

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: **Trần Đại Lâm**

- Năm sinh: 1971

- Giới tính: Nam

- Trình độ đào tạo (TS, TSKH) (năm, nơi cấp bằng): Tiến sĩ (2003, ĐHTH Paris VII, CH Pháp)

- Chức danh Giáo sư hoặc Phó giáo sư (năm, nơi bổ nhiệm): Phó Giáo sư (2009), Giáo sư (2018), Viện HL KHCN VN.

- Ngành, chuyên ngành khoa học: Hóa Vô cơ

- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại (hoặc đã nghỉ hưu từ năm): Viện trưởng, Viện Kỹ thuật nhiệt đới

- Chức vụ cao nhất đã qua: Viện trưởng

- Thành viên Hội đồng Giáo sư cơ sở (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, cơ sở đào tạo):
2019-2023, 2015-2016: Hội đồng GS cơ sở ngành Hóa học, Học Viện KHCN, Viện HL KHCN VN

2011-2016, Hội đồng GS cơ sở Viện Khoa học vật liệu, Viện HL KHCN VN

- Thành viên Hội đồng Giáo sư ngành (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):

2019-2023: Thư ký Hội đồng GS liên ngành Hóa học- CNTP

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:04.... sách chuyên khảo;...02... book chapter quốc tế (Royal Society of Chemistry, Elsevier)

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).

+ **Trần Đại Lâm**, *Cảm biến sinh học điện hoá: Nguyên lý, vật liệu và ứng dụng*. NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ, 2014, ISBN: 978-604-913-220-9 (Bộ sách chuyên khảo ứng dụng và phát triển công nghệ cao)

+ **Trần Đại Lâm**, *Vật liệu nano sinh học*. NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ, 2015. ISBN: 978-604-913-370-1.

+ **Trần Đại Lâm (CB)**, Nguyễn Tuấn Dung, Nguyễn Lê Huy, Lê Viết Hải. *Các phương pháp phân tích hóa lý vật liệu*. NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ, 2017 (Bộ sách Đại học và Sau Đại học). ISBN: 978-604-913-538-5.

+ Nguyễn Tuấn Anh, **Trần Đại Lâm (CB)**, ..., *Ăn mòn và bảo vệ bề tông cốt thép*. NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ, 2023, ISBN: 978-604-357-141-7.

+ Tran Vinh Hoang, **Tran Dai Lam**, *Immunosensors*, Royal Society of Chemistry (RSC) Publisher, 2019, Print ISBN 978-1-78801-437-3. *Chapter 4: Nanostructure-based Sensitive Electrochemical Immunosensors*, pp 58-85.

+ Tran Vinh Hoang, **Tran Dai Lam**, Huynh Dang Chinh, *Green Sustainable Process for Chemical and Environmental Engineering and Science: Applications of Advanced Nanostructured Materials in Wastewater Remediation Recoverable and Regenerable Magnetite-Based Nanocomposites Adsorbents for Heavy Metals Removal in Contaminated Water*, Elsevier, 2023, ISBN: 9780443187469, *Chapter 5: Recoverable and Regenerable Magnetite-Based Nanocomposites Adsorbents for Heavy Metals Removal in Contaminated Water*.

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

a) Tổng số đã công bố: ~100 bài báo tạp chí trong nước; ~200 bài báo tạp chí quốc tế (ISI+ Scopus+ quốc tế khác).

