

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 8 tháng 3 năm 2023

LÝ LỊCH KHOA HỌC

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: **Trương Nguyễn Luân Vũ** Giới tính: Nam
Ngày, tháng, năm sinh: 15/09/1977 Nơi sinh: Thừa Thiên Huế
Quê quán: Thừa Thiên Huế Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Tiến sĩ Năm, nước nhận học vị: 2009 – Hàn Quốc
Chức danh khoa học cao nhất: PGS Năm bổ nhiệm: 2014
Chức vụ: P. Trưởng khoa – Phụ trách khoa, Trưởng Bộ môn CN Chế tạo máy
Đơn vị công tác: Khoa Cơ khí chế tạo máy
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: Số 11, Đường 17, P. Linh Tây, Q. Thủ Đức, Tp. HCM
Điện thoại liên hệ: CQ: NR: DD: 0909011136
Fax: Email: vuluantn@hcmute.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính quy
Nơi đào tạo: ĐH Bách Khoa TP.HCM
Ngành học: Cơ khí
Nước đào tạo: Việt Nam Năm tốt nghiệp: 2000

2. Sau đại học

- Thạc sĩ chuyên ngành: Kỹ thuật Năm cấp bằng: 2005
Nơi đào tạo: ĐH Yeungnam, Hàn quốc
- Tiến sĩ chuyên ngành: Kỹ thuật Năm cấp bằng: 2009
Nơi đào tạo: ĐH Yeungnam, Hàn quốc
- Tên luận án: Robust Multi-Loop PI/PID Controller Design for Multivariable Processes

3. Ngoại ngữ: Tiếng Anh, Đức, Hàn Mức độ sử dụng: Tốt

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
6/2000– 12/2002	ĐH SPKT TPHCM	Giảng viên
10/2013 - nay	ĐH SPKT TPHCM	Giám đốc Trung tâm tư vấn thiết kế và chế tạo thiết bị công nghiệp
10/2013 – 17/2015	ĐH SPKT TPHCM	Phó Trưởng Khoa, Khoa Đào tạo chất lượng cao
06/2015 - nay	ĐH SPKT TPHCM	Phó Trưởng Khoa Khoa Cơ khí chế tạo máy
07/2015 - nay	ĐH SPKT TPHCM	Trưởng Bộ môn CN Chế tạo máy, Khoa Cơ khí chế tạo máy

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia (thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định):

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1.	Thiết kế và chế tạo mâm xoay tự động 4 bậc tự do	2000-2001	Cấp trường	Chủ trì
2.	Thiết kế và chế tạo bộ điều chỉnh nhiệt độ sử dụng vi xử lý	2001-2002	Cấp trường	Chủ trì
3.	Thiết kế và chế tạo mô hình điều khiển nhiệt độ lò sấy đường tinh luyện	2002-2003	Cấp trường	Chủ trì
4.	Phương pháp hợp nhất để thiết kế các bộ điều khiển PID cao cấp dùng cho các quá trình công nghiệp có thời gian trễ	2012-2013	Cấp trường trọng điểm	Chủ trì

5.	Phương pháp thiết kế hệ thống điều khiển phân ly đơn giản hóa cho các quá trình đa biến	2013-2014	Cấp trường trọng điểm	Chủ trì
6.	Phương pháp thiết kế phân tích dùng để thiết kế hệ thống điều khiển phân số của các quá trình, thiết bị công nghiệp	2014-2015	Cấp trường trọng điểm	Chủ trì
7.	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo bộ điều khiển phân ly nghịch bằng thuật toán phân số	2017-2018	Cấp trường trọng điểm	Chủ trì
8.	Nghiên cứu thiết kế bộ điều khiển PD đa biến ứng dụng trong hệ thống điều khiển phân ly nghịch	2019-2020	Cấp trường trọng điểm	Chủ trì
9.	Hoàn thiện thiết kế và chế tạo máy phay CNC lăn răng	2014-2015	Cấp TP. HCM	Tham gia
10.	Chế tạo máy phay CNC lăn răng công nghiệp	2015-2016	Cấp TP. HCM	Tham gia
11.	Nghiên cứu chế tạo tháp chưng cất Ethanol và nước công suất 100 lít/ngày	2018-2019	Bộ	Tham gia
12.	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo các bộ điều khiển phân ly đơn giản hóa để nâng cao tính ổn định bền vững và hiệu quả hoạt động của các quá trình đa biến trong công nghiệp	2016-2018	Bộ	Chủ trì
13.	Nghiên cứu công nghệ, thiết kế và chế tạo thiết bị hàn vảy có hỗ trợ siêu âm cho hợp kim nhôm	2019 - 2020	Bộ	Chủ trì

2. Các công trình khoa học đã công bố (thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định): Tên công trình, năm công bố, nơi công bố.

