

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 Ngọc Tước
- Năm sinh: 03/11/1964.
- Giới tính: Nam
- Trình độ đào tạo (TS, TSKH) (năm, nơi cấp bằng): TS, ĐH TH Minsk (Liên xô cũ)
- Chức danh Giáo sư hoặc Phó giáo sư (năm, nơi bổ nhiệm): GS, Hà nội 2019

- Ngành, chuyên ngành khoa học: Vật lý
- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại (hoặc đã nghỉ hưu từ năm): Trưởng nhóm CM
- Chức vụ cao nhất đã qua: Trưởng Bộ môn
- Thành viên Hội đồng Giáo sư cơ sở (nếu có) (năm tham gia: 2021, tên hội đồng: CDCS ĐH 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: 01 sách chuyên khảo; 01 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): 0

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

a) Tổng số đã công bố: 13 bài báo tạp chí trong nước; 36 bài báo tạp chí quốc tế (ISI).

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):

Quốc tế:

TT	Tên tác giả	Tên công trình	Tên tạp chí – vol, trang, ISSN	Năm công bố	Chỉ số IF	Số trích dẫn
1	H Tran, VN Tuoc	Machine-learning approach for discovery of conventional superconductors	Physical Review Materials 7 (5), 054805, ISSN: 2475-9953	2023	3.4 (ISI Q1)	6
2	MT Pham, E Amerling, TA Ngo, HM Luong, K Hansen, HT Pham,	Strong Rashba-Dresselhaus Effect in Nonchiral 2D Ruddiesden-Popper Perovskites	Advanced Optical Materials 10 (1), 2101232,	2022	9.0 (ISI Q1)	16

	VN Tuoc		ISSN: 2195-1071			
3	VN Tuoc, NTT Nguyen, V Sharma, TD Huan	Probabilistic deep learning approach for targeted hybrid organic-inorganic perovskites	Physical Review Materials 5 (12), 125402, ISSN: 2475-9953	2021	3.4 (ISI Q1)	6
4	VN Tuoc, NT Thao, LTH Lien, PT Liem	Novel Chain and Ribbon ZnO Nanoporous Crystalline Phases in Cubic Lattice	Physica status solidi (b) 258 (7), 2100067, ISSN 0370-1972	2021	IF=1.6 (2019) ISI Q2	2
5	VN Tuoc, Sanjeev K. Nayak, Nga T.T. Nguyen, S.Pamir Alpay, Huan D. Tran	Atomic configurations for materials research: a case study of some simple binary compounds	AIP Advances 11, 045120 ISSN: 2158-3226	2021	IF=1.63 (2019) ISI Q2	5
6	VN Tuoc, Le Thi Hong Lien, Tran Doan Huan, and Nguyen Thi Thao	Novel cage-like nanoporous ZnO polymorphs with cubic lattice frameworks	Materials Today Communication 24, 101152 (2020) ISSN: 2352-4928	2020	IF=1.86 ISI Q2,	2
7	VN Tuoc, Le Thi Hong Lien, Tran Doan Huan and Nguyen Ngoc Trung	Structural, Electronic and Mechanical Properties of Few-Layer GaN Nanosheet: A First-Principle Study	Materials Transactions, Vol. 61, No. 8 pp. 1438 to 1444 ISSN: 1347-5320	2020	IF=0.76 ISI Q3	4
8	VN Tuoc, Tran Doan Huan	Lead-free hybrid organic-inorganic perovskites for solar cell applications	J. Chem. Phys. 152, 014104 ISSN: 0021-9606	2020	IF=2.997 ISI Q1	8
9	Sajad Yazdani, VN Tuoc, Raana Kashfi-Sadabad, Mayra Daniela Moraes-Acosta, Huan Doan Tran, Menghan Zhou, Yufei Liu, Jian He, Raul David Montaño, and Michael Thompson Pettes	Thermal transport in phase-stabilized lithium zirconate phosphates; <i>Paper is selected as Editor's Pick</i> (xem tai https://aip.scitation.org/topic/collections/editors-pick?SeriesKey=apl) https://doi.org/10.1063/5.0013716	Appl. Phys. Lett. 117, 011903 ISSN: 0003-6951	2020	IF=4.0 ISI Q1	3
10	Jesús Carrete, VN Tuoc and Georg K. H. Madsen	Using nanotubes to study the phonon spectrum of two-dimensional materials	Phys. Chem. Chem. Phys., 5215-5223 ISSN: 1463-9076	2019	IF=3.906 ISI Q1	4
11	Vu Ngoc Tuoc, Tran Doan Huan, Nguyen Thi Thao	Computational predictions of zinc oxide hollow structures	Physica B: Condensed Matter, 532, 1, 15-19, ISSN: 0921-4526	2018	IF=1.87 ISI Q2	11

