

LÝ LỊCH KHOA HỌC



GVC.TS. Nguyễn Đình An

Họ và tên **Nguyễn Đình An**

Đơn vị **Bộ môn Khai thác lộ thiên**

Chức vụ **Giảng viên chính**

Email nguyendinhan@humg.edu.vn

Địa chỉ liên hệ
Phòng 502 nhà C12, Bộ môn KTLT, Khoa Mỏ, Trường Đại học Mỏ - Địa chất,
18 Phố Viên, phường Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội

QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

- 1991 - 1996: Kỹ sư, Khai thác mỏ, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, Việt Nam, cấp bằng 1996
- 2000 - 2003: Thạc sĩ, Khai thác mỏ, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, Việt Nam, cấp bằng 2003
- 2008 - 2014: Tiến sĩ, Khai thác mỏ, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, Việt Nam, cấp bằng 2014

QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC

- 2019 - đến nay: Giảng viên chính, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, 18 Phố Viên, phường Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội
- 2001 - 2019: Giảng viên, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, 18 Phố Viên, phường Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội

MÔN HỌC GIẢNG DẠY

- Phá vỡ đất đá bằng phương pháp khoan - nổ mìn, Đại học
- Kỹ thuật an toàn khai thác mỏ lộ thiên, Đại học
- Kỹ thuật khoan - nổ mìn, Đại học

SÁCH ĐÃ XUẤT BẢN

Sách tham khảo

1. Nguyễn Đình Ấu (Chủ biên), Nhữ Văn Bách, Lê Văn Quyển, Nguyễn Đình An, *Nổ mìn và kỹ thuật an toàn sử dụng vật liệu nổ công nghiệp.*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, 2009

Sách chuyên khảo

1. Nhữ Văn Bách (chủ biên), Lê Văn Quyển, Lê Ngọc Ninh, Nguyễn Đình An, *Công nghệ nổ mìn hiện đại với lỗ khoan đường kính lớn áp dụng cho các mỏ đá vật liệu xây dựng của Việt Nam*, Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, 2015

HƯỚNG DẪN LUẬN VĂN THẠC SĨ

1. Trần Tuấn Sơn , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2023
2. Nguyễn Hoàng Lương , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2023
3. Trịnh Thành Hiếu , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2023
4. Bùi Xuân Diện , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2023
5. Vi Văn Minh , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2022
6. Phạm Trung Hiển , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2019
7. Lê Đức Cảnh , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2019
8. Lê Công Duy , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2019
9. Nhữ Văn Phúc , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2018
10. Phạm Tiến Dũng , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2018
11. Nguyễn Doãn Sỹ , *Trường Đại học Mỏ - Địa chất*, 2017

CÁC HƯỚNG NGHIÊN CỨU CHỦ YẾU

- Kỹ thuật và công nghệ khoan - nổ mìn
- Bảo vệ môi trường khai thác mỏ
- Tin học ứng dụng trong ngành mỏ

ĐỀ TÀI/DỰ ÁN THAM GIA THỰC HIỆN

Cấp nhà nước

1. Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ khoan - nổ mìn lỗ khoan đường kính lớn áp dụng cho mỏ đá lộ thiên gần gần khu vực dân cư ở Việt Nam, Mã số ĐT 01.11/ĐMCNKKH, Bộ Công Thương, Tham gia, Nghiệm thu 2015.

