

# TRƯỜNG HỢP ĐIỂN HÌNH VỀ PHÁT TRIỂN DỰ ÁN HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG

## Chương trình VAS/DEPP3



## ĐẦU TƯ MÁY BẮM VÀ MÁY VO PHẾ LIỆU NHẪM NÂNG CAO HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG CHO NHÀ MÁY THÉP

Ngành: Sản xuất thép

Lĩnh vực trọng tâm: Chuẩn bị nguyên liệu đầu vào

#fdcd00

Tại cơ sở này, công đoạn luyện thép – cụ thể là lò cảm ứng trung tần – chiếm hơn 80% tổng điện năng tiêu thụ. Thiết bị xử lý phế liệu hiện tại đã cũ, không tạo ra nguồn phế liệu có độ đồng đều và khối lượng riêng cao. Chất lượng nguyên liệu đầu vào thấp dẫn đến kéo dài thời gian nấu luyện và làm tăng mức tiêu thụ năng lượng.

Thông qua nghiên cứu khả thi, **việc đầu tư máy nghiền và máy cắt phế liệu mới được xác định là giải pháp tiềm năng nhằm nâng cao hiệu quả vận hành của công đoạn nấu luyện.**

Giải pháp đề xuất sẽ:

- Nâng cao hiệu quả tái chế phế liệu;
- Cải thiện chất lượng nguyên liệu đầu vào;
- Rút ngắn thời gian nấu chảy lò **từ 106 xuống còn 90 phút mỗi mẻ.**
- Giảm suất tiêu hao điện năng **từ 2.554 to 2.455 MJ/tấn.**

## HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH



GIÁ TRỊ HIỆN TẠI  
RÒNG (NPV)\*

**~25,6**  
TỶ ĐỒNG



THỜI GIAN HOÀN  
VỐN GIẢN ĐƠN

**~4,5**  
NĂM



TỶ SUẤT HOÀN  
VỐN NỘI BỘ (IRR)\*

**29%**

\*= kịch bản cơ sở

## LỢI ÍCH NĂNG LƯỢNG



TIẾT KIỆM ĐIỆN  
HÀNG NĂM

**5.200**  
MWH/NĂM



GIẢM  
PHÁT THẢI CO<sub>2</sub>

**~3.451**  
TẤN CO<sub>2</sub>/NĂM

## LỢI ÍCH PHI NĂNG LƯỢNG

- Cải thiện chất lượng nguyên liệu:** Tăng độ đồng đều, ổn định chất lượng phế liệu và thép đầu ra.
- Tăng năng suất:** Rút ngắn thời gian nấu luyện, tăng công suất xử lý phế liệu.
- An toàn lao động:** Cải thiện điều kiện làm việc nhờ thiết bị hiện đại, tự động hóa.
- Nâng cao năng lực cạnh tranh:** Tối ưu chi phí, nâng chất lượng sản phẩm.



## VÌ SAO QUAN TRỌNG?

Ngành thép là một trong những ngành công nghiệp tiêu thụ nhiều năng lượng nhất tại Việt Nam, đang chịu áp lực lớn từ chi phí năng lượng ngày một đắt đỏ và các yêu cầu ngày càng nghiêm ngặt về giảm phát thải carbon,

Trường hợp này cho thấy việc tối ưu hóa khâu chuẩn bị nguyên liệu trước khi nấu luyện có thể cải thiện đáng kể hiệu quả của toàn bộ quá trình sản xuất thép. Với mức giảm suất tiêu hao năng lượng (SEC) khoảng 3,9%, giải pháp này mang lại hướng đi có khả năng nhân rộng cao, giúp các doanh nghiệp thép giảm chi phí vận hành.

## KHÁM PHÁ CÁC TRƯỜNG HỢP TƯƠNG TỰ

Để tìm hiểu thêm về các trường hợp điển hình và thông tin liên quan, vui lòng truy cập:



**Chương trình Hợp tác Đối tác  
Năng lượng Việt Nam – Đan Mạch  
giai đoạn 2020-2025**



**Trung tâm Xuất sắc về  
Hiệu quả năng lượng**



Trường hợp điển hình này là dự án thuộc Chương trình Thỏa thuận tự nguyện Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong các ngành công nghiệp Việt Nam (VAS) – thuộc khuôn khổ Chương trình Hợp tác Đối tác Năng lượng Việt Nam – Đan Mạch giai đoạn 2020-2025 (DEPP3).

Chương trình VAS hỗ trợ các doanh nghiệp công nghiệp xác định các cơ hội tiết kiệm năng lượng đáng kể, phát triển thành dự án đầu tư khả thi về mặt tài chính, thông qua quy trình kiểm toán năng lượng, nghiên cứu tiền khả thi và nghiên cứu khả thi.