12	VN Tuoc and Tran Doan Huan	Predicted Binary Compounds of Tin and Sulfur	J. Phys. Chem. C 2018, 122, ISSN: 17067-17072	2018	IF=4.484 ISI Q1	8
13	Tran Doan Huan, VN Tuoc, and Nguyen Viet Minh	Layered structures of organic/inorganic hybrid halide perovskites	Phys. Rev. B 93, 094105 ISSN: 1098-0121	2016	IF=3.736 ISI Q1	45
14	Tran Doan Huan, VN Tuoc, Nam Ba Le, Nguyen Viet Minh, and Lilia M. Woods	High-pressure phases of Mg ₂ Si from first principles	Phys. Rev. B 93, 094109 ISSN: 1098-0121	2016	IF=3.736 ISI Q1	34
15	VN Tuoc, Tran Doan Huan, Nguyen Thi Thao, and Le Manh Tuan	Theoretical prediction of low-density hexagonal ZnO hollow structures	Journal of Applied Physics 120, 142105 ISSN:0021-8979	2016	IF=2.176 ISI Q2	16
16	Le Nam Duong, VN Tuoc and Nguyen Thi Thao	Theoretical predictions of two-dimensional covalent organic frameworks (COF) with hexagonal topologies	Journal of Physics: Conf. Series 1274, 012010 ISSN:1742-6588	2019	SCOPUS Q3 ISI Q4	2
17	Nguyen Thi Thao, VN Tuoc and Trinh Thi Phuong	Theoretical predictions of two-dimensional covalent organic frameworks (COF) with triangular topologies	Journal of Physics: Conf. Series 1274, 012009 ISSN:1742-6588	2019	SCOPUS Q3 ISI Q4	1
18	Le Thi Hong Lien, VN Tuoc, Do Thi Duong and Nguyen Thu Huyen	Computational predictions of the new Gallium nitride nanoporous structures	Journal of Physics: Conf. Series 1034, 1234567890 ISSN:1742-6588	2018	SCOPUS Q3 ISI Q4	0
19	VN Tuoc, Tran Doan Huan, Nguyen Viet Minh, Nguyen Thi Thao	Density functional theory based tight binding study on theoretical prediction of low-density nanoporous phases ZnO semiconductor materials	Journal of Physics: Conf. Series 726, 012022 ISSN:1742-6588	2016	SCOPUS Q3 ISI Q4	6

Trong nước:

TT	Tên tác giả	Tên công trình	Tên tạp chí – vol, trang, ISSN	Năm công bố	Chỉ số IF	Số trích dẫn
1	Le Thi Hong Lien, Nguyen Thi Thao and VN Tuoc	Structural, Electronic and Mechanical Properties of Few-layer Porous Nanosheet from spheroidal cage-like ZnO polymorph	VNU Journal of Science: Mathematics – Physics v. 36, n. 4, oct. 2020 https://js.vnu.edu.vn/MaP/article/view/4517	2020	không có	0

			ISSN:2588-1124			
2	Nguyen Thi Thao and VN Tuoc	Theoretical prediction of ZnO nanoporous allotropes with triangular hollow	VNU Journal of Science: Mathematics – Physics Vol 32 No 3, p1-10	2016	không có	0

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 cấp Nhà nước (cấp Bộ và tương đương: 05 cấp nhà nước - NAFOSTED - (đã nghiệm thu); 01 cấp BộGDĐT (đã nghiệm thu) 01 cấp Bộ KHCHN (đã nghiệm thu)

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 mô hình hóa lượng tử và mô phỏng động lực học phân tử các cấu trúc và đặc tính vật liệu mới lạ hướng tới ứng dụng trong nano-năng lượng, nano- quang/spin điện tử, Nafosted 103.01-2014.25 (3/2015-3/2017) Chủ nhiệm ĐT (đã nghiệm thu).

2/ Mô hình hóa và mô phỏng lượng tử các cấu trúc và các đặc tính vật liệu mới lạ hướng tới ứng dụng trong nano- năng lượng, -quang/spin tử Nafosted 103.01-2017.24 (3/2018-3/2021) Chủ nhiệm ĐT (đã nghiệm thu).

3/ ĐT Quỹ Đổi mới sáng tạo VinGroup (VIINIF2019.DA03) Tên dự án: Khám phá các vật liệu chức năng mới bằng phương pháp tiếp cận học máy (đã nghiệm thu)

2.4. Công trình khoa học khác (nếu có)

a) Tổng số công trình khoa học khác: không

- Tổng số có:.....sáng chế, giải pháp hữu ích

- Tổng số có:.....tác phẩm nghệ thuật

- Tổng số có:.....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): không

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

a) Tổng số: 02 NCS hướng dẫn chính (hướng dẫn một mình), 01 NCS đồng hướng dẫn

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):