Cấp Bộ

1. Tham gia Dự án cấp Bộ Công nghiệp: Nghiên cứu áp dụng các giải pháp khoa học và công nghệ tổng hợp bảo vệ môi trường trong khai thác sàng tuyển, chế biến, tàng trữ và vận chuyển than, Tham gia, Nghiệm thu 03/2025

Cấp cơ sở

1. Nghiên cứu lựa chọn cấu trúc cột bua hợp lý để nâng cao hiệu quả đập vỡ đất đá và giảm thiểu cường độ sóng đập không khí khi nổ mìn trên các mỏ lộ thiên lớn vùng Quảng Ninh, Mã số T17-16, Tham gia, Nghiệm thu 2017

2. Nghiên cứu chế tạo bộ dụng cụ thực hành đấu ghép các mạng nổ mìn điện, phi điện và dây nổ cho môn học Phá vỡ đất đá bằng khoan - nổ mìn, Chủ trì, Nghiệm thu 12/2007

BÀI BÁO TẠP CHÍ

Bài báo tạp chí ISI

1. Hoang Nguyen, Xuan-Nam Bui, Quang-Hieu Tran, Dinh-An Nguyen, Le Thi Thu Hoa, Qui-Thao Le and Le Thi Huong Giang, *Predicting Blast-Induced Ground Vibration in Open-Pit Mines Using Different Nature-Inspired Optimization Algorithms and Deep Neural Network*, Natural Resources Research, <https://doi.org/10.1007/s11053-021-09896-4>, 2021

2. Xuan-Nam Bui, Hoang Nguyen, Quang-Hieu Tran, Dinh-An Nguyen, Hoang-Bac Bui, *Predicting Blast-induced Ground Vibration in Quarries Using Adaptive Fuzzy Inference Neural Network and Moth-Flame Optimization*, Natural Resources Research, 1520-7439, DOI:10.1007/s11053-021-09968-5, 2021

3. Hoang Nguyen, Xuan-Nam Bui, Quang-Hieu Tran, Hoa Anh Nguyen, Dinh-An Nguyen, Le Thi Thu Hoa, Qui-Thao Le, *Prediction of ground vibration intensity in mine blasting using the novel hybrid MARS-PSO-MLP model*, Engineering with Computers, DOI : 10.1007/s00366-021-01332-8, 2021

4. Xuan-Nam Bui, Hoang Nguyen, Quang-Hieu Tran, Dinh-An Nguyen, Hoang-Bac Bui, *Predicting Ground Vibrations Due to Mine Blasting Using a Novel Artificial Neural Network-*

5. Hoang Nguyen, Xuan Nam Bui, Quang Hieu Tran, Pham Van Hoa, Dinh An Nguyen, Le Thi Thu Hoa, Qui Thao Le, Ngoc Hoan Do, Tran Dinh Bao, Hoang Bac Bui, Hossein Moayedi, *A comparative study of empirical and ensemble machine learning algorithms in predicting air over pressure in open pit coal mine*, Acta Geophysica, 2020

6. Dinh-Hieu Vu, Hoang-Bac Bui, Bahareh Kalantar, Xuan-Nam Bui, An-Dinh Nguyen, Qui-Thao Le, Ngoc-Hoan Do, and Hoang Nguyen, *Composition and morphology characteristics of magnetic fractions of coal fly ash wastes processed in high-temperature exposure in thermal power plants*, MDPI, 2019

7. Xiliang Zhang, Hoang Nguyen, Xuan-Nam Bui, Quang-Hieu Tran, Dinh-An Nguyen, Dieu Tien Bui, Hossein Moayedi, *Novel Soft Computing Model for Predicting Blast-Induced Ground Vibration in Open-pit Mines Based on Particle Swarm Optimization and XGBoost*, Natural Resources Research, 2019

8. Dinh-Hieu Vu, Hoang-Bac Bui, Xuan-Nam Bui, Dinh An-Nguyen, Qui-Thao Le, Ngoc-Hoan Do & Hoang Nguyen, *A novel approach in adsorption of heavy metal ions from aqueous solution using synthesized MCM-41 from coal bottom ash*, International Journal of Environmental Analytical Chemistry, 2019

Bài báo tạp chí Scopus

1. Bao Tran DINH, Trieu Do VAN, Viet Pham VAN, Nguyen Dinh AN, *Simulation on Flyrock due to Blasting Using Smoothed Particle Hydrodynamics (SPH) with LSDyna software*, Inżynieria Mineralna-Journal of the Polish Mineral Engineering Society, Poland, No.2(52), 13-21, 2023

