

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(Dành cho thành viên các Hội đồng Giáo sư)



1. Thông tin chung

- Họ và tên: Mai Xuân Dũng
- Năm sinh: 1981.
- Giới tính: Nam.
- Trình độ đào tạo (TS, TSKH) (năm, nơi cấp bằng): TS, 2013, Trường ĐHQG Chonnam (Hàn Quốc).
- Chức danh Giáo sư hoặc Phó giáo sư (năm, nơi bổ nhiệm): PGS, 2019, tại Trường ĐHSP Hà Nội 2.
- Ngành, chuyên ngành khoa học: Hóa học; Chuyên ngành: Hóa lý & Hóa lý thuyết, Khoa học Vật liệu, Hóa năng lượng và môi trường.
- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại: Phó Trưởng phòng, Phòng KHCN&HTQT; Phó Trưởng khoa, Khoa Hóa học.
- Chức vụ cao nhất đã qua: Phó Trưởng phòng/Phó Trưởng khoa.
- Thành viên Hội đồng Giáo sư cơ sở (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, cơ sở đào tạo): 2020, HĐGSCS Trường ĐHSP Hà Nội 2 năm 2020
- Thành viên Hội đồng Giáo sư ngành (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ): Không
- Thành viên Hội đồng Giáo sư Nhà nước (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ): Không

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: sách chuyên khảo; sách tham khảo; 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*)

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

a) Tổng số đã công bố: 20 bài báo tạp chí trong nước; 25 bài báo tạp chí quốc tế.

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*):

- Trong nước:

1. Lê Thị Phượng, Lê Quang Trung, Đỗ Thị Thu Hòa, Doãn Diệu Thúy, Mai Xuân Dũng, Ảnh hưởng của tỉ lệ acid/amine đến cấu trúc bề mặt và hiệu suất phát xạ của chấm lượng tử carbon, Tạp chí Khoa học – Trường ĐHSP Hà Nội 2, 2018.
2. Trần Hồng Nga, Bùi Thị Hạnh, Tính toán lượng tử làm rõ tính chất quang học của chấm lượng tử carbon, Tạp chí Khoa học – Trường ĐHSP Hà Nội 2, 2018.
3. Đặng Thị Thu Huyền, Lê Thị Thùy Hương, Lê Quang Trung, Đỗ Thị Kiều Loan, Bùi Thị Thu, Đỗ Thị Mỹ Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Mai, Mai Văn Tuấn, Mai Xuân Dũng, Nghiên cứu chế tạo màng mỏng chấm lượng tử cacbon pha tạp nitơ ứng dụng phát hiện kim loại nặng, Tạp chí Hóa học, 2018.
4. Mai Xuân Dũng, Hoàng Quang Bắc, Lê Đình Trọng, Mai Văn Tuấn, Dương Ngọc Huyền, Ảnh hưởng của độ dày lớp chấm lượng tử PbS đến hiệu suất của pin mặt trời cấu trúc Shottky đảo, Tạp chí Hóa học, 2018.
5. Đặng Thị Thu Huyền, Nguyễn Thị Quỳnh, Lê Thị Hằng, Lê Quang Trung, Đỗ Thị Thu Hòa, Phạm Thị Hải Yến, Mai Xuân Dũng, Tổng hợp polymer nano carbon từ thực phẩm và ứng dụng của nó trong phát hiện ion Pb (II). Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Thái Nguyên, 2018.
6. Phạm Trường Long, Nguyễn Thị Quỳnh, Đinh Thị Châm, Doãn Diệu Thúy, Đỗ Thị Kiều Loan, Bùi Thị Thu, Bùi Thu Hà, Đỗ Thị Mỹ Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Hương, Trần Nhật Anh, Nguyễn Xuân Bách, Mai Xuân Dũng, Ảnh hưởng của nhóm chức quang học trên bề mặt đến tính chất quang của chấm lượng tử carbon. Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Thái Nguyên. 2018.
7. M.X. Dung, M. Van Tuan, H.Q. Bac, D.T. Cham, L.Q. Trung, L.D. Trong, N.T. Tung, D.N. Huyen, Low-Temperature ZnO Thin Film and Its Application in PbS Quantum Dot Solar Cells, VNU J. Sci. Nat. Sci. Technol. 34 (2018). doi:10.25073/2588-1140/vnunst.4788.
8. V. Ta, H. Tran, T.Q. Nguyen, T.L. Pham, T.C. Nguyen, X.D. Mai, A study to anchor hCG on polystyrene for immunoanalysis of beta-hCG, TNU J. Sci. Technol. 208 (2019) 117–123.
9. T.Q. Nguyen, T.T. Nguyen, T.M. Pham, T.L.A. Nguyen, T.P. Le, T.P. Nguyen, T.K.T. Nguyen, A.D. Vu, T.L. Pham, X.D. Mai, Universal method for preparation of metal-doped Carbon quantum dots, TNU J. Sci. Technol. 200 (2019) 3–9.
10. M.X. Dung, M. Van Tuan, P.T. Long, N.T. Mai, Tuning the Emission Color of Hydrothermally Synthesized Carbon Quantum Dots by Precursor Engineering, VNU J. Sci. Nat. Sci. Technol. 35 (2019). doi:10.25073/2588-1140/vnunst.4831.

