính xác

- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại (hoặc đã nghỉ hưu từ năm): Trưởng Khoa Cơ điện tử - Trường Cơ khí, ĐHBKHN

- Chức vụ cao nhất đã qua: Phó Viện trưởng Viện Cơ khí - Trường Khoa Cơ điện tử

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

Năm 2021, 2022 Hội đồng Cơ học, Cơ khí động lực – Đại học Bách Khoa HN

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

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

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: 03 sách chuyên khảo; 02 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*):

- Giáo trình: **Vũ Toàn Thắng**, Phạm Xuân Khải, Tạ Thị Thúy Hương, Vũ Văn Duy, Nguyễn Anh Tuấn, “Dung sai và Kỹ thuật đo”, Nhà xuất bản giáo dục, 1996, ISBN: 978-604-0-09121-5

- Sách chuyên khảo: **Vũ Toàn Thắng** (Chủ biên), Vũ Thanh Tùng, Tại Thị Thúy Hương, “Phương pháp và thiết bị đo sai lệch độ tròn”, Nhà xuất bản Bách Khoa, Năm 2021, ISBN: 978-604-316-217-2

- Sách chuyên khảo: **Vũ Toàn Thắng** (Chủ biên), Tạ Thị Thúy Hương, Vũ Văn Duy, Trương Minh Đức, Nguyễn Thành Đông, “Đệm khí và Ứng dụng”, Nhà xuất bản Bách Khoa, 2022, ISBN: 978-604-316-877-8

- Giáo trình: **Vũ Toàn Thắng** (Chủ biên), Vũ Thanh Tùng, Nguyễn Thị Kim Cúc, Nguyễn Thành Đông, Vũ Tiến Dũng, Trương Công Tuấn, “Thiết bị và dụng cụ đo cơ khí”, Nhà xuất bản Bách Khoa, 2023, ISBN: 978-604-950-896-7

- Sách chuyên khảo: **Vũ Toàn Thắng** (Chủ biên), Vũ Văn Duy, Nguyễn Cao Phúc, Phạm Thanh Hà, “Kỹ thuật đo Mô men lực”, Nhà xuất bản Bách Khoa, 2023, ISBN: 978-604-999-943-7

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

a) Tổng số đã công bố: hơn 90 bài báo trong đó có 21 bài thuộc danh mục WoS/Scopus, 15 bài Hội nghị quốc tế Index Scopus.

b) Danh mục bài báo khoa học công bố trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên

Hội đồng giàn dây nhất (*tên tác giả, tên công trình, tên tạp chí, năm công bố, chỉ số IF và chỉ số trích dẫn - nếu có*):