2. NGUYEN Dinh An, PHAM Thai Hop, LE Cong Dien, TRAN Quang Hieu, TRAN Dinh Bao, *Design of Pre Blasting (Pre-Splitting) in Tan Cang Quarry NO.1 in Vietnam*, Inżynieria Mineralna-Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 155-162, <http://doi.org/10.29227/IM-2020-02-20>, 2020

3. BUI Xuan Nam, NGUYEN Hoang, TRAN Quang Hieu, BUI Hoang Bac, NGUYEN Quoc Long, NGUYEN Dinh An, LE Thi Thu Hoa, PHAM Van Viet, *A Lasso and Elastic-Net Regularized Generalized Linear Model for Predicting Blast-Induced Air Over-pressure in Open-Pit Mines*, Journal of the Polish Mineral Engineering Society, vol. 2, 8-20, 2019, No. 2 (44), 2019

Bài báo tạp chí khoa học trong nước

1. Đỗ Ngọc Hoàn, Trần Quang Hiếu, Nguyễn Đình An, Nhận diện, đánh giá rủi ro an toàn, vệ sinh lao động trong hoạt động vận tải tại các mỏ khai thác đá vật liệu xây dựng ở Việt Nam, Tạp chí Khoa học công nghệ Mỏ - Địa chất, 64, 2, 68-78, 2023

2. Phạm Văn Hòa, Phạm Văn Việt, Trần Đình Bão, Nguyễn Đình An, Đinh Tiến, *Ứng dụng mô phỏng số để xác định áp lực nổ cần thiết nhằm tạo khe nứt giữa các lỗ khoan trong nổ mìn tạo biên tại mỏ đồng Sin Quyền*, Công nghiệp Mỏ, 2, 5-10, 2022

3. Nguyễn Đình An, Trần Quang Hiếu, Trần Đình Bão, Phonepaserth Soukhanouvong, *Đánh giá một số mô hình dự báo chấn động khi nổ mìn tại mỏ đá vôi Ninh Dân, huyện Thanh Ba, tỉnh Phú Thọ*, Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Mỏ - Địa chất, Kỳ 4, 61, 102-109, 2020

4. Trần Quang Hiếu, Nguyễn Đình An, Trần Đình Bão, Phonepaserth Soukhanouvong, *Đánh giá ảnh hưởng của sóng chấn động nổ mìn đến các công trình bảo vệ và xác định quy mô vụ nổ hợp lý cho mỏ đá vôi Phong Xuân - Thừa Thiên Huế*, Khoa học Kỹ thuật Mỏ - Địa chất, 61, kỳ 4, 118-125, 2020

5. Nguyễn Đình An, Nhữ Văn Bách, Trần Đình Bão, Phạm Văn Hòa và Nguyễn Anh Thơ, *Xác định quy mô một đợt nổ hợp lý khi nổ mìn thi công đập tràn xả lũ Hồ Núi Một, tỉnh Bình Định*, Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Mỏ - Địa chất, 61, Kỳ 5, 117-124, 2020

6. Nguyễn Đình An, *Phân loại đất theo độ nổ cho một số mỏ khai thác đá vật liệu xây dựng ở Việt Nam*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, 2, Tr. 87-89, 2017

7. Trần Đình Bão, Fomin S.I., Vũ Đình Trọng, Nguyễn Đình An, *Phân tích mức độ ảnh hưởng của một số thông số đến tốc độ xuống sâu của mỏ lộ thiên để xác định sản lượng hợp lý*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, 3, Tr. 37-42, 2017

8. Trần Đình Bão, Fomin S.I., Nguyễn Đình An, Vũ Đình Trọng, *Phân tích độ nhạy của các thông số mỏ đến sản lượng mỏ trong giai đoạn thiết kế*. Tạp chí Công nghiệp Mỏ, 3, Tr. 15-18, 2017