1/TS. Nguyễn Thị Thảo, ĐT: Nghiên cứu mô hình hóa và mô phỏng các cấu trúc nano thấp chiều hướng tới các ứng dụng trong nano năng lượng, nano quang/spin điện tử và nano sinh học, CSĐT: Trường ĐH Bách Khoa HN, năm BV 2018, 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...):

(trích xuất từ LLKH của Nafosted)

TT	Tên sản phẩm	Tên tác giả	Tên tạp chí/số/trang	ISSN	Năm	trích dẫn	IF
1	Bài báo ISI						
1.1	Machine-learning	H Tran, VN Tuoc	Physical	ISSN:	2023	6	3.4

	approach for discovery of conventional superconductors		Review Materials 7 (5), 054805,	2475-9953			(ISI Q1)
1.2	Strong Rashba-Dresselhaus Effect in Nonchiral 2D Ruddlesden-Popper Perovskites	MT Pham, E Amerling, TA Ngo, HM Luong, K Hansen, HT Pham, VN Tuoc	Advanced Optical Materials 10 (1), 2101232,	ISSN: 2195-1071	2022	16	9.0 (ISI Q1)
1.3	Probabilistic deep learning approach for targeted hybrid organic-inorganic perovskites	VN Tuoc, NTT Nguyen, V Sharma, TD Huan	Physical Review Materials 5 (12), 125402,	ISSN: 2475-9953	2021	6	3.4 (ISI Q1)
1.4	Novel Chain and Ribbon ZnO Nanoporous Crystalline Phases in Cubic Lattice	VN Tuoc, NT Thao, LTH Lien, PT Liem	Physica status solidi (b) 258 (7), 2100067,	ISSN 0370-1972	2021	2	IF=1.6 (2019) ISI Q2
1.5	Atomic configurations for materials research: a case study of some simple binary compounds	Tuoc N. Vu, 1 Sanjeev K. Nayak, 2 Nga T. T. Nguyen, 3 S. Pamir Alpay, 2, 4 and Huan D. Tran 5	AIP Advances 11, 045120 (2021)	2158-3226	2021	5	Q2, IF=1.627(2019)
1.6	Novel cage-like nanoporous ZnO polymorphs with cubic lattice frameworks	Vu Ngoc Tuoc, Le Thi Hong Lien, Tran Doan Huan, and Nguyen Thi Thao,	Materials Today Communication 24, 101152 (2020)	2352-4928	2020	2	Q2, IF=1.859
1.7	Structural, Electronic and Mechanical Properties of Few-Layer GaN Nanosheet: A First-Principle Study	Vu Ngoc Tuoc 1,+ , Le Thi Hong Lien 1,+ , Tran Doan Huan 2 and Nguyen Ngoc Trung	Materials Transactions, Vol. 61, No. 8 (2020) pp. 1438 to 1444	Online: 1347-5320 Print: 1345-9678 ISSN-L : 1345-9678	2020	4	Q2
1.8	Lead-free hybrid organic-inorganic perovskites for solar cell applications,	Vu Ngoc Tuoc, Tran Doan Huan,	J. Chem. Phys. 152, 014104 (2020);	0021-9606	2020	8	Q1, Impac factor: 2.997
1.9	Thermal transport in phase-stabilized lithium zirconate phosphates Paper is selected as Editor's Pick (xem tai https://aip.scitation.org/topic/collections/editors-pick?SeriesKey=api) https://doi.org/10.1063/5.0013716	Sajad Yazdani Ngoc Vu , Raana Kashfi-Sadabad, Mayra Daniela Morales-Acosta , Huan Doan Tran , Menghan Zhou, Yufei Liu , Jian He , Raul David Montaño, Tuoc , and Michael Thompson Pettes	Appl. Phys. Lett. 117, 011903 (2020)	0003-6951	2020	3	4.0 (2022 Q1,
1.10	Using nanotubes to study the phonon spectrum of two-dimensional materials	Jesús Carrete, Vu Ngoc Tuoc and Georg K. H. Madsen	Phys. Chem. Chem. Phys., Royal Chem. Assoc.	1463-9076 (print) 1463-9084	2019	4	Q1, IF=3.906