TT	Tên tác giả, “Tên bài báo/báo cáo KH”, Tên tạp chí hoặc kỹ yếu khoa học/ISSN hoặc ISBN, Loại Tạp chí quốc tế uy tín: ISI, Scopus (IF, Qi), Số lần trích dẫn (không tính tự trích dẫn), Tập, số, trang; Tháng, năm công bố
A1	<i>Tạp chí thuộc danh mục WoS/Scopus</i>
1	Vu Toan Thang*, Nguyen Anh Tuan, Nguyen Viet Tiep, “Evaluation of grinding wheel wear in wet profile grinding for the groove of the ball bearing's inner ring by pneumatic probes, Journal of Mechanical Science and Technology , Springer, ISSN: 1738-494X (Print), 1976-3824 (online), SCIE, IF: 1.345; cited 5, Vol 32(3), pages 1297-1305; 2018
2	Thanh Tung Vu, Hong Hai Hoang, Toan Thang Vu* , Bui Ngoc Tam, “A Displacement Measuring Interferometer Based on a Frequency-Locked Laser Diode with High Modulation Frequency”, Applied Sciences, ISSN 2076-3417, ISI, Q2, IF:2.838; cited 1, Vol 110; 2020
3	Vu Ngoc Viet Hoang, Nguyen Duc Tien, Dinh Gia Ninh*, Vu Toan Thang* , Do Van Truong “Nonlinear dynamics of functionally graded graphene nanoplatelet reinforced polymer doubly-curved shallow shells resting on elastic foundation using a micromechanical model”, Journal of Sandwich Structures and Materials, ISSN 1099-6362, 926650, Q1, IF2020 = 5,616, cited 26, Vol 23(7) 3250–3279; 2020
4	Thanh Tung Vu, Cong Tuan Truong, Toan Thang Vu and Hong Hai Hoang*, “High-accuracy measurement of radius using frequency-modulated technique for laser diode”, International Journal of Modern Physics B, ISSN (print): 0217-9792 ISSN (online): 1793-6578, Q4, IF = 0,863, Vol 34, issue 22n24; 2020
5	Van Quang Vu, Van Linh Ngo and Toan Thang Vu* , “Vehicle speed estimation using two roadside passive infrared sensors”, International Journal of Modern Physics B, ISSN (print): 0217-9792 ISSN, (online): 1793-6578, Q4, IF2018 = 0,863, cited 1, Vol 34, issue 22n24; 2020
6	Vu Toan Thang* , Truong Minh Duc, Nguyen Trong Dat, Nguyen Thanh Trung and Vu Thanh Tung, “Simulation in design air spindle with orifice and distribution grooves”, International Journal of Modern Physics B, ISSN (print): 0217-9792 ISSN (online): 1793-6578, SCI, Q3, IF:1.404, cited 2, Vol 34, issue 22n24; 2020
7	Vu Van Quang and Vu Toan Thang* “A novel system for measuring vehicle speed via analog signals of pyroelectric infrared sensors”, International Journal of Modern Physics B, ISSN (print): 0217-9792 ISSN (online): 1793-6578, SCI, Q3, IF:1.404, cited 1, Vol 35, issue 14n16; 2021
8	Le Phuong Hoang, Phuong Thao Nguyen, Thi Kim Cuc Nguyen, Toan Thang Vu , Xuan Binh Cao*, “Study on real-time z-scanning of multiple- pulse laser ablation of metal applied in roll-printed electronics”, Optical Materials Express, ISSN:2159-3930, SCIE, Q1 năm 2021, IF:3074, cited 1, Vol 11(2), pages 509-523; 2021
9	Toan-Thang Vu , Thanh-Tung Vu *, Van-Doanh Tran, Thanh-Dong Nguyen and Ngoc-Tam Bui*, “A new method to verify the measurement speed and accuracy of frequency modulated interferometers”, Applied Sciences, ISSN: 2076-3417, SCIE, Q2, IF:2.838, cited 1, Vol 11(13), 5787; 2021
10	Thanh-Trung Nguyen, Thanh-Tung Vu *, Thanh-Dong Nguyen and Toan- Thang Vu * , “Axial Error of Spindle Measurements Using a High- Frequency-Modulated Interferometer”, Crystals, ISSN: 2073-4352, SCIE, Q2, IF:2.670, cited 2, Vol 11(7), 801; 2021
11	Vu Toan Thang , Vu Van Quang* and Ngoc-Tam Bui*, “A setup for measuring the centering error of a dual-element pyroelectric infrared sensor module”, Sensors, ISSN: 1424-8220, SCIE, Q2, IF:3.847, Vol 21(19); 2021
12	Thanh Tuan Nguyen, Kee Bong Yoon, Toan Thang Vu , Jaeyeong Park, Un Bong Baek*, “On the changes in the low-cycle-fatigue life and cracking mechanism of P91 cross-weld specimens at elevated temperatures”, International Journal of Fatigue, ISSN: 0142-1123, SCIE Q1, IF:5.489, cited 2, Vol 159(106833); 2022