11. M.X. Dung, N.T. Quynh, T. Van Thao, A Study on the use of Carbon Quantum dots on hCG immune analysis, TNU J. Sci. Technol. 225 (2020) 58–64. doi:10.34238/tnujst.2020.02.2576.
12. Salazar, Hernanie; Jang, Der-Jun; Mai, Xuan-dung; Ng, Kuong-Ngai; Chang, Che-yu; Perez, Phoebe Nicole; Jusi, Arvin Lester; Sarmago, Roland; Tu, Li-Wei; Yeh, Wang-Chi; *Temperature-dependent photoluminescence of carbon quantum dots*, Bulletin of the American Physical Society, vol. 65 (2020).
13. Mai Văn Tuấn, Lê Thị Phương, Vũ Anh Đức, Nguyễn Xuân Bách, Mai Xuân Dũng. Enhanced energy transfer in carbon quantum dot solids. TNU Journal of Science and Technolog, vol. 225, issue. 006, p. 419 – 423 (2020).
14. Nguyễn Thị Kiều Trinh, Nguyễn Việt Anh, Nguyễn Thị Nhân, Trần Thị Châu, Trần Đại Luật, Đỗ Xuân Việt, Mai Xuân Dũng, Đặng Thị Thu Huyền. *One-step synthesis of activated carbon from sugarcane bagasse*, TNU Journal of Science and Technolog, vol. 226, issue. 11, p. 47 – 52 (2021).
15. HQ Bắc, VA Đức, NT Nhân, NV Hào, NV Quang, MX Dũng, *Unexpected photoluminescence enhancement of red-emitting CdTe quantum dots by Cu²⁺ ions*, TNU Journal of Science and Technolog, vol. 227, issue. 02, p. 54 – 60 (2022).

- Quốc tế:

