



Mã tài khoản	15226
<i>(Do cơ quan điều hành Quý ghi)</i>	

## LÝ LỊCH KHOA HỌC

### 1. Thông tin cá nhân

Họ và tên	Nguyễn Xuân Ca	Năm sinh	10/10/1980
Chức danh khoa học	PGS.TS	Giới tính	Nam
Chức vụ hành chính	Viện Trưởng Viện Khoa học và Công nghệ, trường Đại học Khoa học, Đại học Thái Nguyên	CMND	091706520
Tên phòng, ban, bộ môn	Viện Khoa học và Công nghệ		
Tên cơ quan công tác	Trường Đại học Khoa học - Đại học Thái Nguyên		
Địa chỉ cơ quan	Phường Tân Thịnh	Tỉnh/TP	Thái Nguyên
Điện thoại cố định	84-0280-3706388	Di động	84-0985338855
Email chính	canx@tnus.edu.vn	Fax	
Email thay thế			
Số tài khoản	39010000111349		
Mở tại ngân hàng	Đầu tư và phát triển		
Tên chi nhánh NH			

### 2. Quá trình đào tạo

TT	Thời gian	Tên cơ sở đào tạo	Chuyên ngành	Học vị
1	1998-2002	Trường Đại học Sư phạm Hà Nội I	Vật lý	Cử nhân Vật lý
2	2003-2006	Viện Vật lý	Vật lý lý thuyết	Thạc sỹ Vật lý
3	2008-2016	Viện Vật lý	Vật lý chất rắn	Tiến sĩ

### 3. Quá trình công tác

TT	Thời gian	Cơ quan công tác	Địa chỉ và Điện thoại	Chức vụ
1	05/2018-04/2021	Khoa Vật lý và Công nghệ, Trường Đại học Khoa học, Đại học Thái Nguyên	Phường Tân Thịnh, Thành phố Thái Nguyên	Trưởng Khoa
2	05/2021-nay	Viện Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Khoa học Thái Nguyên	Phường Tân Thịnh, Thành phố Thái Nguyên	Viện trưởng
3	08/2003-10/2012	Khoa Vật lý và Công nghệ, Trường Đại học Khoa học, Đại học Thái Nguyên	Phường Tân Thịnh, Thành phố Thái Nguyên	Giảng viên
4	11/2012-04/2018	Khoa Vật lý và Công nghệ, Trường Đại học Khoa học, Đại học Thái Nguyên	Phường Tân Thịnh, Thành phố Thái Nguyên	Phó Trưởng Khoa

### 4. Ngoại ngữ (nhận xét theo các mức: A- Yếu; B- Trung bình; C- Khá; D- Thành thạo)

Ngoại ngữ	Đọc	Viết	Nói
Tiếng Anh	D	D	C
Ngoại ngữ khác	-	-	-

### 5. Kinh nghiệm và thành tích nghiên cứu

5.1. Hướng nghiên cứu chính theo đuổi trong 5 năm gần đây.

Nano tinh thể bán dẫn, Tính chất quang của vật liệu, Vật lý chất rắn, Công nghệ nano

5.2. Danh sách đề tài/dự án nghiên cứu đã tham gia thực hiện hoặc nộp hồ sơ

TT	Tên đề tài/dự án	Cơ quan tài trợ kinh phí	Thời gian thực hiện	Vai trò
1	Chế tạo và nghiên cứu tính chất quang của hạt nano silica pha tâm màu cho các ứng dụng đánh giấu sinh học	Bộ Giáo dục và Đào tạo	01/2010-12/2011	Thành viên tham gia
2	Chế tạo và nghiên cứu tính chất quang của cấu trúc nano dị chất loại II CdS/ZnSe	Đại học Thái Nguyên	01/2011-12/2012	Chủ nhiệm đề tài
3	Ảnh hưởng của tham số cấu trúc lên độ tổn hao điện từ của vật liệu có chiết suất âm	Đại học Thái Nguyên	01/2012-12/2013	Thành viên tham gia
4	Nghiên cứu sự tương tác của sóng điện từ với giả vật liệu (metamaterials)	Đại học Thái Nguyên	01/2014-12/2015	Thành viên tham gia
5	Thiết kế và chế tạo siêu vật liệu metamaterials có dải tần số làm việc rộng ở vùng sóng Rada	Bộ Giáo dục và Đào tạo	01/2015-12/2016	Thành viên tham gia
6	Nghiên cứu, chế tạo các nano tinh thể bán dẫn pha tạp các nguyên tố đất hiếm, ứng dụng trong LED phát ánh sáng trắng	Bộ Giáo dục và Đào tạo	01/2022-12/2023	Chủ nhiệm đề tài
7	Nghiên cứu các tính chất quang và huỳnh quang chuyển đổi tần số thông qua quá trình truyền năng lượng giữa các ion đất hiếm pha tạp trong các nano tinh thể bán dẫn	Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia	06/2022-06/2025	Chủ nhiệm đề tài
8	Chế tạo, nghiên cứu tính chất quang phổ phụ thuộc nhiệt độ và hiệu ứng uốn cong vùng năng lượng của các nano tinh thể loại II có cấu trúc lõi/vỏ CdTe/CdSe và lõi/đệm/vỏ CdTe/CdTe <sub>1-x</sub> Sex/CdSe	Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia	08/2018-05/2021	Chủ nhiệm đề tài
9	Nghiên cứu chế tạo vật liệu phát quang có hiệu suất lượng tử lớn hơn 100 % dựa trên quá trình cắt lượng tử trong ion đất hiếm thông qua cơ chế phục hồi chéo và di trú năng lượng	Quỹ phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia	08/2018-08/2020	Thành viên nghiên cứu chủ chốt
10	Chế tạo và nghiên cứu vật liệu biến hóa đa dải tần dựa trên các mô hình tương tác	Quỹ phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia	12/2018-12/2020	Thư ký khoa học

