

# Kiểm toán năng lượng - giúp tiết kiệm năng lượng hiệu quả hơn

✧ HOÀNG MI

Kiểm toán năng lượng nhằm đánh giá thực trạng hoạt động của các hệ thống cung cấp năng lượng, trang thiết bị tiêu thụ năng lượng trong doanh nghiệp, xác định những khu vực sử dụng năng lượng không hợp lý, lãng phí, từ đó đề xuất các giải pháp tiết kiệm năng lượng. Riêng các giải pháp cải tiến quy trình, vận hành và bảo dưỡng hợp lý, quản lý hiệu quả việc tiêu thụ năng lượng có thể giúp tiết kiệm đến 20% chi phí năng lượng. Còn các giải pháp cải tạo hoặc thay thế thiết bị hiệu suất cao có thể giúp tiết kiệm đến 40% chi phí năng lượng. Chi phí cho kiểm toán năng lượng tùy thuộc yêu cầu của doanh nghiệp, quy mô và độ phức tạp của đối tượng khảo sát, uy tín của đơn vị tư vấn kiểm toán năng lượng.

Phóng viên STINFO đã có buổi phỏng vấn với ông Phạm Huy Phong, Phó Giám đốc Trung tâm Tiết kiệm Năng lượng Tp.HCM (ECC-HCMC) về vấn đề kiểm toán năng lượng đang được các doanh nghiệp quan tâm hiện nay.



**Ông Phạm Huy Phong,  
Phó Giám đốc ECC-HCMC**

**Phóng viên:** Chào ông, được biết vấn đề kiểm toán năng lượng hiện nay đang được nhiều doanh nghiệp quan tâm. Ông vui lòng cho biết kiểm toán năng lượng bao gồm những hoạt động gì?

**Ông Phạm Huy Phong:** Kiểm toán năng lượng là công cụ hiệu quả để bước đầu triển khai chương trình tiết kiệm năng lượng trong doanh nghiệp. Kiểm toán năng lượng bao gồm hai bước. Bước một là phân tích và đánh giá hiện trạng sử dụng năng lượng trong doanh nghiệp như năng lượng sử dụng ở đâu với số lượng bao nhiêu và sử dụng như thế nào. Trong bước này vấn đề rất quan trọng là đánh giá về suất tiêu hao năng lượng cùng các yếu tố tác động đến chỉ số này như trình độ công nghệ, trình độ quản lý sản xuất, vận hành và bảo dưỡng thiết bị. Bước 2 là tiến hành khảo sát quy trình sản xuất, hoạt động thực tế của các trang thiết bị sử dụng năng lượng cũng như vấn đề bảo dưỡng các trang thiết bị. Qua đó kiểm toán viên sẽ phát hiện những bất hợp lý trong việc sử dụng năng lượng của doanh nghiệp và đề xuất các giải pháp phù hợp nhằm giảm tiêu hao năng lượng nhưng vẫn đảm bảo sản xuất (trong nhiều trường

hợp ngoài việc giảm tiêu hao năng lượng thì việc áp dụng giải pháp còn giúp tăng năng suất, tăng chất lượng sản phẩm, giảm phế phẩm hoặc cải thiện môi trường làm việc).

Các giải pháp tiết kiệm năng lượng có thể phân làm 3 nhóm.

- **Nhóm 1:** các giải pháp không tốn chi phí hoặc chi phí ít như nâng cao ý thức sử dụng, vận hành hợp lý thiết bị, bảo dưỡng định kỳ thiết bị, thay đổi phương pháp quản lý.

- **Nhóm 2:** các giải pháp có mức chi phí trung bình như cải tạo kỹ thuật đơn giản, ví dụ như cải tạo hệ thống chiếu sáng.

- **Nhóm 3:** các giải pháp có chi phí đầu tư cao như cải tạo kỹ thuật phức tạp, thay đổi trang thiết bị, công nghệ hiện đại tiết kiệm năng lượng, tăng năng suất. Thông thường các giải pháp này yêu cầu vốn đầu tư cao, thời gian hoàn vốn dài nhưng lượng năng lượng tiết giảm được rất lớn. Đây cũng là nhóm giải pháp thường gặp đối với các doanh nghiệp Việt Nam có trình độ kỹ thuật thấp, trang thiết bị công nghệ lạc hậu tiêu tốn nhiều năng lượng.

