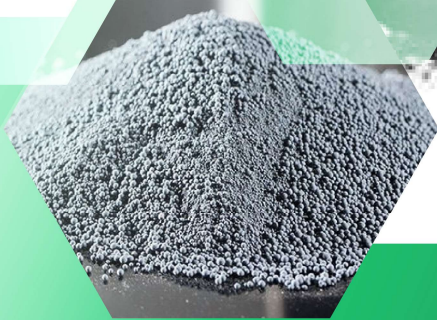




**VNU**  
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI  
Vietnam National University, Hanoi

**LĨNH VỰC:**  
**CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG**  
**VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG**



**SẢN PHẨM THAN ĐÁ TỒN DƯ, SẮT VÀ**  
**KHOÁNG SILICA THU HỒI TỪ TRO BAY**  
**CỦA NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN THAN**

# SẢN PHẨM THAN ĐÁ TỒN DƯ, SẮT VÀ KHOÁNG SILICA THU HỒI TỪ TRO BAY CỦA NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN THAN

## VẤN ĐỀ HIỆN NAY

Các nhà máy nhiệt điện than tạo ra lượng tro bay khổng lồ, chiếm diện tích đất lớn để lưu trữ, gây ô nhiễm bụi và có nguy cơ rò rỉ các chất độc hại ra môi trường.

## GIẢI PHÁP

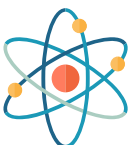
Công nghệ của chúng tôi là một quy trình tách chiết đa giai đoạn, thu hồi than đá tồn dư (tương đương than cám 6a, 6b hoặc 7), hợp chất sắt dạng quặng bột có hàm lượng sắt đạt giá trị thương phẩm và hai loại khoáng silica từ tro bay: giàu sắt (hàm lượng ô-xít sắt  $\geq 2,5\%$ ) và khoáng silica sạch (silica nghèo sắt, có hàm lượng ô-xít sắt từ 1,0% đến  $< 2,5\%$ ), sử dụng trong các lĩnh vực chất đốt, gang thép, làm phụ gia xi măng, bê tông, gạch men, gốm sứ, chất độn sản xuất sơn, giấy da, giấy, vật liệu chịu lửa, v.v.), biến 100% chất thải thành nguyên liệu đầu vào cho các ngành khác.

## GIÁ TRỊ VƯỢT TRỘI

Không chỉ xử lý chất thải, công nghệ này tạo ra nhiều dòng doanh thu từ một nguồn đầu vào duy nhất, mang lại hiệu quả kinh tế vượt trội. Biến gánh nặng tro xỉ thành tài sản: Giải quyết vấn đề lưu trữ và xử lý hàng triệu tấn tro bay hàng năm; Tạo ra ba dòng sản phẩm thương mại: than chất lượng cao, quặng sắt và khoáng silica; Một công nghệ đã được bảo hộ sở hữu trí tuệ, giảm thiểu rủi ro cho đối tác triển khai, sẵn sàng nhân rộng.

## ỨNG DỤNG & HỢP TÁC

Đơn vị ứng dụng: Các nhà máy nhiệt điện, các doanh nghiệp thu gom và xử lý tro xỉ, các nhà máy sản xuất xi măng, gang thép, gốm sứ.  
 Mô hình hợp tác: Chuyển giao công nghệ, xây dựng nhà máy xử lý tại chỗ (on-site) cho các nhà máy nhiệt điện, liên doanh.



**Chuyển đổi chi phí quản lý tro xỉ thành lợi nhuận. Liên hệ với chúng tôi để cùng khám phá tiềm năng của công nghệ thu hồi tài nguyên của chúng tôi.**