- 1) Mai, Van-Tuan; Hoang, Quang-Bac; Mai, Xuan-Dung; *Enhanced red emission in ultrasound-assisted sol-gel derived ZnO/PMMA nanocomposite*, Advances in Materials Science and Engineering, vol. 2018, ID: 7252809, (2018). (SCIE, IF= 1.726, Cited: 3).
- 2) V.T. Mai, N.H. Duong, X.D. Mai, Boosting the current density in inverted Schottky PbS quantum dot solar cells with conjugated electrolyte, Mater. Lett. 249 (2019) 37–40. doi:10.1016/j.matlet.2019.04.067. (SCI, IF=3.423, Cited: 5)
- 3) Q.-B. Hoang, V.-T. Mai, D.-K. Nguyen, D.Q. Truong, X.-D. Mai, Crosslinking induced photoluminescence quenching in polyvinyl alcohol-carbon quantum dot composite, Mater. Today Chem. 12 (2019) 166–172. doi:10.1016/j.mtchem.2019.01.003 (SCIE, IF= 8.301, Cited: 22).
- 4) T.H.T. Dang, V.T. Mai, Q.T. Le, N.H. Duong, X.D. Mai, Post-decorated surface fluorophores enhance the photoluminescence of carbon quantum dots, Chem. Phys. 527 (2019). doi:10.1016/j.chemphys.2019.110503. (SCIE, IF=2.348, Cited: 15)
- 5) V.-T. Mai, N.H. Duong, X.-D. Mai, Surface polarity controls the optical properties of one-pot synthesized silicon quantum dots, Chem. Phys. 518 (2019) 107–111. doi:10.1016/j.chemphys.2018.11.012. (SCIE, IF=2.348, cited:3)
- 6) X.-D. Mai, T. Thi Kim Chi, T.-C. Nguyen, V.-T. Ta, Scalable synthesis of highly photoluminescence carbon quantum dots, Mater. Lett. 268 (2020) 127595. doi:10.1016/j.matlet.2020.127595. (SCIE, IF=3.423, Cited: 19)
- 7) H.D. Ngoc, D.M. Xuan, T.M. Van, Effect of pH on the formation of amorphous TiO₂ complexes and TiO₂ anatase during the pyrolysis of an aqueous TiCl₄ solution, Catalysts. 10 (2020) 1–11. doi:10.3390/catal10101187 (SCIE, IF=3.52, Cited:1).
- 8) V.T. Mai, N.H. Duong, X.D. Mai, Effect of chloride treatment on optical and electrical properties of PbS quantum dots, Chem. Phys. 538 (2020). doi:10.1016/j.chemphys.2020.110895 (SCIE, IF=1.822, Cited: 1) .
- 9) Duong Ngoc, H; Mai Xuan, D; Mai Van, T. Effect of pH on the Formation of Amorphous TiO₂ Complexes and TiO₂ Anatase during the Pyrolysis of an Aqueous TiCl₄ Solution. Catalysts, vol 10, p. 1187 (2020). (SCIE, IF=1.822, Cited:).

- 10) Mai, Xuan-Dung; Phan, Yen Thi Hai; Nguyen, Van-Quang; Excitation-Independent Emission of Carbon Quantum Dot Solids, *Advances in Materials Science and Engineering*, vol. 2020, ID: 9643168 (2020). (SCIE, IF=1.726, Cited: 2).
- 11) Hoang, Quang-Bac; Nguyen, Thi-Nhan; Nguyen, Thi-Phuong; Nguyen, Anh-Duc; Chu, Nhat-Huy; Ta, Van-Thao; Nguyen, Van-Hao; Mai, Xuan-Dung; Size-dependent reactivity of highly photoluminescent CdZnTeS alloyed quantum dots to mercury and lead ions, *Chemical Physics*, vol. 552, p. 111378 (2022) (SCIE, IF=2.348, Cited: 1).
- 12) Mai, Xuan-Dung; Mai, Van-Tuan; Nguyen, Van-Quang; Nguyen, Xuan-Bach; Hoang, Quang-Bac; Doan, Dieu-Thuy; Vu, Anh-Duc; Do, Xuan-Viet; Duong, Hong-Quan; Pham, Hung-Vuong; Homogeneous and highly photoluminescent composites based on in-situ formed fluorophores in PVA blends, *Materials Letters*, vol. 319, p. 132269 (2022). (SCIE, IF=3.423, Cited: 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: 01 cấp Nhà nước; 01 cấp Bộ và tương đương.

b) Danh mục đề tài tham gia đã được nghiệm thu trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (*tên đề tài, mã số, thời gian thực hiện, cấp quản lý đề tài, trách nhiệm tham gia trong đề tài*):

- 1) Nghiên cứu ứng dụng chấm lượng tử trong phân tích nồng độ kích thích tố human chorionic gonadotropin (hCG), mã số: B.2018-SP2-13, thời gian thực hiện: 24 tháng, Bộ Giáo dục và Đào tạo, chủ nhiệm đề tài.
- 2) Nghiên cứu ảnh hưởng của cấu trúc chất điện li đến đặc trưng của pin mặt trời cấu trúc Schottky đảo: FTO/chất điện li/chấm lượng tử PbS/Au-Ag, mã số 103.99-2016.32, Nafosted, 28 tháng, chủ nhiệm đề tài.

