DCC Department of Climate Change

ENERGY TRANSITION PARTNERSHIP

BÁO CÁO

PHÂN TÍCH KHUNG PHÁP LÝ, KHOẢNG TRỐNG VÀ XÂY DỰNG NĂNG LỰC ĐỂ TRIỂN KHAI CHƯƠNG TRÌNH THÍ ĐIỂM DÁN NHÃN CARBON TẠI VIỆT NAM

THÁNG 7 NĂM 2025

Thực hiện bởi: NIRAS RCEE-NIRAS

UNOPS · AFD Agence Française de Développement · Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action · Department for Energy Security & Net Zero · Environment and Climate Change Canada / Environnement et Changement climatique Canada · Australian Government Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water · CIFF Children's Investment Fund Foundation · Sequoia Climate Foundation

TUYÊN BỐ MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM

Thông tin được trình bày trong tài liệu này được cung cấp "nguyên trạng", không kèm theo bất kỳ cam kết hay bảo đảm nào, dù là rõ ràng hay ngụ ý, bao gồm, nhưng không giới hạn, các bảo đảm về khả năng thương mại, tính phù hợp với một mục đích cụ thể hoặc việc không vi phạm quyền lợi của bên thứ ba. UNOPS không cam kết hoặc đảm bảo về độ chính xác hay tính đầy đủ của bất kỳ thông tin nào trong tài liệu. Trong mọi trường hợp, UNOPS sẽ không chịu trách nhiệm đối với bất kỳ tổn thất, thiệt hại, nghĩa vụ hoặc chi phí nào phát sinh do việc sử dụng thông tin trong tài liệu này, bao gồm nhưng không giới hạn ở lỗi, thiếu sót, gián đoạn, hoặc chậm trễ. Ngay cả khi đã được cảnh báo về khả năng xảy ra thiệt hại, UNOPS hoặc các tổ chức liên kết của mình cũng không chịu trách nhiệm đối với bất kỳ thiệt hại trực tiếp, gián tiếp, ngẫu nhiên, đặc biệt hoặc hệ quả nào.

Tài liệu này cũng có thể bao gồm ý kiến, lời khuyên và nhận định từ các bên cung cấp thông tin khác nhau. UNOPS không xác nhận hoặc đảm bảo tính chính xác, độ tin cậy của bất kỳ ý kiến, lời khuyên hoặc thông tin nào từ các bên thứ ba. Việc sử dụng những thông tin đó hoàn toàn do người đọc tự chịu trách nhiệm. UNOPS, các đơn vị liên kết, nhân viên hoặc bên cung cấp nội dung sẽ không chịu trách nhiệm về bất kỳ lỗi, sai sót, thiếu sót, chỉnh sửa, hoặc việc sử dụng nội dung nào, cũng như không bảo đảm về tính cập nhật hoặc đầy đủ của thông tin trong tài liệu.

MỤC LỤC

I. GIỚI THIỆU 16

I.1. BỐI CẢNH 16

I.2. MỤC TIÊU CỦA NGHIÊN CỨU 17

I.3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 17

II. ĐỊNH HƯỚNG QUỐC GIA VÀ KHUNG CHÍNH SÁCH HIỆN HÀNH 19

II.1. KHUNG PHÁP LÝ 19

II.1.1. Tổng quan 19

II.1.2. Các chính sách quan trọng về Biến đổi Khí hậu và Thị trường Carbon 19

II.2. HỆ THỐNG DÁN NHÃN SẢN PHẨM HIỆN CÓ 25

II.2.1. Nhãn Năng lượng 26

II.2.2. Nhãn xanh Việt Nam 28

II.2.3. Các hệ thống dán nhãn và chứng nhận khác 30

II.3. CƠ CHẾ THỂ CHẾ 34

II.3.1. Các cơ quan quản lý chính 35

II.3.2. Các cơ quan kỹ thuật liên bộ 35

II.4. THỰC TIỄN KHU VỰC TƯ NHÂN 36

II.4.1. Vai trò của khu vực tư nhân trong hệ sinh thái dán nhãn carbon 36

III. THAM VẤN VÀ KHẢO SÁT DOANH NGHIỆP TRONG NGÀNH NĂNG LƯỢNG VÀ CÔNG NGHIỆP 38

III.1. XÁC ĐỊNH CÁC BÊN LIÊN QUAN VÀ CÁC LĨNH VỰC LIÊN QUAN 38

III.2. NHỮNG KẾT QUẢ CHÍNH VỀ HIỆN TRẠNG TRIỂN KHAI VÀ MỨC ĐỘ SẴN SÀNG CỦA DOANH NGHIỆP 39

III.3. CHUẨN BỊ VÀ TIẾN HÀNH KHẢO SÁT 40

III.4. TỔNG HỢP VÀ PHÂN TÍCH KẾT QUẢ KHẢO SÁT 40

III.4.1. Đặc điểm và hiện trạng của doanh nghiệp 41

III.4.2. Nhận thức về Biến đổi Khí hậu và các Khái niệm liên quan 44

III.4.3. Mức độ thực hiện kiểm kê KNK và dán nhãn carbon 45

III.4.4. Hiện trạng về Báo cáo ESG 50

III.4.5. Cơ hội, rào cản và mục tiêu giảm phát thải KNK 52

III.4.6. Quan điểm về việc dán nhãn Carbon và phạm vi kiểm soát 55

III.4.7. Động lực, thách thức, hỗ trợ trong giảm phát thải KNK 58

III.5. KẾT LUẬN CHÍNH TỪ KHẢO SÁT 62

III.5.1. Nhận thức về Biến đổi Khí hậu và các Khái niệm liên quan 62

III.5.2. Thực trạng kiểm kê phát thải KNK và dán nhãn carbon tại doanh nghiệp 62

III.5.3. Động lực, Cơ hội và thách thức của doanh nghiệp trong thực hiện giảm phát thải 63

III.5.4. Vai trò của các Hiệp hội Công nghiệp và Nhu cầu hỗ trợ 63

IV. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ VÍ DỤ ĐIỂN HÌNH 65

IV.1. TỔNG QUAN XU HƯỚNG TOÀN CẦU VỀ DÁN NHÃN CARBON 65

IV.2. CÁC ĐỘNG LỰC CHÍNH THÚC ĐẨY TÍNH DẤU CHÂN CARBON 66

IV.3. THÁCH THỨC KHI TRIỂN KHAI DẤU CHÂN CARBON 68

IV.4. LỢI ÍCH CỦA VIỆC DÁN NHÃN CARBON 68

IV.5. HỢP TÁC QUỐC TẾ TRONG DÁN NHÃN DẤU CHÂN CARBON 71

IV.6. VÍ DỤ CỦA CÁC QUỐC GIA 72

IV.6.1. Thái Lan 73

IV.6.2. Nhật Bản 75

IV.6.3. Đài Loan 77

IV.6.4. Vương quốc Anh 78

IV.6.5. Pháp 79

IV.7. NHỮNG LƯU Ý CHÍNH KHI TRIỂN KHAI ĐÁNH GIÁ DẤU CHÂN CARBON 81

V. PHÂN TÍCH KHOẢNG TRỐNG VÀ ĐÁNH GIÁ NHU CẦU 83

V.1. PHÂN TÍCH NHỮNG THÁCH THỨC VÀ KHOẢNG TRỐNG 83

V.2. NHU CẦU NÂNG CAO NĂNG LỰC 85

V.3. CƠ HỘI HỖ TRỢ KỸ THUẬT VÀ ĐÀO TẠO 86

VI. KHUYẾN NGHỊ VÀ KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI 88

VI.1. KẾ HOẠCH TRONG NGẮN HẠN 89

VI.2. KẾ HOẠCH TRONG TRUNG HẠN 93

VI.3. KẾ HOẠCH TRON DÀI HẠN (TRÊN 5 NĂM) 96

VII. KẾT LUẬN 99

VII.1. TÓM TẮT CÁC KẾT QUẢ CHÍNH 99

VII.2. KHUYẾN NGHỊ CHO XÂY DỰNG CHÍNH SÁCH VÀ NÂNG CAO NĂNG LỰC 99

VII.3. CÁC BƯỚC ĐỀ XUẤT TIẾP THEO HƯỚNG XÂY DỰNG KHUNG CHƯƠNG TRÌNH DÁN NHÃN CARBON CẤP QUỐC GIA 99

VIII. PHỤ LỤC 101

VIII.1. BẢNG HỎI KHẢO SÁT 101

VIII.2. THAM VẤN QUỐC TẾ 107

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Chính sách cho chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam 19
Bảng 2. Những khoảng trống chính sách cho hệ thống dán nhãn carbon 24
Bảng 3. Tổng quan về hệ thống dán nhãn hiện có tại Việt Nam 25
Bảng 4. Các loại nhãn năng lượng và các đặc trưng chính 27
Bảng 5. Quy mô của doanh nghiệp 42
Bảng 6. Phân bố doanh nghiệp tham gia theo ngành và quy mô 42
Bảng 7. Nhận thức của doanh nghiệp về các khái niệm then chốt liên quan đến biến đổi khí hậu 45
Bảng 8. Nhu cầu của doanh nghiệp trong tính dấu chân carbon và phát thải KNK 47
Bảng 9. Các doanh nghiệp theo phân ngành thực hiện báo cáo ESG hoặc báo cáo môi trường 51
Bảng 10. Động lực của doanh nghiệp thực hiện mục tiêu và kế hoạch giảm phát thải KNK 53
Bảng 11. Công bố các mục tiêu/kế hoạch giảm phát thải KNK của doanh nghiệp 55
Bảng 12. Doanh nghiệp theo ngành có xây dựng kế hoạch giảm phát thải KNK 57
Bảng 13. Các động lực chính thúc đẩy doanh nghiệp thực hiện hành động giảm phát thải KNK 58
Bảng 14. Thách thức của doanh nghiệp trong việc thực hiện hành động giảm phát thải KNK 59
Bảng 15. Hỗ trợ cho doanh nghiệp trong việc thực hiện hành động giảm phát thải KNK 60
Bảng 16. Mức độ doanh nghiệp sẵn sàng tham gia chương trình thí điểm dán nhãn carbon phân theo phân ngành 62
Bảng 17. Các động lực chính thúc đẩy CFP 66
Bảng 18. Lợi ích tài chính thông qua CFP 69
Bảng 19. Tóm tắt so sánh các nghiên cứu ví dụ quốc tế về dán nhãn carbon 72
Bảng 20. Loại nhãn dán, sản phẩm và ngành 74
Bảng 21. Kế hoạch dự kiến triển khai chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam 88
Bảng 22. Khuyến nghị cho lộ trình triển khai chương trình dán nhãn carbon tự nguyện tại Việt am 88
Bảng 23. Vai trò và trách nhiệm đề xuất của các đơn vị chính 90
Bảng 24. Thông tin về các bên liên quan quốc tế 107

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Phương pháp nghiên cứu 18
Hình 2. Các loại nhãn năng lượng 27
Hình 3. Quy trình dán nhãn năng lượng Việt Nam 28
Hình 4. Phương pháp triển khai chương trình dán nhãn xanh 29
Hình 5. Thủ tục chứng nhận và sắp xếp thể chế cho chương trình dán nhãn xanh 30
Hình 6. Tổng quan về khuôn khổ dán nhãn hữu cơ 31
Hình 7. Tổng quan về khuôn khổ chứng nhận rừng bền vững VFCS/PEFC 32
Hình 8. Tổng quan về khuôn khổ OCOP tại Việt Nam 33
Hình 9. Kịch bản bao bì tái chế và phân hủy sinh học tại Việt Nam 34
Hình 10. Cơ cấu doanh nghiệp khảo sát phân theo ngành nghề kinh doanh 41
Hình 11. Loại hình doanh nghiệp tham gia khảo sát 41
Hình 12. Quy mô doanh nghiệp tham gia khảo sát 42
Hình 13. Thị trường mục tiêu của doanh nghiệp 43
Hình 14. Doanh nghiệp thuộc quy định của pháp luật 44
Hình 15. Nhận thức của doanh nghiệp về chính sách quốc gia liên quan đến biến đổi khí hậu 44
Hình 16. Cách thức doanh nghiệp tiếp cận thông tin 45
Hình 17. Doanh nghiệp thực hiện đánh giá phát thải KNK hoặc dán nhãn carbon 46
Hình 18. Tiêu chuẩn dán nhãn carbon được doanh nghiệp áp dụng 46
Hình 19. Yêu cầu phát thải KNK khi mua nguyên liệu/sản phẩm 47
Hình 20. Các doanh nghiệp thực hiện đánh giá KNK trong những năm gần đây 48
Hình 21. Tỷ lệ doanh nghiệp thực hiện kiểm kê KNK phân loại theo tiêu chuẩn 48
Hình 22. Tỷ lệ doanh nghiệp thực hiện đánh giá KNK theo phân ngành 49
Hình 23. Bộ phận chịu trách nhiệm kiểm kê KNK trong doanh nghiệp 49
Hình 24. Tần suất đánh giá KNK trong các doanh nghiệp 50
Hình 25. Kế hoạch của doanh nghiệp về kiểm kê KNK hoặc đánh giá KNK 50
Hình 26. Doanh nghiệp thực hiện báo cáo ESG hoặc báo cáo môi trường 51
Hình 27. Tỷ lệ doanh nghiệp đã tổ chức các sự kiện/hoạt động liên quan đến KNK 52
Hình 28. Nhận thức về đánh giá KNK trong hoạt động kinh doanh 53
Hình 29. Tình hình thực hiện các mục tiêu đánh giá phát thải KNK tại các doanh nghiệp 53
Hình 30. Công bố các mục tiêu/kế hoạch giảm phát thải KNK của doanh nghiệp 54
Hình 31. Ý kiến của doanh nghiệp về việc tuân thủ KNK trong tương lai 55
Hình 32. Ý kiến của doanh nghiệp về thông tin nhãn carbon 56
Hình 33. Ý kiến của doanh nghiệp về xác định ranh giới đánh giá KNK 56
Hình 34. Tỷ lệ doanh nghiệp có kế hoạch/dự án thực hiện giảm phát thải KNK 57
Hình 35. Doanh nghiệp phân bổ người phụ trách cho kiểm kê KNK hoặc đánh giá dấu chân carbon 58
Hình 36. Các hỗ trợ cho doanh nghiệp 61
Hình 37. Tỷ lệ doanh nghiệp sẵn sàng tham gia chương trình thí điểm dán nhãn carbon 61

Hình 38. Thành viên của CFIA 72
Hình 39. Các loại nhãn dán carbon tại Thái Lan 74
Hình 40. Quá trình phát triển của chương trình dán nhãn môi trường tại Nhật Bản 75
Hình 41. Nhãn dấu chân carbon và Nhãn giảm phát thải carbon 77
Hình 42. Quá trình phát triển của chương trình dán nhãn dấu chân carbon của Carbon Trust 79
Hình 43. Nhãn carbon tại Pháp: (a) Indice carbone, (b) Bilan carbone 80
Hình 44. Khung pháp lý cho chương trình dán nhãn carbon 92
Hình 45. Quy trình các bước dán nhãn carbon cho sản phẩm 95

TỪ VIẾT TẮT

AC	Ủy ban kiểm định
ADB	Ngân hàng phát triển Châu Á
AEP	Công ty Advance Energy Plus của Thái Lan
ASEAN	Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á
BEIS	Bộ Năng lượng Kinh doanh và Chiến lược Công nghiệp
BOI	Ủy Ban Đầu tư
BoA	Văn phòng công nhận chất lượng Quốc gia
BSI	Viện Tiêu chuẩn Anh
BTR	Báo cáo Minh bạch Hai năm một lần
CAGR	Tốc độ tăng trưởng trung bình hàng năm
CBAM	Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon của Liên minh châu Âu
CCCs	Tín chỉ Carbon được Chứng nhận
CEEPR	Trung tâm Nghiên cứu Chính sách Năng lượng và Môi trường
CEESTA	Hiệp hội Công nghệ Tiết kiệm Năng lượng Điện tử Trung Quốc
CFIA	Liên minh Quốc tế về Dấu chân Carbon
CFP	Dấu chân Carbon của sản phẩm
CFO	Dấu chân Carbon của tổ chức
CoC	Chuỗi Hành trình Sản phẩm
COP	Hội nghị các Bên
CSDDD	Chỉ thị Thẩm định trách nhiệm Phát triển Bền vững Doanh nghiệp
CSCAC	Công ty TNHH Đánh giá Sự phù hợp Tiêu chuẩn Trung Quốc
CSRD	Chỉ thị Báo cáo phát triển Bền vững Doanh nghiệp
CSR	Trách nhiệm Xã hội Doanh nghiệp
DCC	Cục Biến đổi Khí hậu
DEFRA	Bộ Môi trường, Lương thực và Nông thôn Vương quốc Anh
EIA	Đánh giá Tác động Môi trường
EPA	Cơ quan Bảo vệ Môi trường