5.3. Kết quả nghiên cứu đã được công bố hoặc đăng ký

TT	Tên tác giả	Năm công bố	Tên công trình	Tên tạp chí NXB/Số, Tập, Trang đăng công trình	ISSN/ ISBN	Upload minh chứng (*)	Ghi chú
1	Bài báo ISI						

1.1	Tuan Nguyen Van , Etienne Laborde , Corinne Champeaux , Frederic Dumas-Bouchiat , Dat Tran Quang , Tung Nguyen Vu , Ca Nguyen Xuan , Do Thi Huong Giang, Thin Pham Van	2023	Tunability of optical properties of InSb films developed by pulsed laser deposition	Applied Surface Science	1873-5584	Có	ISI-Q1, IF =7.39
1.2	N.T.M. Thuy, V.T.K. Lien, P.V. Do, V.T.K. Oanh, N.X. Truong, N.X. Ca*, N.T. Hien, P.M. Tan*	2022	Er <sup>3+</sup> and Sm <sup>3+</sup> co-doped ZnS quantum dots: Judd-Ofelt, luminescent properties and energy transfer	Journal of Luminescence	0022-2313	Có	ISI-Q2, IF =4.17
1.3	N.X. Ca, P.V. Do, N.T.M. Thuy, N.T. Binh, N.T. Hien, P.M. Tan, B.T.T. Hien, T.T.K. Chi	2022	Cd <sub>1-x</sub> Dy <sub>x</sub> S semiconductor quantum dots: Structure, optical properties and energy transfer parameters	Optical Materials	0925-3467	Có	ISI-Q2, IF = 3.75
1.4	Xuan Hoa Vu, Nguyen Dac Dien, Thi Thu Ha Pham, Nguyen Van Truong, Nguyen Xuan Ca and Vu Van Thu	2021	Tunable LSPR of silver/gold bimetallic nanoframes and their SERS activity for methyl red detection	RSC Advances	2046-2069	Có	ISI-Q1, IF =3.361
1.5	Thi Thu Ha Pham, Xuan Hoa Vu, Tran Thu Trang, Nguyen Xuan Ca, Nguyen Dac Dien, Pham Van Hai, Nghiem Thi Ha Lien, Nguyen Trong Nghia, Tran Thi Kim Chi	2021	Enhance Raman scattering for probe methylene blue molecules adsorbed on ZnO microstructures due to charge transfer processes	Optical Materials	0925-3467	Có	ISI-Q1, IF = 3.08
1.6	Nicholas M. Khaidukov, Vu Xuan Quang, Ung Thi Dieu Thuy, Luong Duy Thanh, Vu Phi Tuyen, Nguyen Xuan Ca*, Phan Van Do*	2021	Study on optical properties and upconversion luminescence of K <sub>2</sub> YF <sub>5</sub> :Sm <sup>3+</sup> single crystals	Journal of Luminescence	0022-2313	Có	ISI-Q2, IF =3.599

1.7	Phan Van Do, Tran Ngoc , Nguyen Xuan Ca, Luong Duy Thanh, Pham Thi Thanh Nga, Tran Thi Chung Thuy, Nguyen Van Nghia	2021	Study of spectroscopy of Eu <sup>3+</sup> and energy transfer from Ce <sup>3+</sup> to Eu <sup>3+</sup> in sodium-zinc-lea d-borate glass	Journal of Luminescence	0022-2313	Có	ISI-Q2, IF =3.599
1.8	N. D. Vinh, P. M. Tan, P. V. Do, S. Bharti, V. X. Hoa, N. T. Hien, N. T. Luyen and N. X. Ca*	2021	Effect of dopant concentration and the role of ZnS shell on optical properties of Sm <sup>3+</sup> doped CdS quantum dots	RSC Advances	2046-2069	Có	ISI-Q1, IF =3.361
1.9	P.M. Tan, T. Ngoc, V.D. Nguyen, N.T. Hien, V.X. Hoa, N.X. Truong, V.T.K. Oanh, N. D. Tam, N.X. Ca*, S. Bharti, Y. Peng	2021	Study of optical properties and energy transfer mechanism of Tb <sup>3+</sup> , Sm <sup>3+</sup> singly doped and co-doped ZnS quantum dots	Optical Materials	0925-3467	Có	ISI-Q1, IF = 3.08
1.10	N.X.Ca, N.D.Vinh, S. Bharti, P.M.Tan, N.T.Hien, V.X.Hoa, Y.Peng, P.V.Do	2021	Optical properties of Ce <sup>3+</sup> and Tb <sup>3+</sup> co-doped ZnS quantum dots	Journal of Alloys and Compounds	0925-8388	Có	ISI-Q1, IF = 5.316
1.11	N.X.Ca*, N.D. Vinh, P.V.Do, N.T. Hien, V.X.Hoa, P.M.Tan	2021	Optical properties and energy transfer processes in Tb <sup>3+</sup> -doped ZnSe quantum dots	Physical Chemistry Chemical Physics	1463-9076	Có	ISI-Q1, IF = 3.676
1.12	Xuan Hoa Vu, Nguyen Dac Dien, Thi Thu Ha Pham, Rodolphe Jaffol, Cyrille V´ezy, Nguyen Xuan Ca, Tran Thu Trang	2021	Evaluation of diffusion coefficient of P-glycoprotein molecules labeled with green fluorescent protein in living cell membrane	BBA - Biomembranes	0005-2736	Có	ISI-Q1, IF = 3.747
1.13	HoVan Tuyen, Nicholas M.Khaidukov, Vu XuanQuang, Nguyen Thi MinhThuy, Nguyen XuanCa, Luong DuyThanh, Nguyen ManhHung, Pham TienDu, PhanVan Do	2021	Spectroscopic studies of K <sub>2</sub> GdF <sub>5</sub> :Nd <sup>3+</sup> single crystals for incredibly strong NIR emission at 864 nm	Journal of Physics and Chemistry of Solids	0022-3697	Có	ISI-Q2, IF=3.995

