

HỘI KỸ THUẬT NỔ Mìn VIỆT NAM



## TUYỂN TẬP BÁO CÁO

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT NỔ Mìn VIỆT NAM LẦN THỨ I

**KỸ THUẬT NỔ Mìn TIÊN TIẾN  
AN TOÀN VÀ THÂN THIỆN VỚI MÔI TRƯỜNG**



NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI

**HỘI KỸ THUẬT NỔ Mìn VIỆT NAM**

# **TUYỂN TẬP BÁO CÁO**

**HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT NỔ Mìn VIỆT NAM LẦN THỨ I**

**KỸ THUẬT NỔ Mìn TIỀN TIẾN  
AN TOÀN VÀ THÂN THIỆN VỚI MÔI TRƯỜNG**



*TS. Lê Ngọc Ninh*

**NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI**

## LỜI NÓI ĐẦU

Hội Kỹ thuật Nô mìn Việt Nam là tổ chức xã hội - nghề nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực khai thác mỏ, kỹ thuật nô mìn, vật liệu nô công nghiệp và bảo vệ môi trường, được thành lập theo Quyết định số 947/QĐ-BNV ngày 13 tháng 8 năm 2010 của Bộ Nội vụ. Trải qua quá trình hình thành và phát triển, Hội luôn kiên định mục tiêu kết nối đội ngũ chuyên gia, nhà khoa học, cơ quan quản lý và doanh nghiệp; đồng thời thúc đẩy chuyển giao tri thức, ứng dụng công nghệ tiên tiến, nâng cao năng lực quản lý - điều hành và thực hành an toàn trong công tác khoan - nô mìn.

Thực tiễn sản xuất cho thấy yêu cầu đổi mới công nghệ, cập nhật tri thức quốc tế, kiểm soát rủi ro và giảm thiểu tác động môi trường trong nô mìn ngày càng cấp thiết. Bên cạnh những thành tựu đã đạt được, lĩnh vực này vẫn đứng trước không ít thách thức: mức độ phổ cập các giải pháp công nghệ, kỹ thuật hiện đại còn chưa đồng đều; chia sẻ thông tin chuyên môn đôi khi chưa kịp thời; sự cố và tai nạn liên quan đến nô mìn vẫn có thể xảy ra nếu thiếu chuẩn mực kỹ thuật và kỷ luật an toàn nghiêm ngặt. Điều đó đòi hỏi một diễn đàn khoa học - nghề nghiệp đủ uy tín để trao đổi học thuật, chia sẻ kinh nghiệm, lan tỏa các thực hành tốt và củng cố văn hóa an toàn.

Tuyển tập báo cáo Hội nghị Khoa học Hội nghị Khoa học kỹ thuật nô mìn Việt Nam lần thứ I “Kỹ thuật nô mìn tiên tiến, an toàn và thân thiện với môi trường” của Hội Kỹ thuật Nô mìn Việt Nam tập hợp các bài viết do các tác giả từ khắp mọi miền đất nước gửi tới tham gia hội nghị. Đây là những kết quả nghiên cứu, tổng quan chuyên đề, giải pháp công nghệ và kinh nghiệm thực tiễn tiêu biểu đúng với chủ đề, đã được tuyển chọn, biên tập công phu, là minh chứng thuyết phục cho sự thành công của Hội nghị VBEA-2025.

Thông qua các bài viết này, Ban Khoa học hy vọng góp phần cung cấp thêm một nguồn tài liệu tham khảo có giá trị cho công tác quản lý, đào tạo, thiết

kế - thi công nỗ lực tại các đơn vị trong và ngoài ngành. Nhân dịp này chúng tôi cũng trân trọng cảm ơn các tác giả, các nhà khoa học, chuyên gia, các cơ quan quản lý và doanh nghiệp đã quan tâm, đồng hành, đóng góp về nội dung và hỗ trợ cho ấn phẩm sớm ra mắt bạn đọc.

Ban Tổ chức và Ban Khoa học rất mong tiếp tục nhận được những ý kiến trao đổi, phản biện và các bài viết chất lượng để ấn phẩm ngày càng thiết thực, chuyên sâu, góp phần thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam.