				(web)			
1.11	Computational predictions of zinc oxide hollow structures	Vu Ngoc Tuoc, Tran Doan Huan, Nguyen Thi Thao	Physica B: Physics of Condensed Matter	0921-4526	2018	11	Q3 IF=1.87
1.12	Predicted Binary Compounds of Tin and Sulfur	Vu Ngoc Tuoc*, † and Tran Doan Huan	J. Phys. Chem. C 2018, 122, 17067–17072	1932-7447	2018	8	Q1, IF=4.484
1.13	Layered structures of organic/inorganic hybrid halide perovskites	Tran Doan Huan, Vu Ngoc Tuoc, and Nguyen Viet Minh	PHYSICAL REVIEW B 93, 094105 (2016)	1098-0121	2016	45	Q1 IF=3.736
1.14	High-pressure phases of Mg ₂ Si from first principles	Tran Doan Huan, Vu Ngoc Tuoc, Nam Ba Le, Nguyen Viet Minh, and Lilia M. Woods	PHYSICAL REVIEW B 93, 094109 (2016)	1098-0121	2016	34	Q1 IF=3.736
1.15	Theoretical prediction of low-density hexagonal ZnO hollow structures	Vu Ngoc Tuoc, Tran Doan Huan, Nguyen Thi Thao, and Le Manh Tuan	Journal of Applied Physics 120, 142105 (2016)	ISSN: 0021-8979, E-ISSN: 1089-7550	2016	16	Q2 IF=2.17
1.16	Impact of Surface on the d ⁰ Ferromagnetism of Lithium-Doped Zinc Oxide Nanowires,	V.N. Tuoc, T.D. Huan and L.T.H. Lien	IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, VOL. 50, NO. 6, 2400407, JUNE 2014, DOI 10.1109/TMAG.2014.2299972	0018-9464	2014	11	Q3 IF=1.65
1.17	Universality of Returning Electron Wave Packet in High-Order Harmonic Generation with Midinfrared Laser Pulses	Anh-Thu Le, Hui Wei, Cheng Jin, Vu Ngoc Tuoc, Toru Morishita, and C. D. Lin	Physical Review Letter Vol. 113, No. 3, p.033001 (2014)	0031-9007	2014	40	Q1 IF=9.27
1.18	Thermodynamic stability of alkali-metal–zinc double-cation borohydrides at low temperatures,	T.H. Huan, M. Amsier, R. Sabatini, V.N. Tuoc, L.B. Nam, L. M. Woods, N. Marzari, and S. Goedecker	PHYSICAL REVIEW B 88, 024108, (2013)	1098-0121	2013	30	Q1 IF=3.736
1.19	Size-induced structural transition in ZnO prismatic nanoparticles. DOI: 10.1002/pssb.201147356	Vu Ngoc Tuoc and Tran Doan Huan	Phys. Status Solidi B, Volume 249, Issue 3, p535–543, March 2012	0370-1972	2012	5	Q3 IF=1.729
1.20	Modeling study on the properties of GaN/AlN core/shell nanowires by surface effect suppression.	Vu Ngoc Tuoc, Tran Doan Huan, Le Thi Hong Lien,	Phys. Status Solidi B 249, No. 6, 1241–1249 (2012)	0370-1972	2012	13	Q3 IF=1.729
1.21	Low-energy structures of zinc borohydride Zn(BH ₄) ₂	T.D. Huan, M. Amsier, V.N. Tuoc, A. Willand, and S. Goedecker	PHYSICAL REVIEW B 86, 224110 (2012)	1098-0121	2012	33	Q1 IF=3.736
1.22	The self-consistent charge density functional tight binding study on wurtzite nanowire.	Vu Ngoc Tuoc	Computational Materials Science Vol 49 (10/2010) S161–S169	0927-0256	2010	25	Q1 IF=2.68

1.23	First principle study on the Domain Matching Epitaxy growth of GaN/Si(111) hetero-interface,	V.N. Tuoc	Journal of Materials Transactions V.49 No.11 pp.2491 – 2496, 2008	0094-4289	2008	6	Q3 IF=0.76
1.24	Quantum and transport lifetimes due to roughness-induced scattering of a two-dimensional electron gas in wurtzite group-III-nitride heterostructures,	D.N. Quang, N.H. Tung, V.N. Tuoc, N.V. Minh, H.A. Huy, D.T. Hien,	Physical Review B, vol. 74, Issue 20, p. 205312 (1-14), 2006	1098-0121	2006	21	Q1 IF=3.736
1.25	Roughness-induced mechanisms for scattering of electrons in wurtzite group III-nitride heterostructures,	D.N. Quang, V.N. Tuoc, N.H. Tung, N.V. Minh, P.N. Phong,	Physical Review B. Vol.72, No.24, p.245303 (1-13), 2005	1098-0121	2005	27	Q1 IF=3.736
1.26	Roughness-induced piezoelectric charges in wurtzite group III-nitride heterostructure ,	D.N. Quang, N.H. Tung, V.N. Tuoc, N.V. Minh, P.N. Phong	Physical Review B. Vol.72, No.11, p. 115337 (1-9), 2005	1098-0121	2005	11	Q1 IF=3.736
1.27	Low-temperature mobility of holes in Si/SiGe p-channel heterostructures,	D.N. Quang, V.N. Tuoc, T.D. Huan, P.N. Phong,	Physical Review B. Vol.70, No.19, p.195336 (1-10), 2004	1098-0121	2004	20	Q1 IF=3.736
1.28	Roughness-induced piezoelectric scattering in lattice mismatched semiconductor quantum wells,	D.N. Quang, V.N. Tuoc, T.D. Huan,	Physical Review B. Vol.68, No.19, 195316, 2003	1098-0121	2003	41	Q1 IF=3.736
1.29	Strain fluctuations in a real [001]-oriented zincblende structure surface quantum well,	D.N. Quang, V.N. Tuoc, N.H. Tung, T.D. Huan,	Physical Review B. Vol.68, No.15, 153306, 2003	1098-0121	2003	16	Q1 IF=3.736
1.30	Random Piezoelectric Field in Real [001]-Oriented Strain-Relaxed Semiconductor Heterostructures.,	D.N.Quang, V.N. Tuoc, N.H. Tung, T.D. Huan,	Physical Review Letters Vol. 89, No.7 p. 077601, 2002.	0031-9007	2002	26	Q1 IF=9.27
1.31	Analytical approximation for the thermodynamic properties of a diatomic gas	ID Feranchuk, VN Tuoc -	Chemical physics letters, 1988 Volume 150 issue 1-2 Pages 78-81	0009-2614	1988	4	2.269(2022) Q2
2	Bài báo ISI/SCOPUS						
2.1	Theoretical predictions of two-dimensional covalent organic frameworks (COF) with hexagonal topologies	Le Nam Duong 2 , Vu Ngoc Tuoc 1 and Nguyen Thi Thao 2	Journal of Physics: Conf. Series 1274 (2019) 012010	1742-6588	2019	2	SCOPUS Q3 ISI Q4
2.2	Theoretical predictions of two-dimensional covalent organic frameworks (COF)	Nguyen Thi Thao 2 , Vu Ngoc Tuoc 1 and Trinh Thi Phuong 2	Journal of Physics: Conf. Series 1274 (2019) 012009	1742-6588	2019		SCOPUS Q3 ISI Q4