EPD	Tuyên bố Sản phẩm Môi trường
EPR	Trách nhiệm Mở rộng của Nhà sản xuất
ERP	Hệ thống hoạch định Nguồn lực Doanh nghiệp
ESG	Môi trường, Xã hội và Quản trị
ETP	Đối tác Chuyển dịch Năng lượng
ETS	Hệ thống Giao dịch phát thải
FDI	Đầu tư Trực tiếp Nước ngoài
FTAs	Các Hiệp định Thương mại Tự do
GCF	Quỹ Khí hậu Xanh
KNK	Khí nhà kính
GoV	Chính phủ Việt Nam
GPI	Hướng dẫn Chương trình Chung
GPP	Mua sắm Công Xanh
HFC	Hydrofluorocarbon
IEA	Cơ quan Năng lượng Quốc tế
IPO	Phát hành cổ phiếu công khai lần đầu
JCM	Cơ chế Tín chỉ Chung
JEMAI	Hiệp hội Quản lý Môi trường Công nghiệp Nhật Bản
KPIs	Các Chỉ số Hiệu suất Chính
LCA	Đánh giá Vòng đời
LEED	Tiêu chuẩn trong thiết kế Năng lượng và Môi trường
LEP	Luật Bảo vệ Môi trường
MAE	Bộ Nông nghiệp và Môi trường
MAFF	Bộ Nông nghiệp, Lâm nghiệp và Thủy sản Nhật Bản
M&E	Giám sát và Đánh giá
MEPS	Tiêu chuẩn Hiệu suất Năng lượng Tối thiểu
METI	Bộ Kinh tế, Thương mại và Công nghiệp Nhật Bản
MILT	Bộ Đất đai, hạ tầng, Giao thông vận tải và Du lịch Nhật Bản
MNCs	Các tập đoàn đa quốc gia

MOC	Bộ Xây dựng
MOIT	Bộ Công Thương
MoF	Bộ Tài chính
MONRE	Bộ Tài nguyên và Môi trường
MOST	Bộ Khoa học và Công nghệ
MoU	Biên bản ghi nhớ
MPI	Bộ Kế hoạch và Đầu tư
MRV	Đo lường, Báo cáo và Thẩm định
NCP	Chương trình Tín chỉ Quốc gia
NDC	Đóng góp do Quốc gia Tự quyết định
OCOP	Chương trình Mỗi Xã một Sản phẩm
ODS	Các Chất Làm Suy giảm Tầng Ozone
OSMEP	Văn phòng Xúc tiến Doanh nghiệp Vừa và Nhỏ Thái Lan
PACT	Hiệp hội Đối tác vì Minh bạch Carbon
PAS	Đặc điểm kỹ thuật có sẵn công khai
PCF	Dấu chân Carbon của Sản phẩm
PCR	Quy định về Danh mục Sản phẩm
PEF	Dấu chân Môi trường của Sản phẩm
PEFCRs	Danh mục Dấu chân Môi trường của Sản phẩm
PEFC	Chương trình Chứng nhận Chứng chỉ Rừng
SBTi	Sáng kiến Mục tiêu Dựa trên Khoa học
SAMR	Cơ quan Quản lý Nhà nước về Quản lý Thị trường
SCP	Sản xuất và tiêu dùng Bền vững
SDG	Mục tiêu Phát triển Bền vững
SEC	Ủy ban Chứng khoán nhà nước
SLLs	Các khoản vay gắn liền với phát triển bền vững
SME	Doanh nghiệp vừa và nhỏ
SME-D	Ngân hàng Phát triển Doanh nghiệp vừa và nhỏ Thái Lan
SuMPO	Tổ chức Thúc quản lý Dấu chân carbon Nhật Bản

TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
T-VER	Chương trình Giảm phát thải Tự nguyện của Thái Lan
TGO	Tổ chức Quản lý KNK Thái Lan
TIIS	Viện ứng dụng công nghệ và phát triển bền vững
TSC	Ủy ban Tiêu chuẩn Kỹ thuật
UNFCCC	Công ước Khung của Liên Hợp Quốc về Biến đổi Khí hậu
VACI	Viện Công nhận chất lượng Việt Nam
VFCS	Chương trình Chứng chỉ Rừng Việt Nam
WBCSD	Hội đồng Doanh nghiệp Thế giới vì sự Phát triển Bền vững

TÓM TẮT

Việt Nam sẽ hỗ trợ các mục tiêu tương tự và đóng góp vào nỗ lực phát triển bền vững của đất nước. Việc công bố lượng khí thải nhà kính liên quan đến sản phẩm không chỉ tăng cường tính minh bạch trong chuỗi giá trị mà còn định hướng hành vi tiêu dùng xanh và củng cố trách nhiệm môi trường của doanh nghiệp. Đây cũng là bước chuẩn bị quan trọng để doanh nghiệp thích ứng với các yêu cầu mới như Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon của Liên minh Châu Âu (CBAM).
Việt Nam đã cam kết đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 như một phần trong nỗ lực ứng phó với biến đổi khí hậu. Để hiện thực hóa mục tiêu đầy tham vọng này, việc xây dựng một hệ thống dán nhãn carbon toàn diện là hết sức cần thiết, bởi đây được xem là công cụ hiệu quả nhằm thúc đẩy các hoạt động sản xuất và tiêu dùng bền vững. Dán nhãn carbon giúp minh bạch hóa lượng KNNK phát thải gắn với từng sản phẩm, từ đó tăng cường trách nhiệm trong toàn chuỗi giá trị, định hướng hành vi tiêu dùng xanh và nâng cao ý thức bảo vệ môi trường của doanh nghiệp. Đồng thời, hệ thống này còn giúp các doanh nghiệp sẵn sàng đáp ứng các yêu cầu mới như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) của Liên minh châu Âu. Việc thúc đẩy sản xuất và tiêu dùng bền vững thông qua dán nhãn carbon cũng góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của sản phẩm Việt Nam trên thị trường quốc tế. Trong bối cảnh đó, báo cáo này cung cấp một phân tích toàn diện về khung pháp lý và năng lực triển khai cần thiết để xây dựng hệ thống dán nhãn carbon tại Việt Nam.

Mục tiêu chính của báo cáo là đánh giá thực trạng pháp lý và thể chế hiện nay liên quan đến quản lý phát thải KNK tại Việt Nam. Báo cáo xem xét các chính sách, văn bản pháp luật và cơ chế quản lý hiện hành liên quan đến thị trường carbon và các hoạt động giảm phát thải. Phương pháp nghiên cứu được sử dụng là phương pháp kết hợp, bao gồm nghiên cứu tài liệu, khảo sát và tham vấn các bên liên quan, đặc biệt tập trung vào các lĩnh vực phát thải lớn như dệt may, điện tử và chế biến thực phẩm.

Thông qua phân tích này, báo cáo cho thấy mức độ quan tâm ngày càng cao của doanh nghiệp đối với việc áp dụng dán nhãn carbon. Tuy nhiên, nhiều doanh nghiệp vẫn đang gặp phải những rào cản đáng kể như thiếu thông tin, hạn chế về năng lực kỹ thuật và khó khăn tài chính, khiến họ chưa thể triển khai hiệu quả việc kiểm kê KNK và áp dụng dán nhãn carbon.

Những kết quả chính:

Những kết quả chính của báo cáo có thể được tóm tắt trong một số lĩnh vực sau:

- **Khung pháp lý:** Luật Bảo vệ Môi trường (BVMT) năm 2020 đánh dấu một cột mốc quan trọng trong chính sách khí hậu của Việt Nam, tạo nền tảng vững chắc cho việc quản lý KNK. Tuy nhiên, luật này còn thiếu các quy định cụ thể về dán nhãn carbon trên sản phẩm và thiếu cơ sở pháp lý chính thức trong pháp luật Việt Nam, tạo ra một khoảng trống cần được giải quyết. Để thiết lập một hệ thống dán nhãn carbon vững chắc, việc xây dựng các hướng dẫn hoặc quy định cụ thể về dán nhãn carbon trên sản phẩm là rất cần thiết. Điều này có thể bao gồm việc xác định các tiêu chuẩn dán nhãn, quy trình thẩm định và trách nhiệm của doanh nghiệp.

- **Sự sẵn sàng của khu vực tư nhân:** Gần năm trăm doanh nghiệp đã được mời tham gia khảo sát kỹ thuật số để thu thập thông tin về mức độ sẵn sàng của khu vực tư nhân cũng như kỳ vọng và phản hồi từ 96 doanh nghiệp. Tỷ lệ đáng kể gần 60% các doanh nghiệp được khảo sát bày tỏ sự sẵn sàng áp dụng dán nhãn carbon như một phương tiện để nâng cao uy tín về tính

bền vững của và đáp ứng nhu cầu của thị trường quốc tế. Tuy nhiên, mức độ sẵn sàng hiện tại về việc lập kiểm kê KNK, phân bổ nguồn lực, sử dụng các phương pháp tiêu chuẩn, nhận thức chung, v.v., còn khác biệt đáng kể giữa các ngành. Các doanh nghiệp lớn hơn thường có sự chuẩn bị tốt hơn so với các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME), những doanh nghiệp thường gặp khó khăn do hạn chế về nguồn lực và kiến thức kỹ thuật. Các doanh nghiệp cũng thừa nhận rằng sáng kiến của Chính phủ về chính sách và hướng dẫn cho chương trình dán nhãn carbon có thể đảm bảo cách tiếp cận thống nhất trong báo cáo tác động của KNK đối với sản phẩm trên toàn thị trường.

- **Kinh nghiệm Quốc tế:** Báo cáo đánh giá các sáng kiến dán nhãn carbon thành công từ các quốc gia khác, chẳng hạn như Thái Lan (quản lý tập trung, cập nhật thường xuyên), Nhật Bản (tích hợp các tiêu chuẩn quốc tế, thiết lập quy trình thẩm định hoàn thiện), Đài Loan (triển khai dán nhãn kép, phát triển nền tảng công cộng), Pháp (bắt buộc quy định, tạo ra các định dạng thân thiện với người tiêu dùng) và Vương quốc Anh (ra mắt Quỹ Tín thác Carbon, mở rộng phạm vi tiếp cận toàn cầu). Các nghiên cứu điển hình này nêu bật những thực tiễn tốt nhất trong việc phát triển các hệ thống dán nhãn carbon minh bạch và đáng tin cậy, bao gồm sự tham gia hiệu quả của các bên liên quan, quy trình thẩm định, hợp tác khu vực và tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế.

Các khuyến nghị chính

Để thực hiện hiệu quả chương trình dán nhãn carbon phù hợp với các mục tiêu khí hậu của Việt Nam, các hành động sau đây trong Bảng ES 1 được khuyến nghị.

Bảng ES 1. Lộ trình đề xuất triển khai chương trình dán nhãn carbon

Khung thời gian	Nhiệm vụ	Khuyến nghị
Ngắn hạn (2025–2026)	Thiết lập pháp lý và thể chế	Ban hành quyết định chính thức về việc triển khai dán nhãn carbon tự nguyện; thành lập cơ quan hành chính.
	Xây dựng năng lực	Đào tạo các doanh nghiệp, người thẩm định và các quan chức chính phủ về các thủ tục PCF và dán nhãn.
	Cơ sở hạ tầng kỹ thuật	Xây dựng các hướng dẫn, biểu mẫu và cơ chế thẩm định thí điểm về PCF.
	Triển khai thí điểm	Triển khai thí điểm với 2-3 sản phẩm trong các lĩnh vực ưu tiên và theo dõi kết quả.
	Tài chính	Đề xuất các cơ chế thu hồi chi phí và tìm kiếm nguồn tài trợ cho dự án thí điểm.
Trung hạn (2027–2029)	Mở rộng và chuẩn hóa chương trình	Mở rộng sang các lĩnh vực mới như xi măng, thép và thực phẩm; cải tiến phương pháp luận.

	Thể chế hóa việc thẩm định	Thiết lập tiêu chí công nhận và tăng số lượng người thẩm định.
	Tích hợp với Chính sách Công	Áp dụng tiêu chí dán nhãn carbon trong mua sắm công và xúc tiến thương mại.
	Cơ sở hạ tầng Số	Xây dựng hệ thống MRV trực tuyến và đảm bảo khả năng tương tác dữ liệu.
	Hợp tác Quốc tế	Phù hợp với các hệ thống dán nhãn khu vực và toàn cầu, đồng thời tham gia vào các nền tảng như PACT.
Dài hạn (từ năm 2030 trở đi)	Quy định & Lồng ghép Chính sách	Quy định bắt buộc dán nhãn carbon cho các ngành phát thải cao/xuất khẩu lớn.
	Liên kết Thị trường	Kết nối PCF với các hệ thống báo cáo khí hậu và ETS quốc gia.
	Hài hòa với quốc tế	Thiết lập sự công nhận lẫn nhau với các chương trình như PEF của EU, PCF của Nhật Bản, v.v.
	Tích hợp Chính sách	Lồng ghép PCF vào các quy định về sản phẩm, ESG và tài liệu thương mại.
	Kiểm kê vòng đời	Chuyển từ cách tính PCF "từ nguồn đến cổng nhà máy" (cradle-to-gate) sang "từ nguồn đến khi thải bỏ" (cradle-to-grave) để phản ánh toàn bộ vòng đời sản phẩm

Kết luận

Như vậy, bối cảnh thị trường hiện tại tại Việt Nam cho thấy nhận thức và sự quan tâm ngày càng tăng từ cả khu vực công và tư nhân. Tuy nhiên, vẫn còn những khoảng trống đáng kể về khuôn khổ pháp lý, năng lực thể chế, cơ sở hạ tầng kỹ thuật và mức độ sẵn sàng của thị trường. Khảo sát các doanh nghiệp trong các lĩnh vực ưu tiên dệt may, điện tử, thủy sản và sản phẩm gỗ cho thấy những thách thức như việc thiếu dữ liệu hoạt động chính, thiếu hệ số phát thải đặc thù của Việt Nam và năng lực nội bộ trong việc tính toán và thẩm định PCF còn hạn chế. Bài học rút ra từ các nghiên cứu ví dụ quốc tế khẳng định rằng một cách tiếp cận theo từng giai đoạn, theo từng ngành và phù hợp với tiêu chuẩn sẽ là chìa khóa cho việc triển khai bền vững. Do đó, báo cáo khuyến nghị một cách tiếp cận theo từng giai đoạn, bao gồm thử nghiệm thí điểm, chính thức hóa pháp lý và hợp tác giữa các bên liên quan để xây dựng một hệ thống dán nhãn carbon đáng tin cậy và hiệu quả.

Bước tiếp theo được đề xuất là triển khai một chương trình thí điểm với 2-3 sản phẩm chủ chốt từ các lĩnh vực ưu tiên. Chương trình này nên bao gồm việc xây dựng và công bố hướng dẫn của PCF, thiết lập các cơ chế thẩm định tạm thời và khởi động các hoạt động xây dựng năng lực. Sau

chương trình thí điểm, Việt Nam nên dần mở rộng chương trình dán nhãn, chính thức hóa các hệ thống thẩm định của bên thứ ba và tích hợp nhãn carbon vào các chính sách mua sắm công và xúc tiến thương mại. Về lâu dài, nhãn carbon nên được lồng ghép vào thiết kế hệ thống ETS quốc gia, hệ thống MRV, quy định sản phẩm và báo cáo khí hậu.

I. GIỚI THIỆU

I.1. Bối cảnh

Nhãn carbon ngày càng được công nhận ở nhiều quốc gia như một công cụ hiệu quả để thúc đẩy tiêu dùng và sản xuất bền vững bằng cách cung cấp thông tin minh bạch về lượng khí thải của sản phẩm, giúp người tiêu dùng lựa chọn sản phẩm ít carbon và khuyến khích doanh nghiệp áp dụng các phương pháp sản xuất sạch hơn, hiệu quả hơn. Trên cơ sở đó, việc triển khai nhãn carbon tại Việt Nam sẽ hỗ trợ các mục tiêu tương tự và đóng góp vào nỗ lực phát triển bền vững của đất nước. Việc công bố lượng khí thải nhà kính liên quan đến sản phẩm không chỉ tăng cường tính minh bạch trong chuỗi giá trị mà còn định hướng hành vi tiêu dùng xanh và củng cố trách nhiệm môi trường của doanh nghiệp. Đây cũng là bước chuẩn bị quan trọng để doanh nghiệp thích ứng với các yêu cầu mới như Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon của Liên minh Châu Âu (CBAM).