2.4. Công trình khoa học khác (nếu có)

a) Tổng số công trình khoa học khác:

- 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*):

.....

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

- a) Tổng số: NCS đã hướng dẫn chính
- b) Danh sách NCS hướng dẫn thành công trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (*Họ và tên NCS, đề tài luận án, cơ sở đào tạo, năm bảo vệ thành công, vai trò hướng dẫn*): không

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...*):

1. Dung, Mai Xuan; Lee, June-Key; Soun, Woo-Sik; Jeong, Hyun-Dam; *Ultralow-n SiO₂ Thin Films Synthesized Using Organic Nanoparticles Template*. **Bulletin of the Korean Chemical Society**, vol. 31, issue. 12, p. 3593-3599 (2010).
2. Mohapatra, Priyaranjan; Dung, Mai Xuan; Choi, Jin-Kyu; Jeong, So-Hee; Jeong, Hyun-Dam; *Effects of curing temperature on the optical and charge trap properties of InP quantum dot thin films*, **Bulletin of the Korean Chemical Society**, vol. 32, issue. 1, p. 263-272 (2011).
3. Dung, Mai Xuan; Mohapatra, Priyaranjan; Choi, Jin-Kyu; Kim, Jin-Hyeok; Jeong, So-Hee; Jeong, Hyun-Dam; *InP quantum dot-organosilicon nanocomposites*. **Bulletin of the Korean Chemical Society**, vol. 33, issue. 5, p. 1491-1504 (2012).
4. Dung, Mai Xuan; Jeong, Hyun-Dam; *Synthesis of styryl-terminated silicon quantum dots: reconsidering the use of methanol*. **Bulletin of the Korean Chemical Society**, vol. 33, issue. 12, p. 4185-4187 (2012).
5. Dung, Mai Xuan; Choi, Jin-Kyu; Jeong, Hyun-Dam; *Newly synthesized silicon quantum dot-polystyrene nanocomposite having thermally robust positive charge trapping*. **ACS Applied Materials & Interfaces**, vol. 5, issue. 7, p. 2400-2409 (2013).
6. Dung, Mai Xuan; Tung, Dao Duy; Jeong, Sohee; Jeong, Hyun-Dam; *Tuning Optical Properties of Si Quantum Dots by π -Conjugated Capping Molecules*. **Chemistry—An Asian Journal**, vol. 8, issue. 3, p. 653-664 (2013).
7. Dung, Mai Xuan; Tung, Dao Duy; Jeong, Hyun-Dam; *Condensable InP quantum dots solid*, **Current Applied Physics**, vol. 13, issue. 6, p. 1075-1081 (2013)..
8. Mai, Xuan-Dung; An, Hey Jin; Song, Jung Hoon; Jang, Jihoon; Kim, Sungwoo; Jeong, Sohee; *Inverted Schottky quantum dot solar cells with enhanced carrier extraction and air-stability*, **Journal of Materials Chemistry A**, vol. 2, issue. 48, p. 20799-20805 (2014).
9. Choi, Jin-Kyu; Dung, Mai Xuan; Jeong, Hyun-Dam; *Novel synthesis of covalently linked silicon quantum dot-polystyrene hybrid materials: Silicon quantum dot-polystyrene polymers of tunable refractive index*, **Materials Chemistry and Physics**, vol. 148, issue. 01, p. 463-472 (2014).
10. Choi, Hyekyoung; Song, Jung Hoon; Jang, Jihoon; Mai, Xuan Dung; Kim, Sungwoo; Jeong, Sohee; *High performance of PbSe/PbS core/shell quantum dot heterojunction solar cells: short circuit current enhancement without the loss of open circuit voltage by shell thickness control*. **Nanoscale**, vol. 7, issue. 41, p. 17473-17481 (2015).

