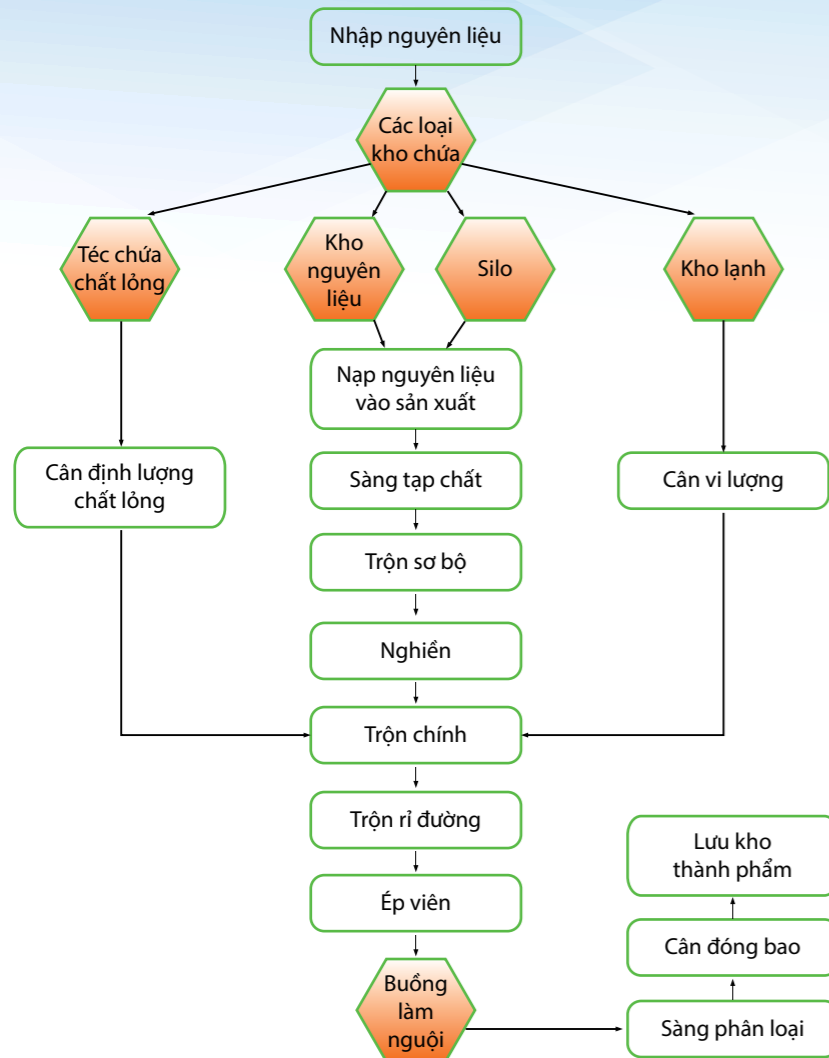


QUY TRÌNH SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI



CÁC GIẢI PHÁP TKNL ĐỀ XUẤT

- 1 Lắp biến tần cho máy nghiền
- 2 Lắp biến tần cho quạt hút máy nghiền
- 3 Lắp đặt thiết bị cải thiện hệ số công suất
- 4 Lắp biến tần cho hệ thống máy nén khí
- 5 Lắp đặt đường ống hút khí nóng ra bên ngoài khu vực đặt máy nén khí
- 6 Lắp đặt máy sấy khí
- 7 Cải thiện tỷ lệ không khí thừa của lò hơi 4 tấn
- 8 Thu hồi nhiệt từ khói thải của lò hơi
- 9 Một số khuyến nghị khác

Công ty cổ phần Tập đoàn Dabaco Việt Nam là một trong 10 doanh nghiệp được lựa chọn để thực hiện chương trình kiểm toán năng lượng trong khuôn khổ Dự án Thúc đẩy thị trường đầu tư hiệu quả năng lượng trong lĩnh vực công nghiệp Việt Nam, do Chính phủ Hàn Quốc tài trợ thông qua Cơ quan Hợp tác quốc tế Hàn Quốc (KOICA).

Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp Hà Nội đã phối hợp với chuyên gia năng lượng Hàn Quốc thực hiện kiểm toán năng lượng chi tiết từ ngày 19/11/2018 đến ngày 30/11/2018 tại Nhà máy chế biến thức ăn chăn nuôi cao cấp DABACO, Khu công nghiệp Khắc Niệm, TP. Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh.