Chương trình hỗ trợ kỹ thuật của Đối tác Chuyển dịch Năng lượng Đông Nam Á (ETP) đã được khởi động, đáp ứng yêu cầu của Cục Biến đổi Khí hậu (DCC), nhằm xây dựng và thí điểm chương trình dán nhãn carbon tự nguyện. Chương trình hiện do Bộ Nông nghiệp và Môi trường (MAE) chủ trì, thông qua DCC với vai trò là đầu mối kỹ thuật. Chương trình hỗ trợ kỹ thuật này với DCC là đầu mối kỹ thuật, nhằm mục đích cung cấp hỗ trợ kỹ thuật cần thiết để thiết kế và triển khai chương trình dán nhãn carbon tự nguyện, đồng thời chuẩn bị cho khu vực tư nhân thực hiện kiểm kê KNK và giảm phát thải thông qua các mô hình thí điểm trong một số lĩnh vực trọng điểm.

Việt Nam đã thể hiện cam kết chính trị mạnh mẽ trong việc giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu, thông qua cam kết đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 tại Hội nghị các bên lần thứ 26 (COP26) năm 2021. Để hiện thực hóa mục tiêu này, Chính phủ đã ban hành một loạt các văn bản pháp lý và chính sách nền tảng, chẳng hạn như Luật Bảo vệ Môi trường (LEP) năm 2020[1]; Nghị định số 06/2022/NĐ-CP[2] về giảm phát thải KNK và phát triển thị trường các-bon; Nghị định 119/2025/NĐ-CP[3]; Nghị định 06/2022/NĐ-CP cập nhật; Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu đến năm 2050[4], và bản cập nhật Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) năm 2022[5] (chi tiết hơn về các chính sách này được đưa ra trong phần II).

Báo cáo cung cấp một đánh giá toàn diện nhằm hỗ trợ việc xây dựng khuôn khổ dán nhãn carbon cho Việt Nam. Báo cáo bao gồm việc xem xét khuôn khổ pháp lý và thể chế hiện hành, phân tích thực tiễn của khu vực tư nhân dựa trên các cuộc khảo sát trong lĩnh vực năng lượng và công nghiệp, tóm tắt các cuộc tham vấn với các cơ quan quản lý, hiệp hội ngành, chuyên gia và tổ chức quốc tế, cũng như nghiên cứu về kinh nghiệm quốc tế. Báo cáo cũng xác định thêm những thách thức, khoảng trống và hỗ trợ cần thiết để cải tiến, đồng thời đưa ra các khuyến nghị nhằm xây dựng một hệ thống dán nhãn carbon đáng tin cậy, phù hợp với các thông lệ quốc tế tốt nhất hiện hành

[1] https://thuvienphapluat.vn/van-ban/EN/Tai-nguyen-Moi-truong/Law-72-2020-QH14-on-Environmental-Protection/463512/tieng-anh.aspx

[2] https://thuvienphapluat.vn/van-ban/EN/Tai-nguyen-Moi-truong/Decree-06-2022-ND-CP-mitigation-of-green-house-gas-emissions/503148/tieng-anh.aspx

[3] https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-nguyen-Moi-truong/Decree-119-2025-ND-CP-amendments-to-certain-articles-of-Decree-06-2022-ND-CP-661711.aspx

[4] https://thuvienphapluat.vn/van-ban/EN/Tai-nguyen-Moi-truong/Decision-896-QD-TTg-2022-approving-the-National-strategy-for-climate-change-until-2050/525126/tieng-anh.aspx

[5] https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-11/Viet%20Nam_NDC_2022_Eng.pdf

và sự phát triển của thị trường carbon trong tương lai tại Việt Nam.

I.2. Mục tiêu của nghiên cứu

Mục tiêu của Nhiệm vụ 2 của chương trình hỗ trợ ETP là đánh giá mức độ sẵn sàng về mặt pháp lý, thể chế và kỹ thuật để triển khai chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam, từ đó đề xuất các giải pháp phù hợp để xây dựng hệ thống dán nhãn carbon tự nguyện khả thi, phù hợp với bối cảnh quốc gia.

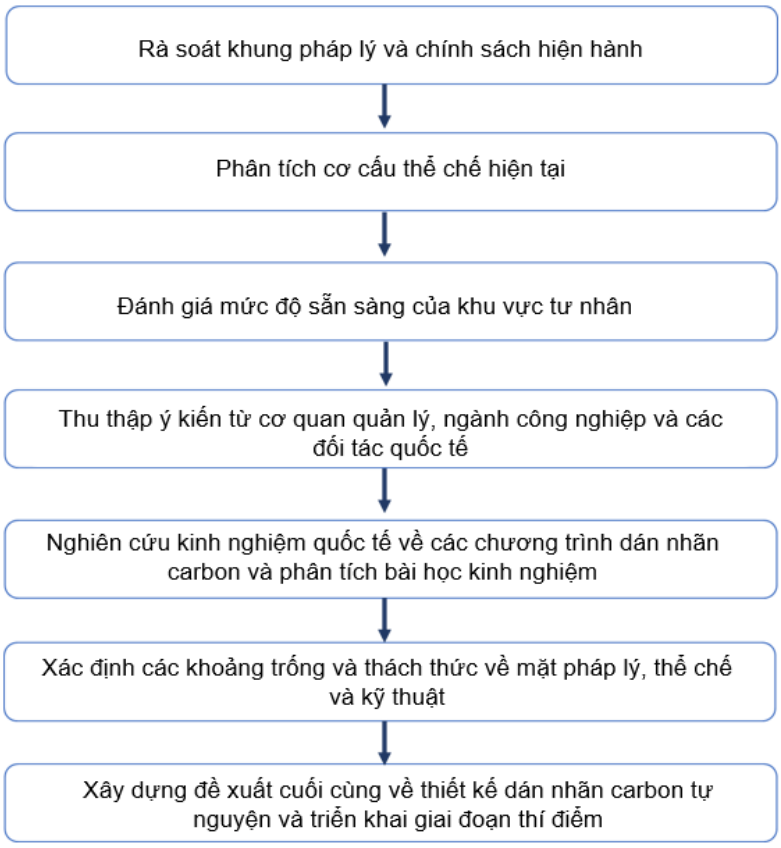
Cụ thể, báo cáo nhằm mục đích:

- Rà soát các luật và chính sách hiện hành; các văn bản hướng dẫn liên quan đến kiểm kê KNK, giảm phát thải, phát triển thị trường carbon; và các hệ thống dán nhãn sản phẩm liên quan;
- Phân tích cơ cấu thể chế hiện tại, bao gồm các cơ quan quản lý nhà nước, các đơn vị thực hiện và các cơ chế phối hợp liên quan đến dán nhãn môi trường và chính sách khí hậu;
- Đánh giá hiện trạng và mức độ sẵn sàng của khu vực tư nhân trong lĩnh vực năng lượng và công nghiệp thông qua các cuộc khảo sát, tập trung vào nhận thức, năng lực kỹ thuật và các rào cản trong việc thực hiện kiểm kê và công bố dấu chân carbon (CFP)[6];
- Tổng hợp các ý kiến đóng góp thu thập được thông qua tham vấn với các cơ quan quản lý, hiệp hội ngành, các tổ chức quốc tế và các bên liên quan khác để xác định phương pháp triển khai khả thi cho chương trình dán nhãn carbon được đề xuất;
- Nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế và phân tích bài học kinh nghiệm từ các chương trình dán nhãn carbon nổi bật trên thế giới và điều chỉnh cho phù hợp với điều kiện của Việt Nam;
- Xác định những khoảng trống và thách thức về mặt pháp lý, thể chế và kỹ thuật trong quá trình xây dựng và triển khai chương trình;
- Đề xuất các khuyến nghị chính sách và hỗ trợ kỹ thuật và xây dựng năng lực phù hợp cần thiết làm cơ sở cho việc xây dựng lộ trình triển khai thí điểm.

I.3. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu cho Nhiệm vụ 2 được thiết kế kết hợp nhằm đảm bảo tính toàn diện, khách quan và khả thi, đồng thời tận dụng hiệu quả thông tin từ nhiều nguồn dữ liệu và các bên liên quan. Phương pháp này kết hợp nghiên cứu tài liệu, khảo sát thực địa, tham vấn chuyên gia và phân tích thực tiễn tốt nhất quốc tế. Hình 1 phác thảo các bước chính để xây dựng chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam, chi tiết được thảo luận bên dưới.

[6] Dấu chân carbon được tính toán và chia sẻ với một số đối tượng nhất định (chủ yếu là khách hàng), mà không bắt buộc phải công bố rộng rãi. Việc công bố này chủ yếu áp dụng đối với các sản phẩm kinh doanh giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B) như pin năng lượng mặt trời, tụ điện, hàng may mặc, v.v.



Hình 1. Phương pháp nghiên cứu

Cụ thể, các hoạt động bao gồm:

- *Rà soát các tài liệu thứ cấp:* Các chiến lược, kế hoạch và định hướng chính sách quốc gia được phân tích để đánh giá tính phù hợp và hỗ trợ của chúng đối với sáng kiến dán nhãn carbon.
- *Phân tích thể chế và lập bản đồ các bên liên quan*: Xác định các vai trò, chức năng và cơ chế phối hợp chính giữa các tổ chức liên quan về khả năng tham gia của vào chương trình dán nhãn carbon.
- *Khảo sát khu vực tư nhân:* Một cuộc khảo sát trực tuyến đã được thực hiện với các công ty trong lĩnh vực năng lượng và công nghiệp, đây là các nhóm mục tiêu hiện đang chịu trách nhiệm kiểm kê KNK.
- *Phỏng vấn chuyên gia và tham vấn các bên liên quan:* Các cuộc họp trực tiếp được tổ chức với đại diện từ các cơ quan quản lý, tổ chức quốc tế, hiệp hội ngành và các chuyên gia độc lập.
- *Nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế:* Các mô hình dán nhãn carbon từ năm quốc gia đã được phân tích, tập trung vào thiết kế chương trình, hệ thống thẩm định, vai trò của chính phủ và các tiêu chuẩn kỹ thuật được áp dụng. Kết quả được sử dụng để so sánh các thông lệ tốt nhất và rút ra các bài học kinh nghiệm áp dụng cho Việt Nam.
- *Phân tích khoảng trống và đánh giá nhu cầu:* Nhu cầu đào tạo, xây dựng năng lực và hỗ trợ kỹ thuật được đánh giá cho giai đoạn triển khai sắp tới.

Phương pháp tiếp cận được áp dụng trong suốt nhiệm vụ này dựa trên các nguyên tắc minh bạch, tham vấn đa bên liên quan và định hướng chính sách. Sự kết hợp giữa các nguồn dữ liệu đa dạng và phương pháp phân tích đảm bảo cung cấp các kết quả và khuyến nghị cuối cùng toàn diện và đáng tin cậy cho việc theo triển khai sau này.

II. ĐỊNH HƯỚNG QUỐC GIA VÀ KHUNG CHÍNH SÁCH HIỆN HÀNH

II.1. Khung pháp lý

II.1.1. Tổng quan

Trong những năm gần đây, Việt Nam đã từng bước hoàn thiện khuôn khổ pháp lý để hỗ trợ ứng phó với biến đổi khí hậu và hướng tới nền kinh tế carbon thấp. Chính phủ Việt Nam đã ban hành và cập nhật một số luật, nghị định, chiến lược quốc gia nhằm điều chỉnh các lĩnh vực trọng điểm như kiểm kê KNK, báo cáo giảm phát thải và phát triển thị trường carbon. Thông qua những sửa đổi và cập nhật này, các công cụ kinh tế và công cụ thị trường đã ngày càng được tích hợp vào các chính sách bảo vệ môi trường hiện hành.

Luật Bảo vệ Môi trường (LEP) 2020 được coi là một cột mốc quan trọng, bởi đây là luật đầu tiên tại Việt Nam quy định một cách toàn diện về quản lý phát thải KNK. Luật này đưa ra các yếu tố nền tảng như kiểm kê KNK, hệ thống dữ liệu phát thải, triển khai Đo lường, Báo cáo và Thẩm định (MRV), và thiết lập thị trường carbon trong nước. Các văn bản dưới luật như Nghị định số 06/2022/NĐ-CP, Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg và các dự thảo sửa đổi sau đó đã được ban hành để tiếp tục làm rõ hơn các khía cạnh này.

Ngoài ra, Việt Nam đã ban hành một số chiến lược dài hạn, chẳng hạn như Quyết định 888/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án Đề ra Nhiệm vụ và Giải pháp thực hiện Kết quả Hội nghị các Bên tham gia Công ước Khung của Liên hợp quốc về Biến đổi Khí hậu (UNFCCC) lần thứ 26, Chiến lược Quốc gia về Biến đổi Khí hậu đến năm 2050, Chiến lược Quốc gia về Tăng trưởng Xanh giai đoạn 2021-2030 và NDC cập nhật 2022. Tất cả các chiến lược này đều nhấn mạnh vai trò của cơ chế thị trường carbon và các công cụ định giá liên quan trong việc đạt được các mục tiêu giảm phát thải quốc gia.

Mặc dù hiện tại chưa có quy định pháp lý hoặc nhiệm vụ cụ thể nào cho chương trình dán nhãn carbon cấp sản phẩm, nhưng các yếu tố pháp lý nền tảng như kiểm kê KNK cấp cơ sở và các yêu cầu về MRV, cũng như việc công nhận tín chỉ carbon là hàng hóa có thể giao dịch đã tạo nền tảng vững chắc cho việc phát triển chương trình dán nhãn carbon quốc gia. Hơn nữa, các hệ thống dán nhãn môi trường hiện có tại Việt Nam cung cấp các mô hình tổ chức và cơ chế vận hành có thể được tham khảo trong quá trình thiết kế và thể chế hóa chương trình dán nhãn carbon..

II.1.2. Các chính sách quan trọng về Biến đổi Khí hậu và Thị trường Carbon

Bảng 1 tóm tắt các chính sách quan trọng và nội dung liên quan đến việc dán nhãn carbon tại Việt Nam và mô tả chi tiết bên dưới.

Bảng 1. Chính sách cho chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam

Tài liệu pháp lý	Tóm tắt
Nghị định số 119/2025/ND-CP	Sửa đổi Nghị định số 06; mở rộng phạm vi giảm nhẹ KNK và đưa ra lộ trình giao dịch phát thải.

Tài liệu pháp lý	Tóm tắt
Nghị định số 13/2024/QD-TTg	Cập nhật các lĩnh vực cho kiểm kê KNK định kỳ, tinh chỉnh tiêu chí cho các đơn vị phát thải chính để nâng cao dữ liệu phát thải.
Nghị quyết số 93/NQ-CP (2023)	Củng cố các cam kết hành động vì khí hậu
Nghị định số 06/2022/ND-CP	Điều chỉnh việc giảm phát thải KNK và bảo vệ tầng ôzôn; cung cấp hướng dẫn về MRV và thị trường carbon trong nước.
Cập nhật NDC 2022	Tăng các mục tiêu giảm phát thải KNK; xác định thị trường carbon và các chương trình tự nguyện như dán nhãn carbon.
LEP 2020	Quản lý quản lý môi trường, tích hợp các cơ chế biến đổi khí hậu và phác thảo các điều khoản giảm thiểu KNK.
Nghị quyết số 24-NQ/TW (2013)	Khẳng định cam kết đối với các cơ chế thích ứng với khí hậu và tín chỉ carbon.
Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu đến năm 2050	Đặt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050; thúc đẩy định giá carbon và các hoạt động bền vững.
Chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia (2021–2030)	Tập trung vào các sản phẩm xanh và thị trường carbon thấp, hỗ trợ phát triển nhãn carbon.

Mặc dù vấn đề dán nhãn carbon không được đề cập trực tiếp, nhưng các tài liệu liên quan đã tăng cường đáng kể nền tảng pháp lý và kỹ thuật để hỗ trợ việc công bố dấu chân carbon và các chương trình dán nhãn tự nguyện, đặc biệt là khi Việt Nam chuẩn bị tham gia sâu hơn vào thị trường carbon quốc tế và các cam kết phát thải ròng bằng 0.