13	Giang Hoang Nguyen, Hanh Hong Thi Phan, Thang Toan Vu , Hoa Thi Tran, Tung Son Tran, Trung Quang Nguyen & Nam Thanh Duong* “Facility for aerosol monitoring instruments (ManDust): design and fabrication of a versatile diffuser tower with isokinetic sampling probes”, Instrumentation Science & Technology , ISSN: 1073-9149, SCIE Q3, IF:1.509, Vol 11; 2022
14	Xuan Binh Cao*, Le Phuong Hoang, Cuc Nguyen Thi Kim, Toan Thang Vu , “Laser ablation on coated metal gravures for roll-to-roll printed electronics”, Optics Communications, ISSN: 0030-4018, SCIE Q2, IF:2.355, cited 3, Vol 527; 2023
15	Cuc Nguyen Thi Kim, Cao Xuan Binh, Vu Tien Dung , Thang Vu Toan * , “Design and mechanical evaluation of a large cranial implant and fixation parts”, Interdisciplinary Neurosurgery, ISSN 2214-7519, ESCI , Q3, IF:0.182; Cited 2, Vol 31; 2023
16	Doan Thanh Xuan, Tran Van Huynh, Nguyen Thanh Hung and Vu Toan Thang* , “Applying Digital Twin and Multi-Adaptive Genetic Algorithms in Human–Robot Cooperative Assembly Optimization”, Applied Sciences, ISSN: 2076-3417, SCIE, Q2, IF:2.838, Vol 13(7); 2023
17	Anh Tu Hoang, Thanh Tung Vu*, Duc Quang Pham, Toan Thang Vu , Thanh Dong Nguyen, Van Huong Tran, “High precision displacement measuring interferometer based on the active modulation index control method”, Measurement, ISSN: 1873-412X, SCIE Q1, IF:5.131, Vol 214; 2023
18	Nguyen Trong Long, Nguyen Minh Quan, Nguyen Hoang Ha, Nguyen Cong Tan, Dinh Gia Ninh*, Vu Toan Thang , Habib Eslami, Dzung Viet Dao, “Dynamical responses of variable generatrix profile and thickness ceramic-matrix composite shells under electro-thermo-mechanical effects”, Thin-Walled Structures, SCIE Q1, IF:5.881, Vol 185; ISSN 0263-8231; 2023
19	Thanh Dong Nguyen, Thi Phuong Mai Nguyen, Thanh Tung Vu*, Toan Thang Vu* , “Periodic nonlinearity of a frequency-modulated homodyne interferometer using least-squares circle fitting and subtraction”, Applied Physics B, SCIE Q2, IF:2.171, Vol 6; ISSN: 0946-2171; 2023
20	Vu Van Quang, Vu Toan Thang* , Measurement uncertainty analysis of centering error of pyroelectric infrared sensor module, Infrared Physics & Technology, SCIE Q2, IF: 3.3, Volume 137, Print ISSN: 1350-4495, Online ISSN: 1879-0275; 2024
21	Pham Duc Duong, Luong Thi Thu Phuong, Duy-Nam Phan* , Vu Toan Thang* , Correlation between material properties and actual - simulated drape of textile products, Results in Engineering, ESCI Q1, IF: 5, Volume 22, 102077, ISSN 2590-1230; 2024
A2	<i>Tạp chí quốc tế khác</i>
22	Vu Van Duy*, Vu Toan Thang , Pham Van Hung, “Evaluation of measurement uncertainty for torque standard machine using air rotary bearing”, Journal of Applied Mechanics and Materials(Volume 870), ISSN: 1662-7482, Volume 870; 2017
23	Vu Toan Thang , Nguyen Anh Tuan and Nguyen Viet Tiep, “Application of pneumatic measuring probe to determine appropriate time for dressing grinding wheel in profile grinding for the inner ring groove of ball bearing”, Journal of Engineering and Science Research, e-ISSN: 2289-7127, cited 1, Vol 1(2); 2017
24	Truong Minh Duc, Vu Van Quang, Vu Toan Thang , Le Cong Du “A research of stabilization for high speed air bearing spindles”, Journal of Engineering and Science Research, e-ISSN: 2289-7127, Vol 1(2); 2017
25	Do Quang Huy, Nguyen Viet Bac, Le Dang Thang, Pham Van Hung, Vu Toan Thang “Low Cost Design of High Performance Lift-Assist Pneumatic Manipulator”, International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering, ISSN 2250-2459, Scopus từ 2021, Q4; Volume 10, Issue 8; 8/2020
A3	<i>Tạp chí trong nước</i>
26	Nguyen Anh Tuan*, Vu Toan Thang , Nguyen Viet Tiep,“The application of genetic algorithm to optimize technical parameters in profile grinding for ball bearing's inner ring groove”, Journal of Science Technology - Technical Universities, ISSN 2354-1083, Vol 130, pages 28-32; 2018