**BAN KHOA HỌC**

Thực tiễn sản xuất cho thấy yêu cầu đổi mới công nghệ, cập nhật tri thức quốc tế, kiểm soát rủi ro và giảm thiểu tác động môi trường trong nông nghiệp càng cấp thiết. Bên cạnh những thành tựu đã đạt được, lĩnh vực này vẫn đang trước không ít thách thức: mức độ phổ cập các giải pháp công nghệ, kỹ thuật hiện đại còn chưa đồng đều; chia sẻ thông tin chuyên môn đôi khi chưa kịp thời; sự có mặt tại nạn liên quan đến nỗ lực vẫn còn tồn tại; xây dựng nền tảng chuyên môn kỹ thuật và kỹ năng an toàn nghiêm ngặt. Điều đó đòi hỏi một diễn đàn khoa học - nghề nghiệp đủ uy tín để trao đổi học thuật, chia sẻ kinh nghiệm, lan tỏa các thực hành tốt và cùng cố vấn hòa an toàn.

Tuyên tập báo cáo Hội nghị Khoa học Hội nghị Kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam lần thứ I "Kỹ thuật nông nghiệp, an toàn và thân thiện với môi trường" của Hội Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam tập hợp các bài viết do các tác giả từ khắp mọi miền đất nước gửi tới tham gia hội nghị. Đây là những kết quả nghiên cứu, tổng quan chuyên đề, giải pháp công nghệ và kinh nghiệm thực tiễn tiên tiến đang với chủ đề, đã được tuyển chọn, biên tập công phu, là minh chứng thuyết phục cho sự thành công của Hội nghị VBBA-2025.

Thông qua các bài viết này, Ban Khoa học kỳ vọng góp phần cung cấp thêm một nguồn tài liệu tham khảo có giá trị cho công tác quản lý, đào tạo, thiết

## **BAN TỔ CHỨC**

TS. Lê Ngọc Ninh, *Chủ tịch Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Trưởng ban

GS.TS. Bùi Xuân Nam, *Phó Chủ tịch kiêm Tổng Thư ký Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Phó Trưởng ban

PGS.TS. Trần Quang Hiếu, *Chánh Văn phòng Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Thư ký

PGS.TS. Phạm Văn Hòa, *Phó Chủ tịch Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên

Đại tá, ThS. Nguyễn Văn Hải, *Phó Chủ tịch Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên

KS. Nguyễn Quốc Huy, *Phó Chủ tịch Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên

ThS. Phan Hồng Việt, *Phó Chủ tịch Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên

Đại tá, KS. Phạm Quốc Mạnh, *Phó Chủ tịch Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên

KS. Đỗ Đức Khoa, *Cục An toàn công nghiệp, Bộ Công Thương* - Ủy viên

ThS. Lê Đức Ánh, *Phó Giám đốc Sở Công thương Nghệ An* - Ủy viên

TS. Nguyễn Tam Tính, *Phó Trưởng ban, Tập đoàn công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam* - Ủy viên

ThS. Trần Văn Dũng, *Phó Tổng Giám đốc, Tổng công ty Công nghiệp Hoá chất mỏ - VINACOMIN* - Ủy viên

Đại tá, ThS. Tăng Văn Chi, *Tổng Giám đốc Tổng công ty Xây dựng Lũng Lô* - Ủy viên

ThS. Lê Tuấn Ngọc, *Phó Tổng Giám đốc, Tổng công ty Khoáng sản VINACOMIN* - Ủy viên

TS. Hoàng Hùng Thắng, *Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh* - Ủy viên

TS. Nguyễn Anh Thơ, *Viện trưởng Viện Khoa học An toàn vệ sinh lao động* - Ủy viên

TS. Trịnh Xuân Đức, *Viện trưởng Viện Khoa học Kỹ thuật Hạ tầng và Môi trường* - Ủy viên

ThS. Nguyễn Khắc Quyền, *Phó Viện trưởng Viện Chính sách, Bộ Công Thương* - Ủy viên