11. Mai, Xuan-Dung; Hoang, Quang-Bac; *The large-scale synthesis of vinyl-functionalized silicon quantum dot and its application in miniemulsion polymerization*, **Journal of Nanomaterials**, vol. 2016, ID: 2490235, (2016).
12. Choi, Hyekyoung; Lee, Jong-Gun; Mai, Xuan Dung; Beard, Matthew C; Yoon, Sam S; Jeong, Sohee; *Supersonically spray-coated colloidal quantum dot ink solar cells*. **Scientific reports**, vol. 7, vol. 1, issue. 01 (2017).
13. Tung Nguyen, Trong; Mai, Xuan-Dung; Duong, Ngoc Huyen; *Simultaneous Synthesis of Anatase Colloidal and Multiple-branched Rutile TiO₂ Nanostructures*. **Bulletin of the Korean Chemical Society**, vol. 38, issue. 3, p. 401-405 (2017).
14. Song, Jung Hoon; Mai, Xuan Dung; Jeong, Sohee; Kim, Yong-Hyun; *Hysteresis and photoinstability caused by mobile ions in colloidal quantum dot photovoltaics*, **The Journal of Physical Chemistry Letters**, vol. 8, issue. 21, p. 5259-5263 (2017).
15. Mai, Van-Tuan; Hoang, Quang-Bac; Mai, Xuan-Dung; *Enhanced red emission in ultrasound-assisted sol-gel derived ZnO/PMMA nanocomposite*, **Advances in Materials Science and Engineering**, vol. 2018, ID: 7252809, (2018).
16. Mai, Van-Tuan; Duong, Ngoc Huyen; Mai, Xuan-Dung; *Surface polarity controls the optical properties of one-pot synthesized silicon quantum dots*, **Chemical Physics**, vol. 518, p. 107-111 (2019).
17. Hoang, Q-B; Mai, V-T; Nguyen, D-K; Truong, DQ; Mai, X-D; *Crosslinking induced photoluminescence quenching in polyvinyl alcohol-carbon quantum dot composite*, **Materials Today Chemistry**, vol. 12, p. 166-172 (2019).
18. Mai, Van-Tuan; Duong, Ngoc-Huyen; Mai, Xuan-Dung; *Boosting the current density in inverted Schottky PbS quantum dot solar cells with conjugated electrolyte*, **Materials Letters**, vol. 249, p. 37-40 (2019).
19. Dang, Thu-Huyen Thi; Mai, Van-Tuan; Le, Quang-Trung; Duong, Ngoc-Huyen; Mai, Xuan-Dung; *Post-decorated surface fluorophores enhance the photoluminescence of carbon quantum dots*, **Chemical Physics**, vol. 527, p. 110503 (2019).
20. Mai, Xuan-Dung; Chi, Tran Thi Kim; Nguyen, Truong-Chung; Ta, Van-Thao; *Scalable synthesis of highly photoluminescence carbon quantum dots*, **Materials Letters**, vol. 268, p. 127595 (2020).
21. Mai, Van-Tuan; Duong, Ngoc-Huyen; Mai, Xuan-Dung; *Effect of chloride treatment on optical and electrical properties of PbS quantum dots*. **Chemical Physics**, vol. 538, p. 110895 (2020).
22. Duong Ngoc, H; Mai Xuan, D; Mai Van, T. *Effect of pH on the Formation of Amorphous TiO₂ Complexes and TiO₂ Anatase during the Pyrolysis of an Aqueous TiCl₄ Solution*. **Catalysts**, vol 10, p. 1187 (2020).
23. Mai, Xuan-Dung; Phan, Yen Thi Hai; Nguyen, Van-Quang; *Excitation-Independent Emission of Carbon Quantum Dot Solids*, **Advances in Materials Science and Engineering**, vol. 2020, ID: 9643168 (2020).
24. Hoang, Quang-Bac; Nguyen, Thi-Nhan; Nguyen, Thi-Phuong; Nguyen, Anh-Duc; Chu, Nhat-Huy; Ta, Van-Thao; Nguyen, Van-Hao; Mai, Xuan-Dung; *Size-dependent reactivity of highly photoluminescent CdZnTeS alloyed quantum dots to mercury and lead ions*, **Chemical Physics**, vol. 552, p. 111378 (2022)..
25. Mai, Xuan-Dung; Mai, Van-Tuan; Nguyen, Van-Quang; Nguyen, Xuan-Bach; Hoang, Quang-Bac; Doan, Dieu-Thuy; Vu, Anh-Duc; Do, Xuan-Viet; Duong, Hong-Quan; Pham, Hung-Vuong;