1.14	Tran Ngoc , Ho Van Tuyen , Le Anh Thi , Le Xuan Hung , Nguyen Xuan Ca , Luong Duy Thanh , Phan Van Do , Nguyen Manh Son , Nguyen Trong Thanh , Vu Xuan Quang	2021	The role of sodium ions in the thermoluminescence peaks of laboratory-irradiated natural quartz	Radiation Measurements	1350-4487	Có	ISI-Q2, IF = 1.898
1.15	Trang The Lieu Chau , Tuyen Phi Vu , Hoa Thi Le , Do Van Phan , Ca Xuan Nguyen , Thanh Duy Luong , Phuong Thi Anh Le , Nhan Thi Thanh Dang , Long Viet Nguyen , Nguyen Duc Cuong	2021	Sustainable carbon-based nanostructures with optoelectronic performance inspired by crustacean shells towards biomimetic pyrolysis and hydrothermal liquid crystal transfer	Optical Materials	0925-3467	Có	ISI-Q1, IF = 3.08
1.16	P. M. Tan, N. X. Ca, N. T. Hien, H. T. Van, P. V. Do, L. D. Thanh, V. H. Yen, V. P. Tuyen, Y. Peng, P. T. Tho	2020	New insights on the energy transfer mechanisms of Eu-doped CdS quantum dots	Physical Chemistry Chemical Physics	1463-9076	Có	ISI-Q1, IF = 3.676
1.17	Vu XuanQuang, Phan Van Do, Nguyen Xuan Ca, Luong Duy Thanh, Vu Phi Tuyen, Pham Minh Tan, Vu Xuan Hoa, Nguyen Thi Hien	2020	Role of modifier ion radius in luminescence enhancement from 5D4 level of Tb3+ ion doped alkali-alumino-telluroborate glasses	Journal of Luminescence	0022-2313	Có	ISI-Q2, IF = 3.599
1.18	Vu PhiTuyen, Vu XuanQuang, Nicholas M.Khaidukov, Luong DuyThanh, Nguyen Xuan Ca, NguyenVan Hao, NguyenVan Nghia, PhanVan Do	2020	K2YF5:Tb3+ single crystal: An in-depth study of spectroscopic properties, energy transfer and quantum cutting	Optical Materials	0925-3467	Có	ISI-Q1, IF = 3.08

1.19	V.X.Quang, N.N.Dat, V.P.Tuyen, N.M.Khaidukov, V.N.Makhov, L.D.Thanh, N.X.Ca, N.T.Thanh, P.T.T.Nga, P.V.Do	2020	VUV spectroscopy of lanthanide doped fluoride crystals K2YF5	Optical Materials	0925-3467	Có	ISI-Q1, IF = 3.08
1.20	Thi Thu Ha Pham, Xuan Hoa Vu, Nguyen Da Dien, Tran Thu Trang, Nguyen Van Truong, Tran Dang Thanh, Pham Minh Tan, Nguyen Xuan Ca	2020	The structural transition of bimetallic Ag-Au from core/shell to alloy and SERS application	RSC Advances	2046-2069	Có	ISI-Q1, IF =3.361
1.21	Thi Thu Ha Pham, Nguyen Dac Dien, Xuan Hoa Vu, Thu Trang Tran, Nguyen Xuan Ca, Nguyen Van Truong, Pham Minh Tan, H. T. Van & Phan Van Do	2020	Synthesis and In-Depth Study of the Mechanism of Silver Nanoplate and Nanodecahedra Growth by LED Irradiation for SERS Application	Journal of Electronic Materials	0361-5235	Có	ISI-Q2, IF = 1.774
1.22	Xuan Hoa Vu, Thi Thu Ha Pham, Emmanuel Fort, Michael Levy, Hong Nhung Tran, Luong Duy Thanh, Nguyen Xuan Ca, Phan Van Do, H.T. Van	2020	Measuring of translational and rotational local temperatures of a single gold nanocrescent in glycerol	Optik	0030-4026	Có	ISI-Q2, IF =2.187
1.23	Xuan Hoa Vu, Nguyen Dac Dien, Thi Thu Ha Pham, Tran Thu Trang, N. X. Ca, P. T. Tho, Nguyen Dinh Vinh and Phan Van Do	2020	The sensitive detection of methylene blue using silver nanodecahedra prepared through a photochemical route	RSC Advances	2046-2069	Có	ISI-Q1, IF =3.361
1.24	Phan Van Do, Nguyen Xuan Ca , Luong Duy Thanh, Nguyen Van Nghia and Tran Thi Chung Thuy	2020	Optical properties and energy transfer in KYF4:Sm <sup>3+</sup> and KYF4:Tb <sup>3+</sup> , Sm <sup>3+</sup> + polycrystalline materials	Physical Chemistry Chemical Physics	1463-9076	Có	ISI-Q1, IF = 3.676