	with triangular topologies						
2.3	Computational predictions of the new Gallium nitride nanoporous structures	Le Thi Hong Lien 1 , Vu Ngoc Tuoc 1 , Do Thi Duong 2 and Nguyen Thu Huyen 2	IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1034 (2018) 1234567890	1742-6588	2018		SCOPUS Q3 ISI Q4
2.4	Density functional theory based tight binding study on theoretical prediction of low-density nanoporous phases ZnO semiconductor materials	Vu Ngoc Tuoc*1, Tran Doan Huan1,2, Nguyen Viet Minh1, Nguyen Thi Thao1,3	Journal of Physics: Conference Series 726 (2016) 012022	1742-6588	2016	10	SCOPUS Q3 ISI Q4
2.5	First-Principles Study on Crystal Phase Superlattice Nanowires Heterostructures	Vu Ngoc Tuoc1 , Tran Doan Huan1,2 , Nguyen Viet Minh1 , Le Thi Hong Lien	Journal of Physics: Conference Series 537 (2014) 01200	1742-6588	2014		SCOPUS Q3 ISI Q4
3	Bài báo trên các tạp chí khoa học quốc gia						
3.1	Structural, Electronic and Mechanical Properties of Few-layer Porous Nanosheet from spheroidal cage-like ZnO polymorph	Le Thi Hong Lien 1,a) , Nguyen Thi Thao 1,2 and Vu Ngoc Tuoc 1	VNU Journal of Science: Mathematics - Physics	2588-1124	2020		
3.2	Theoretical prediction of ZnO nanoporous allotropes with triangular hollow	Nguyen Thi Thao and Vu Ngoc Tuoc.	VNU Journal of Science – Mathematics Physics Vol 32 (2016) No 3, p1-10	0866-8612	2016		
3.3	Density Functional Based Tight Binding Study on Wurtzite ZnS Nanowires,	L.T.H. Lien, V.N. Tuoc, and N.T. Thuong,	Communication in Physics, 22, No 4 (Dec, 2012) p.317-326	868-3166	2012		
3.4	Density Functional Based Tight Binding Study on wurtzite prismatic nanoparticles	V.N. Tuoc, N.V. Minh, L.T.H. Lien,	Communications in Physics, Vol. 21, No. 3 (2011), pp. 235-243	868-3166	2011		
3.5	Retrieving Molecular Structural Information and Tracking HNC/HCN Isomerization Process with High Harmonic Generation by Ultrashort Laser Pulses,	N.N. Ty, L.V. Hoang, V.N. Tuoc, and L.A. Thu	Communication in Physics, 20, No 1 (2010) 1-9.	868-3166	2010		
3.6	First Principle Study on AlN Nano Wire,	V.N. Tuoc N.V. Minh,	Communication in Physics, 20, No 3 (2010) 255-264.	868-3166	2010		
3.7	Density Functional Based Tight Binding Study on Wurtzite Core-shell Nanowires Heterostructures	N.T. Thuong, N.V. Minh, N.N. Tuan & V.N. Tuoc	Communications in Physics, Vol. 21, No. 3 (2011), pp. 225-233.	868-3166	2010		