9. Trần Quang Hiếu, Nguyễn Đình An, Lê Thị Thu Hoa, *Nghiên cứu ảnh hưởng tốc độ kích nổ của chất nổ tới bán kính vùng đập vỡ đất đá khi nổ mìn*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, số 5, 50-52, 2016

10. Trần Quang Hiếu, Nguyễn Đình An, Lê Thị Thu Hoa, Tạ Minh Đức, *Nghiên cứu phương pháp xác định cường độ sóng va đập không khí theo điều kiện thời tiết khí hậu cho mỏ than Núi Béo*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, số 4. Hội Khoa học và Công nghệ mỏ Việt Nam. Tr. 112-114, 2015

11. Trần Quang Hiếu, Nguyễn Đình An, Lê Thị Thu Hoa, Tạ Minh Đức, *Nghiên cứu phương pháp xác định cường độ sóng va đập không khí theo điều kiện thời tiết khí hậu cho mỏ than Núi Béo*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, 4, Tr. 112-114, 2015

12. Nhữ Văn Bách, Bùi Xuân Nam, Nguyễn Đình An, Trần Khắc Hùng, *Phương pháp xác định tốc độ dao động của nền đất khi nổ mìn vi sai phi điện*, Tạp chí KHKT Mỏ - Địa chất, Trường ĐH Mỏ - Địa chất, Hà Nội., 38, Tr. 25-28, 2012

13. Nhữ Văn Bách, Nguyễn Đình An, Trần Khắc Hùng, *Nghiên cứu lựa chọn điểm khởi nổ và trình tự nổ nhằm giảm tác dụng chấn động khi nổ vi sai phi điện*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, số 2, 19-23, 2012

14. Nguyễn Đình An, *Một số phương pháp phân loại theo độ khó nổ của đất đá*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, số 6, 45-47, 2011

15. Bùi Xuân Nam, Nguyễn Đình An, Nhữ Văn Phúc, *Một số công nghệ và thiết bị tiên tiến phục vụ công tác khoan - nổ mìn trên mỏ lộ thiên*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, 4, Tr. 34-36, 2010

16. Nguyễn Đình An, Trần Khắc Hùng, *Nghiên cứu phương pháp xác định chỉ tiêu thuốc nổ hợp lý cho các mỏ khai thác vật liệu xây dựng*, Tạp chí Công nghiệp Mỏ, 5, Tr. 36-38, 2010

17. Nguyễn Đình An, Bùi Xuân Nam, *Mô phỏng trình tự nổ mìn visai trên máy vi tính*, Tạp chí KHKT Mỏ - Địa chất, Trường ĐH Mỏ - Địa chất, Hà Nội., Số chuyên đề ngành KTLT, Tr. 74-75, 2006

18. Nhữ Văn Bách, Nguyễn Đình An, Nhữ Văn Phúc, *Nổ mìn đảm bảo kích thước cỡ quặng II ở mỏ Apatit Lào Cai*, Tạp chí KHKT Mỏ - Địa chất, Trường ĐH Mỏ - Địa chất, Hà Nội., Số chuyên đề ngành KTLT, Tr. 11-14, 2006

19. Nhữ Văn Bách, Lê Văn Quyển, Bùi Xuân Nam, Nguyễn Đình An, Nhữ Văn Phúc, *Những biện pháp giảm thiểu tác dụng chấn động khi ổ mìn ở mỏ than Núi Béo*, Tạp chí KHKT Mỏ - Địa chất, Trường ĐH Mỏ - Địa chất, Hà Nội., 14, Tr. 58-62, 2006

20. Lê Văn Quyển, Bùi Xuân Nam, Nguyễn Đình An, Nhữ Văn Phúc, *Kiểm tra tốc độ nổ và thời gian visai khi nổ mìn trên các mỏ lộ thiên bằng thiết bị Micro Trap VOD*, Tạp chí Khoa học kỹ thuật Mỏ - Địa chất, Số chuyên đề Khai thác lộ thiên, 50-52, 2006