1.25	PHUONG THI ANH LE, TUYEN PHI VU, HOA THI LE, DO VAN PHAN, CA XUAN NGUYEN, THANH DUY LUONG, NHAN THI THANH DANG and THANH DINH NGUYEN	2020	Nacre-Mimicking Titania/Graphene/Chitin Assemblies in Macroscopic Layered Membranes and Their Performance	Journal of ELECTRONIC MATERIALS	0361-5235	Có	ISI-Q2, IF = 1.774
1.26	Thi Kim Oanh Vuong, The Tam Le, Hai Doan Do, Xuan Truong Nguyen, Xuan Ca Nguyen, Thi Thu Vu, Trong Lu Le, Dai Lam Tran	2020	PMAO-assisted thermal decomposition synthesis of high-stability ferrofluid based on magnetite nanoparticles for hyperthermia and MRI applications	Materials Chemistry and Physics	0254-0584	Có	ISI-Q2, IF=4.094
1.27	Thi Hien Nguyen, Dinh Hai Le, Son Tung Bui, Xuan Khuyen Bui, Xuan Ca Nguyen and Dinh Lam Vu	2020	Plasmonic hybridization in symmetric metamaterial for broadband negative refractive index: simulation, experiment and characterization	Journal of Physics D: Applied Physics	1361-6463	Có	ISI-Q1, IF = 3.207
1.28	L. H. Nguyen & V. T. K. Oanh & P. H. Nam & D. H. Doan & N. X. Truong & N. X. Ca & P. T. Phong & L. V. Hong & T. D. Lam	2020	Increase of magnetic hyperthermia efficiency due to optimal size of particles: theoretical and experimental results	Journal of Nanoparticle Research	1388-0764	Có	ISI-Q2, IF = 2.253
1.29	H.T. Van, N.D. Vinh, N.X. Ca, N.T. Hien, N.T. Luyen, P.V. Do, N.V. Khien	2020	Effects of ligand and chemical affinity of S and Se precursors on the shape, structure and optical properties of ternary CdS <sub>1-x</sub> Se <sub>x</sub> alloy nanocrystals	Materials Letters	1873-4979	Có	ISI-Q1, IF = 3.57
1.30	N.T. Hien, N.X. Truong, V.T.K. Oanh, P.V. Hai, N.X. Ca, H.T. Van, N.V. Vuong	2020	Preparation of exchange coupled CoFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> /CoFe <sub>2</sub> nanopowders	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	1873-4766	Có	ISI-Q2, IF=3.1

1.31	Luong Duy Thanh, Damien Jougnot, Phan Van Do, Aida Mendieta, Nguyen Xuan Ca, Vu Xuan Hoa, Pham Minh Tan, Nguyen Thi Hien	2020	Electroosmotic Coupling in Porous Media, a New Model Based on a Fractal Upscaling Procedure	Transport in Porous Media	1573-1634	Có	ISI-Q1, IF = 3.61
1.32	Luong Duy Thanh, Damien Jougnot, Phan Van Do, Nguyen Van Nghia, Vu Phi Tuyen, Nguyen Xuan Ca and Nguyen Thi Hien	2020	A physically based model for the electrical conductivity of partially saturated porous media	Geophysical Journal International	1365-246X	Có	ISI-Q1, IF=3.35
1.33	N. Qbau, N.D. Nam, N.X. Ca, N.T. Hien	2020	The crack healing effect of scandium in aluminum alloys during laser additive manufacturing	Journal of Manufacturing Processes	2212-4616	Có	ISI-Q1, IF =5.68
1.34	N.T. Hien, N.X. Ca, N.T. Kien, N.T. Luyen, P.V. Do, L.D. Thanh, H.T. Van, S. Bharti, Y. Wang, N.T.M. Thuy, P.M. Tan	2020	Structural, optical properties, energy transfer mechanism and quantum cutting of Tb <sup>3+</sup> doped ZnS quantum dots	Journal of Physics and Chemistry of Solids	1879-2553	Có	ISI-Q2, IF =4.38
1.35	N.T. Hien, Y.Y. Yu, K.C. Park, N.X. Ca, T.T.K. Chi, B.T.T. Hien, L.D. Thanh, P. V. Do, P.M. Tan, P.T.T. Ha	2020	Influence of Eu doping on the structural and optical properties of Zn <sub>1-x</sub> Eu <sub>x</sub> Se quantum dots	Journal of Physics and Chemistry of Solids	1879-2553	Có	ISI-Q2, IF = 4.38
1.36	P.T. Tho, N.D. Vinh, H.T. Van, P.M. Tan, V.X. Hoa, N.T. Kien, N.T. Hien, N.T.K. Van, N.X. Ca*	2020	Effects of chemical affinity and injection speed of Se and Te precursors on the development kinetic and optical properties of ternary alloyed CdTe <sub>1-x</sub> Se <sub>x</sub> nanocrystals	Journal of Physics and Chemistry of Solids	1879-2553	Có	ISI-Q2, IF = 4.38
1.37	H.T. VAN, N.D. VINH, N.X. CA, N.X. TRUONG, V.T.K. OANH, P.V. HAI, N.T. HIEN, and N.V. KHIEN	2020	Effect of Wheel Speed on Magnetic Properties of Nd <sub>10</sub> Fe <sub>85</sub> CoxB <sub>5</sub> (x = 0 to 40) Nanocomposite Ribbons	Journal of ELECTRONIC MATERIALS	0361-5235	Có	ISI-Q2, IF = 1.85