A. Luật Bảo vệ Môi trường (LEP)

Luật Bảo vệ Môi trường (LEP) 2020[7], được Quốc hội thông qua, là văn bản pháp lý cao nhất về quản lý môi trường tại Việt Nam. Lần đầu tiên, Luật này tích hợp toàn diện các cơ chế hành động ứng phó với biến đổi khí hậu và thị trường carbon. LEP 2020 đánh dấu sự chuyển đổi chính sách từ quản lý môi trường theo kiểu chỉ huy và kiểm soát sang tiếp cận dựa trên thị trường, công cụ kinh tế và phù hợp với xu hướng quốc tế.

Điều 91 của Luật Bảo vệ Môi trường quy định cụ thể về các hoạt động giảm thiểu phát thải KNK, bao gồm:

- Xây dựng kiểm kê KNK ở các cấp độ khác nhau (cấp quốc gia, cấp ngành, cấp tiểu ngành và cấp cơ sở);
- Xây dựng và triển khai các kế hoạch giảm phát thải;
- Thiết lập hệ thống MRV;

[7] Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 được Quốc hội ban hành ngày 17 tháng 11 năm 2020 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2022

- Tổ chức và phát triển thị trường carbon trong nước;
- Phân công trách nhiệm cụ thể cho các bộ, ngành, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh và các ngành công nghiệp/cơ sở phát thải mục tiêu.

Điều 139 là cơ sở pháp lý quan trọng cho việc phát triển thị trường carbon trong nước của Việt Nam. Quy định này định nghĩa phát thải KNK là một loại "tài sản môi trường" có thể được phân bổ và giao dịch dưới hình thức hạn ngạch phát thải hoặc tín chỉ carbon. Điều này tạo thành nền tảng pháp lý cốt lõi cho việc phát triển các công cụ định giá carbon như ETS và NCP, đồng thời tạo điều kiện pháp lý để tích hợp các công cụ bổ sung như chương trình dán nhãn carbon.

Ngoài ra, Luật Bảo vệ Môi trường (LEP) 2020 còn đưa ra các nguyên tắc liên quan đến Trách nhiệm Mở rộng của Nhà sản xuất (EPR), sản xuất và tiêu dùng bền vững, và phân tích dựa trên vòng đời, tất cả đều là những khái niệm nền tảng để xác định, tính toán và công bố CFP cấp sản phẩm.

Mặc dù Luật Bảo vệ Môi trường (LEP) 2020 cung cấp cơ sở pháp lý vững chắc cho việc kiểm kê và giảm thiểu KNK, nhưng vẫn chưa có quy định rõ ràng về việc công bố CFP cấp sản phẩm. Việc thiếu định nghĩa pháp lý cho các thuật ngữ như "nhãn carbon" hoặc "PCF", cũng như thiếu quy trình thẩm định và cấp nhãn cụ thể, cho thấy nhu cầu phát triển pháp lý trong tương lai. Tuy nhiên, LEP 2020 sẽ đóng vai trò là khuôn khổ nền tảng cho việc thực hiện chương trình dán nhãn carbon trong nước.

B. Nghị định số 06/2022/ND-CP

Nghị định số 06/2022/ND-CP[8] quy định về giảm phát thải KNK và bảo vệ tầng ôzôn. Nghị định này đóng vai trò là hướng dẫn chi tiết cho việc thực hiện Kế hoạch Bảo vệ Môi trường (LEP) 2020 trong lĩnh vực biến đổi khí hậu. Đây là nghị định đầu tiên tại Việt Nam quy định cụ thể về hệ thống MRV, phân bổ hạn ngạch phát thải và vận hành thị trường carbon trong nước.

Nghị định xác định bốn nhóm hoạt động chính: (i) Kiểm kê KNK; (ii) Xây dựng và thực hiện các kế hoạch giảm nhẹ KNK; (iii) Phát triển thị trường carbon trong nước; và (iv) Quản lý các chất làm suy giảm tầng ôzôn (ODS) và các loại KNK có tiềm năng làm nóng lên toàn cầu cao (như Hydrofluorocarbons (HFCs)).

Một điều khoản khác đáng chú ý là Phụ lục I của Nghị định, liệt kê các ngành, phân ngành và cơ sở có lượng phát thải KNK đáng kể cần thực hiện kiểm kê định kỳ. Yêu cầu này tạo cơ sở cho việc triển khai hệ thống MRV cấp cơ sở. Dữ liệu thu được rất cần thiết để tạo ra các chỉ số phát thải liên quan đến quy trình sản xuất, hỗ trợ trực tiếp cho việc tính toán CFP cấp sản phẩm.

Nghị định cũng nêu rõ lộ trình phát triển thị trường carbon trong nước, bao gồm::
- **Từ 2022 cho đến hết 2027:** Thí điểm triển khai cơ chế tín chỉ tự nguyện;
- **Từ 2028 trở đi:** Vận hành chính thức thị trường carbon trong nước theo quy định của pháp luật.

Hiện tại, Bộ Nông nghiệp và Môi trường đang phối hợp với các bên liên quan xây dựng dự thảo sửa đổi Nghị định số 06/2022/NĐ-CP, nhằm cập nhật các quy định cho phù hợp với nhu cầu thực tiễn và sự phát triển của thị trường carbon. Theo thông tin từ các buổi tham vấn chính sách, một

[8] Nghị định số 06/2022/NĐ-CP, ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ

số nội dung chính đang được xem xét bao gồm việc mở rộng phạm vi kiểm kê KNK, tăng cường hệ thống MRV và lồng ghép các quy định liên quan đến thị trường carbon tự nguyện. Mặc dù chương trình dán nhãn carbon chưa được đề xuất như một phần của sửa đổi, việc cải thiện cơ chế MRV cấp cơ sở vẫn được coi là nền tảng kỹ thuật quan trọng có thể hỗ trợ các sáng kiến như dán nhãn carbon trong tương lai. Đây là một cơ hội quý giá để củng cố cơ sở pháp lý gián tiếp cho các công cụ cung cấp thông tin môi trường, đặc biệt là khi các yêu cầu về minh bạch carbon đối với các sản phẩm xuất khẩu tiếp tục gia tăng.

C. Nghị định số 119/2025/NĐ-CP (Sửa đổi, bổ sung Nghị định số 06/2022/NĐ-CP)

Nghị định số 119/2025/ND-CP[9], Nghị định số 06/2022/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung, tạo cơ sở pháp lý chi tiết hơn cho hoạt động giảm nhẹ phát thải KNK và phát triển thị trường carbon nội địa tại Việt Nam. Nghị định mở rộng phạm vi áp dụng cho tất cả các chủ thể tham gia vào hoạt động phát thải, giảm nhẹ, hấp thụ và giao dịch tín chỉ carbon trong khuôn khổ cả trong nước và quốc tế. Nghị định cũng đưa ra các định nghĩa chuẩn hóa phù hợp với Điều 6.2 và Điều 6.4 của Thỏa thuận chung Paris, xác định hệ thống đăng ký và trao đổi carbon quốc gia, đồng thời làm rõ các quy tắc về phương pháp tính tín chỉ carbon nội địa.

Nghị định đặt ra lộ trình cho hoạt động giao dịch phát thải. Trong giai đoạn 2025-2026, hạn mức phát thải sẽ được phân bổ cho các đơn vị phát thải chính trong các ngành điện, thép và xi măng. Từ năm 2027 trở đi, phạm vi áp dụng sẽ được mở rộng với hệ thống phân bổ tinh gọn hơn dựa trên các tiêu chuẩn cường độ và các yếu tố cụ thể của từng cơ sở. Đến năm 2029, Chính phủ sẽ hoàn thiện khuôn khổ pháp lý cho việc đấu giá, quản lý và giao dịch hạn mức và tín chỉ.

Điều quan trọng là nghị định này cho phép các đơn vị tuân thủ sử dụng tín chỉ carbon đã được phê duyệt để bù đắp tới 30% lượng phát thải của các đơn vị. Tín chỉ có thể được lấy từ các chương trình trong nước hoặc các cơ chế quốc tế, bao gồm cả các chương trình theo Điều 6.2 và 6.4. Tất cả các giao dịch sẽ được thực hiện thông qua một sàn giao dịch carbon quốc gia tập trung, với sự giám sát chung của Bộ Tài chính (MoF) và MAE. Cơ quan đăng ký quốc gia sẽ ghi lại tất cả các giao dịch tín chỉ và hạn mức phát thải, đảm bảo tính minh bạch và ngăn ngừa việc tính trùng lặp.

D. Quyết định số 13/2024/QD-TTg

Quyết định số 13/2024/QD-TTg[10], cập nhật danh mục các ngành, phân ngành và cơ sở bắt buộc thực hiện kiểm kê KNK định kỳ, thay thế Quyết định số 01/2022/QĐ-TTg.

Quyết định này điều chỉnh các tiêu chí xác định các cơ sở phát thải lớn, dựa trên ngưỡng phát thải, loại hình hoạt động và mức tiêu thụ nhiên liệu. Công nghiệp nặng, năng lượng, giao thông vận tải, hóa chất, vật liệu xây dựng và chế biến thực phẩm vẫn là những ngành chính phải thực hiện kiểm kê KNK.

Bằng việc bắt buộc kiểm kê KNK ở cấp cơ sở, Quyết định số 13 góp phần nâng cao tính đầy đủ và minh bạch của cơ sở dữ liệu phát thải quốc gia của Việt Nam. Quyết định này cũng tạo điều kiện thuận lợi cho việc sử dụng dữ liệu phát thải để tính toán CFP cấp sản phẩm, một trong những nền tảng kỹ thuật cho chương trình dán nhãn carbon.

[9] Nghị định số 119/2025/NĐ-CP, ký ngày 09 tháng 06 năm 2025

[10] Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg do Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 18 tháng 3 năm 2024

Từ góc độ thực hiện, các cơ sở được liệt kê trong Quyết định 13 có thể đóng vai trò là nhóm ưu tiên để thí điểm chương trình dán nhãn carbon tự nguyện, vì những doanh nghiệp này đã vận hành các hệ thống thu thập dữ liệu và báo cáo phát thải tương đối hoàn thiện.

Tuy nhiên, giống như các văn bản pháp lý khác đã được thảo luận, Quyết định số 13 không đề cập rõ ràng đến việc công bố phát thải ở cấp độ sản phẩm hoặc các yêu cầu minh bạch carbon đối với hàng hóa thương mại. Đây vẫn là một lỗ hổng cần được giải quyết thông qua việc hoàn thiện pháp lý nếu Việt Nam muốn thiết lập một chương trình dán nhãn carbon đáng tin cậy, phù hợp với các yêu cầu quốc tế như CBAM của EU.

E. Quyết định số 232/2025/QD-TTg

Quyết định số 232/QD-TTg[11] phê duyệt việc thành lập và phát triển thị trường carbon tại Việt Nam. Quyết định này nêu rõ việc thành lập thị trường carbon trong nước bao gồm ETS và NCP. Đối với ETS, Chính phủ sẽ xây dựng các kế hoạch giảm thiểu carbon cho các lĩnh vực trọng điểm và phân bổ hạn mức phát thải cho các đơn vị chịu ảnh hưởng. Các tín chỉ carbon được chứng nhận (CCC), bao gồm cả các tín chỉ từ các cơ chế quốc tế như CDM, JCM và Điều 6.4 của Thỏa thuận Paris, sẽ đủ điều kiện để tuân thủ ETS.

Bộ Tài nguyên và Môi trường (MONRE) (bây giờ là MAE) hiện đang xây dựng các quy định về hạn mức phát thải KNK, phân bổ hạn mức đến năm 2030, quản lý tín chỉ carbon và các quy tắc giao dịch. Việc phát triển cơ sở hạ tầng và nâng cao năng lực cho các cơ quan chính phủ và doanh nghiệp cũng đang được tiến hành. Trong giai đoạn thí điểm (tháng 6 năm 2025 - tháng 12 năm 2028), hạn mức phát thải sẽ được cấp miễn phí cho các cơ sở phát thải lớn. Các quy định bổ sung sẽ xác định phạm vi ngành và ngưỡng phát thải trong giai đoạn thí điểm, nhằm hoàn thiện cơ sở pháp lý và kỹ thuật để triển khai đầy đủ. Từ năm 2029, thị trường sẽ đi vào hoạt động hoàn toàn, với phạm vi ngành được mở rộng và áp dụng cơ chế đấu giá cùng với việc cấp miễn phí.

F. Các chiến lược, kế hoạch và cam kết quốc gia khác

Bên cạnh các văn bản pháp lý ràng buộc, Việt Nam đã xây dựng và ban hành một số chiến lược, kế hoạch và định hướng chính sách dài hạn, tạo nền tảng cho ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng trưởng xanh và phát triển thị trường carbon. Các văn bản này không chỉ phản ánh cam kết chính trị mạnh mẽ mà còn góp phần định hình nội dung kỹ thuật và thể chế của các công cụ chính sách mới, chẳng hạn như dán nhãn carbon.

Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu đến năm 2050[12], được ban hành theo Quyết định số 896/QĐ-TTg vào tháng 7 năm 2022, Nghị quyết đặt ra mục tiêu đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 và nhấn mạnh vai trò của các công cụ định giá carbon, thị trường carbon và cơ chế MRV. Nghị quyết cũng nhấn mạnh việc chuyển đổi công nghệ và thúc đẩy sản xuất và tiêu dùng bền vững - những mục tiêu chính để thực hiện nhãn carbon cấp sản phẩm.

Chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia giai đoạn 2021–2030[13], Chiến lược Tầm nhìn đến năm 2050,

[11] Quyết định 232/QĐ-TTg do Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 24 tháng 01 năm 2025

[12] The National Climate Change Strategy to 2050, issued under Decision No. 896/QD-TTg dated 26 July 2022

[13] Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050, được ban hành theo Quyết định số 1658/QĐ-TTg

ban hành theo Quyết định số 1658/QĐ-TTg, đề cập rõ việc thúc đẩy sản phẩm xanh, tăng cường thông tin môi trường và xây dựng khung chính sách nhằm thúc đẩy thị trường tiêu dùng các-bon thấp. Chiến lược này phù hợp trực tiếp với việc xây dựng chương trình dán nhãn các-bon.

NDC cập nhật của Việt Nam[14] (2022) tăng mục tiêu giảm phát thải KNK không điều kiện lên 15,8% so với kịch bản phát triển thông thường (BAU) vào năm 2030, và lên tới 43,5% nếu được quốc tế hỗ trợ. Thị trường carbon và các cơ chế thị trường khác được xác định là những yếu tố hỗ trợ chính. Các chương trình tự nguyện như dán nhãn carbon có thể giúp các doanh nghiệp đóng góp vào các mục tiêu quốc gia này ở cấp độ cơ sở.

Các văn bản khác như *Nghị quyết số 93/NQ-CP*[15] (2023) and *Nghị quyết số 24-NQ/TW*[16] *(2013)* khẳng định lại định hướng chính trị của Việt Nam hướng tới chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu và tham gia sâu rộng vào các cam kết toàn cầu theo Thỏa thuận Paris, bao gồm các cơ chế liên quan đến tín dụng carbon.

Nhìn chung, mặc dù Việt Nam đã đạt được những tiến bộ đáng kể trong việc xây dựng khuôn khổ pháp lý về biến đổi khí hậu và thị trường carbon, nhưng các điều khoản cụ thể liên quan đến việc dán nhãn carbon vẫn chưa được hoàn thiện. Bảng 2 tóm tắt các vấn đề chính liên quan đến dán nhãn carbon, tình trạng hiện tại của chúng trong các văn bản pháp lý và các khuyến nghị cải tiến.