BÁO CÁO HỘI NGHỊ KHOA HỌC

Bài báo hội nghị quốc tế

1. Bui Xuan Nam, Nguyen Hoang, Tran Quang Hieu, Nguyen Dinh An, Le Qui Thao, *Utilizing the Lasso and Elastic-Net regularized generalized linear model for predicting blast-induced ground vibration in open-pit mines*, International Conferences on Earth Science and Resources Sustainable Development (ERSD 2020), Hanoi - Vietnam, 27-32, 2020

2. Phạm Văn Việt, Bùi Xuân Nam, Phạm Văn Hòa, Nguyễn Đình An, Pirat Jaroopattanapong, *Application of 3D image in the determination of an appropriate powder factor and the most favourable blasting direction under the consideration of rock mass properties*, GEOSEA 2018: 15th regional congress on geology, mineral and energy resources of Southeast Asia, 2018

3. Tran Quang Hieu, Nguyen Dinh An, Pham Van Viet, Ta Minh Duc, Belin V.A., *Effects of climatic conditions on air blast overpressure when blasting near residents area at surface coal mines in Quang Ninh*, Proceedings of the 3rd International Conference on Advances in Mining and Tunneling, 116-119, 2014

4. Pham Van Hoa, Carsten Drebendstedt, Le Van Quyen, Nguyen Dinh An (2013), *Design the Blast in Low Benches and some Practical Applications in Vietnam*, ASEAN++2013: Moving Forward (The 11th International Conference on Earth Resources Technology, The 8th International Conference on Mining, Materials and Petroleum Engineering), November 11-13, Chiangmai, Thailand, 2013

5. Nhu Van Bach, Nguyen Dinh An, Le Qui Thao, *Analyzing the factors affecting to the vibration when blasting with non-electric detonators*, The 2nd International Conference on Advances in Mining and Tunneling, Hanoi, 23-25 August 2012

6. Nguyen Dinh An, Nhu Van Bach, Nguyen Van Sang, Tran Khac Hung, Tran Dinh Bao, *Determination of reasonable powder factor for Vietnam limestone quarries*, The 2nd International Conference on Advances in Mining and Tunneling, Hanoi, 23-25 August 2012, Publishing House for Science and Technology, 350-352, 2012

7. Nguyen Dinh An, Tran Khac Hung, *Reduce of ground vibration in blasting at Nui Beo surface coal mine*, Proceedings of the International Symposium on Earth Sciences and Technology, Kyushu University, Fukuoka, Japan, 6-7 December 2011

Bài báo hội nghị quốc gia

1. Đỗ Ngọc Hoàn, Lê Thị Thu Hoa, Nguyễn Đình An, Trần Quang Hiếu, *Xây dựng quy trình nhận diện mối nguy và đánh giá rủi ro an toàn lao động trong hoạt động khai thác đá vật liệu xây dựng*, Hội nghị toàn quốc Khoa học trái đất và tài nguyên với phát triển bền vững (ERSD 2022), 561-567, 2022

2. Nguyễn Anh Tuấn, Phạm Văn Hòa, Lê Văn Quyển, Phạm Văn Việt, Trần Đình Bão, Trần Quang Hiếu, Nguyễn Đình An, Lê Thị Thu Hoa, Nguyễn Duyên Phong, Khương Thế Hùng, *Xác định chỉ tiêu thuốc nổ phù hợp trong khai thác đá làm VLXD trên địa bàn tỉnh Hà Nam*, Hội nghị toàn quốc Khoa học trái đất và Tài nguyên với phát triển bền vững (ERSD 2022), 587-600, 2022