1.38	N. X. Ca, H. T. Van, P. V. Do, L. D. Thanh, P. M. Tan, N. X. Truong, V. T. K. Oanh, N. T. Binhfand N. T. Hien	2020	Influence of precursor ratio and dopant concentration on the structure and optical properties of Cu-doped ZnCdSe-alloyed quantum dots	RSC Advances	2046-2069	Có	ISI-Q1, IF = 4.03
1.39	Luong Duy Thanh , Damien Jougnot , Phan Van Do, Nguyen Xuan Ca and Nguyen Thi Hien	2020	A Physically Based Model for the Streaming Potential Coupling Coefficient in Partially Saturated Porous Media	Water	2073-4441	Có	ISI-Q1, IF = 3.53
1.40	Vu Phi Tuyen, Vu Xuan Quang, Phan Van Doc, Luong Duy Thanh, Nguyen Xuan Ca, Vu Xuan Hoa, Le Van Tuat, Le Anh Thi, Masayuki Nogami	2019	An in-depth study of the Judd-Ofelt analysis, spectroscopic properties and energy transfer of Dy <sup>3+</sup> in alumino-lithium-telluroborate glasses	Journal of Luminescence	0022-2313	Có	ISI-Q2, IF =3.599
1.41	N.X. Ca, N.T. Hien, P.M. Tan, T.L. Phan, L.D. Thanh, P.V. Do, N.Q. Bau, V.T.K. Lien, H.T. Van	2019	Tunable dual emission in type-I/type-II CdSe/CdS/ZnSe nanocrystals	Journal of Alloys and Compounds	0925-8388	Có	ISI-Q1, IF = 5.316
1.42	N.X. CA, N.T. HIEN, P.N. LOAN, P.M. TAN, U.T.D. THUY, T.L. PHAN, and Q.B. NGUYEN	2019	Optical and Ferromagnetic Properties of Ni-Doped CdTeSe Quantum Dots	Journal of Electronic Materials	0361-5235	Có	ISI-Q2, IF = 1.774
1.43	N.X. Ca, N.T. Hien, N.T. Luyen, V.T.K. Lien, L.D. Thanh, P.V. Do, N.Q. Bau, T.T. Pham	2019	Photoluminescence properties of CdTe/CdTeSe/CdSe core/alloyed/shell type-II quantum dots	Journal of Alloys and Compounds	0925-8388	Có	ISI-Q1, IF = 5.316
1.44	Phan Van Do, Vu Xuan Quang, Luong Duy Thanh, Vu Phi Tuyen, Nguyen Xuan Ca, Vu Xuan Hoa, Ho Van Tuyen	2019	Energy transfer and white light emission of KGdF <sub>4</sub> polycrystalline co-doped with Tb <sup>3+</sup> /Sm <sup>3+</sup> ions	Optical Materials	0925-3467	Có	ISI-Q1, IF = 3.08

1.45	N.T. Hien, P.M. Tan, H.T. Van, V.T.K. Lien, P.V. Do, P.N. Loan, N.T. Kien, N.T. Luyen, N.X. Ca	2019	Photoluminescence properties of Cu-doped CdTeSe alloyed quantum dots versus laser excitation power and temperature	Journal of Luminescence	0022-2313	Có	ISI-Q2, IF =3.599
1.46	N.T. Hien, T.T.K. Chi, N.D. Vinh, H.T. Van, L.D. Thanh, P.V. Do, V.P. Tuyen, N.X. Ca	2019	Synthesis, characterization and the photoinduced electron-transfer energetics of CdTe/CdSe type-II core/shell quantum dots	Journal of Luminescence	1872-7883	Có	ISI-Q2, IF =4.17
1.47	M. T. Pham, N. X. Ca, P. N. Loan, N. Tran, B. T. Huy, T. L. Phan	2018	Electronic structure and ferromagnetism in zincblende Zn <sub>1-x</sub> CoxS nanoparticles	Journal of Superconductivity and Novel Magnetism	1557-1947	Có	ISI-Q3 IF=1.244
1.48	N. X. Ca, N.Q. Bau, T.L. Phan, V.T.K. Lien, N.T.T. Lieu, N.X. Nghia	2017	Temperature-dependent photoluminescence and Raman studies on type-II CdS/ZnSe core/shell and CdS/CdZnS-ZnCdSe/ZnSe core/intermediate/shell nanoparticles	Journal of Alloys and Compounds	0925-8388	Có	ISI-Q1, IF = 5.316
1.49	Luong Duy Thanh, Phan Van Do, Nguyen Van Nghia and Nguyen Xuan Ca	2017	A fractal model for streaming potential coefficient in porous media	Geophysical Prospecting	1365-2478	Có	ISI-Q2, IF = 1.556
1.50	N. X. Ca, V.T.K. Lien, N.X. Nghia, T.T.K. Chi, T.L. Phan	2015	Type-II CdS/ZnSe core/shell heterostructures: UV-vis absorption, photoluminescence and Raman scattering studies	Materials Science and Engineering B	0921-5107	Có	ISI-Q1, IF=4.7

