

LÝ LỊCH KHOA HỌC

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: **Nguyễn Văn Hảo** Giới tính: Nam
Ngày, tháng, năm sinh: 12/01/1980 Nơi sinh: Hải Dương
Quê quán: Thanh Miện – Hải Dương Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Tiến sĩ Năm, nước nhận học vị: 2015, Việt Nam
Chức danh khoa học cao nhất: Giảng viên chính Năm bổ nhiệm: 2020

Chức vụ (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu):

Đơn vị công tác (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Khoa Vật lý & Công nghệ,
Trường Đại học Khoa học, Đại học Thái Nguyên.

Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: Xã Quyết Thắng, TP. Thái Nguyên.

Điện thoại liên hệ: CQ: 0208. 3 904 315

DD: 0989.348.258 Fax: 0208 3 746 965 Email : haonv08@gmail.com

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính quy

Nơi đào tạo: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Hà Nội

Ngành học: Vật lý Chuyên ngành: Quang học lượng tử

Nước đào tạo: Việt Nam Năm tốt nghiệp: 2003

Bằng đại học 2: Năm tốt nghiệp:

2. Sau đại học

- Thạc sĩ chuyên ngành: Quang học Năm cấp bằng: 2006

Nơi đào tạo: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Hà Nội.

- Tiến sĩ chuyên ngành: Quang học Năm cấp bằng: 2015

Nơi đào tạo: Viện Vật lý, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

Tên luận án: “*Nghiên cứu động học và công nghệ của laser rắn Cr:LiSAF được bơm bằng laser bán dẫn*”

3. Các hoạt động khoa học đã tham gia

1. The 5th Asian Symposium on Intense Laser Science (ASILS-5), 2 - 5 Dec. 2009 Hanoi, Vietnam
2. The 6th International Workshop on Photonics and Applications, 8 - 12 Nov. 2010 (IWPA-6) Hanoi, Vietnam
3. Preparatory School & Winter College on Optics in Imaging Science, 24 Jan. - 11 Feb. 2011, ICTP, Trieste, Italy.
4. Summer School on Lasers & Laser Applications, 18 - 22 July 2011, APRI, GIST, Gwangju, Korea.
5. The 3rd conference on Natural Science for Master and PhD Students from ASEAN, 11 - 15 Nov. 2013, Phnom Penh, Cambodia.
6. Preparatory School & Winter College on Optics: Fundamentals of Photonics - Theory, Devices and Applications, 3 – 21 Feb. 2014, ICTP, Trieste, Italy.
7. Visiting and Internships at Laser Source Laboratory, 25 Feb. - 30 April 2014 University of Pavia, Via Ferrata 3, 27100 Pavia, Italy.
8. The 8th International Conference on Photonics and Applications (IWPA-8), 12 - 16 Nov. 2014, Da Nang City, Vietnam.
9. Preparatory School & Winter College on Optics: Light: a Bridge between Earth and Space (International Year of Light), 2 – 21 Feb. 2015 , ICTP, Trieste, Italy.
10. The 10th International Conference on Photonics and Applications (ICPA-10), 11 - 15 Nov. 2018, Hạ Long City, Vietnam.
11. The 6th International Conference on Applied & Engineering Physics from 22 - 26 Oct. 2019, Thai Nguyen, Vietnam

4. Ngoại ngữ: 1. Tiếng Anh

Mức độ sử dụng: B2

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
2003 - 2004	Khoa Khoa học Tự nhiên, Đại học Thái nguyên	Trợ giảng
2004 - 2006	Trường ĐHKH, ĐH Thái Nguyên	Học tập Cao học
2008 - 2014	Viện Vật lý, Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam	Nghiên cứu sinh
2/2013 - 4/2013	Đại học Pavia, Italia	Thực tập sinh
10/2017 - 3/2018	Đại học Kyushu, Nhật Bản	Thực tập sau Tiến sĩ (Postdoc) (Quang phổ laser)
2018 - nay	Trường ĐHKH, ĐH Thái Nguyên	Giảng dạy Đại học, cao học và NCKH

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

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
01	Nghiên cứu ứng dụng nguồn bơm quang học bằng laser bán dẫn công suất cao cho laser rắn	2008/2010	Cấp Bộ Giáo dục và Đào tạo	Chủ nhiệm
02	Xây dựng bài giảng điện tử học phần Vật lý đại cương 3 theo hướng tích cực hóa nhận thức người học. Năm 2010	2011	Cấp Cơ sở	Chủ nhiệm
03	Nghiên cứu bức xạ micro-laser từ vật liệu ZnO cấu trúc nano	2006/2008	Trọng điểm ĐHQG HN (QGTĐ.06.02)	Tham gia
04	Nghiên cứu thiết kế và chế tạo hệ thống thiết bị quang học và laser phục vụ đào tạo và nghiên cứu	2008/2010	Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam	Tham gia
05	Vật lý của các hệ laser toàn rắn, phát xung ngắn, có khả năng thay đổi tần số và sử dụng nén xung quang học	2009/2012	Quỹ Phát triển Khoa học & Công nghệ Quốc gia (NAFOSTED), Mã số 103.06.89.09	Tham gia
06	Nghiên cứu xây dựng một hệ laser rắn Cr:LiSAF liên tục, có khả năng điều chỉnh liên tục bước sóng	2012/2013	Đại học Thái Nguyên	Chủ nhiệm
07	Chế tạo một thiết bị laser rắn Nd:YVO ₄ phát xung cực ngắn để phục vụ đào tạo và nghiên cứu về quang học biến tại Viện Khoa học và Công nghệ Quân sự.	2012/2013	Đề tài hợp tác cấp Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam, 2012-2013, mã số: VAST.NDP. 11/12-13	Tham gia
08	Phát triển laser Terawatt tử ngoại sử dụng Ce ³⁺ :LiCaAlF ₆ làm môi trường khuếch đại	2012/2014	Đề tài hợp tác giữa Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam và Hội hỗ trợ phát triển khoa học Nhật Bản (JSPS)	Tham gia