b) Danh mục bài báo khoa học công bố trong 05 năm liền kể 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 (~100 bài từ 2015-2022, chỉ kê 10 bài tiêu biểu (Q, IF, H) trong 3 năm 2020, 2021, 2022)
- 1. Yunzhan Zhou, Yijun Yang, Guolin Hou, Ding Yi, Bo Zhou, Shimou Chen, **Tran Dai Lam**, Fangli Yuan, Dmitri Golberg, Xi Wang. *Stress-relieving defects enable ultra-stable silicon anode for Li-ion storage*. **Nano Energy** (Q1, IF₂₀₁₈ 15, H=112), 70, 104568, 2020.
- 2. Azureen Mohamad, Mohammad Rizwan, Natasha Ann Keasberry, Anh Son Nguyen, **Tran Dai Lam**, Minhaz Uddin Ahmed, *Gold-microrods/Pd-nanoparticles/polyaniline-nanocomposite-interface as a peroxidase-mimic for sensitive detection of tropomyosin*, **Biosensors and Bioelectronics** (Q1, IF₂₀₁₈ 9.52, H=170), Volume 155, 112108, 2020.
- 3. Le Thanh Nguyen Huynh, Thi Nam Pham, Thai Hoang Nguyen, Viet Hai Le, Thi Thom Nguyen, Thi Diem Kieu Nguyen, Thanh Nhut Tran, Pham Anh Vu Ho, Thanh Thien Co, Thi Thu Trang Nguyen, Thi Kieu Anh Vo, Trung Huy Nguyen, Thi Thu Vu, Viet Mui Luong, Hiroshi Uyama, Gia Vu Pham, Thai Hoang, **Dai Lam Tran**, *Coconut shell-derived activated carbon and carbon nanotubes composite: a promising candidate for capacitive deionization electrode*, **Synthetic Metals** (Q1, IF₂₀₂₀ 3.286, H=137), Volume 265, 116415, 2020.
- 4. Van Thuan Le, Vy Anh Tran, **Dai Lam Tran**, Thi Lan Huong Nguyen, Van-Dat Doan, *Fabrication of Fe₃O₄/CuO@C composite from MOF-based materials as an efficient and magnetically separable photocatalyst for degradation of ciprofloxacin antibiotic*. **Chemosphere** (Q1, IF₂₀₂₀ 5.77, H=120), Volume 270, 129417, 2021.
- 5. Thi Thom Nguyen, Le Thanh Nguyen Huynh, Thi Nam Pham, Thanh Nhut Tran, Thi Thanh Nguyen Ho, Tien Dai Nguyen, Thi Thu Trang Nguyen, Thi Kieu Anh Vo, Gia Vu Pham, Viet Hai Le, The Tam Le, Thai Hoang Nguyen, Thai Hoang, Trong Lu Le, **Dai Lam Tran**. *Enhanced capacitive deionization performance of activated carbon derived from coconut shell electrodes with low content carbon nanotubes-graphene synergistic hybrid additive*. **Materials Letters** (Q1, IF 3.208, H=144), 292 (2021) 129652.
- 6. Do Phuc Quan, Bui Thi Phuong Thao, Nguyen Van Trang, Nguyen Le Huy, Nguyen Quoc Dung, Minhaz Uddin Ahmed, **Tran Dai Lam**. *The role of copper nanoparticles decorating polydopamine/graphene film as catalyst in the enhancement of uric acid sensing*. **Journal of Electroanalytical Chemistry** (Q1, IF 3.807, H=158), Volume 893, 2021, 115322.