3.

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1.	Analytical Design of Fractional-Order PIController for Parallel Cascade Control System	2022	Applied Sciences, 12(4), 2222, (Q1)
2.	The Pareto optimal robust design of generalized-order PI Controllers based on the decentralized structure for multivariable processes	2022	Korean Journal of Chemical Engineering, 39, 865–875, (Q2)
3.	Vacuum-free quantum dots planar hybrid solar cells: improving charge transport using reduced graphene oxide and peo as the buffer layer	2022	Applied Sciences. 20, 12(3), 1185, (Q1)
4.	Quadcopter UAVs Extended States/Disturbance Observer-Based Nonlinear Robust Backstepping Control	2022	Sensors, 14, 22(1), , 5082 (Q1)
5.	A Novel Design of Fractional PI/PID Controllers for Two-Input-Two-Output Processes	2019	Applied Sciences (SCIE, Q1)
6.	An analytical design of simplified decoupling Smith predictors for multivariable processes	2019	Applied Sciences (SCIE, Q1)
7.	Fractional PI Control for Coupled-Tank MIMO System	2018	2018 4th International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD)
8.	Robust Multi-Loop PID Controller Design for Multivariable Process with Time Delay	2018	International Conference on Fluid Machinery and Automation Systems (ICFMAS2018)
9.	A Fractional-order PID	2018	13th World Congress on Computational

	controller design based on fractional calculus for enhanced performance of dead-time processes		Mechanics (WCCM XIII) and 2nd Pan American Congress on Computational Mechanics
10.	Analytical design of PID controller for enhancing ride comfort of active vehicle suspension system	2017	International Conference on System Science and Engineering (ICSSE)
11.	Identification and Dynamic Matrix Control algorithm for a heating process	2017	International Conference on System Science and Engineering (ICSSE)
12.	Advanced IMC-PID controller design for the disturbance rejection of first order plus time delay processes	2017	International Conference on System Science and Engineering (ICSSE)
13.	Phương pháp nhận dạng cho hệ thống điều khiển phân ly đơn giản hóa của các quá trình đa biến	2017	Journal of Technical Education Science
14.	Thiết kế bộ điều khiển PID cho quá trình không ổn định bậc 2 có thời gian trễ	2017	Journal of Technical Education Science
15.	Design of IMC-PID Controller Cascaded Filter for Simplified Decoupling Control System	2016	International Journal of Electrical and Information Engineering
16.	Fractional-order PI controller tuning rules for cascade control system	2016	International Journal of Electrical, Computer, Energetic, Electronic and Communication Engineering
17.	Analytical design of imc-pid controller for ideal decoupling embedded in multivariable smith predictor control system	2016	International Journal of Electrical and Information Engineering
18.	Thiết kế bộ điều khiển IMC-PID nhằm nâng cao đáp ứng khủ nhiễu của quá	2016	Journal of Technical Education Science

	trình bậc hai có thời gian trễ		
19.	Smith predictor based fractional-order PI control for time-delay processes	2014	Korean Journal of Chemical Engineering (SCIE, Q1)
20.	A New Analytical Design Based on the Effect of Closed-Loop Interaction In Multi-Loop	2014	International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD)
21.	Design of simplified decoupling smith control scheme for multivariable process with multiple time delays	2014	International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD)
22.	Design of simplified decoupling smith control scheme for multivariable process with multiple time delays	2014	International Conference on Green Technology and Sustainable Development (GTSD)
23.	Study of Composition, Heat Treatment, and Inorganic Nanocrystal Incorporation for Hybrid-solar-cells Performance	2014	Journal of Korean Physical Society (SCIE, Q1)
24.	Fractional-order PI controllers design based on IMC scheme for enhanced performance of dead-time processes	2013	13th International Conference on Control, Automation and Systems (ICCAS 2013)
25.	Analytical design of fractional-order proportional-integral controllers for time-delay processes	2013	ISA transactions (SCI, Q1)
26.	An extended method of simplified decoupling for multivariable processes with multiple time delays	2013	Journal of Chemical Engineering of Japan (SCI, Q1)
27.	A unified approach to the design of advanced proportional-integral-derivative controllers for	2013	Korean Journal of Chemical Engineering (SCIE, Q1)