09	Nghiên cứu các quá trình động học trong phát xạ của các hệ laser toàn rắn, định hướng phát triển công nghệ laser	2015/2018	Đề tài nghiên cứu cơ bản của Quỹ Phát triển Khoa học & Công nghệ Quốc gia – Nafosted	Tham gia
10	Nghiên cứu chế tạo nguồn plasma DBD ở áp suất khí quyển định hướng ứng dụng trong y sinh	2016	Đề tài SV nghiên cứu khoa học (Đạt giải nhì toàn quốc)	Giảng viên hướng dẫn
11	Chế tạo một hệ microplasma để điều chế vật liệu nano	2018/2019	Đề tài KHCN cấp cơ sở, mã số CS2018-TN06-09	Chủ nhiệm
12	Nghiên cứu chế tạo nanocomposit graphen oxit/ Fe_3O_4 bằng phương pháp microplasma trong dung dịch, ứng dụng để xử lý asen và kim loại nặng trong nước sinh hoạt và nước thải công nghiệp	2019/2020	Đề tài KHCN cấp Bộ Giáo dục-Đào tạo. Mã số: B2019-TNA-15	Chủ nhiệm
13	Nghiên cứu chế tạo hệ plasma jet ở áp suất khí quyển ứng dụng trong lĩnh vực y sinh hoặc môi trường	2020/2021	Đề tài KHCN cấp cơ sở, mã số CS2020-TN06-10	Chủ nhiệm
14	Nghiên cứu chế tạo nano bạc bằng phương pháp xanh định hướng ứng dụng trong y-sinh	2021/2023	Đề tài KHCN cấp cơ sở, mã số CS2021-TN06-15	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học đã công bố:

INTERNATIONAL JOURNAL ARTICLES

1. **Nguyen Van Hao**, * Do Hoang Tung, Nguyen Phu Hung, Vu Xuan Hoa, Ngo Thu Ha, Nguyen Thi Khanh Van, Pham The Tan and Pham Van Trinh. Green, facile and fast synthesis of silver nanoparticles by using solution plasma techniques and their antibacterial and anticancer activities. **RSC Advances**, 2023, 13, 21838 (SCIE, Q2, IF=3.93)
2. **Nguyen Van Hao**, Do Hoang Tung, Truong Thi Thao, Vu Xuan Hoa, Nguyen Hoang Thuan, Pham The Tan, Phan Ngoc Minh, Jacek Fal Gawel Zyla and Pham Van Trinh. *High Thermal Conductivity of Green Nanofluid Containing Ag Nanoparticles Prepared by using Solution Plasma Process with Paramignya trimera Extract.* **Journal of Thermal Analysis and Calorimetry**. 2023 <https://doi.org/10.1007/s10973-023-12266-2> (SCIE, IF = 4.755, Q1)