	ZnO/ZnS.						
3.8	First Principle Study on Domain Matching Epitaxy Growth of Hetero-interface AlN(001) on Si(11).	V.N. Tuoc	Communication in Physics, 19, No 2 (2009) 117-123.	868-3166	2009		
3.9	Low-temperature Mobility of Holes in Si/SiGe p-channel Heterostructures Using Multiple Scattering Theory,	V.N. Tuoc, N.T.Tien,	Communication In Physics, Vol. 16, Dec. 2006, p.199-208	868-3166	2006		
3.10	Effect of sheet polarization charges on the electron mobility in an AlGaIn/GaN quantum well,	N.H. Tung, V.N. Tuoc, N.V. Minh, P.N. Phong, D.N. Quang,	Communication in Physics, p.29-42, Aug 2006, 2006	868-3166	2006		
3.11	FPM for a Disordered Two-Dimensional Electron Gas in a Perpendicular Magnetic Field. 29th National conf. on Theoretical Physics (NCTP -29), Ho Chi Minh 16-18 Aug 2004 ,	V.N. Tuoc, N.V. Minh D.N. Quang ,	Communications in Physics, Supplement, p. 18, Apr 2004	868-3166	2004		
3.12	Influence of the interface roughness profiles on the random piezoelectric field in a lattice-mismatched quantum well,	V.N. Tuoc, N.T. Tien,	Communication in Physics No.4, p.193-205, 2003	868-3166	2003		
4	Báo cáo tại hội nghị quốc gia/quốc tế						
4.1	Impact of surface on the d ¹⁰ ferromagnetism of lithium-doped zinc oxide nanowires,	V.N. Tuoc, T.D. Huan and L.T.H. Lien	International Symposium on Frontiers of Materials Science (ISFMS) HANOI Nov. 17-19, 2013		2013	Không	
4.2	A first-principles study on electronic and magnetic properties of defects in ZnO/GaN core-shell nanowire heterostructures,	L.T.H Lien, V.N. Tuoc, N.V. Minh and T.D. Huan	International Symposium on Frontiers of Materials Science (ISFMS) Hanoi Nov. 17-19, 2013		2013	Không	
4.3	FIRST-PRINCIPLES STUDY ON SUPERLATTICE NANOWIRES HETEROSTRUCTURES, The 1st	V.N. Tuoc, T.D. Huan, N.V. Minh, L.T.H Lien	International Workshop on Theoretical and Computational Physics Condensed Matter, Soft Matter and Materials Physics 29 July – 01 August 2013, Danang,		2013	Không	

			Vietnam				
4.4	Coexistence of eta-superconductivity and orbital antiferromagnetism in underdoped cuprates,	N.N. Tuan and V.N. Tuoc	International Symposium on Frontiers of Materials Science (ISFMS) Hanoi Nov. 17-19, 2013	2013	Không		
4.5	Density Functional Based Tight Binding Study on Multiple Wall TiO2 Nanotube,	V.N. Tuoc, L.T.H Lien, L.T. San and T.D. Huan	The 37th National Conference on Theoretical Physics Cửa Lò, 6 – 9/8/2012	2012	Không		
4.6	First principle study on AlN/GaN superlattice heterostructure nanowire, J.W. Goethe-University, Frankfurt(M), Germany	V.N. Tuoc,	2nd German-Vietnamese Symposium on Frontiers in Material Science 6-9th October 2011	2011	Không		
4.7	First principle study on AlN/GaN superlattice heterostructure nanowire,	V.N. Tuoc,	2nd German-Vietnamese Symposium on Frontiers in Material Science 6-9th October 2011 J.W. Goethe-University, Frankfurt(M), Germany	2011	Không		
4.8	First Principle Study on Wurtzite Core-shell ZnO/ZnS nanowire.	V.N. Tuoc	Americal Physical Society March Meeting 2010, Volume 55, Number 2, March 15–19, Portland, Oregon, USA	2010	Không		
4.9	Molecular Dynamics Study on Strain Distribution and Mechanical properties of Si/Ge heretostructure nanowire along the [111] direction.	V.N. Tuoc	ACCMS-VO conference in10-13 Dec. 2010	2010	Không	ACCMS-VO conference in10-13 Dec. 2010	
4.10	Study on ZnO/ZnS heterostructure core-shell nanowire toward solar cell application,	V.N. Tuoc, N.T. Thuong, N.V. Minh, N.N. Tuan L.H. Lien	1st German-Vietnamese Workshop on "Frontiers in Materials Science" Hanoi, 20-23rd October 2010	2010	Không		
4.11	Ensemble Monte Carlo simulation of Silicon-On-Insulator ultra-thin-body MOSFET.	V.N. Tuoc, D. Vasileska	11th Vietnam-German Seminar on Physics and Engineering,	2008	Không		