Các doanh nghiệp sẽ căn cứ vào tình hình thực tế để chọn lựa giải pháp thực hiện. Sự lựa chọn này tùy thuộc vào nhiều yếu tố như tình hình tài chính, thời gian áp dụng, tác động như thế nào đến sản xuất và kinh doanh, điều phối nhân sự tham gia như thế nào... Thông thường các doanh nghiệp ưu tiên chọn giải pháp ít tốn chi phí hoặc giải pháp chi phí trung bình thực hiện trước do mức độ rủi ro thấp, dễ dàng thu xếp vốn, hiệu quả đem lại khá cao với thời gian hoàn vốn ngắn (thường dưới 3 năm) và tác động ít đến hoạt động sản xuất kinh doanh hiện tại. Còn

đối với các giải pháp có chi phí đầu tư cao như thay thế thiết bị, công nghệ hiệu suất cao sẽ được doanh nghiệp lập một lộ trình thực hiện khi có đủ điều kiện.

Như vậy, kiểm toán năng lượng là cơ sở để doanh nghiệp xây dựng chương trình tiết kiệm năng lượng, đưa ra lộ trình cụ thể để doanh nghiệp có thể triển khai tiết kiệm năng lượng một cách bài bản trong doanh nghiệp mình. Ngoài ra cũng cần nói thêm việc kiểm toán năng lượng định kỳ 3 năm một lần cũng là một việc bắt buộc theo luật định (Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả số: 50/2010/QH12, ngày 17 tháng 6 năm 2010) đối với các doanh nghiệp sử dụng năng lượng trọng điểm (tiêu thụ 1.000 tấn dầu tương đương trở lên trong 1 năm).

**Phóng viên:** Xin ông vui lòng cho biết các khó khăn khi doanh nghiệp triển khai hoạt động tiết kiệm năng lượng và làm thế nào để hoạt động tiết kiệm năng lượng trong doanh nghiệp đạt hiệu quả cao.

**Ông Phạm Huy Phong:** Hoạt động tiết kiệm năng lượng tại doanh nghiệp chỉ thực sự đạt được hiệu quả cao khi lãnh đạo doanh nghiệp hiểu được tầm quan trọng của hoạt động này, đồng thời được sự tư vấn cách thức thực hiện phù hợp từ các đơn vị tư vấn, sự cộng tác thực hiện từ tất cả các nhân viên trong doanh nghiệp và có nguồn tài chính đủ cho việc thực hiện các giải pháp tiết kiệm năng lượng hiệu quả. Rào cản về mặt thu xếp tài chính để thực hiện các giải pháp tiết kiệm năng lượng cần chi phí đầu tư cao là một khó khăn thường gặp đối với các doanh nghiệp, không chỉ đối với doanh nghiệp trong nước mà còn cả đối với doanh nghiệp nước ngoài. Vấn đề này được giải quyết nhờ giải pháp kết hợp giữa nhà tư vấn, đơn vị cung cấp thiết bị và các tổ chức tài chính (ngân hàng) do công ty dịch vụ năng lượng (viết tắt ESCO-Energy Service Company) thực hiện nhằm cung cấp chuỗi các dịch vụ từ tư vấn đầu tư, cung cấp lắp đặt thiết bị cho đến cho vay tiền đầu tư. Đây là một hình thức phổ biến trên thế giới và bắt đầu được áp dụng tại Việt Nam. ECC-HCMC là đơn vị cung cấp dịch vụ này.

**Phóng viên:** Xin ông vui lòng cho biết mức độ tiết kiệm năng lượng mà doanh nghiệp có thể đạt được.

**Ông Phạm Huy Phong:** Mức độ tiết kiệm năng lượng mà doanh nghiệp có thể đạt được phụ thuộc vào hai yếu tố. Thứ nhất là tiềm năng về tiết kiệm năng lượng tại doanh nghiệp. Tiềm năng tiết kiệm năng lượng tùy thuộc vào từng doanh nghiệp khác nhau. Ví dụ các doanh nghiệp ngành xi măng có tiềm năng tiết kiệm năng lượng rất lớn, có thể đến 40%. Thứ hai là doanh nghiệp có thực sự “mặn mòi” với công tác tiết kiệm năng lượng hay không, tức là có quyết tâm thực hiện các giải pháp tiết kiệm năng lượng hay không. Tùy thuộc vào hai yếu tố này mà sau khi kiểm toán năng lượng và áp dụng các giải pháp có thể tiết kiệm được từ 5% đến 7% năng lượng sử dụng hoặc lên đến 30% hay 40%.