3. Thi Thanh Huong Le, Thu Ha Ngo, Thi Huong Nguyen, Van Hung Hoang, **Van Hao Nguyen****, Phu Hung Nguyen. *Anti-cancer activity of green synthesized silver nanoparticles using Ardisia gigantifolia leaf extract against gastric cancer cells. Biochemical and Biophysical Research Communications* 661 (2023) 99-107 (SCIE, IF = 3.322, Q1)
4. Xuan-Dung Mai, Sinh-Hung Nguyen, Dai-Luat Tran, Van-Quang Nguyen, **Van-Hao Nguyen**. *Single-chip horticultural LEDs enabled by greenly synthesized red-emitting carbon quantum dots. Materials Letters* 341 (2023) 134195 (SCIE, IF = 3.574, Q2)
5. Nhung Chu Manh, Lan T.H. Nguyen, Truong Mai Xuan, Huong Do Tra, Thi Tu Anh Duong, Loan T.T. Nguyen, Huan Van Pham, Minh Ngoc Ha, **Van Hao Nguyen**, Hung Dung Chau, Thi Kim Ngan Tran, *Temperature affects on the photoluminescence and Judd-Ofelt intensity parameters of CaMoO₄:Eu³⁺ nanophosphor*, **Journal of Luminescence**, Volume 258, 2023, 119776 (SCIE, IF = 4.171, Q2)
6. Pham Van Trinh, Nguyen Ngoc Anh, Nguyen Thi Cham, Le Tuan Tu, **Nguyen Van Hao**, Bui Hung Thang, Nguyen Van Chuc, Cao Thi Thanh, Phan Ngoc Minh and Naoki Fukata. *Enhanced power conversion efficiency of an n-Si/PEDOT:PSS hybrid solar cell using nanostructured silicon and gold nanoparticles. RSC Adv.*, 2022, 12, 10514-10521 (SCIE, IF = 4.036, Q1)
7. Hoai Linh Pham, **Van Hao Nguyen**, Van Khien Nguyen, Nhu Hoa Thi Tran, Hong Phong Thi Le, Thi Huong Tran, Hong Nhung Nguyen, Kieu Giang Thi Lam, Van Thanh Dang. *Morphological evolution of 3D ZnO hierarchical nanostructures by diethylene glycol-assisted sol-gel synthesis for highly effective photocatalytic performance. Journal of Sol-Gel Science and Technology*. 2022 (SCIE, IF = 2.606, Q2)
8. Ngoc Anh Nguyen, **Van Hao Nguyen**, Van Nhat Pham, Tuan Tu Le, Van Tu Nguyen and Van Trinh Pham. *Effect of graphene oxide concentration on the properties of silicon nanoholes/poly(3,4-ethylene dioxythiophene): poly(styrene sulfonate)/graphene oxide hybrid solar cell. Adv. Nat. Sci.: Nanosci. Nanotechnol.* 12 (2021) 035009 (7pp) (Scopus, IF = 2.83, Q2)
9. Pham Van Trinh, Nguyen Ngoc Anh, Ngo Thi Bac, Cao Tuan Anh, **Nguyen Van Hao**, Le Ha Chi, Bui Hung Thang, Nguyen Van Chuc, Phan Ngoc Minh, Naoki Fukata. *Enhanced efficiency of silicon micro-pyramids/ poly (3,4-ethylenedioxythiophene): polystyrene sulfonate/gold nanoparticles hybrid solar cells. Materials Science in Semiconductor Processing* 137 (2022) 106226 (SCIE, IF = 3.085, Q1)
10. Quang-Bac Hoang, Thi-Nhan Nguyen, Thi-Phuong Nguyen, Anh-Duc Nguyen, Nhat-Huy Chu, Van-Thao Ta, **Van-Hao Nguyen**, Xuan-Dung Mai. *Size-dependent reactivity of highly photoluminescent CdZnTeS alloyed quantum dots to mercury and lead ions. Chemical Physics* 552 (2022) 111378 (SCIE, IF = 2.348, Q2)

11. Xuan-Dung Mai, Van-Tuan Mai, Van-Quang Nguyen, Xuan-Bach Nguyen, Quang-Bac Hoang, Dieu-Thuy Doan, Anh-Duc Vu, Xuan-Viet Do, Hong-Quan Duong, Hung-Vuong Pham, **Van-Hao Nguyen**, Ngoc-Huyen Duong. *Homogeneous and highly photoluminescent composites based on in-situ formed fluorophores in PVA blends*. **Materials Letters** 319, 132269 (2022) (SCIE, IF = 3.42, Q1)
12. Katsunori Yoshinaga, **Nguyen V. Hao**, Totaro Imasaka. *Miniature time-of-flight mass analyzer for use in combination with a compact highly-repetitive femtosecond laser ionization source*. **Analytica Chimica Acta** 1203, 339673 (2022) (SCI, IF = 6.377, Q1)
13. Phan Ngoc Minh and Naoki Fukata Pham Van Trinh, Nguyen Ngoc Anh, Nguyen Thi Cham, Le Tuan Tu, **Nguyen Van Hao**, Bui Hung Thang, Nguyen Van Chuc, Cao Thi Thanh. *Enhanced power conversion efficiency of an n-Si/PEDOT:PSS hybrid solar cell using nanostructured silicon and gold nanoparticles*. **RSC Advances** 12, 10514-10521 (2022) (SCIE, IF = 4.036, Q1)
14. Hoai Linh Pham*, **Van Hao Nguyen***, Thi Thu Vu, Van Khien Nguyen, Ngoc Bach Ta, Tien Thai Le, Van Dang Nguyen, and Thi Oanh Phung. *Novel 3D hierarchical nanostructure of Fe₃O₄/ZnO hybrid composites for enhanced solar light photocatalytic performance*. **J Mater Sci: Mater Electron** (2021) 32:25018–25032 (SCIE, IF = 2.22, Q2)
15. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Van Dang, Nguyen Ngoc Anh, Do Hoang Tung, Nguyen Van Tu, Bui Hung Thang, Phan Ngoc Minh, Pham Van Trinh. *Fast, facile and environmentally friendly approach for preparing high thermal conductivity graphene oxide based nanofluids by solution plasma exfoliation*. **Materials Letters** 287 (2021) 129316 (SCIE, IF = 3.42, Q2)
16. Nguyen Hoang Thoan, Nguyen Huu Lam, Ha Thi Thu Hieu, Nguyen The Hoang, Pham Van Vinh, **Nguyen Van Hao**, Nguyen Ngoc Trung, Duong Quoc Van, and Dang Duc Dung; *Tunable optical properties of Bi_{1/2}Na_{1/2}TiO₃ materials via Sm_{1/2}Na_{1/2}TiO₃ addition*. **Vacuum** 191 (2021) 110389 (SCIE, IF = 3.42, Q1)
17. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Van Dang, Do Hoang Tung, Pham The Tan, Nguyen Van Tu and Pham Van Trinh. *Facile synthesis of graphene oxide from graphite rods of recycled batteries by solution plasma exfoliation for removing Pb from water*. **RSC Advances**, 2020, 10, 41237 (SCIE, IF = 3.062, Q1)
18. **Nguyen Van Hao**, Huu Tap Van, Van Quang Nguyen, Xuan Van Dam, L. P. Hoang, L T Ha. *Magnetic Fe₃O₄ Nanoparticle Biochar Derived from Pomelo Peel for Reactive Red 21 Adsorption from Aqueous Solution*. **Journal of Chemistry**, Volume 2020 |Article ID 3080612 | 14 pages (SCIE, IF = 3.24, Q2)
19. Pham Van Trinh, Nguyen Ngoc Anh, Nguyen Van Chuc, Bui Hung Thang, Pham Van Nhat, **Nguyen Van Hao**, Doan Dinh Phuong, Phan Ngoc Minh, Thiyagu Subramani, Naoki Fukata. *Solar Cell Based on Hybrid Structural SiNW/Poly(3,4*