27	Nguyen Anh Tuan*, Vũ Toàn Thắng , Nguyen Viet Tiep, “Evaluating the influence of cutting parameters on part's accuracy and grinding wheel's wear in grinding profile for ball bearing's inner ring groove”, Viet Nam Journal of Science and Technology, ISSN 2525-2518, Index Scopus từ 2021, Vol 68, issue 4, page 531-543; 2018
28	Vũ Văn Quang*, Vũ Toàn Thắng , “Thiết kế cảm biến lực với dài đo lớn kiểm soát tải trọng cho cầu trục”, Journal of Science and Technology - Technical Universities, ISSN: 2354-1083, Số 132, trang 56-60; 2019
29	Vũ Thành Tùng, Hoàng Việt Tiệp, Vũ Toàn Thắng* “Nghiên cứu xây dựng phương pháp đo độ thẳng của sống trượt đệm khí”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN 0866– 7056, Số 12, trang 113-117; 2019
30	Nguyễn Thành Trung, Tạ Minh Đức, Vũ Thành Tùng, Vũ Toàn Thắng* , “Phương pháp đo bán kính chi tiết quang độ chính xác cao sử dụng kỹ thuật điều biến tần số cho laser bán dẫn”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN 2615 – 9910, Số 5, trang 38-41; 2020
31	Nguyễn Thành Trung, Nguyễn Vũ Hải Linh, Vũ Thành Tùng, Vũ Toàn Thắng* , “Kỹ thuật điều biến tần số trong giao thoa kế đo dịch chuyển độ chính xác cao”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN 2615 – 9910, Số 5, trang 42-45; 2020
32	Nguyễn Phi Vũ, Nguyễn Thành Trung, Vũ Toàn Thắng* “Giải pháp đo độ phẳng chi tiết quang học bằng giao thoa kế Laser”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN 2615 – 9910, Số 6, trang 194-198; 2020
33	Nguyễn Thành Trung*, Vũ Toàn Thắng , Lê Trung Kiên, “Nghiên cứu so sánh các thuật toán đánh giá sai lệch độ tròn từ dữ liệu điểm đo trên máy đo ba tọa độ (CMM)” Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN 2615 – 9910; Số 8, trang 33-40; 2021
34	Nguyễn Thành Trung, Vũ Toàn Thắng , Vu Tien Dung*, “Sử dụng phương pháp tối ưu giải bài toán đánh giá sai lệch độ tròn từ bộ dữ liệu điểm đo”, Tạp chí Khoa học Giao thông vận tải, ISSN: 1859-2724, Tập 72, số 8, trang 982- 993; 2021
35	Đoàn Thành Xuân, Vũ Toàn Thắng , Đặng Thái Việt, Vũ Tiên Dũng, “Xây dựng bộ dôi số cho rô bốt UR3 trong hệ thống lắp ráp bóng đèn” Tạp chí Cơ khí Việt nam, ISSN 2815-5505, Số 6, trang 14-17; 2022
36	Trương Minh Đức, Vũ Toàn Thắng* “Nghiên cứu ảnh hưởng của tải trọng tới cân bằng trực trong ô khí tĩnh”, Tạp chí khoa học và công nghệ, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội, P-ISSN 1859-3585, E-ISSN 2615-9619, Tập 58 số 6B, trang 52-56; 2022
37	Phạm Văn Đảm; Nguyễn Thế Tài; Nguyễn Thành Đông*; Vũ Thành Tùng; Hoàng Hồng Hải; Vũ Toàn Thắng ; Nguyễn Thị Phương Mai, “Đo độ rung siêu âm sử dụng giao thoa kép hai tần số và máy đo pha SDR”, Tạp chí Khoa học - Công nghệ Thủ Đức, ISSN: 1859 – 2252, Volume S. 03, 2023
38	Đinh Việt Trung, Trần Ngọc Hưng, Vũ Toàn Thắng “Giải pháp tích hợp hệ thống cân tự động nguyên liệu pha dầu trong dây chuyền sản xuất thuốc nổ nhũ tương”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN 2615-9910, eISSN 2815-5505, Volume 304 trang 117-124, 2023
39	Trịnh Văn Tuấn; Vũ Toàn Thắng* , “Xây dựng quy trình đánh giá khuyết tật vỏ đạn pháo bằng phương pháp siêu âm”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN 2615-9910, eISSN 2815-5505, Volume 304 trang 284-288, 2023
40	Nguyễn Thành Trung*, Phạm Văn Đảm, Vũ Toàn Thắng , “Phân tích, thiết kế dầu rung cho quá trình tiệt có hỗ trợ của rung động siêu âm”, Tạp chí Cơ khí Việt Nam, ISSN 2615-9910, eISSN 2815-5505, Volume 304 trang 262-267, 2023
41	Cao Xuân Bình, Vũ Tiên Dũng, Nguyễn Thị Kim Cúc*, Vũ Toàn Thắng, “Z-Scanning of Multiple-Pulse Laser Ablation of Copper Study for Application in Roll-Printed Electronics”, JST: Smart Systems and Devices, ISSN 2734-9373, Volume 33, trang 43-49, 2023
A4	Hội thảo quốc tế
42	Vu Thanh Tung* and Vu Toan Thang “High precision displacement- measuring interferometer based on phase modulation technique and modulation index effect elimination”, Scopus IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ISSN 1757-899X; Scopus Index, Volume 175; 2020