1.51	N. X. Ca, V T K Lien, N X Nghia, T T K Chi and The-Long Phan	2015	Tunable luminescent emission characterization of type-I and type-II systems in CdS-ZnSe core-shell nanoparticles: Raman and photoluminescence study	Nanotechnology	0957-4484	Có	ISI-Q1, IF = 3.55
2	Bài báo quốc tế khác						
2.1	Le Thi Anh Phuong, Vu Phi Tuyen, Nguyen Xuan Ca, Thi Le Hoa, Phan Van Do, Luong Duy Thanh, Dang Thi Thanh Nhan, Nguyen Thanh Dinh	2022	SUSTAINABLE CHEMISTRY OF CHITOSAN ASSEMBLIES PREPARED THROUGH TEMPLATING AND CARBONIZATION	Vietnam Journal of Science and Technology	2815-5874	Có	
2.2	NGUYEN THI HIEN, NGUYEN THI ANH HONG, BUI XUAN KHUYEN, BUI SON TUNG, NGUYEN XUAN CA, NGUYEN VAN NGOC, NGUYEN BA TUONG, AND VU DINH LAM	2021	MULTIBAND METAMATERIAL ABSORBER BASE ON HIGH-ORDER MAGNETIC RESONANCE IN A RING STRUCTURE	Communications in Physics	0868-3166	Có	
2.3	Vũ Thị Kim Liên, Chu Việt Hà, Triệu Thị Thu Thủy, Vũ Thị Hồng Hạnh, Phạm Thái Cường, Lê Tiến Hà, Nguyễn Xuân Ca, Phạm Thu Nga	2007	Photoluminescence properties of Mn-doped CdS and CdS/ZnS Semiconductor Nanocrystals	Advances in Natural Sciences	0866-708X	Có	
3	Bài báo trên các tạp chí khoa học quốc gia						
3.1	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Thi Khanh Van, Nguyen Thi Hien, Pham Thanh Hieu, Nguyen Thi Thu Hoa, Nguyen Van Truong, Pham Minh Tan	2022	Mn-DOPED CdSSe TERNARY SEMICONDUCTOR NANOCRYSTALS: STRUCTURE, OPTICAL PROPERTIES AND ENERGY TRANSFER	TNU Journal of Science and Technology	2615-9562	Có	

3.2	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Thi Hien, Vu Xuan Hoa, Nguyen Trung Kien, Nguyen Thi Minh Thuy, Nguyen Thanh Tung, Pham Thi Ngoc Dung, Pham Minh Tan	2022	FABRICATION, STUDY OF OPTICAL PROPERTIES AND ENERGY TRANSFER PROCESS OF Eu <sup>3+</sup> ION-DOPED CdSSe TERNARY SEMICONDUCTOR NANOCRYSTALS	TNU Journal of Science and Technology	2615-9562	Có	
3.3	Nguyễn Thị Minh Thủy, Nguyễn Thanh Bình, Đặng Thị Hương, Ngô Tuấn Ngọc, Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Thị Hiền, Phạm Minh Tân	2022	Chế tạo, nghiên cứu tính chất quang và quá trình truyền năng lượng trong các nano tinh thể ZnO đồng pha tạp các ion Ce <sup>3+</sup> và Tb <sup>3+</sup>	Tạp chí Nghiên cứu KH&CN quân sự	1859-1043	Có	
3.4	NGUYEN THI HIEN, NGUYEN THI ANH HONG, BUI XUAN KHUYEN, BUI SON TUNG, NGUYEN XUAN CA, NGUYEN VAN NGOC, NGUYEN BA TUONG AND VU DINH LAM	2021	MULTIBAND METAMATERIAL ABSORBER BASE ON HIGH-ORDER MAGNETIC RESONANCE IN A RING STRUCTURE	Communications in Physics	0868-3166	Có	
3.5	Nguyễn Thanh Tùng, Phạm Thị Ngọc Dung, Phan Văn Độ, Đàm Nguyên Bình, Nguyễn Thị Thanh Nhã, Bùi Thị Thuỳ Linh, Nguyễn Xuân Ca, Phạm Hồng Sơn, Phạm Minh Tân	2021	TÍNH CHẤT NHIỆT PHÁT QUANG CỦA ĐA TINH THỂ KGdF <sub>4</sub> :Tb <sup>3+</sup>	Nghiên cứu khoa học và công nghệ quân sự	1859-1043	Có	
3.6	Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Thị Hiền	2020	Phonon Characterization, Structural and Optical Properties of Type-II CdSe/CdTe core/shell and Type-II/type-I CdSe/CdTe/ZnS core/shell/shell Quantum Dots	VNU Journal of Science: Mathematics - Physics	2588-1124	Có	