Thông tin liên hệ:



Vụ Tiết kiệm năng lượng và Phát triển bền vững, Bộ Công Thương

Địa chỉ: 54 Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 02422202356
Website: <http://tietkiemnangluong.com.vn>

Đơn vị kiểm toán năng lượng:

Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp Hà Nội

Địa chỉ: Số 176 Quang Trung, Hà Đông, Hà Nội
Điện thoại: 02462692831 Fax: 02462691280
Website: <http://www.ecchanoi.gov.vn>

Công ty cổ phần Tập đoàn Dabaco Việt Nam

Địa chỉ: Số 35, đường Lý Thái Tổ, thành phố Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh
Điện thoại: 02223826077 - 3895111 Fax: 02223826095 - 3825496
Website: <http://www.dabaco.com.vn/>



BỘ CÔNG THƯƠNG

KOICA
Korea International
Cooperation Agency

KẾT QUẢ kiểm toán năng lượng Công ty cổ phần Tập đoàn Dabaco Việt Nam



KOREA ENERGY
AGENCY



KDS Korea Institute for
Development Strategy

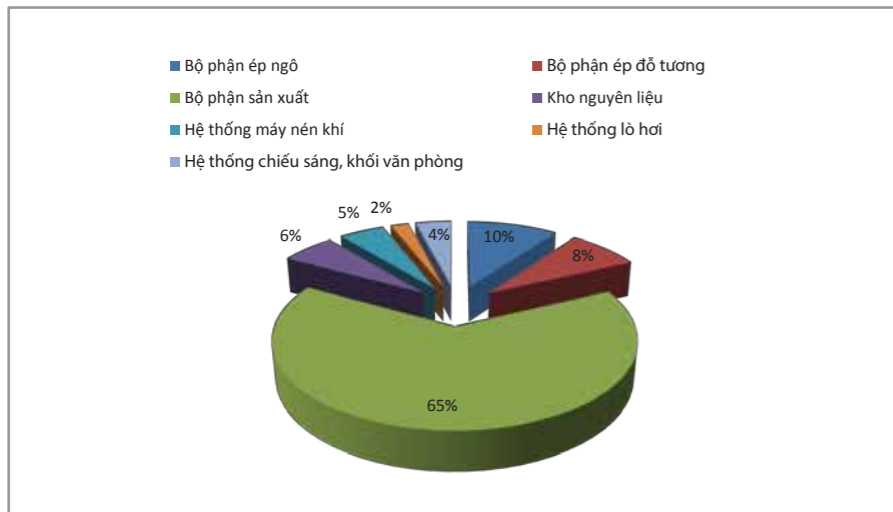
Công ty cổ phần Tập đoàn DABACO Việt Nam là tập đoàn hoạt động đa ngành nghề, trong đó, lĩnh vực chính là sản xuất thức ăn chăn nuôi, giống gia súc, gia cầm và chế biến thực phẩm.

Đây là một trong 10 doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi lớn nhất cả nước. DABACO hiện có 6 nhà máy sản xuất thức ăn chăn nuôi với tổng công suất 85 tấn/giờ, công nghệ đồng bộ và tự động hóa được nhập từ Mỹ, Pháp, EU,...

TÌNH HÌNH SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG

Hiện tại, Nhà máy chế biến thức ăn chăn nuôi DABACO đang sử dụng các loại năng lượng chính gồm điện và than. Trong đó, điện năng được cung cấp bởi 2 trạm biến áp 1x1.600 kVA-22/0,4 kV cấp điện cho khu vực sản xuất và 1x1.000-22/0,4kV cấp điện cho kho nguyên liệu.

Thống kê tình hình tiêu thụ điện tại các phân xưởng, khu vực trong công ty:



Tiêu thụ năng lượng điện các phân xưởng, khu vực

CÁC NGUỒN TÀI CHÍNH CÓ THỂ TIẾP CẬN ĐỂ ĐẦU TƯ DỰ ÁN TKNL

1 Dự án Tiết kiệm năng lượng cho ngành công nghiệp Việt Nam (VEEIE) cung cấp khoản vay cho các dự án hiệu quả năng lượng trong lĩnh vực công nghiệp, với tổng vốn huy động **158 triệu USD**, trong đó Ngân hàng Thế giới hỗ trợ **100 triệu USD**.

2 Dự án Thúc đẩy tiết kiệm năng lượng trong các ngành công nghiệp Việt Nam (VSUEE), với tổng vốn huy động **201 triệu USD** từ các ngân hàng thương mại tham gia, hỗ trợ các dự án tiết kiệm năng lượng trong công nghiệp thông qua bảo lãnh rủi ro tín dụng đầu tư.