ethylenedioxythiophene): Poly(styrenesulfonate)/ Graphene. **Global Challenges** 2020, 2000010 (1 of 6) (SCIE, IF = 5.135, Q1)

20. **N.V. Hao**, D.H. Tung, N.V. Khiem, N.N. Anh, N.V. Tu, P.V. Trinh. *Direct Synthesis of Graphene from a Recycled Battery Core by Solution Plasma Exfoliation and its Application for Removing Methylene Blue and Rhodamine B from Aqueous Solutions*. **Journal of Nano- and Electronic Physics** Vol. 12 No 5, 05029(4pp) (2020) (Scopus, IF = 0.716, Q3)
21. Phan Van Do Vu Phi Tuyen, Vu Xuan Quang, Nicholas M. Khaidukov, Luong Duy Thanh, Nguyen Xuan Ca, **Nguyen Van Hao**, Nguyen Van Nghia. *K₂YF₅:Tb³⁺ single crystal: An in-depth study of spectroscopic properties, energy transfer and quantum cutting*. **Optical Materials** 106 (2020) 109939. (SCIE, IF = 3.754, Q1)
22. P.T. Phong, N.H. Thoan, N.T.M. Hong, **N.V. Hao**, L.T. Ha, T.N. Bach, T.D. Thanh, C.T.A. Xuan, N.V. Quang, N.V. Dang, T.A. Ho, P.T. Tho. *Structural transition, electrical and magnetic properties of Cr doped Bi_{0.9}Sm_{0.1}FeO₃ multiferroics*. **Journal of Alloys and Compounds** 813 (2020) 152245. (SCIE, IF = 6.371, Q1)
23. **Nguyen Van Hao**, Pham Van Hai, Truong Thi Thao, Nguyen Thi Minh Hong, and Pham Truong Thọ. *Effect of Sm and Mn co-doping on the crystal structure and magnetic properties of BiFeO₃ polycrystalline ceramics*. **Communications in Physics**, Vol. 30, No. 3 (2020), pp. 259-269 DOI:10.15625/0868-3166/30/3/14882
24. P.T. Tho, N.X. Nghia, L.H. Khiem, **N.V. Hao**, L.T. Ha, V.X. Hoa, C.T.A. Xuan, B.W. Lee, N.V. Dang, *Crystal structure, magnetic properties, and magnetization variation in Bi_{0.84}La_{0.16}Fe_{1-x}Ti_xO₃ polycrystalline ceramic*, **Ceramics International** 45 (2019) 3223–3229. (SCIE, IF = 5.532, Q1)
25. T.H. Le, **N.V. Hao**, N.H. Thoan, N.T.M. Hong, P.V. Hai, N.V. Thang, P.D. Thang, L.V. Nam, P.T. Tho, N.V. Dang, X.C. Nguyen. *Origin of enhanced magnetization in (La, Co) codoped BiFeO₃ at the morphotropic phase boundary*, **Ceramics International**. Vol. 45, Issue 15 (2019), P.18480-18486. (SCIE, IF = 5.532, Q1)
26. Nguyen T. Nghia, **Nguyen V. Hao**, Valentin A Orlovich and Nguyen D. Hung, *Generation of nanosecond laser pulses at a 2.2-MHz repetition rate by a cw diode-pumped passively Q-switched Nd³⁺:YVO₄ laser*, **Quantum Electron.** 41 790, 1063-7818 (2011). (SCIE, IF = 1.32, Q3)

NATIONAL JOURNAL ARTICLES

27. Hoàng Quang Bắc, Vũ Anh Đức, Nguyễn Thị Nhàn, **Nguyễn Văn Hào**, Nguyễn Văn Quang, Mai Xuân Dũng. *Cường độ huỳnh quang của chấm lượng tử CdTe phát xạ đỏ tăng bất thường bởi ion Cu²⁺*. **Tạp chí KHCN Đại học Thái Nguyên**, Tập 227, số 2, Tr. 54-60 (2022)