- Homogeneous and highly photoluminescent composites based on in-situ formed fluorophores in PVA blends*, **Materials Letters**, vol. 319, p. 132269 (2022).
26. Mai, Van Tuan; Duong, Ngoc Huyen; Mai, Xuan-Dung; *The Efficiency Reaches a Plateau in Inverted Schottky Quantum Dot Solar Cells*, **International Conference on Engineering Research and Applications**, p. 566-571 (2018).
 27. Dung, Mai Xuan; Jeong, Hyun-Dam; *Electrical Instabilities of Mesoporous Silica Thin Films*. **Journal of the Chosun Natural Science**, vol. 3, issue. 4, p. 219-225 (2010)..
 28. Đặng Thị Thu Huyền, Lê Thị Thùy Hương, Lê Quang Trung, Đỗ Thị Kiều Loan, Bùi Thị Thu, Đỗ Thị Mỹ Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Mai, Mai Văn Tuấn, Mai Xuân Dũng. *Nghiên cứu chế tạo màng mỏng chấm lượng tử cacbon pha tạp nitơ ứng dụng phát hiện kim loại nặng*. **Tạp chí Hóa học**, vol. 56, issue. 6E1, p. 68-71 (2018).
 29. Mai Xuân Dũng, Hoàng Quang Bắc, Lê Đình Trọng, Mai Văn Tuấn, Dương Ngọc Huyền. *Ảnh hưởng của độ dày lớp chấm lượng tử PbS đến hiệu suất của pin mặt trời cấu trúc Schottky đảo*. **Tạp chí Hóa học**, vol. 56, issue. 6E1, p. 72-75 (2018).
 30. Mai, Xuan Dung; Hoang, Quang Bac; Dinh, Thi Cham; Le Quang, Trung; Nguyen, Trong Tung; Duong, Ngoc Huyen; Mai, Van Tuan; Le Dinh, Trong; *Low-Temperature ZnO Thin Film and Its Application in PbS Quantum Dot Solar Cells*, **VNU Journal of Science: Natural Sciences and Technology**, vol. 34, issue. 3, (2018)..
 31. Huyền, Đặng Thị Thu; Quỳnh, Nguyễn Thị; Hòa, Đỗ Thị Thu; Yên, Phạm Thị Hải; Dũng, Mai Xuân; *Tổng hợp Polymer Nano Carbon từ thực phẩm và ứng dụng của nó trong phát hiện ion Pb (II)*, **TNU Journal of Science and Technology**, vol. 189, issue. 13, p. 45-51, (2018). TNU.
 32. Phạm Trường Long, Nguyễn Thị Quỳnh, Đinh Thị Châm, Doãn Diệu Thúy, Đỗ Thị Kiều Loan, Bùi Thị Thu, Bùi Thu Hà, Đỗ Thị Mỹ Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Hương, Trần Nhật Anh, Nguyễn Xuân Bách, Mai Xuân Dũng. *Ảnh hưởng của nhóm chức quang học trên bề mặt đến tính chất quang của chấm lượng tử carbon*. **TNU Journal of Science and Technology**, vol. 189, issue. 13, p. 143-148, (2018).
 33. Long, Phạm Trường; Quỳnh, Nguyễn Thị; Châm, Đinh Thị; Thúy, Doãn Diệu; Loan, Đỗ Thị Kiều; Thu, Bùi Thị; Hà, Bùi Thu; Ngọc, Đỗ Thị Mỹ; Hương, Nguyễn Thị Thanh; Anh, Trần Nhật; Bách, Nguyễn Xuân; Dũng, Mai Xuân. *Ảnh hưởng của nhóm chức quang học trên bề mặt đến tính chất quang của chấm lượng tử carbon*, **TNU Journal of Science and Technology**, vol. 189, issue. 13, p. 143-148 (2018)..
 34. Dũng, Mai Xuân; Thảo, Tạ Văn; Yên, Trần Hải; Quỳnh, Nguyễn Thị; Long, Phạm Trường; Chung, Nguyễn Trường; *A study to anchor HCg on polystyrene for immunoanalysis of beta-hcg*, **TNU Journal of Science and Technology**, vol. 208, issue. 15, p. 117-123 (2019)..
 35. Dũng, Mai Xuân; Quỳnh, Nguyễn Thị; Mai, Phạm Thị; Tuyền, Nguyễn Thị; Anh, Nguyễn Thị Lan; Phương, Nguyễn Thị; Trinh, Nguyễn Thị Kiều; Đức, Vũ Anh; Long, Phạm Trường; *Phương pháp tổng quát tổng hợp chấm lượng tử carbon pha tạp kim loại*, **TNU Journal of Science and Technology**, vol. 200, issue. 7, p. 3-9 (2019)..
 36. Mai, Xuan Dung; Mai, Van Tuan; Pham, Truong Long; Nguyen, Thi Mai; *Tuning the emission color of hydrothermally synthesized carbon quantum dots by precursor engineering*. **VNU Journal of Science: Natural Sciences and Technology**, vol. 35, issue. 1, (2019)..
 37. Mai, Xuan-Dung; Le, Quang-Trung; Thi, Lan-Anh Nguyen; Thi, Phuong Nguyen; Le Thi, Phuong; La, Viet-Hong; *Photosynthesis of Silver Nanoparticle–Carbon Quantum Dots Nanocomposites*, **Material Science Research India**, vol. 16, issue. 2, p. 118-124 (2019).