43	Thi Kim Cuc Nguyen, Phuong-Thao Nguyen, Duc An Pham, Toan Thang Vu , and Xuan Binh Cao* “Non-contact 3D Measurement of Freeform Reflective Surface”, Proceedings of the 2nd Annual International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development (MMMS2020); Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic, ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; pages 936-942; 2021
44	Phuong-Thao Nguyen, Thi Kim Cuc Nguyen, Hong Hai Hoang, Toan Thang Vu , and Xuan Binh Cao*, “Real-Time Automatic Laser Focusing System for High-Precision Micromachining by Image Processing”, Proceedings of the 2nd Annual International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development (MMMS2020), Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19, pages 1026-1032; 2021
45	Tuan Cong Truong*, Thoa Thi Mac, Tuan Quoc Banh, Tung Thanh Vu, Tatsutoshi Shioda, and Toan Thang Vu , “Measurement Range Extension of an Industrial Tomography and Profilometry Using Combless Interferometry”, Proceedings of the 2nd Annual International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development (MMMS2020); Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; pages 1041-1052; 2021
46	Doan Thanh Xuan*, Le Giang Nam, Dang Thai Viet, and Vu Toan Thang , “A-star Algorithm for Robot Path Planning Based on Digital Twin” The AUN/SEED-Net Joint Regional Conference in Transportation, Energy, and Mechanical Manufacturing Engineering: Proceeding of RCTEMME2021, Hanoi, Vietnam; Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356; Scopus Q4, IF: 0,19, pages 83-90; 2022
47	Toan Thang Vu , Thanh Dong Nguyen, Thanh Tung Vu, and Hong Hai Hoang, “Investigating the Effect of Pulsed Fiber Laser Parameters on the Roughness of Heat-Resistant Parts in Cleaning Processes”, The AUN/SEED-Net Joint Regional Conference in Transportation, Energy, and Mechanical Manufacturing Engineering: Proceeding of RCTEMME2021, Hanoi, Vietnam; Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; pages 487-495; 2022
48	Toan Thang Vu , Thanh Dong Nguyen, Thanh Tung Vu*, Cong Tuan Truong, and Xuan Hieu Dong, “Fiber Laser Cleaning to Remove Paint on the Surface of Mechanical Parts”, The AUN/SEED-Net Joint Regional Conference in Transportation, Energy, and Mechanical Manufacturing Engineering: Proceeding of RCTEMME2021, Hanoi, Vietnam; Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356; Scopus Q4, IF: 0,19; pages 496-505; 2022
49	Truong Minh Duc, Ta Thi Thuy Huong, Nguyen Thanh Trung, and Vu Toan Thang* “A Computational Method of Air-Electric Equivalent in Air Spindle”, The AUN/SEED-Net Joint Regional Conference in Transportation, Energy, and Mechanical Manufacturing Engineering: Proceeding of RCTEMME2021, Hanoi, Vietnam; Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; Pages 868-877; 2022
50	Nguyen Thanh Dong*, Nguyen The Tai, Do Viet Hoang, Nguyen Thi Phuong Mai, Vu Thanh Tung, and Vu Toan Thang* , “Sub-nanometer Displacement Measurement Using Heterodyne Interferometer and Down- Beat Frequency Technique”, The AUN/SEED-Net Joint Regional Conference in Transportation, Energy, and Mechanical Manufacturing Engineering: Proceeding of RCTEMME2021, Hanoi, Vietnam; Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356 Scopus Q4, IF: 0,19; cited 1; Pages 1170-1176; 2022
51	Dong, Nguyen Thanh, Vu Thanh Tung, Nguyen Thanh Trung*, Vu Toan Thang , and Nguyen Thi Phuong Mai. "High-Speed Displacement Measurement of an Ultrasonic Vibratory Tool Using Heterodyne Interferometry and Lock-In Amplifier." In International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development, pp. 45-54. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; 2023
52	Van Duy, Vu, Pham Thanh Ha, Ta Thi Thuy Huong, and Vu Toan Thang . "Estimating the Uncertainty of the Torque Standard Machine at Vietnam Metrology Institute." In International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development, pp. 455-463. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; 2023

53	Van Van, Le, Hoang Trung Kien, Vu Thanh Tung*, Bui Tuan Anh, Nguyen Thanh Dong, and Vu Toan Thang . "Surface Polishing Mechanism for Mechanical Parts Using Pulsed Fiber Laser." In International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development, pp. 19-25. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; 2023
54	Van Phuc, Doan, Vu Van Quang, and Vu Toan Thang. "Research and Fabrication of Metal Powder Dispersing Equipment for 3D Printing Technology." In International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development, pp. 37-44. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; 2023
55	Xuan, Doan Thanh, and Vu Toan Thang* . "Investigation on the Influence of Obstacle Size in Path Planning by a Hybrid Model Combining an Improved A-star Algorithm and Digital Twin." In International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development, pp. 11-19. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; 2023
56	Duc, Truong Minh, Nguyen Trong Dat, Xuan Binh Cao, Nguyen Thanh Trung, Ta Thi Thuy Huong, and Vu Toan Thang* . "Novel Solution in Air-Spindle Design of Grooved Air-Fed Types." In International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development, pp. 477-487. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering, Electronic ISSN 2195-4364 Print ISSN 2195-4356, Scopus Q4, IF: 0,19; 2023
A5	Hội thảo trong nước
57	Vũ Văn Quang, Vũ Toàn Thắng* “Đo vận tốc phương tiện giao thông bằng tín hiệu tương tự của cặp cảm biến hồng ngoại”, Tuyển tập Hội nghị đo lường toàn quốc lần thứ 7, ISBN:978-604-67-1588-7, Trang 98-103; 10/2020
58	Vũ Thanh Tùng, Hoàng Việt Tiệp, Nguyễn Thành Trung, Vũ Toàn Thắng* “Một số kết quả đo độ thẳng sống trượt sử dụng đệm khí bằng ống tự chuẩn trực”, Tuyển tập Hội nghị đo lường toàn quốc lần thứ 7, ISBN:978-604-67- 1588-7, Trang 112-116; 10/2020
59	Cao Xuân Bình1, Hoàng Lê Phương, Vũ Toàn Thắng , Nguyễn Thị Kim Cúc, “Đo độ dài tiêu cự của thấu kính dựa trên hệ thống theo dõi điểm sáng laser bằng cách sử dụng bản mặt nhiễu xạ”, Tuyển tập Hội nghị đo lường toàn quốc lần thứ 7, ISBN:978-604-67-1588-7, Trang 123-127; 10/2020
60	Vũ Toàn Thắng* , Nguyễn Anh Tuấn, Phan Trọng Đức, “Ứng dụng phương pháp điện khí tương đương trong tính toán thiết kế hệ đo khí nén để đo mòn đá nhằm nâng cao hiệu quả quá trình mài và bảo vệ môi trường”, Hội thảo khoa học quốc gia 2021: Giải pháp Khoa học Kỹ thuật và Phát triển kinh tế xã hội hướng đến mục tiêu phát triển bền vững, ISBN: 978-604-67-2031-7, Trang 15-35; 2021
61	Hà Công Minh, Trương Công Tuấn, Vũ Toàn Thắng* “Nghiên cứu giải pháp số hóa điều khiển cửa ra vào bãi đỗ xe ô tô tự động”, Hội thảo Quốc gia về Chuyển đổi số cơ hội và thách thức cho doanh nghiệp Việt Nam, ISBN 978-604-480-649-5, Trang 467-476, 2023