Bảng 2. Những khoảng trống chính sách cho hệ thống dán nhãn carbon

Vấn đề	Tình trạng hiện tại	Đề xuất
Thiếu định nghĩa	Không có định nghĩa rõ ràng về "nhãn carbon" hoặc "dấu chân carbon của sản phẩm" trong luật hiện hành.	Xây dựng định nghĩa pháp lý rõ ràng cho các thuật ngữ này để loại bỏ sự mơ hồ và tạo nền tảng vững chắc.
Quy trình thẩm định	Không có quy trình được thiết lập để thẩm địnhvà cấp nhãn carbon.	Xây dựng hướng dẫn toàn diện cho quy trình thẩm định và chứng nhận nhãn carbon.
Phương pháp tính toán	Luật hiện hành không quy định cụ thể phương pháp tính toán dấu chân carbon của sản phẩm.	Tích hợp các phương pháp tính toán vào khuôn khổ pháp lý để tạo điều kiện thuận lợi cho việc đánh giá chính xác lượng khí thải carbon.
Phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế	Các văn bản pháp lý hiện hành không phù hợp với các khuôn khổ quốc tế như CBAM của EU.	Đảm bảo các quy định về dán nhãn carbon phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế nhằm nâng cao uy tín và sự chấp nhận của thị trường.
Tích hợp với các khung hiện có	Các quy định hiện hành thiếu quy định về báo cáo phát thải ở cấp độ sản phẩm.	Sửa đổi các văn bản pháp lý để bao gồm các điều khoản cụ thể về việc công bố lượng khí thải ở cấp độ sản phẩm và tính minh bạch về carbon.

[14] NDC cập nhật của Việt Nam(2022)

[15] Nghị quyết số. 93/NQ-CP

[16] Nghị quyết số. 24-NQ/TW

Vấn đề	Tình trạng hiện tại	Đề xuất
Chương trình thí điểm	Không có nhóm ưu tiên được chỉ định để thử nghiệm các sáng kiến dán nhãn carbon.	Xác định các cơ sở đã thực hiện kiểm kê KNK làm địa điểm thí điểm cho các chương trình dán nhãn carbon tự nguyện.

Đánh giá này nhấn mạnh nhu cầu xây dựng các quy định pháp lý cụ thể để hỗ trợ việc triển khai hiệu quả việc dán nhãn carbon tại Việt Nam, đảm bảo sự phù hợp với các mục tiêu khí hậu quốc gia và quốc tế. Bằng cách giải quyết những bất cập này, Việt Nam có thể nâng cao uy tín của các sáng kiến dán nhãn carbon và hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp.

II.2. Hệ thống dán nhãn sản phẩm hiện có

Bảng 3 cung cấp tổng quan về các hệ thống dán nhãn hiện có tại Việt Nam và các chi tiết được thảo luận bên dưới. Phần này sẽ thảo luận chi tiết về cơ cấu tổ chức, phương pháp luận, hệ thống MRV, v.v., cũng như từng hệ thống dán nhãn.

Bảng 3. Tổng quan về hệ thống dán nhãn hiện có tại Việt Nam

Hệ thống dán nhãn	Mô tả	Sản phẩm mục tiêu	Phương pháp đánh giá	Các tác động chính
Nhãn dán Năng lượng	Thúc đẩy hiệu quả năng lượng thông qua nhãn bắt buộc ghi rõ hiệu suất năng lượng của sản phẩm.	Thiết bị gia dụng, thiết bị công nghiệp,…	Dựa trên các tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia (TCVN/QCVN); thử nghiệm hiệu suất tại các phòng thí nghiệm được chứng nhận.	Giảm tiêu thụ năng lượng và phát thải KNK, nâng cao nhận thức của người tiêu dùng.
Nhãn dán xanh Việt Nam	Chứng nhận sản phẩm và dịch vụ thân thiện với môi trường nhằm thúc đẩy sản xuất và tiêu dùng bền vững.	Giấy văn phòng, vật liệu xây dựng,…	Đánh giá Vòng đời (LCA); tuân thủ các quy định về môi trường và tiêu chí cụ thể của sản phẩm.	Khuyến khích sử dụng hiệu quả tài nguyên và giảm thiểu tác động môi trường.
Nhãn dán hữu cơ	Thẩm định các sản phẩm nông nghiệp được sản xuất theo phương pháp hữu cơ, giảm thiểu đầu vào hóa chất tổng hợp.	Cây trồng, vật nuôi, sản phẩm thủy sản.	Tuân thủ tiêu chuẩn TCVN 11041; bao gồm rà soát tài liệu và kiểm tra thực địa.	Đảm bảo an toàn thực phẩm, thúc đẩy nông nghiệp bền vững và giảm phát thải KNK.

Hệ thống dán nhãn	Mô tả	Sản phẩm mục tiêu	Phương pháp đánh giá	Các tác động chính
Chứng nhận VFCS/PEFC	Chứng nhận quản lý rừng bền vững và thương mại gỗ để đảm bảo các hoạt động có trách nhiệm.	Gỗ và lâm sản ngoài gỗ.	Đánh giá tại cở trên tiêu chuẩn VFCS/PEFC; giám sát định kỳ.	Nâng cao uy tín trên thị trường quốc tế, bảo tồn đa dạng sinh học và hỗ trợ lưu trữ carbon.
Chương trình OCOP	Công nhận và quảng bá các sản phẩm địa phương với các tiêu chí phát triển bền vững, thúc đẩy kinh tế nông thôn.	Các sản phẩm địa phương đa dạng.	Đánh giá dựa trên chất lượng, tiềm năng thị trường và các yếu tố môi trường; xếp hạng từ 1-5 sao.	Hỗ trợ phát triển địa phương, thúc đẩy trách nhiệm xã hội và khuyến khích các hoạt động thân thiện với môi trường.
Bao bì tái chế/phân hủy sinh học	Dán nhãn sản phẩm cho thấy khả năng tái chế hoặc phân hủy sinh học, mặc dù hiện tại việc này mang tính tự nguyện và chưa được quản lý.	Vật liệu đóng gói thuộc nhiều lĩnh vực.	Dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế, tuyên bố tự nguyện kèm theo tài liệu hỗ trợ.	Nâng cao nhận thức của người tiêu dùng và thúc đẩy các hoạt động đóng gói bền vững.

II.2.1. Nhãn Năng lượng

A. Mô tả chương trình

Mục tiêu cốt lõi của chương trình là giảm tiêu thụ năng lượng trong cả lĩnh vực sản xuất và tiêu dùng, dần loại bỏ các sản phẩm hiệu suất thấp khỏi thị trường và khuyến khích các nhà sản xuất đầu tư vào các đổi mới công nghệ tiết kiệm năng lượng. Chương trình cũng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao nhận thức của người tiêu dùng và thúc đẩy hành vi tiêu dùng bền vững thông qua việc cung cấp thông tin đáng tin cậy và dễ tiếp cận.

Chương trình ban đầu được triển khai trên cơ sở tự nguyện vào năm 2008 và trở thành bắt buộc từ ngày 25 tháng 4 năm 2017 trở đi, theo Quyết định số 04/2017/QD-TTg.

Chương trình áp dụng cho hơn 20 nhóm sản phẩm, từ thiết bị gia dụng, thiết bị văn phòng đến thiết bị công nghiệp và phương tiện vận tải. Đối với mỗi nhóm sản phẩm, tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia (TCVN) và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) được sử dụng để đánh giá hiệu suất năng lượng.

B. Phương pháp đánh giá

Việc thử nghiệm hiệu suất sản phẩm được thực hiện tại các phòng thử nghiệm do Bộ Công Thương chỉ định nhằm đảm bảo tính khách quan và độ tin cậy của kết quả. Kết quả thử nghiệm này là cơ

sở để phân loại sản phẩm và cấp nhãn phù hợp.

Chương trình áp dụng hai loại nhãn năng lượng chính - nhãn so sánh và nhãn xác nhận, tùy thuộc vào đặc điểm và mức độ thâm nhập thị trường của nhóm sản phẩm. Bảng 4 tóm tắt các loại nhãn năng lượng khác nhau cùng với các đặc điểm chính và sản phẩm áp dụng.

Bảng 4. Các loại nhãn năng lượng và các đặc trưng chính

Loại nhãn	Hình dạng và màu sắc	Đặc trưng	Sản phẩm áp dụng
Nhãn so sánh	Hình chữ nhật, nền xanh lá cây, 1–5 sao	Hiển thị hiệu suất năng lượng tương đối bằng cách sử dụng xếp hạng sao (từ 1 đến 5)	Sản phẩm tiêu thụ nhiều năng lượng (ví dụ: máy điều hòa, tủ lạnh)
Nhãn xác nhận	Hình tam giác, nền xanh lá cây	Xác nhận sản phẩm đạt hoặc vượt tiêu chuẩn MEPS mà không cần xếp hạng sao	Sản phẩm tiêu thụ ít năng lượng (ví dụ: đèn LED, máy tính)

(a) Nhãn so sánh

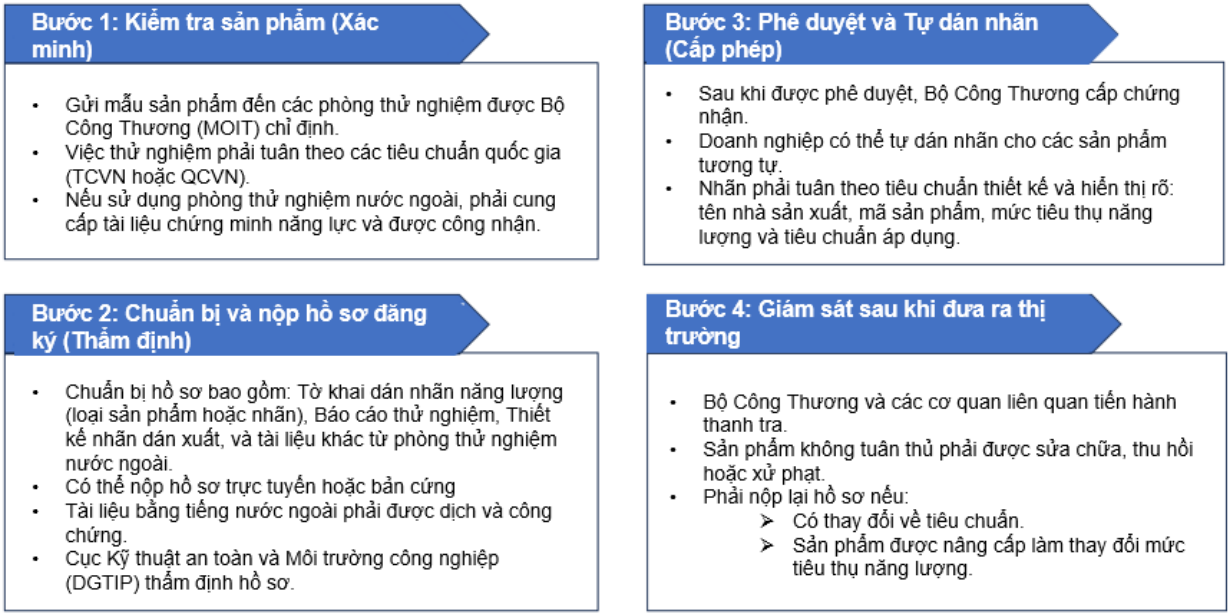
(b) Nhãn xác nhận

Hình 2. Các loại nhãn năng lượng

Phương pháp đánh giá này không chỉ nâng cao tính minh bạch cho người tiêu dùng mà còn khuyến khích các nhà sản xuất đổi mới và hướng tới xếp hạng hiệu quả cao hơn. Việc duy trì các tiêu chuẩn kỹ thuật cập nhật và các phòng thử nghiệm được chứng nhận cũng rất quan trọng để duy trì uy tín và tính liên tục của chương trình.

C. Quy trình cấp nhãn

Quy trình dán nhãn năng lượng được thiết kế dựa trên mô hình "kiểm tra, thẩm định, cấp phép và giám sát" được thể hiện trong Hình 3. Quy trình dán nhãn năng lượng tại Việt Nam được cấu trúc với bốn bước chính: kiểm tra, thẩm định, cấp phép và hậu giám sát. Các bước này giúp đảm bảo tính minh bạch, khách quan và khả năng kiểm soát chất lượng trong suốt vòng đời sản phẩm.



Hình 3. Quy trình dán nhãn năng lượng Việt Nam

D. Cơ cấu thể chế

Chương trình Nhãn năng lượng Việt Nam vận hành dựa trên sự phối hợp vai trò như sau:

- **MOIT:** Cơ quan chủ trì. Giám sát chương trình, ban hành hướng dẫn và cấp chứng chỉ.
- **DIGTIP:** Đóng vai trò là đầu mối kỹ thuật. Đánh giá các ứng dụng và hỗ trợ triển khai.
- **Phòng thí nghiệm kiểm định:** Tiến hành thử nghiệm hiệu suất theo TCVN/QCVN, bao gồm các phòng thí nghiệm được chứng nhận trong nước và quốc tế.
- **Doanh nghiệp:** Chịu trách nhiệm dán nhãn và thúc đẩy đổi mới sản phẩm.

Mô hình đồng quản lý, tự dán nhãn doanh nghiệp sau khi phê duyệt, đảm bảo cả hiệu quả lẫn trách nhiệm giải trình. Chương trình cũng minh họa một cách tiếp cận từng bước: từ thực thi tự nguyện sang bắt buộc, và từ giám sát kỹ thuật sang giám sát thị trường. Sự tham gia ngày càng tăng của các tổ chức xã, người tiêu dùng và truyền thông trong việc giám sát và thúc đẩy tính minh bạch trong các hoạt động thông tin năng lượng.

II.2.2. Nhãn xanh Việt Nam

A. Mô tả chương trình

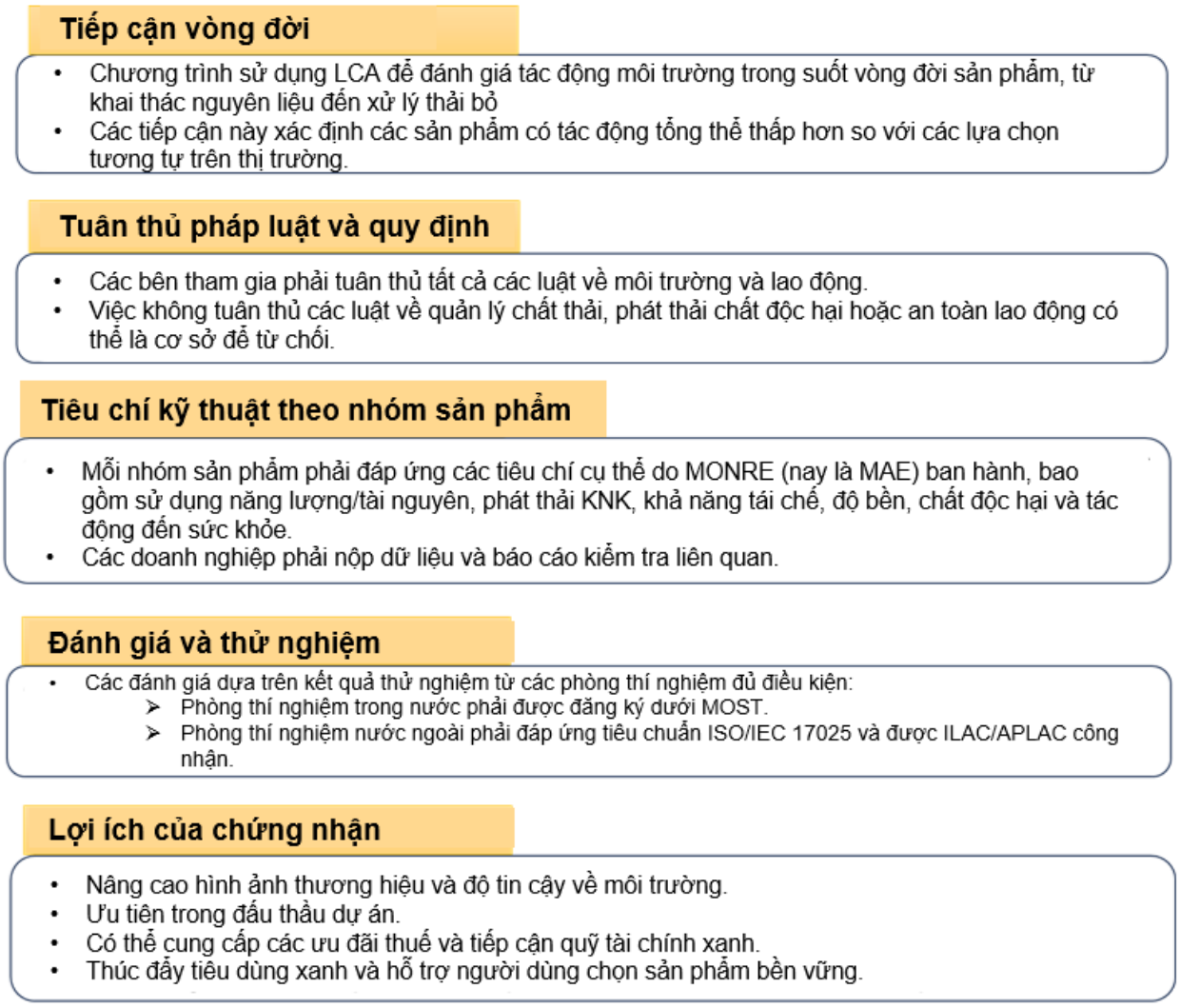
Chương trình Nhãn Xanh Việt Nam là sáng kiến chính thức về nhãn sinh thái của quốc gia, được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt theo Quyết định số 253/QĐ-BTNMT ban hành tháng 3 năm 2009. Chương trình hướng đến mục tiêu thúc đẩy sản xuất và tiêu dùng bền vững thông qua việc chứng nhận các sản phẩm và dịch vụ thân thiện với môi trường, từ đó giảm thiểu tác động tiêu cực đến hệ sinh thái và sức khỏe con người. Mục tiêu chính của chương trình là khuyến khích doanh nghiệp đổi mới công nghệ, giảm tiêu thụ tài nguyên và giảm thiểu phát thải ô nhiễm trong suốt vòng đời sản phẩm. Đồng thời, chương trình cung cấp thông tin minh bạch cho người tiêu dùng, giúp họ lựa chọn các sản phẩm và dịch vụ có tác động môi trường thấp hơn so với các lựa chọn thay thế tương tự.