3.7	Nguyen Thi Hien, Phan Thi Duyen, Bui Xuan Khuyen, Bui Son Tung, Nguyen Xuan Ca, Phạm Thị Thu Ha, Vu Dinh Lam	2020	REALIZATION OF BROADBAND AND INDEPENDENT POLARIZATION METAMATERIAL PERFECT ABSORBER BASED ON THE THIRD-ORDER RESONANCE	Vietnam Journal of Science and Technology	2525-2518	Có	
3.8	Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Xuân Ca	2018	CHẾ TẠO, NGHIÊN CỨU TÍNH CHẤT QUANG CỦA CÁC NANO TINH THỂ LỖI/VỎ LOẠI-II CdTe/CdSe VÀ LỖI/VỎ/VỎ LOẠI-II/LOẠI-I CdTe/CdSe/ZnSe	Tạp chí KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ-Đại học Thái Nguyên	1859-2171	Có	
3.9	Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Xuân Ca, Phạm Minh Tân, Nguyễn Trung Kiên, Nguyễn Thị Mây, Vũ Đình Lâm	2017	Mở rộng dải tần từ thẩm âm dựa trên mô hình lai hóa bậc hai cho cấu trúc đối xứng bằng phương pháp mô phỏng	Tạp chí Khoa học và Công nghệ, ĐH Thái Nguyên	1859-2171	Có	
3.10	Nguyễn Xuân Trường, Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Xuân Tuấn, Nguyễn Văn Vượng	2017	Khảo sát ảnh hưởng của công nghệ ủ nhiệt và hợp phần lên tỷ phần pha sắt từ của hợp kim MnBi	Tạp chí khoa học trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2	1859-2325	Có	
3.11	Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Thị Mây, Phạm Minh Tân, Nguyễn Thanh Tùng, Vũ Đình Lâm	2017	Vai trò của tổn hao lớp điện môi lên sự mở rộng vùng có chiết suất âm sử dụng mô hình lai hoá bậc hai	Tạp chí khoa học trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2	1859-2325	Có	
3.12	Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Đình Vinh, Nguyễn Xuân Nghĩa	2013	Ảnh hưởng của nhiệt độ chế tạo đến sự hình thành và tính chất quang của các nano tinh thể lõi vỏ loại II CdS/ZnSe	Tạp chí Hóa học	0866-7174	Có	
3.13	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Trung Kien, Vu Thi Kim Lien, Nguyen Xuan Nghia	2012	Synthesis and characterization of type -II CdS/ZnSe core/shell nanostructures	Tạp chí KHCN Đại học Thái Nguyên	1859-2171	Có	

3.14	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Thi Dung, Vu Thi Kim Lien, Nguyen Xuan Nghia	2012	Temperature dependent photoluminescence of type-II CdS/ZnSe core/shell nanostructures	Tạp chí Khoa học và Công nghệ	0866-708X	Có	
3.15	Nguyễn Xuân Ca, Hoàng Anh Tuấn	2007	Sử dụng phương pháp gắn đúng thể kết hợp (CPA) để tính mật độ trạng thái của bán dẫn từ pha loãng Ga <sub>1-x</sub> Mn <sub>x</sub> As	Tạp chí KHCN Đại học Thái Nguyên	1859-2171	Có	
4	Báo cáo tại hội nghị quốc gia/quốc tế						
4.1	Nguyễn Việt Hà, Phan Văn Độ, Lương Duy Thành, Vũ Phi Tuyển, Phạm Minh Tân, Nguyễn Xuân Ca*	2020	Chế tạo, nghiên cứu các tính chất quang và từ của các nano tinh thể bán dẫn CdS pha tạp Mn	Những tiến bộ trong quang học, quang phổ và ứng dụng XI	ISBN: 978-604-9988-20-2	Có	
4.2	Phan Van Do, Pham Thi Xuan, Do Lam Dua, Nguyen Dang Ta, Nguyen Xuan Ca, Luong Duy Thanh, Vu Phi Tuyen	2020	INVESTIGATION ON LUMINESCENCE QUENCHING OF Sm <sup>3+</sup> IONS DOPED KYF <sub>4</sub> POLYCRYSTALLINE USING DEXTER MODEL	Advances in Applied and Engineering Physics		Có	
4.3	Phạm Minh Tân, Nguyễn Thanh Tùng, Nguyễn Thị Minh Thủy, Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Thị Luyến, Nguyễn Xuân Ca*	2019	Nghiên cứu cấu trúc và tính chất quang của các nano tinh thể ba thành phần CdSeTe dạng Tetrapod	Hội nghị VLCR và KHVLT toàn quốc		Có	
4.4	Nguyễn Thị Hiền, Phan Văn Độ, Phạm Minh Tân, Nguyễn Thị Luyến, Nguyễn Xuân Ca*	2019	Tính chất quang của các nano tinh thể loại II CdSe/CdTe dạng Tetrapod	Hội nghị VLCR và KHVLT toàn quốc		Có	
4.5	N. X. Ca, N. T. Hien, N. T. Luyen, and P. M. Tan	2018	Near-Infrared Emitting Type-II CdTe/CdSe Core/Shell Nanocrystals: Synthesis and Optical Properties	International Conference on Engineering Research and Applications		Có	Springer Nature Switzerland AG 2019 H. Fujita et al. (Eds.): ICERA 2018, LNNS 63, pp. 398-407, 2019. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-04792-4_52">https://doi.org/10.1007/978-3-030-04792-4_52</a>