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: 04 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*):

TT	Tên nhiệm vụ khoa học và công nghệ (CT, ĐT...)	CN/PCN/TK	Mã số và cấp quản lý	Thời gian thực hiện	Thời gian nghiệm thu (ngày, tháng, năm)/Xếp loại KQ
1	Nghiên cứu thiết kế chế tạo cụm trực chính cho máy phay CNC sử dụng ổ đệm khí để gia công các lỗ nhỏ có độ chính xác cao	Chủ nhiệm	B2016-BKA-19– Đề tài cấp Bộ GD và ĐT	01/2016-12/2017	14/9/2018, xếp loại: Đạt

2	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo hệ thống quang học thông minh nhằm phát hiện, cảnh báo sớm ngọn lửa trong phạm vi 50m	Chủ nhiệm	B2020-BKA-03 – Đề tài cấp Bộ GD và ĐT	01/2020-12/2021	31/8/2022, xếp loại: Đạt
---	---	-----------	---------------------------------------	-----------------	-----------------------------

2.4. Công trình khoa học khác (nếu có)

a) Tổng số công trình khoa học khác:

- Tổng số có: 02 sáng chế, giải pháp hữu ích
- Tổng số có: 00 tác phẩm nghệ thuật
- Tổng số có: 00 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*):

Vũ Thanh Tùng, Vũ Toàn Thắng “Hệ thống do bán kính bằng phương pháp Quang học, Số hiệu bằng độc quyền sáng chế số 27988, cấp theo quyết định số 3841w/QĐ-SHTT ngày 11 tháng 3 năm 2021 của Cục sở hữu trí tuệ - Bộ Khoa học & Công nghệ

Vũ Toàn Thắng, Vũ Thanh Tùng “Hệ thống phát hiện cảnh báo cháy”, Số hiệu bằng độc quyền sáng chế số 36074, cấp theo quyết định số 30968/QĐ-SHTT ngày 17 tháng 5 năm 2023 của Cục sở hữu trí tuệ - Bộ Khoa học & Công nghệ

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

a) Tổng số: 07 NCS đã hướng dẫn chính

b) Danh sách NCS hướng dẫn thành công trong 05 năm liền kề 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*):

- Tạ Thị Thúy Hương: “Cơ sở đảm bảo, nâng cao độ chính xác của phép đo độ tròn” Trường Đại học Bách Khoa HN, 2016, Hướng dẫn chính
- Vũ Văn Duy: “Nghiên cứu phương pháp đảm bảo độ chính xác của mô men dùng ô khí quay” Trường Đại học Bách Khoa HN, 2018, Hướng dẫn chính
- Nguyễn Anh Tuấn: “Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố công nghệ đến mòn đá và chất lượng bè mặt chi tiết khi mài định hình rãnh tròn xoay” Trường Đại học Bách Khoa HN, 2018, Hướng dẫn chính
- Trương Minh Đức: “Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thông số ô khí tinh đến độ cứng vững của ô trong gia công lỗ nho” Trường Đại học Bách Khoa HN, 2022, Hướng dẫn chính
- Vũ Văn Quang: “Nghiên cứu nâng cao độ chính xác do vận tốc nguồn nhiệt di chuyển bằng bức xạ hồng ngoại” Trường Đại học Bách Khoa HN, 2022, Hướng dẫn chính
- Đoàn Thanh Xuân : “Nghiên cứu xây dựng bộ đổi số cho robot công nghiệp”, Đại học Bách Khoa HN, 2024, Hướng dẫn chính

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:

TT	Tên tác giả, “Tên bài báo/báo cáo KH”, Tên tạp chí hoặc kỹ yếu khoa học/ISSN hoặc ISBN, Loại Tap chí quốc tế uy tín: ISI, Scopus (IF, Qi), Số lần trích dẫn (không tính tự trích dẫn), Tập, số, trang; Tháng, năm công bố
1	Vu Toan Thang*, Nguyen Anh Tuan, Nguyen Viet Tiep, “Evaluation of grinding wheel wear in wet profile grinding for the groove of the ball bearing's inner ring by pneumatic probes, Journal of Mechanical Science and Technology , Springer, ISSN: 1738-494X (Print), 1976-3824 (online), SCIE, IF: 1.345; cited 5, Vol 32(3), pages 1297-1305; 2018
2	Thanh Tung Vu, Hong Hai Hoang, Toan Thang Vu*, Bui Ngoc Tam, “A Displacement Measuring Interferometer Based on a Frequency-Locked Laser Diode with High Modulation Frequency”, Applied Sciences, ISSN 2076-3417, ISI, Q2, IF:2.838; cited 1, Vol 110; 2020

3	Vu Ngoc Viet Hoang, Nguyen Duc Tien, Dinh Gia Ninh*, Vu Toan Thang* , Do Van Truong “Nonlinear dynamics of functionally graded graphene nanoplatelet reinforced polymer doubly-curved shallow shells resting on elastic foundation using a micromechanical model”, Journal of Sandwich Structures and Materials, ISSN 1099-6362, 926650, Q1, IF2020 = 5,616, cited 26, Vol 23(7) 3250–3279; 2020
4	Van Quang Vu, Van Linh Ngo and Toan Thang Vu* , “Vehicle speed estimation using two roadside passive infrared sensors”, International Journal of Modern Physics B, ISSN (print): 0217-9792 ISSN, (online): 1793-6578, Q4, IF2018 = 0,863, cited 1, Vol 34, issue 22n24; 2020
5	Vu Toan Thang* , Truong Minh Duc, Nguyen Trong Dat, Nguyen Thanh Trung and Vu Thanh Tung, “Simulation in design air spindle with orifice and distribution grooves”, International Journal of Modern Physics B, ISSN (print): 0217-9792 ISSN (online): 1793-6578, SCI, Q3, IF:1.404, cited 2, Vol 34, issue 22n24; 2020
6	Vu Van Quang and Vu Toan Thang* “A novel system for measuring vehicle speed via analog signals of pyroelectric infrared sensors”, International Journal of Modern Physics B, ISSN (print): 0217-9792 ISSN (online): 1793-6578, SCI, Q3, IF:1.404, cited 1, Vol 35, issue 14n16; 2021
7	Toan-Thang Vu , Thanh-Tung Vu *, Van-Doanh Tran, Thanh-Dong Nguyen and Ngoc-Tam Bui*, “A new method to verify the measurement speed and accuracy of frequency modulated interferometers”, Applied Sciences, ISSN: 2076-3417, SCIE, Q2, IF:2.838, cited 1, Vol 11(13), 5787; 2021
8	Thanh-Trung Nguyen, Thanh-Tung Vu *, Thanh-Dong Nguyen and Toan- Thang Vu * , “Axial Error of Spindle Measurements Using a High- Frequency-Modulated Interferometer”, Crystals, ISSN: 2073-4352, SCIE, Q2, IF:2.670, cited 2, Vol 11(7), 801; 2021
9	Vu Toan Thang , Vu Van Quang* and Ngoc-Tam Bui*, “A setup for measuring the centering error of a dual-element pyroelectric infrared sensor module”, Sensors, ISSN: 1424-8220, SCIE, Q2, IF:3.847, Vol 21(19); 2021
10	Cuc Nguyen Thi Kim, Cao Xuan Bin, Vu Tien Dung , Thang Vu Toan * , “Design and mechanical evaluation of a large cranial implant and fixation parts”, Interdisciplinary Neurosurgery, ISSN 2214-7519, ESCI , Q3, IF:0.182; Cited 2, Vol 31; 2023
11	Doan Thanh Xuan, Tran Van Huynh, Nguyen Thanh Hung and Vu Toan Thang* , “Applying Digital Twin and Multi-Adaptive Genetic Algorithms in Human-Robot Cooperative Assembly Optimization”, Applied Sciences, ISSN: 2076-3417, SCIE, Q2, IF:2.838, Vol 13(7); 2023
12	Thanh Dong Nguyen, Thi Phuong Mai Nguyen, Thanh Tung Vu*, Toan Thang Vu* , “Periodic nonlinearity of a frequency-modulated homodyne interferometer using least-squares circle fitting and subtraction”, Applied Physics B, SCIE Q2, IF:2.171, Vol 6; ISSN: 0946-2171; 2023
13	Vu Van Quang, Vu Toan Thang* , Measurement uncertainty analysis of centering error of pyroelectric infrared sensor module, Infrared Physics & Technology, SCIE Q2, IF: 3.3, Volume 137, Print ISSN: 1350-4495, Online ISSN: 1879-0275; 2024
14	Pham Duc Duong, Luong Thi Thu Phuong, Duy-Nam Phan* , Vu Toan Thang* , Correlation between material properties and actual - simulated drape of textile products, Results in Engineering, ESCI Q1, IF: 5, Volume 22, 102077, ISSN 2590-1230; 2024