	time-delay processes		
28.	Enhanced Simplified Decoupling for multivariable processes with multiple time delays	2012	The 31st IASTED Asian Conference on Modelling, Identification, and Control
29.	Design of extended simplified decoupling for multivariable processes with multiple time delays	2011	11th International Conference on Control, Automation and Systems (IEEE)
30.	Analytical tuning rules for fractional order proportional integral controllers	2011	11th International Conference on Control, Automation and Systems (IEEE)
31.	Independent design of multi-loop PI/PID controllers for interacting multivariable processes	2010	Journal of Process control (SCI, Q1)
32.	Analytical Design of IMC-PID Controller Cascaded with a Second-Order Filter for First-Order Processes with Time Delay	2010	Korea Institute of Chemical Engineering
33.	Analytical design of multi-loop PI controllers for interactive multivariable processes	2010	Journal of chemical engineering of Japan (SCI, Q1)
34.	Multi-loop PI controller design based on the direct synthesis for interacting multi-time delay processes	2010	ISA transactions (SCI, Q1)
35.	Independent design of multi-loop PI/PID controllers for multi-delay processes	2009	World Academy Science, Engineering and technology
36.	Robust multi-loop PI controller design for multivariable processes	2009	Korea Institute of Chemical Engineering
37.	Analytical design of robust multi-loop PI controller for multivariable processes	2009	ICCAS-SICE (IEEE)

38.	Robust Multi-loop PID Controller Design for Interacting Multivariable Processes	2009	Korea Institute of Chemical Engineering
39.	IMC-PID approach: An effective way to get an analytical design of robust PID controller	2008	International Conference on Control, Automation and Systems
40.	Multi-loop PI/PID Controller Design Based on Direct Synthesis for Multivariable Systems	2008	International Conference on modeling, Simulation and Control
41.	Multi-loop PI controller design for enhanced disturbance rejection in multi-delay processes	2008	International Journal of Mathematics and Computers in Simulation
42.	Analytical Design of Multi-loop PI Controllers Based on the Direct Synthesis for Multi-delay Processes	2008	Korea Institute of Chemical Engineering
43.	Optimal design of multi-loop PI controllers for enhanced disturbance rejection in multivariable processes	2007	Proceedings of the 3rd WSEAS/IASME international conference on Dynamical systems and control
44.	Design of multi-loop PID controllers based on the generalized IMC-PID method with Mp criterion	2007	International Journal of Control, Automation, and Systems (SCIE, Q1)
45.	Optimal Tuning Combined with BLT and Mp criteria For Multiloop PID Controllers	2007	Theories and Application of Chem. Eng.
46.	Design of Robustness PID Controllers for MIMO Systems	2007	Theories and Application of Chem. Eng.
47.	Design of Decentralized PID Controller for Enhanced Robust Stability of Multivariable Control	2007	Proc. AIChE

	Systems		
48.	Analytical Design of Multiloop PI Controller for Disturbance Rejection in Multivariable Processes	2006	Journal of Institute of Control, Robotics and Systems
49.	Analytical Design of Multi-loop PI Controller for Disturbance Rejection in Multivariable Processes	2006	Journal of Control, Automation, and Systems Engineering
50.	Design of Multiloop PI Controller for Disturbance Rejection in Multivariable Processes	2006	Proc. KIChE
51.	Design of Multiloop PI Controller for Disturbance Rejection in Multivariable Processes	2006	Proc. KIChE
52.	Multiloop PI Controller Design Based on Disturbance Rejection of Multivariable Processes Using Ms Criterion	2006	Proc. KIChE
53.	Analytical Design of Robust PID Filter Controller for Processes with Time Delay	2005	Proc. KIChE
54.	Optimal Design Method Based On Mp Criteria for Multiloop PID Controllers	2005	Proc. KIChE
55.	Comparison of Multi-loop PID controller Tuning Methods	2005	Proc. KIChE
56.	Design of Robustness PID Controllers for MIMO Systems	2005	Proc. KIChE
57.	Optimal Tuning Combined with BLT and Mp criteria For Multiloop PID Controllers	2004	Proc. KIChE

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 8 tháng 3 năm 2023

Xác nhận của cơ quan

Người khai kí tên

PGS. TS. Trương Nguyễn Luân Vũ