28. Chu Việt Hà, Nguyễn Duy Cừ, Dương Thị Thu Hương, Lô Thị Huệ, Chu Thị Anh Xuân, **Nguyễn Văn Hảo**, Bùi Minh Quý, Chu Quang Tùng, Phạm Quỳnh Trang, Lê Tiến Hà. *Ảnh hưởng của nồng độ ion Eu^{3+} lên cấu trúc và tính chất quang của vật liệu $SrTiO_3$* . **Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Thái Nguyên** 227(16): 241 – 248 (2022)
29. Ngô Khoa Quang, Nguyễn Tấn Hoàng Vũ, **Nguyễn Văn Hảo**. *Xác định hiệu suất lượng tử của dung dịch cacbon nano chế tạo từ nút bấc*. **Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Khoa học, ĐH Huế Tập 19, Số 1** (2021)
30. Truong Thi Thao, **Nguyen Van Hao**. *Effect of polymer on characteristic and the photocatalytic ability of ZnO synthesized by solgel method in ethanol solvent*. **Vietnam J. Chem.**, 2020, 58(5E12), 335-340
31. **Nguyễn Văn Hảo**, Đinh Văn Hoàng, Bùi Xuân Kiên. *Khảo sát phát siêu liên tục trong sợi quang tử*. **Tạp chí nghiên cứu KH&CN Quân sự**, số 70, 12 – 2020, tr. 124 – 131.
32. **Nguyễn Văn Hảo**, Chu Thị Anh Xuân, Nguyễn Ngọc Anh, Phạm Văn Trình. *Chế tạo vật liệu nano lai GO/Fe_3O_4 định hướng ứng dụng loại bỏ kim loại nặng trong nước ô nhiễm*. **TNU Journal of Science and Technology** 225(14): (2020) 141 - 146
33. **Nguyễn Văn Hảo**, Trịnh Thị Linh, Phạm Văn Hào, Đặng Văn Thành, Đỗ Hoàng Tùng. *Tổng hợp nhanh và đơn giản các hạt nano oxit sắt từ bằng phương pháp tương tác plasma-dung dịch*. **TNU Journal of Science and Technology** 225(09): 2020, 55 - 60
34. **Nguyễn Văn Hảo**, Phạm Thế Tân, Trịnh Thị Linh và Nguyễn Việt Hoàng, *Thiết kế buồng cộng hưởng cho laser rắn Nd:glass được bơm bằng laser diode*. **Tạp chí KHCN Đại học Thái Nguyên** 200(07), 2019, p. 33 – 39.
35. **Nguyễn Văn Hảo**, Nguyễn Trường Sơn, Trịnh Đình Khả, Nguyễn Xuân Hương Phạm Tuấn Hưng, Vũ Xuân Hòa và Đỗ Hoàng Tùng. *Nghiên cứu khả năng diệt nấm mốc *Aspergillus flavus* bằng plasma lạnh ở áp suất khí quyển*. **Tạp chí KHCN Đại học Thái Nguyên** 185(09), 2018, p. 3 - 7.
36. Phạm Thế Tân và **Nguyễn Văn Hảo**. *Sự thay đổi cấu trúc và tính chất điện từ của hợp chất $Pr_{0.4}Ca_{0.6-x}Sr_xMnO_3$ khi thay thế Sr cho Ca*. **Tạp chí KHCN Đại học Thái Nguyên** 190(14), 2018, p. 141 – 145.
37. Nguyen Truong Son, Do Thi Ngan, Nguyen Xuan Huong, **Nguyen Van Hao**, Trinh Dinh Kha and Do Hoang Tung, *Khử bào tử nấm bằng phương pháp sử dụng Floating electrode dielectric barrier discharge*, **Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên**, Số 10 Tập 155, (31-34) 2016.
38. Vu Xuan Hoa, Emmanuel Fort, Duong Thi Thanh Tra, **Nguyen Van Hao**, Pham Thu Ha and Pham Minh Tan, *Determination of the dynamic parameters of an individual gold nanocrescent using a dark-field microscope*, **Tạp chí nghiên cứu KHCN Quân sự**, số 47, 2017 p.108-114.

39. Nguyễn Mạnh Thắng, **Nguyễn Văn Hào**, Vũ Dương và Đỗ Quang Hòa, *Hiệu ứng Raman trộn bốn sóng trong môi trường khí*, **Tạp chí nghiên cứu KHCN Quân sự**, số **46** tháng 12, 2016, p.158-162.
40. **Nguyen Van Hao**, Pham Van Duong, Pham Hong Minh, Do Quoc Khanh, and Antonio Agnesi, “*Design and development of the folded 4-mirror resonators for diode end-pumped solid-state Cr:LiSAF lasers*”, **Communication in Physics**, Vol. **24**, No. 3S2, ISSN: 0868-3166, pp. 109-120 (2014).
41. **Nguyen Van Hao**, Pham Hong Minh, Pham Van Duong, Nguyen The Binh, and Nguyen Dai Hung, “*Numerical investigations of laser diode end-pumped solid-state Cr:LiSAF lasers passively Q-switched with Cr:YSO crystal*”, **Communication in Physics**, Vol. **24**, No. 3S2, ISSN: 0868-3166, pp. 71-84 (2014).
42. **Nguyễn Văn Hào**, Hà Thị Thùy, *Laser rắn Nd: YVO₄ biến điệu độ phẩm chất thụ động phát xung ngắn nano-giây với tần số lặp lại cao*, **Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên, Số đặc biệt chào mừng 10 năm thành lập Trường Đại học Khoa học**, Tập 96, số 8 (2012), pp.55-58.
43. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Thi Xiem, Nguyen Thi Nhu Hai and Nguyen Trong Nghia, *The pulsed-diode end-pumped passively Q-Switched solid-state Nd³⁺: YAG laser*, **Journal of Science and Technology of Thai Nguyen University**, No. 2 (78), pp. 35-38 (2011).
44. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Trong Nghia, Ngo Khoa Quang and Nguyen Dai Hung, “*Resonator transients of all solid-state Cr:LiSAF and Nd:YVO₄ lasers - generation of single short laser pulse.*” **Computational Methods in Science and Technology, Special Issue (2)** (Scientific Publishers own-Poznan, PAN, Poland, ISSN 1505-0602), pp. 39-45 (2010).
45. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Dinh Hoang, Ngo Khoa Quang and Nguyen Dai Hung, “*Characteristics of diode end-pumped passively Q-Switched solid-state Cr³⁺:LiSAF laser*”, **Computational Methods in Science and Technology, Special issue (2)** (Scientific Publisers own-Poznan, Poland, ISSN 1505-0602), pp. 27-31 (2010).
46. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Dinh Hoang, Phung Viet Tiep and Nguyen Dai Hung, “*Spectro-Temporal Evolution and Transient Resonator in Solid-State Cr³⁺:LiSAF Laser Emissions*”, **Computational Methods in Science and Technology, Special Issue (2)** (Scientific Publishers own-Poznan, PAN, Poland, ISSN 1505-0602), pp. 21-25 (2010).
47. Nguyen The Binh, **Nguyen Van Hao**, Nguyen Anh Tuan, *Stimulated emission and lasing from ZnO.*, **VNU, Journal of Science, Mathematics-Physics**, T.XXII, No 2AP, ISSN: 0866-8612, pp 28-31 (2006).