Sách chuyên khảo, giáo trình:

- Giáo trình: **Vũ Toàn Thắng**, Phạm Xuân Khải, Tạ Thị Thúy Hương, Vũ Văn Duy, Nguyễn Anh Tuấn, “Dung sai và Kỹ thuật đo”, Nhà xuất bản giáo dục, 1996, ISBN: 978-604-0-09121-5
- Sách chuyên khảo: **Vũ Toàn Thắng** (Chủ biên), Vũ Thanh Tùng, Tại Thị Thúy Hương, “Phương pháp và thiết bị đo sai lệch độ tròn”, Nhà xuất bản Bách Khoa, Năm 2021, ISBN: 978-604-316-217-2
- Sách chuyên khảo: **Vũ Toàn Thắng** (Chủ biên), Tạ Thị Thúy Hương, Vũ Văn Duy, Trương Minh Đức, Nguyễn Thành Đông, “Đệm khí và Ứng dụng”, Nhà xuất bản Bách Khoa, 2022, ISBN: 978-604-316-877-8
- Giáo trình: **Vũ Toàn Thắng** (Chủ biên), Vũ Thanh Tùng, Nguyễn Thị Kim Cúc, Nguyễn Thành Đông, Vũ Tiên Dũng, Trương Công Tuấn, “Thiết bị và dụng cụ đo cơ khí”, Nhà xuất bản Bách Khoa, 2023, ISBN: 978-604-950-896-7

5. Sách chuyên khảo: **Vũ Toàn Thắng** (Chủ biên), Vũ Văn Duy, Nguyễn Cao Phúc, Phạm Thanh Hà, “Kỹ thuật đo Mô men lực”, Nhà xuất bản Bách Khoa, 2023, ISBN: 978-604-999-943-7

Sáng chế:

Vũ Thanh Tùng, **Vũ Toàn Thắng** “Hệ thống đo bán kính bằng phương pháp Quang học, Số hiệu bằng độc quyền sáng chế số 27988, cấp theo quyết định số 3841w/QĐ-SHTT ngày 11 tháng 3 năm 2021 của Cục sở hữu trí tuệ - Bộ Khoa học & Công nghệ

Vũ Toàn Thắng, Vũ Thanh Tùng “Hệ thống phát hiện cảnh báo cháy”, Số hiệu bằng độc quyền sáng chế số 36074, cấp theo quyết định số 30968/QĐ-SHTT ngày 17 tháng 5 năm 2023 của Cục sở hữu trí tuệ - Bộ Khoa học & Công nghệ

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

Vũ Toàn Thắng, Vũ Thanh Tùng, Nguyên Thành Trung: “Nghiên cứu, thiết kế hệ thống đo bán kính chi tiết cơ khí, bán kính cong và tiêu cự chi tiết quang dạng phi cầu bằng giao thoa kẽ laser” Giải nhì – Giải thưởng khoa học công nghệ do lường Việt Nam năm 2020, số 02/GTDL.2020 – Hội do lường Việt Nam cấp ngày 10/10/2020

Vũ Toàn Thắng, Vũ Thanh Tùng, Nguyên Thành Trung, Vũ văn Quang “Hệ thống quang điện tử thông minh, phát hiện cảnh báo sớm ngọn lửa từ xa”, Giải ba Cuộc thi sáng tạo KHCN về Phòng cháy chữa cháy & cứu nạn cứu hộ năm 2021-2022, theo Quyết định số 1322/PCCC&CNCH-P7 của Cục Cảnh sát PCCC &CNCH, Bộ Công An cấp ngày 31 tháng 5 năm 2022.

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

Chi số định danh ORCID: 0000-0001-9970-2499

Hồ sơ Google scholar:

<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=5j76NkgAAAAJ>

H-index :5

Số lượt trích dẫn: 110

3.4. Ngoại ngữ

- Ngoại ngữ thành thạo phục vụ công tác chuyên môn: giảng dạy, nghiên cứu và viết báo bằng Tiếng Anh
- Mức độ giao tiếp bằng tiếng Anh: Giao tiếp, làm việc với giáo sư các trường Đại học tại nước ngoài, các công ty đối tác nước ngoài.

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 4 tháng 5 năm 2024

NGƯỜI KHAI



Vũ Toàn Thắng