			March 31 – April 5, 2008, Nha Trang, Vietnam, Physics and Engineering in Evolution, p.22-26, 2008			
4.12	First principle study on Domain Matching Epitaxy growth of AlN (0001) on Si(111) hetero-interface	V.N. Tuoc	11th Vietnam - German Seminar on Physics and Engineering, March 31 – April 5, 2008, Nha Trang, Vietnam, Physics and Engineering in Evolution, p.27-31, 2008	2008	Không	
4.13	First principle study of Domain Matching Epitaxy growth of semiconductor hetero-interface	V.N. Tuoc	2nd Asian Consortium on Computational Material Science (ACCMS-VO2) conference, Sendai (Japan), Jan. 26-28 (2008), www-lab.imr.edu/~vo2008	2008	Không	
4.14	Modeling and Simulation of Si Nanowire transistor.	V.N. Tuoc, D. Vasileska	4th Asian Consortium on Computational Material Science (ACCMS-4) conference, Seoul, Korea Sep.12-16 (2007), accms4.kist.re.kr/, 2007	2007	Không	
4.15	First principle investigation of pseudomorphic domainmatching Copper on Silicon hetero-interface. N	V.N. Tuoc, T. Frauenheim,	Micro and Giga Challenges in Electronics and Photonics from Atoms to Materials to Devices to System Architecture, Symposium and Spring School Phoenix, Arizona, US, March 12-16, 2007	2007	Không	
4.16	Two-dimensional electron gas in a uniformly-doped group III-Nitride-based	N.V. Minh, V.N. Tuoc, D.N. Quang	International Conference on Engineering Physics (ICEP), Hanoi	2006	Không	

	heterostructure.		9-12 Oct. 2006, Proceeding of ICEP'06, p.253-258, 2006				
4.17	State of different from (π, π) nesting vector in Q2D material having nesting character.	D.T. Cat, V.N. Tuoc, D.H.N. Anh	International Conference on Engineering Physics (ICEP), Hanoi 9-12 Oct. 2006, Proceeding of ICEP'06, p.272-274, 2006	2006	Không		
4.18	Density fluctuation of the non-homogenous two dimensional piezoelectric charges in AlGa _n /Ga _n heterostructures.	N.H. Tung, V.N. Tuoc, N.V. Minh, P.N. Phong, D.N. Quang	6th National Conference on Physics (NCP), Hanoi 22-25 Nov. 2005., Proceeding of NCP 2005 p.117	2005	Không		
4.19	Ab-initio molecular study of structural properties of pseudo binary crystalline Al _x Ga _{1-x} N	V.N. Tuoc, T. Frauenheim	6th National Conference on Physics (NCP), Hanoi 22-25 Nov. 2005., Proceeding of NCP 2005, p.109, 2005	2005	Không		
4.20	Low-temperature high-density mobility of electrons in III-Nitride single heterostructures.	V.N. Tuoc, N.H. Tung, N.V. Minh, P.N. Phong D.N. Quang	6th National Conference on Physics (NCP), Hanoi 22-25 Nov. 2005., Proceeding of NCP 2005, p.134, 2005	2005	Không		
4.21	Self-consistent quantum modeling of GaN-based heterostructure devices	V.N. Tuoc, N.M. Thuong	6th National Conference on Physics (NCP), Hanoi 22-25 Nov. 2005., Proceeding of NCP 2005, p.44, 2005	2005	Không		
4.22	Quantum transport study of the resonant tunneling in Si _{1-x} Ge _x /Si multiple barrier structure.	V.N. Tuoc, T. Frauenheim	Osaka Univ.-Asia Pacific-Vietnam National Univ. Forum (OAV'05), Hanoi, 27-29 Sep. 2005., Proceeding of OAV'05, p.19, 2005	2005	Không		
4.23	Dependence of the nesting vector on doping and its role in the phase transitions in Q2D systems having nesting character.	D.T. Cat, V.N. Tuoc, L.V. Quang	8th German-Seminar on Physics and Engineering (GVS-8), 3 - 8 Apr. 2005, Erlangen,	2005	Không		