Đến nay, chương trình đã xây dựng các tiêu chí cho 14 nhóm sản phẩm, bao gồm giấy văn phòng; pin; sơn và lớp phủ xây dựng; máy in; máy tính xách tay; vật liệu lợp mái, ốp tường và lát gạch làm từ vật liệu xây dựng gốm; sản phẩm chăm sóc tóc; xà phòng cục; chất tẩy rửa; nước rửa chén thủ công; bao bì nhựa phân hủy sinh học; bao bì thực phẩm bằng giấy tổng hợp; đèn huỳnh quang; và hộp mực máy in.

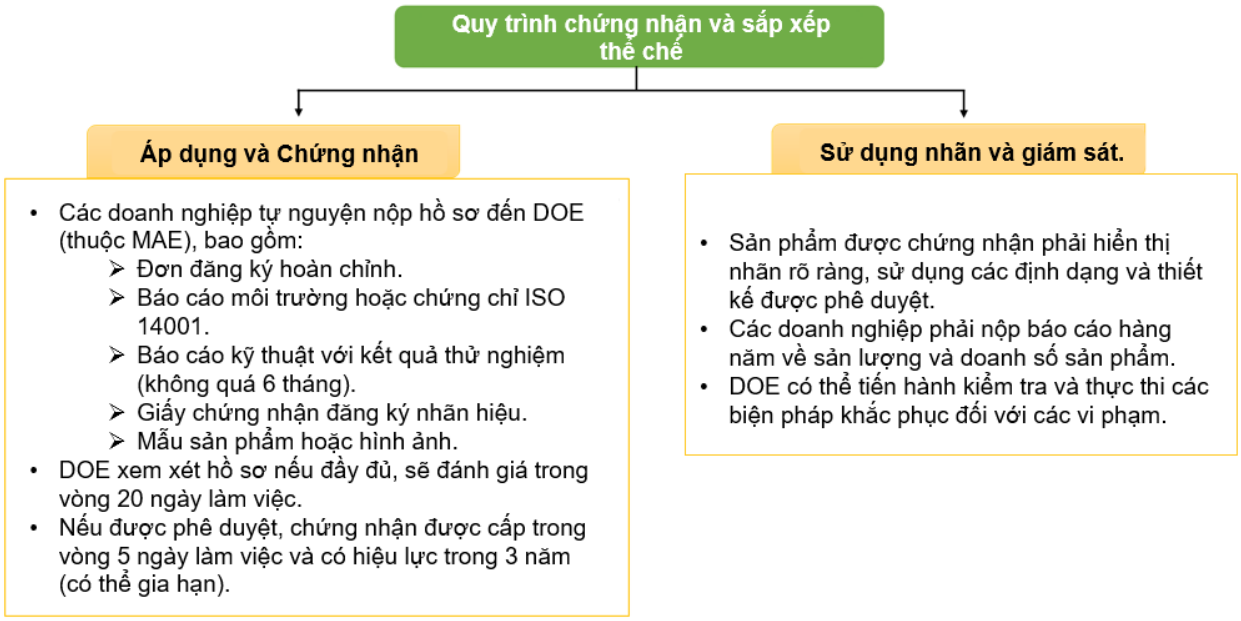
Nhiều doanh nghiệp tại Việt Nam đã được trao tặng Nhãn xanh và báo cáo những lợi ích đáng kể trong việc nâng cao uy tín thương hiệu và mở rộng khả năng tiếp cận thị trường. Các ví dụ đáng chú ý bao gồm:

- Công ty Cổ phần Bóng đèn Điện Quang, sản xuất bóng đèn huỳnh quang;
- Công ty TNHH Sơn Jotun Việt Nam, sản xuất sản phẩm sơn phủ xây dựng;
- Fuji Xerox Asia Pacific Pte Ltd, sản xuất dòng sản phẩm máy in;
- Công ty TNHH Pin GS Việt Nam, sản xuất sản phẩm pin thân thiện với môi trường.

Các công ty này không chỉ cải thiện vị thế trên thị trường mà còn đóng góp tích cực vào các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDG) quốc gia bằng cách giảm phát thải và sử dụng tài nguyên hiệu quả hơn. Hình 4 trình bày phương pháp đánh giá và Hình 5 phác thảo quy trình chứng nhận và sắp xếp thể chế cho chương trình nhãn xanh.



Hình 4. Phương pháp triển khai chương trình dán nhãn xanh



Hình 5. Thủ tục chứng nhận và sắp xếp thể chế cho chương trình dán nhãn xanh

B. Vai trò và sự phối hợp của các tổ chức

Các cơ quan chủ chốt và vai trò của họ bao gồm,

- Bộ Năng lượng Hoa Kỳ (DOE) chịu trách nhiệm quản lý chương trình, bao gồm phát triển tiêu chí và chứng nhận.
- Các phòng thử nghiệm trong nước và quốc tế cung cấp các đánh giá độc lập.

Khung thể chế này minh họa sự phân chia trách nhiệm rõ ràng giữa cơ quan quản lý nhà nước và các đơn vị kỹ thuật hỗ trợ, đóng vai trò là nền tảng thể chế quan trọng cho việc thiết kế hệ thống dán nhãn carbon quốc gia trong tương lai. Việc tích hợp cơ sở hạ tầng thử nghiệm, tiêu chí đánh giá theo vòng đời và quy trình thẩm định trong hệ thống Nhãn Xanh sẽ giúp giảm chi phí, rút ngắn thời gian xử lý và tăng cường tính minh bạch khi mở rộng sang các chương trình dán nhãn môi trường khác trong tương lai.

II.2.3. Các hệ thống dán nhãn và chứng nhận khác

Bên cạnh các chương trình Nhãn Năng lượng và Nhãn Xanh Việt Nam, Việt Nam hiện đang triển khai một số hệ thống dán nhãn và chứng nhận trong lĩnh vực nông nghiệp, lâm nghiệp và bao bì. Mặc dù các hệ thống này không trực tiếp định lượng phát thải KNK, nhưng nhiều tiêu chí kỹ thuật của hệ thống này liên quan đến quản lý tài nguyên, sử dụng hóa chất và tính tuần hoàn của vật liệu, vốn ảnh hưởng đáng kể đến lượng phát thải trong suốt vòng đời sản phẩm. Những mô hình này có thể cung cấp kinh nghiệm quý báu và cơ sở hạ tầng thể chế cho việc phát triển chương trình dán nhãn carbon trong tương lai.

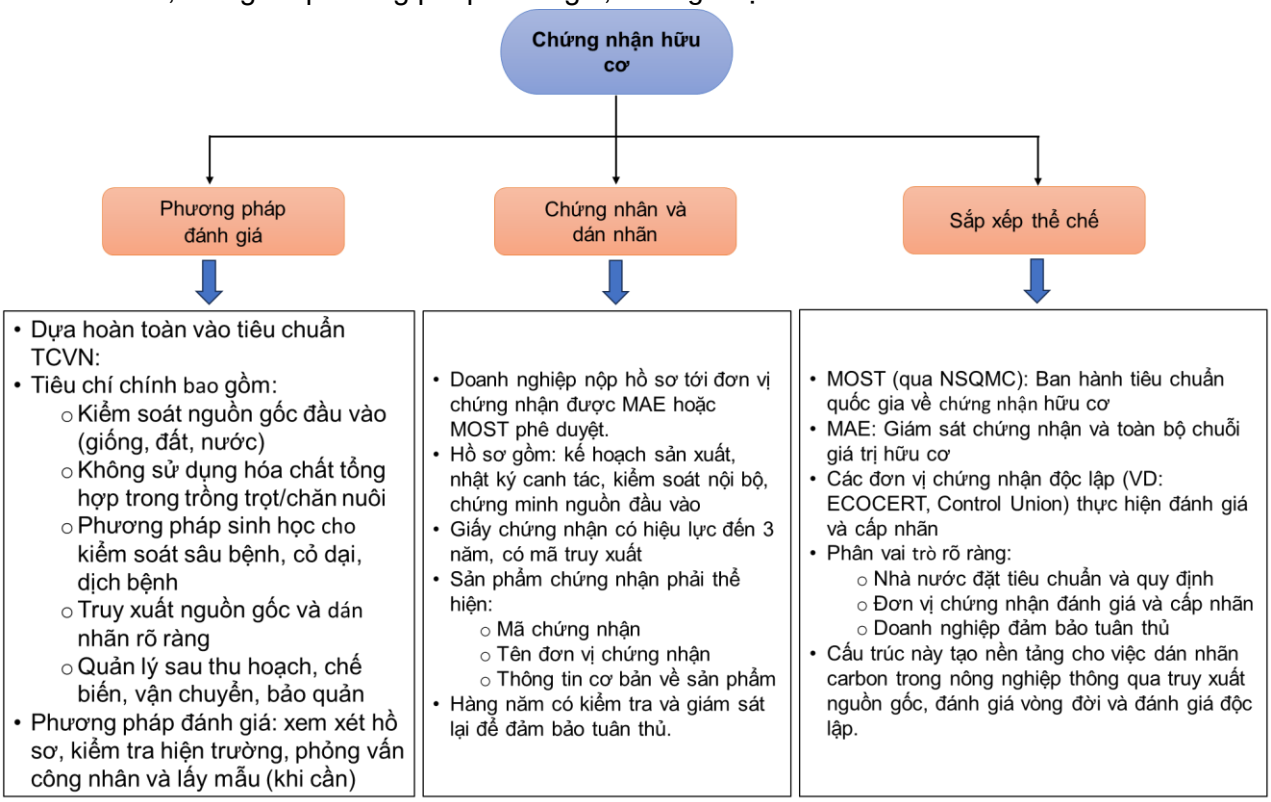
A. Nhãn hữu cơ

Mô tả chương trình

Nhãn hữu cơ Việt Nam là hệ thống chứng nhận tự nguyện, xác nhận các sản phẩm nông nghiệp được sản xuất, chế biến và phân phối theo các phương pháp hữu cơ. Chương trình được xây dựng

dựa trên bộ tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11041 do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành, trong đó nêu rõ các quy định chi tiết cho các loại hình sản xuất khác nhau như cây trồng, vật nuôi, thủy sản và các sản phẩm cụ thể như gạo, chè, sữa và tôm.

Chứng nhận hữu cơ không chỉ đảm bảo an toàn thực phẩm và sức khỏe người tiêu dùng mà còn thể hiện cam kết của doanh nghiệp đối với bảo vệ môi trường và nông nghiệp bền vững. Bằng cách giảm thiểu việc sử dụng các hóa chất tổng hợp như phân bón hóa học và thuốc trừ sâu, các phương pháp canh tác hữu cơ góp phần giảm phát thải KNK, đặc biệt là nitơ oxit (N_2O) từ đất nông nghiệp, và tăng cường hấp thụ carbon thông qua việc cải thiện quản lý đất. Hình 6 trình bày khuôn khổ của nhãn hữu cơ, bao gồm phương pháp đánh giá, chứng nhận và cơ cấu tổ chức.



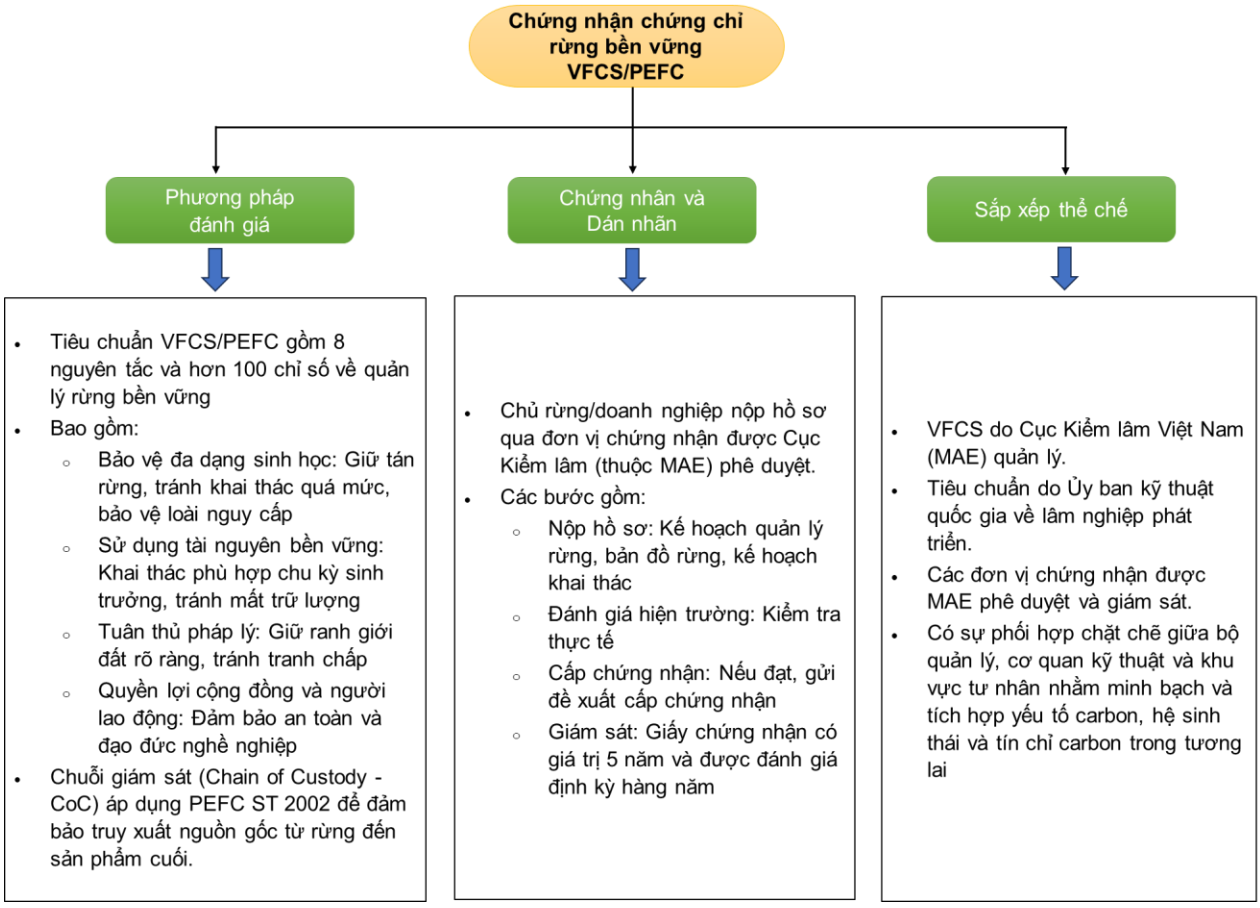
Hình 6. Tổng quan về khuôn khổ dán nhãn hữu cơ

B. Chứng nhận rừng bền vững VFCS/PEFC

Mô tả chương trình

Chương trình Chứng chỉ Rừng Việt Nam (VFCS) được thành lập năm 2018 nhằm thúc đẩy quản lý rừng có trách nhiệm và thương mại gỗ hợp pháp. Từ năm 2020, hệ thống VFCS đã được công nhận là phù hợp với Chương trình Chứng nhận Chứng chỉ Rừng (PEFC), qua đó mở rộng khả năng tiếp cận thị trường quốc tế cho các sản phẩm lâm nghiệp Việt Nam.