**Phóng viên:** Ông đánh giá như thế nào về công tác kiểm toán năng lượng tại các doanh nghiệp hiện nay?

**Ông Phạm Huy Phong:** Những năm trước, doanh nghiệp chưa thấy được tầm quan trọng của kiểm toán năng lượng nên mời họ thực hiện kiểm toán năng lượng cũng khó, dù là miễn phí. Tuy nhiên, những năm gần đây, các doanh nghiệp đã quan tâm đến việc kiểm toán năng lượng nhiều hơn vì nhiều lý do. Có thể là do áp lực về giá các nguồn năng lượng tăng cao làm chi phí sản xuất tăng theo, hoặc việc cạnh tranh với nhau giữa các doanh nghiệp trong ngành ngày càng gay gắt nên yêu cầu tiết giảm chi phí trở nên bức thiết. Đồng thời Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả chính thức có hiệu lực vào đầu năm vừa rồi có đề cập những doanh nghiệp trọng điểm phải tiến hành kiểm toán năng lượng định kỳ nên buộc các doanh nghiệp phải tham gia. Theo đánh giá riêng của tôi, các doanh nghiệp hiện nay đã có quan tâm nhiều hơn đến vấn đề kiểm toán năng lượng nói riêng và vấn đề tiết kiệm năng lượng nói chung, cụ thể là số lượng các hợp đồng dịch vụ về kiểm toán năng lượng, xây dựng hệ thống quản lý năng lượng và đào tạo về tiết kiệm năng lượng trong những năm gần đây của ECC-HCMC với các doanh nghiệp ngày càng tăng lên.

**Phóng viên:** Kết quả ECC-HCMC đã thực hiện kiểm toán năng lượng trong những năm qua?

**Ông Phạm Huy Phong:** Hằng năm, tính cả kiểm toán cho nhóm tòa nhà và các đơn vị sản xuất công nghiệp, ECC-HCMC đã triển khai hoạt động kiểm toán năng lượng bình quân 70 đến 100 đơn vị mỗi năm. Ngoài ra, ECC-HCMC cũng triển khai nhiều hoạt động tại các địa phương trong nước, trong đó đương nhiên có cả hoạt động kiểm toán năng lượng.

**Phóng viên:** Ông có thể cho biết thêm các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp kiểm toán năng lượng đang được triển khai tại Tp.HCM.

**Ông Phạm Huy Phong:** Hiện nay UBND Tp.HCM có hỗ trợ kinh phí cho hoạt động kiểm toán năng lượng đối với doanh nghiệp (không phải là doanh nghiệp nước ngoài). Theo đó doanh nghiệp được hỗ trợ từ 30-50% chi phí cho việc kiểm toán năng lượng. Dĩ nhiên các doanh nghiệp này phải đáp ứng được một số điều kiện nhất định như phải cam kết sẽ triển khai các giải pháp tiết kiệm năng lượng đã được đề xuất sau khi kiểm toán năng lượng.

**Phóng viên:** Ông vui lòng cho biết các hoạt động thường xuyên và định hướng phát triển của ECC-HCMC trong tương lai.

**Ông Phạm Huy Phong:** Về các hoạt động thường xuyên, như mọi năm, năm nay ECC-HCMC cũng vẫn sẽ tập trung vào các hoạt động kiểm toán năng lượng cho các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp trọng điểm sử dụng nhiều năng lượng. Đối với nhóm tòa nhà, ngoài hoạt động kiểm toán năng lượng, còn có các hoạt động khác như tư vấn xây dựng hồ sơ dự thi tòa nhà hiệu quả năng lượng thường niên. Tư vấn xây dựng hồ sơ dự thi giải thưởng Kiến trúc xanh (năm 2012 là năm đầu tiên thực hiện cuộc thi kiến trúc xanh), tức là cuộc thi nhằm vinh danh những tòa nhà có thiết kế kiến trúc thân thiện với môi trường. Về đào tạo, ECC-HCMC tổ chức các khóa đào tạo về tiết kiệm (Xem tiếp trang 44)