3. Trần Đình Bão, Nguyễn Anh Tuấn, Phạm Văn Việt, Nguyễn Đình An, Lê Thị Thu Hoa, Vũ Đình Trọng, *Xác định kích thước chiều rộng mặt tầng công tác khi chuyển tải đất đá bằng năng lượng nổ mìn trong công tác bạt ngọt núi*, Tuyển tập báo cáo Hội nghị toàn quốc Khoa học trái đất và Tài nguyên với phát triển bền vững (ERSD 2022), 553-560, 2022

4. Trần Đình Bão, Nguyễn Đình An, Nguyễn Anh Tuấn, Phạm Văn Việt, Trần Quang Hiếu, *Nghiên cứu xây dựng mô hình tính toán hỗ trợ mô phỏng và tối ưu hóa kế hoạch khai thác dài hạn cho các mỏ đá vôi xi măng Việt Nam*, Khoa học và công nghệ mỏ - Những thành tựu và phương hướng phát triển, 278-286, 2020

5. Nguyễn Hoàng, Bùi Xuân Nam, Trần Quang Hiếu, Nguyễn Đình An, Phạm Văn Hòa, *Nghiên cứu phát triển quần thể mạng nơ-ron nhân tạo dự báo chấn động nổ mìn cho mỏ than Đèo Nai, Quảng Ninh*, Tuyển tập báo cáo Hội nghị toàn quốc Khoa học Trái đất và Tài nguyên với phát triển bền vững (ERSD 2020), Hà Nội, 11-12-2020, 19-26, 2020

6. Trần Quang Hiếu, Bùi Xuân Nam, Trần Tuấn Minh, Nguyễn Đình An, Nguyễn Hoàng, Nguyễn Quang Huy, *Ảnh hưởng của sóng chấn động nổ mìn đến các công trình trên mặt khi khai thác tại mỏ Đông Tràng Bạch, Uông Bí, Quảng Ninh*, Hội nghị toàn quốc khoa học trái đất và tài nguyên với phát triển bền vững (ERSD 2018), Tr.49-55, 2018

7. Trần Quang Hiếu, Bùi Xuân Nam, Nguyễn Hoàng, Nguyễn Đình An, Bùi Ngọc Hùng, *Nâng cao hiệu quả công tác nổ mìn trong điều kiện địa chất phức tạp tại phía Bắc khai trường via 15, 16 mỏ than Khánh Hoà*, Hội nghị toàn quốc khoa học trái đất và tài nguyên với phát triển bền vững (ERSD 2018), Tr. 56-62, 2018

8. Nhữ Văn Bách, Nguyễn Đình An, Lê Quý Thảo, Trần Đình Bão, *Hoàn thiện công nghệ khoan lỗ khoan đường kính lớn áp dụng cho các mỏ khai thác đá lộ thiên ở Việt Nam*, Tuyển tập báo cáo Hội nghị khoa học lần thứ 20, Trường ĐH Mỏ - Địa chất, Hà Nội - Việt Nam, 141-143, 2012

9. Nguyễn Đình An, Trần Quang Hiếu, Trần Khắc Hùng, *Một số phương pháp xác định vận tốc dao động cực đại gây ra bởi chấn động nổ mìn trong khai thác mỏ lộ thiên*, Tuyển tập báo cáo Hội nghị KHKT mỏ toàn quốc lần thứ 20. Hội Khoa học và công nghệ mỏ Việt Nam. Nha Trang - Việt Nam. Tr. 119-124, 2011

10. Nguyễn Đình An, Nhữ Văn Bách, Trần Quang Hiếu, Nhữ Văn Phúc, *Nghiên cứu các giải pháp nâng cao hiệu quả và giảm những tác động có hại đến môi trường khi nổ mìn ở mỏ đá vôi Văn Xá thuộc Công ty HH xi măng LUKS - VN*, Báo Hội nghị Khoa học kỹ thuật mỏ lần thứ 19, Trường ĐH Mỏ - Địa chất, Tr. 3-9, 2010

KHEN THƯỞNG

- Bằng khen của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2014