Chứng nhận VFCS/PEFC xác nhận rằng rừng hoặc sản phẩm từ rừng có nguồn gốc từ các khu rừng được quản lý bền vững theo các nguyên tắc bảo vệ môi trường, phát triển kinh tế và cân bằng lợi ích xã hội. Chứng nhận này không chỉ nâng cao uy tín doanh nghiệp mà còn mở đường cho việc thâm nhập vào các thị trường khắt khe như Liên minh Châu Âu, Hoa Kỳ và Nhật Bản. Hình 7 trình bày khuôn khổ của VFCS, bao gồm phương pháp đánh giá, chứng nhận và cơ cấu thể chế.

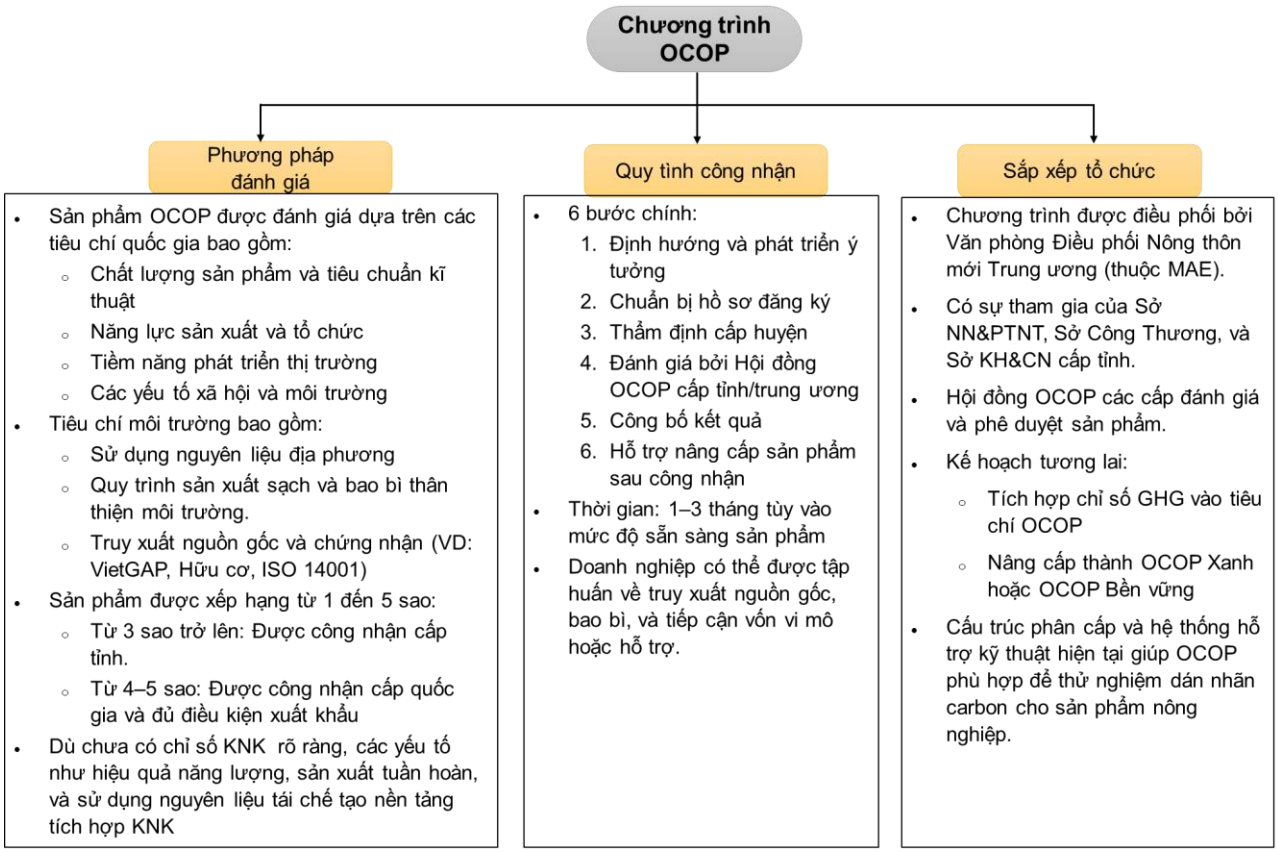


Hình 7. Tổng quan về khuôn khổ chứng nhận rừng bền vững VFCS/PEFC

C. Chương trình Mỗi Xã Một Sản Phẩm (OCOP)

Mô tả chương trình

Chương trình OCOP (Mỗi xã một sản phẩm) là một chính sách phát triển kinh tế nông thôn được Chính phủ Việt Nam phê duyệt theo Quyết định số 490/QĐ-TTg ban hành vào tháng 5 năm 2018. Mục tiêu chính của chương trình là khuyến khích cộng đồng địa phương khai thác các lợi thế sẵn có nhằm phát triển sản phẩm đặc trưng, đồng thời nâng cao giá trị sản phẩm thông qua chuẩn hóa, xây dựng thương hiệu, cải tiến bao bì và thúc đẩy liên kết thị trường. Chương trình do Bộ Nông nghiệp và môi trường (MAE) chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành liên quan và chính quyền địa phương tổ chức thực hiện. Mặc dù OCOP không phải là một chương trình dán nhãn môi trường theo nghĩa hẹp, song chương trình có lồng ghép các cơ chế đánh giá, công nhận và xếp hạng sản phẩm dựa trên một hệ thống tiêu chí toàn diện, trong đó có các yếu tố liên quan đến phát triển bền vững. Chương trình hướng đến mục tiêu nâng cao giá trị sản phẩm nông thôn không chỉ về mặt thương mại, mà còn góp phần thúc đẩy trách nhiệm xã hội và bảo vệ môi trường. Hình 8 minh họa khung chương trình OCOP.

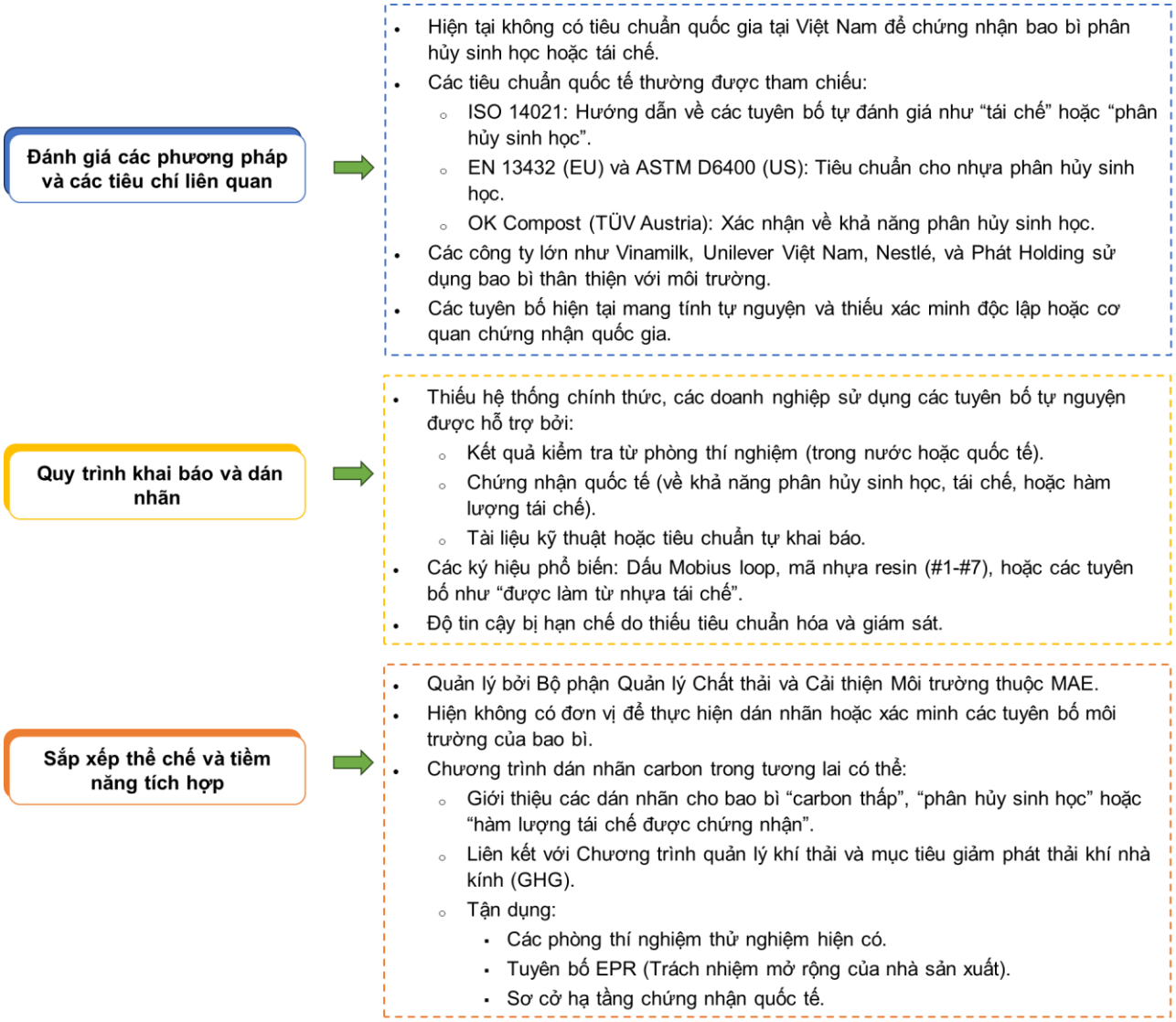


Hình 8. Tổng quan về khuôn khổ OCOP tại Việt Nam

D. Bao bì tái chế, phân hủy sinh học và nhãn vật liệu thân thiện với môi trường

Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 (LEP 2020) đánh dấu một bước tiến quan trọng trong việc tích hợp yếu tố môi trường vào chuỗi giá trị sản phẩm, trong đó bao bì được xem là một thành phần quan trọng. Cụ thể, Điều 75 và Điều 77 của LEP 2020 quy định trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (EPR), theo đó các nhà sản xuất bao bì nhựa phải thực hiện việc thu gom, tái chế hoặc đóng góp tài chính vào Quỹ Bảo vệ Môi trường nếu không trực tiếp thực hiện nghĩa vụ tái chế. Danh mục bao bì thuộc diện bắt buộc thu gom, tỷ lệ thực hiện và lộ trình áp dụng đã được quy định chi tiết tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

Đồng thời, thực tiễn thị trường cho thấy nhiều doanh nghiệp hiện nay chủ động ghi thông tin môi trường trên nhãn sản phẩm, ví dụ như “bao bì có thể tái chế”, “100% từ vật liệu tái chế”, “phân hủy được trong điều kiện công nghiệp” hoặc “thân thiện với môi trường”. Mặc dù hiện chưa có một hệ thống dán nhãn thống nhất và bắt buộc ở cấp quốc gia cho các thông tin này, xu hướng tự công bố và minh bạch về đặc tính vật liệu đang gia tăng rõ rệt. Hình 9 minh họa quy trình đánh giá, ghi nhãn và cơ chế thể chế liên quan đến bao bì có thể tái chế và phân hủy sinh học.



Hình 9. Kịch bản bao bì tái chế và phân hủy sinh học tại Việt Nam

Những kết quả chính từ hệ thống dán nhãn hiện có ở Việt Nam:

- Doanh nghiệp đã biết về các hệ thống thử nghiệm hiệu suất và dán nhãn tương tự.
- Các tổ chức thử nghiệm và chứng nhận đã được thành lập, vận hành theo một hệ thống công nhận rõ ràng.
- Một số bộ ngành đã triển khai thành công chương trình xây dựng và triển khai dán nhãn tại Việt Nam

Nhìn chung, các hệ thống dán nhãn này hướng đến mục tiêu thúc đẩy thực hành sản xuất bền vững, nâng cao tính minh bạch cho người tiêu dùng, và khuyến khích các nhà sản xuất đổi mới theo hướng thân thiện hơn với môi trường. Việc tích hợp thêm cơ chế dán nhãn carbon sẽ góp phần tăng cường hiệu quả của các hệ thống hiện có, bằng cách trực tiếp liên kết lượng phát thải KNK với mức độ bền vững của sản phẩm.

II.3. Cơ chế thể chế

Phần này thảo luận về các cơ quan nhà nước có liên quan sẽ đóng vai trò quan trọng trong hệ thống dán nhãn carbon quốc gia.

II.3.1. Các cơ quan quản lý chính

Theo Nghị định số 35/2025/NĐ-CP do Chính phủ ban hành tháng 2 năm 2025, MAE được thành lập thông qua việc sáp nhập Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (MARD) và Bộ Tài nguyên và Môi trường (MONRE). Hiện nay, MAE là cơ quan quản lý nhà nước trong nhiều lĩnh vực, bao gồm nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản, phát triển nông thôn, tài nguyên thiên nhiên, môi trường, khí tượng thủy văn, biến đổi khí hậu, đo đạc và bản đồ, quản lý tổng hợp tài nguyên biển và hải đảo, bảo vệ môi trường, viễn thám và các dịch vụ công liên quan. Là cơ quan chủ trì được chỉ định về quản lý phát thải KNK, thực hiện NDC và phát triển thị trường carbon, MAE được coi là cơ quan phù hợp nhất để chỉ đạo việc xây dựng và vận hành chương trình dán nhãn carbon quốc gia.

Theo cơ cấu tổ chức được nêu trong Nghị định số 35/2025/NĐ-CP, một số đơn vị trực thuộc MAE dự kiến sẽ đóng vai trò chủ chốt trong việc triển khai chương trình dán nhãn carbon:

- Cục Biến đổi khí hậu: Chịu trách nhiệm chính trong việc lập kiểm kê KNK, giám sát và giảm thiểu phát thải KNK; vận hành thị trường carbon; cấp và thẩm định tín chỉ carbon; triển khai hệ thống NDC và MRV. Bộ phận này có năng lực kỹ thuật và pháp lý để chủ trì việc xây dựng các tiêu chí đánh giá phát thải cấp sản phẩm và điều phối việc thiết lập cơ chế dán nhãn carbon.
- Cục môi trường: Giám sát việc quản lý chất lượng môi trường, kiểm soát ô nhiễm, đánh giá tác động môi trường (EIA) và xây dựng hệ thống dữ liệu và quan trắc môi trường quốc gia. Với kinh nghiệm quản lý chương trình Nhãn sinh thái Việt Nam, Cục có thể hỗ trợ việc xây dựng các tiêu chí sản phẩm thân thiện với môi trường và tích hợp nhãn carbon vào hệ thống EIA.
- Cục Chế biến và Phát triển Thị trường Nông sản: Chịu trách nhiệm về tiêu chuẩn chất lượng nông sản, truy xuất nguồn gốc và phát triển thị trường tiêu dùng bền vững. Cục có thể phụ trách các hoạt động dán nhãn, giao tiếp và phối hợp với các doanh nghiệp.
- Viện Chính sách và chiến lược Phát triển Nông nghiệp và nông thôn: Một đơn vị nghiên cứu chính sách chịu trách nhiệm đề xuất các mô hình hoạt động và có khả năng phát triển các công cụ đánh giá sơ bộ hoặc khuôn khổ pháp lý thử nghiệm.

Ngoài ra, các cơ quan khác như Cục Lâm nghiệp và Kiểm lâm, Cục trồng trọt và Bảo vệ thực vật hoặc các sở ban ngành địa phương cũng có thể tham gia, tùy thuộc vào phạm vi và loại sản phẩm thuộc chương trình dán nhãn carbon.

Với cơ cấu hiện tại, MAE hoàn toàn có khả năng phối hợp nội bộ và với các bộ, ngành liên quan để triển khai chương trình dán nhãn carbon toàn diện, đảm bảo tính pháp lý và phù hợp với thực tiễn sản xuất và tiêu dùng trong nước.

II.3.2. Các cơ quan kỹ thuật liên bộ

Bên cạnh các đơn vị chuyên trách trực thuộc MAE, nhiều bộ, ngành khác cũng đóng vai trò kỹ thuật quan trọng, đặc biệt trong việc xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật, thử nghiệm hiệu suất và vận hành các hệ thống dán nhãn hiện có và có thể được tận dụng để phát triển chương trình dán nhãn carbon. Trong số đó, Bộ Công Thương (MOIT) và Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST) giữ vai trò nổi bật.