7. Duc D. La, Phuong Nguyen-Tri, Khoa. H. Le, Phuong T.M. Nguyen, M. Dac-Binh Nguyen, Anh T.K. Vo, Minh T.H. Nguyen, S. Woong Chang, **Lam D. Tran**, W. Jin Chung, D. Duc Nguyen. *Effects of antibacterial ZnO nanoparticles on the performance of a chitosan/gum arabic edible coating for post-harvest banana preservation*. **Progress in Organic Coatings** (Q1, IF₂₀₁₉ 4.686, H=108), 151, 2021, 106057
8. Vu Quang Hieu, Truong Chi Lam, Afrasyab Khan, Thu-Thao Thi Vo, Thanh-Quang Nguyen, Van Dat Doan, **Dai Lam Tran**, Van Thuan Le, Vy Anh Tran. *TiO₂/Ti₃C₂/g-C₃N₄ ternary heterojunction for photocatalytic hydrogen evolution*. **Chemosphere** 285 (2021) 131429 (Q1, IF₂₀₂₁ 8.12586, H=265).
9. Van Thuan Le, Yasser Vasseghian, Van Dat Doan, Thi Thu Trang Nguyen, Thu-Thao Thi Vo, Ha Huu Do, Khanh B. Vu, Quang Hieu Vu, **Tran Dai Lam**, Vy Anh Tran. *Flexible and high-sensitivity sensor based on Ti₃C₂-MoS₂ MXene composite for the detection of toxic gases*. **Chemosphere** 291 (2022) 133025 (Q1, IF₂₀₂₁ 8.12586, H=265).
10. Thom Thi Nguyen, Nam Thi Pham, Dien Thi Nguyen, Phuc Xuan Nguyen, Kim Ngan Thi Nguyen, Thu Trang Thi Nguyen, Viet Van Pham, Thanh Nguyen Le Huynh, Hoang Thai Nguyen, Anh Tuan Nguyen, Bang Nghia Duong, Hai Viet Le, Lam Dai Tran. PANI-CNTs Microstructure with Interconnected NiO-NiOOH Particles as Selective Sensing Interface for Methanol Electrochemical Sensor. **Journal of Cluster Science** 2022, 1-9 (Q2, IF₂₀₂₁ 4.2, H=49).
11. Vy Do Truc, Thien Vuong Nguyen, Tien Viet Vu, Tuan Anh Nguyen, Thanh Dung Ngo, The Tam Le, Trong Lu Le, **Lam Dai Tran**. *ZnO-Ag Hybrid Nanoparticles Used in the Antimicrobial Solvent-Based Coatings: Antibacterial Studies in the Darkness and Under Visible-Light Irradiation*. **ChemistrySelect** (2023) <https://doi.org/10.1002/slct.202204966> (Q2, IF₂₀₂₁ 2.24, H=41).
12. Thi Lan Pham, Van Cuong Bui, Hai Khoa Le, Thi My Hanh Le, Xuan Minh Vu, Tuan Anh Nguyen, Thi Thu Hoai Pham, Thanh Tung Mai, TA Savitskaya, **Dai Lam Tran**. Study on the production of edible coatings based on chitosan and inclusion complex of rutin with hydroxypropyl- β -cyclodextrin for avocado preservation. **Journal of Coatings Technology and Research** (2024) <https://doi.org/10.1007/s11998-024-00919-2>.
13. Nguyen Trung Dung, Do Thi Hong Ha, Vu Dinh Thao, Nguyen Phuong Thao, **Tran Dai Lam**, Pham Thi Lan, Tran Thi Trang, Le Viet Ngan, Bui Dinh Nhi, Nguyen Thi Thuy, Kun-Yi Andrew Lin, Nguyen Nhat Huy. Effective activation of peroxymonosulfate by CoCr-LDH for removing organic contaminants in water: from lab-scale to practical applications. **Environmental Science and Pollution Research** (2024). <https://doi.org/10.1007/s11356-024-32776-2> (IF₂₀₂₂ 5.8, H = 179).
14. Thien Vuong Nguyen, Vy Do Truc, Tuan Anh Nguyen, **Dai Lam Tran**. Cationic UV-cured epoxy coating with inhibitor-loaded nanoparticles: photoinitiated cationic polymerization, mechanical properties and corrosion protection of steel. **Journal of Coatings Technology and Research** (2024) (IF₂₀₂₂ 2.3, H = 53).
15. Thien Vuong Nguyen, Vy Do Truc, Lan Pham Thi, Tuan Anh Nguyen, **Dai Lam Tran**. Self-cleaning and antibacterial polyurethane coatings with ZrO₂-Ag hybrid nanoparticles. **Colloid and Polymer Science** (2024) (IF₂₀₂₂ 2.4, H = 95).
16. Ayesha Kausar, Ishaq Ahmad, **Tran Dai Lam**. Nanocomposite nanofibrous membranes of graphene and graphene oxide: water remediation potential. **Pure and Applied Chemistry** (2024). (IF₂₀₂₂ 1.8, H = 163).

17. Phạm Thị Thu Hoài, **Trần Đại Lâm**, Nguyễn Thị Mai Hương, Mai Thị Văn Anh, Removal of ethylene by synthesized Ag/TiO₂ photocatalyst under visible light irradiation, Chemosphere 329 (2023) 138607, <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138607>

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: 03 cấp Nhà nước; 12 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 quy trình chế tạo hệ chất lỏng từ tính nano Fe₃O₄ để làm thuốc tương phản trong chẩn đoán chụp ảnh MRI nhằm xác định chính xác mô bệnh ung thư. **CNHD-ĐT.064/15-17**, 2015-2018. Đề tài Cấp NN, Chủ nhiệm đề tài.

2. Nghiên cứu tích hợp kỹ thuật khuếch đại đẳng nhiệt LAMP thời gian thực và công nghệ điện hóa vào hệ thiết bị vi lưu. Ứng dụng cho phân tích vi rút viêm gan HBV và vi rút ung thư từ cung HPV. **104.04-2014.36**, 2015-2018, Đề tài Quỹ NAFOSTED, Chủ nhiệm đề tài.