3 Khoản hỗ trợ tín dụng xuất khẩu của Chính phủ Hàn Quốc trị giá **220 triệu USD** thông qua Ngân hàng Xuất Nhập khẩu Hàn Quốc (K-EXIM), với sự tham gia của các ngân hàng đối tác Việt Nam như Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV), Ngân hàng TMCP Kỹ thương Việt Nam (Techcombank), Ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam (VietinBank), hỗ trợ doanh nghiệp nhập khẩu thiết bị và dịch vụ từ Hàn Quốc.

4 Các tổ chức tín dụng xuất khẩu khác dành cho thiết bị và dịch vụ nhập khẩu.

TIỀM NĂNG TKNL

Kết quả kiểm toán năng lượng tại Công ty cổ phần Tập đoàn Dabaco Việt Nam cho thấy tiềm năng TKNL tại đơn vị này là rất lớn.

Thực hiện các giải pháp TKNL để xuất có thể giúp công ty tiết kiệm 326.236 kWh và 689,2 tấn than mỗi năm, tương đương 2,2 tỷ đồng.

THỜI GIAN HOÀN VỐN

0,2 – 2,6 năm



TRANG THIẾT BỊ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG CHÍNH

- Hệ thống băng tải
- Máy trộn
- Máy nghiền
- Lò hơi
- Máy ép viên

CÁC GIẢI PHÁP TKNL TIÊU BIỂU

Sau khi thực hiện kiểm toán năng lượng, đơn vị kiểm toán đã đề xuất 13 giải pháp bao gồm sử dụng biến tần, lắp đặt thiết bị cải thiện hệ số công suất, cải thiện hệ thống máy nén khí và thu hồi nhiệt từ khói thải của lò hơi.

1

Lắp đặt đường ống hút khí nóng ra bên ngoài khu vực đặt máy nén khí

Hiện trạng:

Nhiệt độ khu vực đặt máy nén rất cao (25°C) do hệ thống máy nén khí không có bộ phận hút khí nóng ra ngoài, ảnh hưởng đến hiệu suất nén máy nén khí, tăng chi phí năng lượng và chi phí bảo dưỡng.

Dự kiến sau khi áp dụng:

Sau khi lắp đặt đường ống hút khí nóng từ máy nén khí ra bên ngoài, nhiệt độ không khí vào máy giảm xuống còn 18°C, bằng nhiệt độ môi trường bên ngoài, làm tăng hiệu suất hoạt động của máy, giảm tiêu thụ năng lượng.

Hiệu quả cải thiện:

- Điện năng tiết kiệm: **2.592 kWh/năm**
- Chi phí đầu tư: **10 triệu đồng**
- Thời gian hoàn vốn: **2,6 năm**
- Chi phí tiết kiệm: **4,62 triệu đồng/năm**

2

Cải thiện tỷ lệ không khí thừa của lò hơi 4 tấn

Hiện trạng:

Nồng độ O₂ trong khói thải cao (14,8%), lớn hơn rất nhiều so với tỷ lệ theo tiêu chuẩn (3,5-4,8%) đối với lò hơi sử dụng nhiên liệu rắn, gây lãng phí năng lượng.

Dự kiến sau khi áp dụng:

Sau khi lắp biến tần cho quạt cấp gió và quạt hút khí thải, tỷ lệ O₂ trong khí thải giảm từ 14,8% xuống còn 4,5%, tiết kiệm 162.556kcal/giờ nhiệt.

Hiệu quả cải thiện:

- Nhiên liệu tiết kiệm: **550,454 tấn/năm**
- Chi phí đầu tư: **300 triệu đồng**
- Chi phí tiết kiệm: **1,274 tỷ đồng/năm**
- Thời gian hoàn vốn: **0,2 năm**

3

Thu hồi nhiệt từ khói thải của lò hơi

Hiện trạng:

Công ty chưa thực hiện triệt để việc thu hồi nhiệt từ khói thải, nhiệt độ khói thải vẫn ở mức cao 220°C.

Dự kiến sau khi áp dụng:

Sau khi lắp đặt bộ gia nhiệt nước cấp lò hơi tại vị trí bộ trao đổi nhiệt không khí hiện tại, nhiệt độ khói thải giảm từ 220°C xuống còn 150°C, tiết kiệm 40.979,68 kcal/giờ nhiệt.

Hiệu quả cải thiện:

- Nhiên liệu tiết kiệm: **138,77 tấn/năm**
- Chi phí đầu tư: **200 triệu đồng**
- Chi phí tiết kiệm: **321,253 triệu đồng/năm**
- Thời gian hoàn vốn: **0,6 năm**