TS. Phạm Huy Đông, *Phó Viện trưởng Viện Hoá học Công nghiệp* - Ủy viên

PGS.TS. Phan Đức Nhân, *Trưởng ban Sau Đại học, Học viện Kỹ thuật Quân sự* - Ủy viên

PGS.TS. Nguyễn Ngọc Bích, *Trưởng khoa, Trường Đại học Y tế Công cộng* - Ủy viên

TS. Ngô Kim Tú, *Phó Trưởng khoa, Trường Đại học Lao động - Xã hội* - Ủy viên

TS. Đoàn Văn Thanh, *Trưởng phòng, Viện Khoa học và Công nghệ mỏ* - Ủy viên

PGS.TS. Nguyễn Anh Tuấn, *Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu Cơ điện mỏ* - Ủy viên

TS. Đào Văn Chi, *Giám đốc Trung tâm Khoa học Công nghệ Mỏ và Môi trường* - Ủy viên

TS. Nguyễn Đình An, *Phó Giám đốc Trung tâm Bồi dưỡng và Tư vấn nổ mìn* - Ủy viên

## BAN KHOA HỌC

- GS.TS. Bùi Xuân Nam, *Trường Đại học Tôn Đức Thắng* - Trưởng ban
- PGS.TS. Trần Quang Hiếu, *Trường Đại học Mở - Địa chất* - Thư ký
- GS.TS. Changwoo Lee, *Dong A University (Hàn Quốc)* - Ủy viên
- GS.TS. Nhữ Văn Bách, *Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên
- GS.TS. Võ Trọng Hùng, *Hội Khoa học và Công nghệ mỏ Việt Nam* - Ủy viên
- GS.TS. Lê Văn Trình, *Hội Khoa học An toàn, vệ sinh lao động* - Ủy viên
- PGS.TS. Lê Quang Hồng, *Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên
- TS. Nguyễn Phú Vụ, *Hội Khoa học và Công nghệ mỏ Việt Nam* - Ủy viên
- TS. Lê Văn Quyền, *Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên
- TS. Nguyễn Đăng Tê, *Hội Kỹ thuật Nổ mìn Việt Nam* - Ủy viên
- PGS.TS. Phạm Văn Hòa, *Trường Đại học Mở - Địa chất* - Ủy viên
- TS. Đỗ Ngọc Hoàn, *Trường Đại học Mở - Địa chất* - Ủy viên
- TS. Hoàng Hùng Thắng, *Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh* - Ủy viên
- PGS.TS. Đàm Trọng Thắng, *Học viện Kỹ thuật Quân sự* - Ủy viên
- PGS.TS. Phan Đức Nhân, *Học viện Kỹ thuật Quân sự* - Ủy viên
- PGS.TS. Nguyễn Ngọc Bích, *Trường Đại học Y tế Công cộng* - Ủy viên
- TS. Ngô Kim Tú, *Trường Đại học Lao động - Xã hội* - Ủy viên
- TS. Nguyễn Anh Thơ, *Viện Khoa học An toàn và vệ sinh lao động* - Ủy viên
- TS. Trịnh Xuân Đức, *Viện Khoa học Kỹ thuật Hạ tầng và Môi trường* - Ủy viên
- ThS. Nguyễn Khắc Quyền, *Viện Chính sách Bộ Công Thương* - Ủy viên
- TS. Phạm Huy Đông, *Viện Hoá học Công nghiệp* - Ủy viên
- TS. Lê Đức Phương, *Tạp chí Công nghiệp mỏ* - Ủy viên
- TS. Đoàn Văn Thanh, *Viện Khoa học và Công nghệ mỏ* - Ủy viên
- TS. Nguyễn Văn Đức, *Viện Khoa học Địa chất và Khoáng sản* - Ủy viên
- TS. Nguyễn Tam Tĩnh, *Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam* - Ủy viên
- PGS.TS. Nguyễn Anh Tuấn, *Trung tâm Nghiên cứu Cơ điện mỏ* - Ủy viên
- TS. Đào Văn Chi, *Trung tâm Khoa học Công nghệ Mỏ và Môi trường* - Ủy viên