3. Nghiên cứu chế tạo hệ vi lưu tích hợp điện hóa ứng dụng trong tổng hợp vật liệu cấu trúc nano và phân tích y sinh. **VAST03.01/15-16**, 2015-2016, Đề tài hướng KHV (VAST 03), Viện Hàn lâm KHCNVN, Chủ nhiệm đề tài.

4. Nghiên cứu chế tạo hệ thiết bị phân tích nhanh, đo tại hiện trường, truyền dữ liệu không dây, ứng dụng kiểm soát dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong nông sản. **01C-02/03-2014-2**, 2014-2016. Đề tài Sở KHCN Hà Nội, Chủ nhiệm đề tài.

5. Chế tạo cảm biến điện hóa và hệ thiết bị phân tích methanol trong đồ uống có cồn và nhiên liệu xăng. Đề tài Sở KHCN Tp. Hồ Chí Minh, 2020-2021, Chủ nhiệm đề tài.

6. Nghiên cứu tổng hợp một số vật liệu oxit kim loại cấu trúc nano trên cơ sở giá đỡ graphene oxide đính trên sợi polyester (GO@PESF) và khảo sát các ứng dụng xúc tác. Đề tài nhóm mạnh Quỹ Nafosted, 2019-2022. Chủ nhiệm đề tài.

7. Nghiên cứu chế tạo một số hạt nano vô cơ và phụ gia ứng dụng trong các công nghệ lớp phủ tiên tiến. Hợp phần 1- Đề án trọng điểm cấp Viện Hàn lâm KHCNVN, 2021-2023. Chủ nhiệm Hợp phần.

2.4. Công trình khoa học khác (nếu có)

a) Tổng số công trình khoa học khác:

- Tổng số có: **12** sáng chế, giải pháp hữu ích

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):

+ **Trần Đại Lâm**, Lê Thế Tâm, Vương Thị Kim Oanh, Lê Trọng Lư, Phạm Hồng Nam, Nguyễn Xuân Phúc, Đỗ Hùng Mạnh, “Quy trình chế tạo hệ chất lỏng từ tính nano Fe₃O₄ để làm thuốc tương phản trong chẩn đoán hình ảnh bằng kỹ thuật cộng hưởng từ MRI”. Số bằng SHTT (Bằng độc quyền GPII) 2748, cấp ngày 25/12/2021. Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.

+ **Trần Đại Lâm**, Lê Thế Tâm, Nguyễn Xuân Phúc, “Quy trình chế tạo hệ dẫn thuốc curcumin trên nền hạt nano sắt từ/chitosan”. Số bằng SHTT (Bằng độc quyền GPII) 2936, cấp ngày 27/06/2022. Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.