4.6	Nguyễn Quốc Trung, Nguyễn Xuân Trường, Vương Thị Kim Oanh, Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Thị Minh Giang, Nguyễn Văn Vượng	2017	Nghiên cứu chế tạo và đặc trưng các tính chất của hạt nano Coban kim loại nhằm ứng dụng chế tạo nam châm tổ hợp MnBi/Co	Hội nghị Vật lý Chất rắn và Khoa học Vật liệu Toàn quốc - SPMS 2017		Có	
4.7	Phan Van Do, Nguyen Xuan Ca, Vu Phi Tuyen, Luong Duy Thanh, Phan Thi Ngoc	2017	Studies on structure of zinc-lithium-telluroborate glasses using Eu <sup>3+</sup> probe	Hội nghị Vật lý Chất rắn và Khoa học Vật liệu Toàn quốc - SPMS 2017		Có	
4.8	Luong Duy Thanh, Nguyen Xuan Ca, Vu Phi Tuyen, Phan Van Do, Pham Thi Na	2017	Study on optical properties of Sm <sup>3+</sup> ion doped borotellurite glass	Hội nghị Vật lý Chất rắn và Khoa học Vật liệu Toàn quốc - SPMS 2017		Có	
4.9	Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Thị Luyện, Phạm Minh Tân, Nguyễn Xuân Trường, Phan Văn Độ, Lương Duy Thành và Vũ Phi Tuyến	2017	Chế tạo và nghiên cứu tính chất quang của các nano tinh thể hợp kim CdTe <sub>1-x</sub> Se <sub>x</sub> (0 < x < 1)	Hội nghị Vật lý Chất rắn và Khoa học Vật liệu Toàn quốc - SPMS 2017		Có	
4.10	Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Thị Mỹ, Phạm Minh Tân, Vũ Đình Lãm	2017	Vai trò của tổn hao lớp điện môi lên sự mở rộng vùng có chiết suất âm sử dụng mô hình lai hóa bậc hai	Hội nghị Vật lý Chất rắn và Khoa học Vật liệu Toàn quốc - SPMS 2017		Có	
4.11	Vũ Phi Tuyến, Phan Văn Độ, Lương Duy Thành, Nguyễn Xuân Ca	2016	Investigation on Raman spectra of Boro-Tellurite glasses doped Dy <sup>3+</sup>	Hội nghị quang học quang phổ toàn quốc lần thứ IX		Không	
4.12	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Trung Kien, Nguyen Xuan Nghia	2012	Synthesis and characterization of type-II ZnSe/CdS core/shell nanostructures,	Advances in Optics Photonics Spectroscopy Applications VII	1859-4271	Có	
4.13	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Trung Kien, Nguyen Xuan Nghia	2012	Effect of the quality core/shell interface on the optical properties of CdS/ZnSe type-II nanocrystals	Advances in Optics Photonics Spectroscopy Applications VII	1859-4271	Không	

4.14	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Thi Dung, Nguyen Xuan Nghia	2011	Synthesis and characterization of high quality CdS quantumdot in noncoordinating solvents	Proceedings the 2nd Academic Conference on Natural Science for Master and PhD Students from Cambodia, Laos, Malaysia and Vietnam (CLV-02)		Không	
4.15	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Thi Dung, Nguyen Xuan Nghia	2011	Synthesis of type -II CdS/ZnSe core/ shell nanostructures showing photoinduce electron - transfer	Proceedings the 2nd Academic Conference on Natural Science for Master and PhD Students from Cambodia, Laos, Malaysia and Vietnam (CLV-02)		Không	
4.16	Nguyen Xuan Ca, Nguyen Thi Hien, Nguyen Thi Thuy Lieu, Nguyen Xuan Nghia	2010	Optical properties of type-II CdS/ZnSe core/ shell nanostructures	Advances in Optics Photonics Spectroscopy Applications VI	1859-4271	Có	
5	Khác(Sách chuyên khảo, bằng sáng chế, giải thưởng khoa học)						
5.1	Nguyễn Xuân Ca, Nguyễn Văn Hào, Nguyễn Thị Hiền, Đặng Văn Thành	2018	Tuyển tập các đề thi trắc nghiệm Vật lý Đại cương 1	Nhà xuất bản Đại học Thái Nguyên	978-604-915-640-3	Không	Sách tham khảo

**Xác nhận của cơ quan công tác**  
(Nếu khác tổ chức chủ trì đề tài)

Thái Nguyên, ngày 28 tháng 02 năm 2023  
**Người khai**

**Nguyễn Xuân Ca**