			Germany., Proceeding of the GVS-8, p.14-19., 2005			
4.24	First principle simulation study of the strain relaxation mechanism and local structure in SixGe1-x alloys.	V.N. Tuoc, T. Frauenheim	9th ASIA PACIFIC Physics conf. (APPC-9), Hanoi, Vietnam, 25-31 Oct. 2004., Proceeding of the APPC-9, p.243-244, 2004	2004	Không	
4.25	Atomistic transport study direct tunneling current through the ultra-thin Si/SiO2 structure.	V.N. Tuoc, A. Pechia, T. Frauenheim	7th Vietnamese- German Seminar on Physics and Engineering (VGS-7), 28 Mar.-3 Apr. 2004, Halong, Vietnam, Proceeding of the VGS-7, p. 94-98, 2004	2004	Không	
4.26	Structurally relaxed models of the Si(100)-Si1-xGex interface	V.N. Tuoc, P. Deak, A. Gali, J. Knaup	7th Vietnamese- German Seminar on Physics and Engineering (VGS-7), 28 Mar.-3 Apr. 2004, Halong, Vietnam, Proceeding of the VGS-7, 309-312, 2004	2004	Không	
4.27	Electronic and Magnetic properties of UGe2.	D.T. Cat, V.N. Tuoc,	28th National conf. on Theoretical Physics (NCTP-28), Samson, 12-14 Aug. 2003., Proceeding of the NCTP-28, p. 62-68., 2003	2003	Không	
4.28	Influence of the interface roughness profile on the electron transport properties of a lattice mis-matched quantum wells made of zinc-blende structural material.	V.N. Tuoc, N.T. Tien,	6th German- Vietnamese Seminar on Physics and Engineering (GVS-6), 25-31 May 2003, Chemnitz, Germany., Proceeding of the GVS-6, p.214-225	2003	Không	
4.29	Theory for coexistence of ferromagnetism and superconductivity in	D.T. Cat, V.N. Tuoc	6th German- Vietnamese seminar on Physics &	2003	Không	

	UGe2.		Engineering (GVS-6), 25-31 May 2003, Chemnitz, Germany., Proceeding of GVS-6, p. 15-20, 2003				
4.30	Band edge fluctuation in real zinc-blende structure surface quantum well.	D.N.Quang, N.H. Tung, V.N. Tuoc,	5th German-Vietnamese Seminar on Physics and Engineering , 25 Feb -2 Mar 2002, Hue, Proceeding of GVS-5, p.19-24, 2002		2002	Không	
4.31	Proceeding of the 5th German-Vietnamese Seminar on Physics and Engineering , 25 Feb. – 2 Mar. 2002, Hue, Vietnam, Proceeding of GVS-5, p.14-18, 2002	D.N.Quang, V.N. Tuoc, N.H. Tung, T.D. Huan,			2002	Không	
4.32	Random piezoelectric field in a real strained-relaxed surface quantum well	N.H. Tung, V.N. Tuoc, D.N. Quang,	Proceeding of the 27th National conf. on Theo. Physics, Cua Lo, 02-06 Aug. 2002, p.227-232.		2002	Không	
4.33	Roughness-induced scattering mechanism in lattice-mismatched surface quantum wells of zincblende material,	D.N.Quang, N.H. Tung, V.N. Tuoc, N.V. Minh,	Proceeding of the 27th National conf. on Theoretical Physics, Cua Lo, 02-06 Aug. 2002, p.204-208.		2002	Không	
5	Sách chuyên khảo giáo trình						
5.1	Mô hình hóa và mô phỏng bằng máy tính,	V.N. Tước,	NXB Giáo dục		2001	Không	
5.2	Ngôn ngữ lập trình Mathematica 3.0	V.N. Tước,	Nhà xuất bản KHKT		2000	Không	

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

- (1) Giải thưởng Khoa học quốc tế Bernd-Rode của Hiệp hội các trường ĐH Á Âu (ASEA-UniNet) dành cho các nghiên cứu viên chính năm 2016 (Vu Ngoc Tuoc 2016 ASEAN-European Academic University Network (ASEA-UNINET) Award for Senior Researcher ASEA-UNINET Bernd Rode Award (BRA) for senior reseacher <https://asea-uninet.org/scholarships-grants/bra-laureates-2016/>)
- (2) Giải thưởng Khoa học cho công bố xuất sắc của Ban Biên tập của Tạp chí HPC Wire bình chọn cho Giải thưởng "Best Use of HPC in Energy" (link giải thưởng <https://www.hpcwire.com/readers-and-editors-choice-awards-2020-winners/> và link giải <https://youtu.be/EnV5cEiFzA>).
- (3) Giải thưởng Khoa học cho công bố xuất sắc của Ban Biên tập (Paper is selected as Editor's Pick (link <https://aip.scitation.org/topic/collections/editors-pick?SeriesKey=apl>) <https://doi.org/10.1063/5.0013716>)

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

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5749-1483>

Research gate ID: <http://www.researcherid.com/rid/C-6236-2019>

Google-scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=QcoCHmsAAAAJ&hl=en>

h-index: 14 ; i10-index: 19 Trích dẫn 517

3.4. Ngoại ngữ

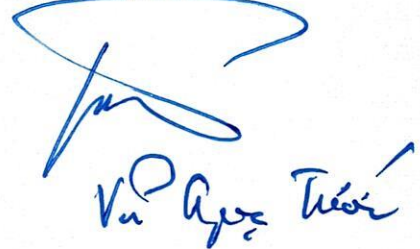
- Ngoại ngữ thành thạo phục vụ công tác chuyên môn: Anh, Nga
- Mức độ giao tiếp bằng tiếng Anh: D

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 8 tháng 5 năm 2024

NGƯỜI KHAI

(Ký và ghi rõ họ tên)



Vũ Ngọc Tiến