INTERNATIONAL CONFERENCE ARTICLES

48. Truong Thi Thao, Le Thi Ngoc Linh, Kieu Thi Van Anh, Nguyen Dieu Linh and **Nguyen Van Hao***. *Green synthesis ZnO nanoparticlec by piper chaudocanum L. extract for enhanced antibacterial activity*. **Proceedings of 7th Academic Conference on Natural Science for Young Scientists, Master and PhD. Students from ASEAN Countries**, 14-17 October 2021, Ha Noi & Vinh City, Vietnam pp. 337-345 (2022). ISBN: 978-604-357-003-8.
49. **Nguyen Van Hao**, Ngo Thi Bac, Nguyen Ngoc Anh, Pham Van Trinh. *Fabrication and characterization of silicon micro-pyramids/ poly(3,4-ethylenedioxythiophene): polystyrene sulfonate hybrid solar cells*. **Proc. Advances in Optics, Photonics, Spectroscopy & Applications XI**, Publishing House for Science and Technology, ISSN 1859 – 4271, pp. 311-315 (2021).
50. Nguyen Ngoc Anh, **Nguyen Van Hao**, Bui Hung Thang, Vu Dinh Lam, Pham Van Trinh, *Fabrication and optical properties of GO/CNTs/Fe₃O₄ composite*. **Proc. Advances in Optics, Photonics, Spectroscopy & Applications XI**, Publishing House for Science and Technology, ISSN 1859 – 4271, pp. 425-428 (2021).
51. **Nguyen Van Hao**, Pham Hong Minh, Pham Van Duong, Do Hoang Tung, Nguyen Dai Hung, V. A. Orlovich and S. A. Tikhomirov, *Diode-pumped tunable solid-state Cr:LiSAF lasers passively Q-switched with Cr:YSO crystal*, **Proc. Advances in Optics, Photonics, Spectroscopy & Applications VII**, ISSN 1859 – 4271, pp. 362-368 (2015).
52. **Nguyen Van Hao**, Dam Trung Thong, Nguyen Dinh Hoang, Pham Van Duong and Pham Huy Thong, *Generation of 180 ps laser pulses from single-mode diode laser at 660 nm*, **Proc. 3rd conference on Natural Science for Master and PhD Students from ASEAN** (Phnom Penh, 11 to 15 November 2013), **ISBN-978-604-913-088-5**, pp. 504-508 (2014).
53. Pham Hong Minh, **Nguyen Van Hao**, Trinh Dinh Huy, Marylou Cadatal-Radubana and Nobuhiko Sarukura, “*Ce:LiCAF crystal grown by the micro-pulling down method as femtosecond ultraviolet laser materials*”, **Proc. 2nd Acad. Conf. Nat. Scie. for Master and Ph.D Students From Cambodia- Laos-Malaysia and Vietnam**, VAST publisher, **ISBN-978-604-913-088-5**, pp.148-151 (2012).
54. Pham Hong Minh, **Nguyen Van Hao**, Le Thi Kim Cuong, and Pham Huy Thong (2011), “*Dynamics of all solid-state Nd:YVO₄ picosecond laser amplifier*”, **Proc. 2nd Acad. Conf. Nat. Scie. for Master and Ph.D Students From Cambodia -Laos - Malaysia and Vietnam**, VAST publisher, **ISBN-978-604-913-088-5**, pp.85-89 (2012).
55. Do Quoc Khanh, Nguyen Dinh Hoang, Nguyen Trong Nghia, Phung Viet Tiep, **Nguyen Van Hao**, Dao Duy Thang, Trinh Dinh Huy, Pham Hong Minh, *Development of a diode-pumped passively mode-locked Nd:YVO₄ laser operated at pulse repetition rate lower than 10 MHz*, **Proceedings of the 1st Academic Conference on Natural**

Science for Master and Ph.D Students From Cambodia – Laos – Vietnam, 2010. Vientiane, Laos PDR, pp.62-68 (2011).