38. Dung, Mai Xuan; Quynh, Nguyen Thi; Van Thao, Ta; *A study on the use of carbon quantum dots on HCG immune analysis*, **TUN Journal of Science and Technology**, vol. 225, issue. 2, p. 58-64 (2020).
39. Salazar, Hernanie; Jang, Der-Jun; Mai, Xuan-dung; Ng, Kuong-Ngai; Chang, Che-yu; Perez, Phoebe Nicole; Jusi, Arvin Lester; Sarmago, Roland; Tu, Li-Wei; Yeh, Wang-Chi; *Temperature-dependent photoluminescence of carbon quantum dots*, **Bulletin of the American Physical Society**, vol. 65 (2020).
40. Mai Văn Tuấn, Lê Thị Phương, Vũ Anh Đức, Nguyễn Xuân Bách, Mai Xuân Dũng. Enhanced energy transfer in carbon quantum dot solids. **TNU Journal of Science and Technolog**, vol. 225, issue. 006, p. 419 – 423 (2020)..
41. Nguyễn Thị Kiều Trinh, Nguyễn Việt Anh, Nguyễn Thị Nhàn, Trần Thị Châu, Trần Đại Luật, Đỗ Xuân Việt, Mai Xuân Dũng, Đặng Thị Thu Huyền. *One-step synthesis of activated carbon from sugarcane bagasse*, **TNU Journal of Science and Technolog**, vol. 226, issue. 11, p. 47 – 52 (2021)..
42. HQ Bắc, VA Đức, NT Nhàn, NV Hào, NV Quang, MX Dũng, *Unexpected photoluminescence enhancement of red-emitting CdTe quantum dots by Cu²⁺ ions*, **TNU Journal of Science and Technolog**, vol. 227, issue. 02, p. 54 – 60 (2022)..

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

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

ORCID: 0000-0002-6732-3694

Google scholar: https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=qGu_6G0AAAAJ

H-index (Scopus): 10

(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=36720453100>) .

3.4. Ngoại ngữ

- Ngoại ngữ thành thạo phục vụ trong công tác chuyên môn: Học tiến sĩ toàn thời gian bằng tiếng Anh tại Hàn Quốc

- Mức độ giao tiếp bằng tiếng Anh: Thành thạo.

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 18 tháng 5 năm 2022

NGƯỜI KHAI

(ký và ghi rõ họ tên)

Mai Xuân Dũng