- + Lê Trọng Lư, Nguyễn Thị Ngọc Linh, Ngô Thị Dung, Lê Thị Thanh Tâm, Lê Thế Tâm, Đinh Lan Chi, Hoàng Đức Minh, Trần Trung Kiên, Phạm Hồng Nam, **Trần Đại Lâm**, Nguyễn Xuân Phúc, “Quy trình chế tạo hệ vật liệu lai từ-quang có cấu trúc rỗng cho ứng dụng tăng cường hiệu ứng đốt nóng từ/quang và ảnh cộng hưởng từ T1-T2”. Số bằng SHTT (Bằng độc quyền Sáng chế) 36726, cấp ngày 10/08/2023. Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.
- + Lê Đăng Quang, **Trần Đại Lâm**, Nguyễn Văn Thao, Vũ Đình Hoàng, Lê Thế Tâm, “Quy trình sản xuất chế phẩm nano dầu nghệ kháng nấm”. Số bằng SHTT (Bằng độc quyền GPII) 3309, cấp ngày 13/07/2023. Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.
- + Lê Thế Tâm, **Trần Đại Lâm**, Lê Đăng Quang, Nguyễn Hoa Du, Hồ Đình Quang, Phan Thị Hồng Tuyết, Lê Thị Thu Hiệp, “Phương pháp sản xuất chế phẩm nano đồng hữu cơ kháng nấm”. Số bằng SHTT (Bằng độc quyền Sáng chế 36653, cấp ngày 10/07/2023. Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.
- + Lê Trọng Lư, Đoàn Thanh Tùng, **Trần Đại Lâm**, Lê Thị Thanh Tâm, Ngô Thanh Dung, Lê Thế Tâm, Phạm Thị Năm, Nguyễn Thị Thu Trang, Phan Ngọc Minh, “Phương pháp chế tạo siêu tụ điện lai trên cơ sở điện cực xốp Zn và Mn-Co-S/Polyme dẫn”. Thông báo cấp bằng sáng chế số 24085/SHTT-SC IP ngày 28/3/2024. Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.
- + Lê Trọng Lư, Hoàng Trần Dũng, Đoàn Thanh Tùng, Lê Thị Thanh Tâm, Lê Thế Tâm, Hà Minh Nguyệt, Đặng Trần Chiến, Ngô Thị Dung, Hoàng Thu Hà, Thái Hoàng, **Trần Đại Lâm**, Phan Ngọc Minh, “Thiết bị in 3D hai đầu in sử dụng vật liệu in nano dạng sợi và dạng lỏng để tạo điện cực cho siêu tụ điện”. Sở hữu trí tuệ (Sáng chế). Số đơn SC 1-2020-04871. Đã chấp nhận đơn hợp lệ và công bố trên công báo sở hữu công nghiệp số 392/T11, tập A, số công bố đơn/số bằng 74368A, 2020. Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.
- + Lê Trọng Lư, Đoàn Thanh Tùng, **Trần Đại Lâm**, Nguyễn Trung Huy, Võ Thị Kiều Anh, Phan Ngọc Hồng, Lê Thị Thanh Tâm, Hà Minh Nguyệt, Lê Thế Tâm, “Vật liệu nâng cao tiếp xúc cho hệ thống điện sử dụng kết hợp phụ gia Graphen và các thành phần chống ăn mòn kim loại”. Sở hữu trí tuệ (Sáng chế). Số đơn SC 1-2021-01311. Đã chấp nhận đơn hợp lệ và công bố trên công báo sở hữu công nghiệp số 397/T4, tập A, số công bố đơn/số bằng 74368A, 2021, Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.
- + **Trần Đại Lâm**, Phạm Thị Năm, Phạm Gia Vũ, Nguyễn Thị Thơm, Nguyễn Thị Thu Trang, Nguyễn Trung Huy, Võ Thị Kiều Anh, Lê Viết Hải, Huỳnh Lê Thanh Nguyên, Nguyễn Thái Hoàng, Thái Hoàng, “Điện cực compozit xốp dùng cho thiết bị khử mặn theo công nghệ điện dung khử ion và quy trình chế tạo điện cực này”. Số đơn GPII 2-2020-00087. Đã chấp nhận đơn hợp lệ, 2020. Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.

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

- a) Tổng số: Hướng dẫn chính: 09 NCS, hướng dẫn phụ: 04 NCS
- b) Danh sách NCS hướng dẫn thành công trong 05 năm liền kể 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. Lê Diệu Thư, Trường ĐHBK HN, 2017, HDP
2. Vương Thị Kim Oanh, Học viện KHCN, 2017, HDC.
3. Đặng Thị Thu Huyền, Học viện KHCN, 2017, HDC.
4. Trần Quốc Toàn, Học viện KHCN, 2017, HDC.
5. Cao Thị Thanh, Học viện KHCN, 2018, HDC.

6. Lê Thế Tâm, Học viện KHCN, 2019, HDC.
7. Vũ Hoàng Duy, Học viện KHCN, 2019, HDP
8. Nguyễn Hải Bình, Học viện KHCN, 2020, HDC
9. Lê Trọng Huyền, Học viện KHCN, 2020, HDC
10. Bùi Thị Phương Thảo, Học viện KHCN, 2021, HDP
11. Lê Hải Khoa, Học viện KHCN, 2022, HDC
12. Lê Ngọc Tú, Học viện KHCN, 2023, HDC
13. Đỗ Thị Thuý, Học viện KHCN, 2024, HDP

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 chủ dẫn về phân loại tạp chí, thông tin trích dẫn...):

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

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/0000-0003-1364-8001>

+ Google Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=Nimpr7cAAAAJ&hl=en&cstart=0&pagesize=20> (Tran Dai Lam)

+ h-index **43**; số trích dẫn (citations) > 6700

3.4. Ngoại ngữ

- Ngoại ngữ thành thạo phục vụ công tác chuyên môn: Anh, Pháp, Nga
- 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 26 tháng 04 năm 2024

XÁC NHẬN CỦA
VIỆN KỸ THUẬT NHIỆT ĐỚI



Vũ Xuân Minh

NGƯỜI KHAI

Trần Đại Lâm