56. Nguyen Trong Nghia, Do Quoc Khanh, Nguyen Dinh Hoang, Dao Duy Thang, Phung Viet Tiep, **Nguyen Van Hao**, Trinh Dinh Huy and Pham Hong Minh, *Research and development of diode-pumped solid-state Nd: doped lasers*, **Proceedings of the 1st Academic Conference on Natural Science for Master and Ph.D Students From Cambodia – Laos – Vietnam, 2010. Vientiane, Laos PDR, pp.402-408 (2011).**
57. Trinh Dinh Huy, Do Quoc Khanh, **Nguyen Van Hao**, Nguyen Dinh Hoang, Phung Viet Tiep, Dao Duy Thang, Nguyen Trong Nghia, Pham Hong Minh, *Diode-pumped passively mode-locked Nd:YVO₄ laser for two-photon fluorescence of biomedical fluorofores*, **Proceedings of the 1st Academic Conference on Natural Science for Master and Ph.D Students From Cambodia – Laos – Vietnam, 2010. Vientiane, Laos PDR, pp.387-394 (2011).**
58. Phung Viet Tiep, Nguyen Dinh Hoang, Nguyen Trong Nghia, Dao Duy Thang, Vu T Thuy Duong, **Nguyen Van Hao**, Do Quoc Khanh, Pham Hong Minh, *Nanosecond energy-transfer binary dye lasers*, **Proceedings of the 1st Academic Conference on Natural Science for Master and Ph.D Students From Cambodia – Laos – Vietnam, 2010. Vientiane, Lao PDR, pp.342-348 (2011).**
59. Do Quoc Khanh, Phung Viet Tiep, Nguyen Trong Nghia, N. Dinh Hoang, **Nguyen Van Hao**, N. Dai Hung, *High-repetition-rate pico-second UV laser source*, **Advances in Intense Laser Science and photonics** (Ed. Jongmin Lee, Yoshiaki Kato, Ken-Ichi Ueda, Kaoru Yamanouchi and Nguyen Dai Hung, PHST publisher), pp.265-269 (2010).
60. Do Quoc Khanh, Nguyen Trong Nghia, Nguyen Dinh Hoang, **Nguyen Van Hao**, and Nguyen Dai Hung, *Development a diode-pumped pico-second passively mode-locked Nd: YVO₄ laser system of low pulse repetition rate*. **Proc. of Advance in optics, photonics, spectroscopy and applications** (Ed. Philippe Brechignac, Kohzo Hakuta, Hanjo Lim, Nguyen Van Hieu et al, VAST publisher), pp.289-293 (2008).
61. **Nguyen Van Hao**, Nguyen The Binh, Nguyen Thi Hang and Duong Van Truong, *Random microlaser effect in ZnO thin films prepared by sol-gen method*, **The Proceedings of the Nacentech -Cosemi Technologies, Inc Joint Workshop Hanoi, Vietnam.**, pp. 130-134 (2007).
62. Nguyen The Binh, **Nguyen Van Hao**, Nguyen Thi Hang, Duong Vu Truong and Pham Van Thin, *Random laser in ZnO powder*, **Proc. of Advance in optics, photonics, spectroscopy and applications IV** (Ed. Nguyen Van Hieu et al, VAST publisher), pp.298-302 (2006).
63. Nguyen The Binh, Nguyen Anh Tuan, **Nguyen Van Hao** and Duong Vu Truong, *Building a laser pumped-fluorescence spectrometry system based on spectrograph*

NATIONAL CONFERENCE ARTICLES

64. Nguyễn Văn Hào, Phạm Thế Tân, Đỗ Hoàng Tùng, Phạm Văn Trình và Nguyễn Văn Đăng, *Chế tạo đơn giản graphene bằng sự phát plasma trực tiếp trong dung dịch ứng dụng để loại bỏ Rhodamine B. Kỷ yếu Hội nghị Quang học-Quang phổ toàn quốc lần thứ 11*, Nhà xuất bản Khoa học và Công nghệ, ISSN 1859 – 4271, tr. 316-322 (2021).
65. Nguyễn Ngọc Anh, Ngô Thị Bắc, Nguyễn Thị Châm, **Nguyễn Văn Hào**, Bùi Hùng Thắng, Nguyễn Văn Chúc, Phan Ngọc Minh Phạm Văn Trình. *Nghiên cứu chế tạo và tính chất của vật liệu Silic cấu trúc nano và định hướng ứng dụng cho pin mặt trời cấu trúc lai hiệu suất cao. Hội nghị Vật lý Chất rắn và Khoa học Vật liệu Toàn quốc – SPMS 2019*, Quyển 2, tr. 450-454
66. Nguyen Truong Son, Do Thi Ngan, Nguyen Dinh Tuan, Le Hong Manh, Duong Thi Uyen, Nguyen Xuan Huong, Dang Van Thanh, **Nguyen Van Hao**, Trinh Dinh Kha and Do Hoang Tung, *Floating electrode dielectric barrier discharge for dermatology application, Proc. of Advances in Applied and Engineering Physics IV*, pp.525-530, 2016 (ISBN: 978-604-913-232-2, Publishing House for Sci. and Tech.).
67. Pham Van Thai, **Nguyen Van Hao**, Ngo Thi Huong và Lê Thị Kim Cương, *Thiết kế, chế tạo thiết bị khảo sát dạng chùm laser dựa trên CCD camera và webcam, Những tiến bộ trong Vật lý Kỹ thuật và Ứng dụng – Kỷ yếu Hội nghị Quốc gia (Huế, 8-12/10/2013)*, ISBN- 978-604-913-232-2, tr. 71-77 (2014).
68. Nguyen Dinh Hoang, Nguyen Thi My An, **Nguyen Van Hao** và Đỗ Quốc Khánh, *Phát triển một hệ đo độ rộng xung laser cực ngắn đơn giản, Những tiến bộ trong Vật lý Kỹ thuật và Ứng dụng – Kỷ yếu Hội nghị Quốc gia (Huế, 8-12/10/2013)*, ISBN- 978-604-913-232-2, tr. 159-164 (2014).
69. **Nguyễn Văn Hào**, Lê T. K. Cương, Liamorkamar Keryang, A. Grabtchikov, Phạm Long và Nguyễn Đại Hưng, *Một số đặc trưng của laser rắn Nd :YVO₄ được bơm bằng laser diode công suất cao, Proc. of Advances in Optics, Photonics, Spectroscopy and Applications VII (Ed. Philippe Brechignac, Kohzo Hakuta et al., PHST publisher, ISSN 1859-4271)*, 523-529 (2013).
70. Vương Văn Cường, Đỗ Quốc Khánh, **Nguyễn Văn Hào**, Nguyễn Đại Hưng, *Những nghiên cứu và phát triển phép đo độ dài xung laser cực ngắn bằng thiết bị tự tương quan, Proc. of Advances in Optics, Photonics, Spectroscopy & Applications VI (Ed. Philippe Brechignac et al., PHST publisher), ISSN 1859-4271, pp. 751 -757, 2011.*

71. Pham Hong Minh, **Nguyen Van Hao**, Pham Huy Thong, and Nguyen Dai Hung, Research and development of all-solid-state laser amplifiers for picosecond laser pulses at 1064 nm, **Proceedings of the 6th Vietnam National Conference on Solid State Physics and Materials Science (SPMS-2011)**. Ho Chi Minh city, Vietnam.
 72. Pham Hong Minh, **Nguyen Van Hao**, Trinh Dinh Huy, Do Quoc Khanh, Nguyen Dai Hung, Marilou Cadatal, Kohei Takeda and Nobuhiko Sarukura, design of side-pumped diamond-cut $Ce^{3+}:LiCaAlF_6$ amplifier for amplification of femtosecond ultraviolet pulses, **Proceedings of the 6th Vietnam National Conference on Solid State Physics and Materials Science (SPMS-2011)**. HoChiMinh city, Vietnam.
 73. Do Quoc Khanh, Nguyen Trong Nghia, **Nguyen Van Hao**, Vuong Van Cuong, *Research and development opto-electronic devices to determine temporal duration of ultra-short laser pulses*, **Proceedings of Conferences celebrated 35 years of VAST**, pp. 102-108, 2010. ISBN: 987-604-913-009-0
 74. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Trong Nghia, Do Quoc Khanh, *Research the dynamics of all solid-state $Cr^{3+}:LiSAF$ lasers*, **Proceedings of Conferences celebrated 35 years of VAST**, pp. 95-101, 2010. ISBN: 987-604-913-009-0.
 75. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Dinh Hoang, Le Trong Dung, Dao Duy Thang and Nguyen Dai Hung, *Characteristics of diode end-pumped passively Q-Switched solid-state $Cr^{3+}:LiSAF$ laser*. **Proceedings of the 6th Vietnam National Conference on Solid State Physics and Material Sciences (SPMS-2009)**. Da Nang, Vietnam, pp. 1060 – 1064 (2009).
 76. **Nguyen Van Hao**, Nguyen Dinh Hoang, Phung Viet Tiep, Do Quoc Khanh and Nguyen Dai Hung, *Spectro-temporal evolution and transient resonator in solid-state $Cr^{3+}:LiSAF$ laser emissions*. **Proceedings of the 6th Vietnam National Conference on Solid State Physics and Material Sciences (SPMS-2009)**. Da Nang, Vietnam, pp. 1055 – 1059 (2009).
- **Danh mục sách, giáo trình và giấy xác nhận mục đích sử dụng sách, giáo trình**
 1. Sách giáo trình “Giáo trình Vật lý laser”. Nhà xuất bản Đại học Thái Nguyên, năm 2021 do nhóm tác giả **Nguyễn Văn Hảo** (Chủ biên) và Phạm Thế Tân, NXB Đại học Thái Nguyên, 2021.
 2. Sách tham khảo “Tuyển tập các đề thi trắc nghiệm Vật lý Đại cương 1”. Nhà xuất bản Đại học Thái Nguyên, năm 2018 do nhóm tác giả Nguyễn Xuân Ca, **Nguyễn Văn Hảo**, Nguyễn Thị Hiền, Đặng Văn Thành, NXB Đại học Thái Nguyên, 2018.
 - **Bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích**
 1. Đăng ký 01 bằng sáng chế với tên: “Hệ thống và phương pháp tạo nước hoạt hoá plasma” và đã được Cục Sở hữu trí tuệ chấp nhận đơn (số 10051w/QĐ-SHTT, ngày 21/7/2020 của Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ). Tác giả **Nguyễn Văn Hảo**.

Thái Nguyên, ngày 16 tháng 6 năm 2023

Người khai kí tên

PGS. TS. Nguyễn Văn Hảo