A. Bộ Công Thương

Theo Nghị định số 40/2025/NĐ-CP, Bộ Công Thương có 22 đơn vị sự nghiệp. Các đơn vị chủ chốt và vai trò của các đơn vị này liên quan đến chương trình dán nhãn các-bon bao gồm:

- Cục Điện lực: Phát triển hệ thống điện, vận hành thị trường điện và các chính sách sử dụng

năng lượng. Cơ quan này có thể cung cấp ý kiến chuyên môn cho các tiêu chí liên quan đến sản phẩm điện hoặc dịch vụ năng lượng.

- Cục Đổi mới Sáng tạo, Chuyển đổi Xanh và Khuyến công: Tích hợp các chức năng hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi công nghệ, sản xuất xanh, tiết kiệm năng lượng và giảm phát thải KNK. Hệ thống này có thể đóng vai trò cầu nối giữa các sáng kiến tiêu dùng bền vững và hệ thống dán nhãn carbon.
- Cục Công nghiệp: Phụ trách sản xuất trong các ngành hàng tiêu dùng, thực phẩm và công nghiệp vật liệu; là đối tác quan trọng trong việc xác định tiêu chí phát thải cho các nhóm sản phẩm công nghiệp chủ lực.
- Cục Kỹ Thuật An Toàn Và Môi Trường Công Nghiệp: Quản lý các vấn đề về an toàn kỹ thuật và môi trường trong lĩnh vực công nghiệp, có thể hỗ trợ xây dựng và giám sát các tiêu chuẩn môi trường cho sản phẩm.

B. Bộ Khoa học và Công nghệ

MOST đóng vai trò nền tảng trong việc thiết lập tiêu chuẩn và hệ thống thử nghiệm:

- Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (STAMEQ): Xây dựng, ban hành và quản lý các tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) và quy chuẩn kỹ thuật, bao gồm các tiêu chuẩn liên quan đến lượng phát thải carbon, LCA và đánh giá phát thải CO_2e. STAMEQ có thể hỗ trợ việc xây dựng các tiêu chuẩn kỹ thuật và đảm bảo tính tương thích quốc tế.
- Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng (QUATESTs): Kiểm tra, hiệu chuẩn và đánh giá sự phù hợp cho sản phẩm và có thể đóng vai trò trong các hệ thống thẩm định phát thải và dán nhãn trong tương lai. Hoạt động thử nghiệm, hiệu chuẩn và đánh giá sự phù hợp đối với sản phẩm hiện đang được triển khai và có thể đóng vai trò quan trọng trong việc thẩm định phát thải và vận hành các hệ thống ghi nhãn trong tương lai.

Việc xây dựng một cơ chế phối hợp liên bộ, dựa trên nền tảng kỹ thuật và pháp lý hiện có của các bộ trên, sẽ là yếu tố then chốt đảm bảo chương trình dán nhãn carbon được xây dựng trên nền tảng đáng tin cậy, khả thi và có thể mở rộng.

II.4. Thực tiễn khu vực tư nhân

II.4.1. Vai trò của khu vực tư nhân trong hệ sinh thái dán nhãn carbon

Trong hệ sinh thái dán nhãn carbon, khu vực tư nhân đóng vai trò trung tâm và rất quan trọng. Doanh nghiệp không chỉ có trách nhiệm thực hiện kiểm kê, đánh giá và công bố lượng phát thải KNK ở cấp độ sản phẩm, mà còn là những bên được hưởng lợi trực tiếp từ các lợi ích về kinh tế, thương mại và thương hiệu khi tham gia vào chương trình dán nhãn carbon. Việc chủ động công bố thông tin môi trường giúp doanh nghiệp nâng cao khả năng cạnh tranh, đáp ứng yêu cầu của thị trường xuất khẩu và góp phần vào mục tiêu phát thải ròng bằng "0" của quốc gia.

Tại Việt Nam, nhiều doanh nghiệp trong các lĩnh vực xuất khẩu chủ lực như dệt may, chế biến thực phẩm, điện tử và đồ nội thất đang phải đối mặt với những yêu cầu ngày càng khắt khe về thực hành bền vững từ các thị trường như EU, Nhật Bản và Hoa Kỳ[17]. Các yêu cầu này bao gồm truy xuất nguồn gốc khí thải carbon, công bố Báo cáo Phát thải KNK (PCF) và tuân thủ các tiêu chí Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG). Trong bối cảnh đó, một số doanh nghiệp tiên phong đã bắt đầu

[17] https://en.nhandan.vn/opening-opportunities-for-vietnams-textile-and-garment-industry-to-the-eu-market-post140222.html

áp dụng các công cụ như LCA, kiểm kê phát thải dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế (ISO 14067, Nghị định thư KNK và PAS, và hợp tác với các tổ chức độc lập để thực hiện thẩm định của bên thứ ba nhằm đảm bảo độ tin cậy của dữ liệu phát thải.

Vai trò chủ động của khu vực tư nhân cũng được thể hiện rõ trong việc xây dựng năng lực và tham gia vào các cơ chế thị trường carbon thí điểm. Các doanh nghiệp lớn trong ngành thép, xi măng và nhiệt điện đã tham gia các khóa đào tạo về ETS và thị trường carbon, được tổ chức tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh vào tháng 12 năm 2024[18]. Các hoạt động này là một phần của chương trình hỗ trợ kỹ thuật do DCC thực hiện phối hợp với ETP Đông Nam, nhằm mục đích chuẩn bị nền tảng cho việc vận hành thị trường carbon trong nước.

Tuy nhiên, mức độ tham gia của khu vực tư nhân vẫn không đồng đều[19]. Các doanh nghiệp lớn hoặc có vốn đầu tư nước ngoài thường có nguồn lực và động lực để áp dụng các công cụ đo lường và báo cáo carbon. Ngược lại, hầu hết các doanh nghiệp vừa và nhỏ vẫn gặp khó khăn do năng lực kỹ thuật, nguồn lực tài chính và thông tin còn hạn chế[20]. Tình hình này nhấn mạnh nhu cầu cần có các biện pháp hỗ trợ cụ thể để thúc đẩy sự tham gia toàn diện và hiệu quả hơn của các doanh nghiệp ở mọi quy mô, đặc biệt là khi chương trình dán nhãn carbon đang được phát triển theo hướng tự nguyện và theo định hướng thị trường.

[18] https://vir.com.vn/training-course-focuses-on-ets-and-carbon-markets-119668.html

[19] https://vietnamnews.vn/economy/1695720/private-sector-should-be-well-prepared-for-carbon-market-launch.html

[20] https://vneconomy.vn/techconnect//carbon-market-to-develop.htm

III. THAM VẤN VÀ KHẢO SÁT DOANH NGHIỆP TRONG NGÀNH NĂNG LƯỢNG VÀ CÔNG NGHIỆP

III.1. Xác định các bên liên quan và các lĩnh vực liên quan

Việc thu hút sự tham gia của các bên liên quan như tổ chức, cơ quan quản lý nhà nước và doanh nghiệp trong quá trình xây dựng, triển khai và giám sát tiêu chuẩn dán nhãn carbon sẽ góp phần thúc đẩy cách tiếp cận phối hợp, qua đó nâng cao tính minh bạch, mức độ tin cậy và khả năng được chấp nhận của chương trình. Bên cạnh đó, việc tham vấn ý kiến từ các bên liên quan là hết sức cần thiết vì nhiều lý do. Thứ nhất, các góc nhìn đa dạng cùng với chuyên môn kỹ thuật từ các bên sẽ giúp xây dựng bộ tiêu chuẩn dán nhãn carbon chặt chẽ, có tính ứng dụng cao và phù hợp với đặc thù của từng ngành, lĩnh vực. Thứ hai, sự tham gia của các bên ngay từ đầu sẽ góp phần tạo dựng sự đồng thuận và cam kết thực hiện, từ đó nâng cao khả năng tuân thủ và hỗ trợ trong quá trình triển khai. Cuối cùng, việc tham vấn còn giúp xác định các lĩnh vực hoặc nhóm sản phẩm ưu tiên có thể mang lại lợi ích lớn về môi trường và xã hội, qua đó tối đa hóa hiệu quả của chương trình.

Các bên liên quan chính được xác định bao gồm:

- **Bộ Công Thương (MOIT):** Đây là cơ quan chịu trách nhiệm quản lý và cấp Nhãn Năng lượng Việt Nam. Bộ Công Thương chịu trách nhiệm xây dựng Tiêu chuẩn Hiệu suất Năng lượng Tối thiểu (MEPS) cho các sản phẩm như thiết bị gia dụng, thiết bị văn phòng, thiết bị công nghiệp và phương tiện giao thông. Với kinh nghiệm trong lĩnh vực hiệu quả năng lượng, Bộ Công Thương có thể đóng góp quan trọng vào việc xây dựng các tiêu chuẩn dán nhãn carbon, đặc biệt là trong việc đánh giá và giảm thiểu phát thải carbon từ các sản phẩm tiêu thụ năng lượng.
- **Bộ Nông nghiệp và Môi trường (MAE):** Bộ này quản lý Nhãn Xanh Việt Nam, một nhãn sinh thái đánh giá hiệu quả môi trường của sản phẩm trong toàn bộ vòng đời. MAE có chuyên môn về đánh giá tác động môi trường, bao gồm đánh giá lượng khí thải carbon, và do đó có thể đóng vai trò là bên liên quan chính trong việc thiết lập và quản lý chương trình dán nhãn carbon.
- **Các tổ chức chứng nhận, thẩm định và phòng thử nghiệm:** Bao gồm các công ty quốc tế như Bureau Veritas Việt Nam, TÜV NORD Việt Nam, SGS Việt Nam và Intertek Việt Nam. Các tổ chức này cung cấp dịch vụ thử nghiệm, kiểm định và chứng nhận theo các tiêu chuẩn quốc tế về hiệu quả năng lượng và quản lý môi trường, chẳng hạn như ISO 50001 và ISO 14067. Các tổ chức có thể hoạt động như các tổ chức thẩm định và chứng nhận độc lập cho các sản phẩm tham gia chương trình dán nhãn carbon.

Trong quá trình triển khai dự án dán nhãn carbon tại Việt Nam, một số ngành công nghiệp trọng điểm đã được xác định là mục tiêu ưu tiên do đặc điểm phát thải KNK cao và tiềm năng cải thiện hiệu suất môi trường thông qua các hoạt động MRV. Cụ thể, các ngành công nghiệp trọng điểm bao gồm các ngành được liệt kê trong Danh mục Cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm năm 2023 ban hành theo Quyết định số 1011/QĐ-TTg (tổng cộng 3.491 cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm trên toàn quốc vào năm 2023, bao gồm 2.864 cơ sở công nghiệp[21]) và trong Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải KNK phải thực hiện kiểm kê KNK (cập nhật))(tổng cộng 2.166 cơ sở phải thực hiện kiểm kê, trong đó có 2.864 cơ sở công nghiệp[22]). Danh sách năm 2024 theo Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg bao gồm ít cơ sở hơn (2.166) so với danh sách năm 2023 (3.491) do chỉ tập trung vào các yêu cầu kiểm

[21] Quyết định số. 1011/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ

[22] Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ

kê KNK, trong khi danh sách năm 2023 bao gồm tất cả các cơ sở sử dụng năng lượng chính. 2.864 cơ sở công nghiệp xuất hiện trong cả hai danh sách có khả năng là các cơ sở tiêu thụ năng lượng và phát thải KNK đáng kể. Các quyết định này giúp xác định các ngành vừa sử dụng năng lượng cao vừa có nghĩa vụ pháp lý phải kiểm kê KNK, từ đó tạo nền tảng phù hợp để triển khai hiệu quả các hoạt động dán nhãn carbon. Do đó, các ngành ưu tiên được xác định bao gồm:

- **Ngành hóa chất:** Ngành này có cường độ phát thải cao do sử dụng nhiều năng lượng và nguyên liệu thô từ hóa thạch.
- **Ngành linh kiện điện tử:** Việc sản xuất các linh kiện điện tử tiêu tốn nhiều năng lượng, nước và liên quan đến nhiều hóa chất chuyên dụng.
- **Ngành dệt may:** Là một trong những ngành xuất khẩu chủ lực của Việt Nam, ngành dệt may có chuỗi giá trị dài với lượng phát thải phát sinh từ các quy trình như nhuộm, giặt, sấy và xử lý nước thải.
- **Ngành giấy và bột giấy:** Sản xuất giấy tiêu tốn nhiều năng lượng và nước, với lượng phát thải cao phát sinh từ quá trình xử lý sinh học và đốt nhiên liệu.
- **Ngành chế biến thực phẩm:** Ngành này tiêu thụ năng lượng và phát thải CO_2 đáng kể, đặc biệt là trong các giai đoạn nấu nướng, làm mát và đóng gói.
- **Ngành đồ uống:** Tương tự như ngành công nghiệp thực phẩm, ngành đồ uống liên quan đến các quy trình tiêu tốn nhiều năng lượng như chưng cất, khử trùng và làm lạnh.

III.2. Những kết quả chính về hiện trạng triển khai và mức độ sẵn sàng của doanh nghiệp

Mặc dù chưa có đánh giá định lượng chính thức nào được thực hiện, nhưng một số quan sát thực tế và ý kiến phản hồi từ doanh nghiệp trong các cuộc tham vấn chính sách, tập huấn và đối thoại gần đây cho thấy mức độ sẵn sàng của khu vực tư nhân tại Việt Nam trong việc triển khai các công cụ đo lường và công bố phát thải KNK ở cấp độ sản phẩm (dấu chân carbon) vẫn còn ở giai đoạn đầu.

Các doanh nghiệp lớn hướng đến xuất khẩu trong các lĩnh vực như đá, gỗ, điện tử, chế biến thực phẩm và dệt may đã bắt đầu tìm hiểu các tiêu chuẩn quốc tế như ISO 14067 và Nghị định thư KNK. Một số công ty đã hợp tác với các tổ chức chứng nhận quốc tế để thực hiện thẩm định phát thải của sản phẩm từ bên thứ ba. Động lực chính thường là áp lực từ các nhà nhập khẩu tại các thị trường như EU, Bắc Mỹ và Nhật Bản, khi các yêu cầu về minh bạch carbon trong chuỗi cung ứng ngày càng trở nên phổ biến.

Tuy nhiên, việc áp dụng rộng rãi nhãn carbon và các công cụ LCA vẫn còn hạn chế. Nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, thiếu thông tin kỹ thuật, không quen thuộc với các định nghĩa về ranh giới hệ thống và gặp khó khăn trong việc phân biệt giữa kiểm kê phát thải cấp cơ sở và CFP cấp sản phẩm. Hơn nữa, các tiêu chuẩn phát thải hoặc ngưỡng tham chiếu vẫn chưa rõ ràng, gây ra sự nhầm lẫn trong việc lập kế hoạch hành động.

Một số tiến bộ kỹ thuật đã bắt đầu xuất hiện, chẳng hạn như việc sử dụng các công cụ kỹ thuật số (bảng tính, phần mềm chuyên dụng) để hỗ trợ tính toán PCF và quản lý dữ liệu. Các tổ chức chứng nhận quốc tế như TUV Nord đã bắt đầu triển khai thí điểm đánh giá tại Việt Nam. Tuy nhiên, việc thiếu các hệ thống tiêu chuẩn, cơ sở dữ liệu chuyên ngành và hướng dẫn kỹ thuật trong nước vẫn là một rào cản lớn trong việc mở rộng quy mô dán nhãn carbon ở cấp quốc gia.

Những thách thức chung bao gồm chi phí thẩm định, năng lực kỹ thuật nội bộ hạn chế và khó khăn trong việc theo dõi dữ liệu chuỗi cung ứng. Những vấn đề này cần được giải quyết thông qua các

chương trình hỗ trợ kỹ thuật và đào tạo, cũng như các chính sách khuyến khích thúc đẩy minh bạch carbon phù hợp với năng lực của doanh nghiệp trong nước.
Những đánh giá trên được rút ra từ kinh nghiệm thực tế và quan sát trong quá trình xây dựng chính sách và các sáng kiến hỗ trợ kỹ thuật. Tuy nhiên, để hiểu rõ hơn về nhận thức, năng lực và mức độ sẵn sàng tham gia chương trình dán nhãn carbon của doanh nghiệp, nhóm nghiên cứu đã tiến hành khảo sát chi tiết các doanh nghiệp trong lĩnh vực năng lượng và công nghiệp.

III.3. Chuẩn bị và tiến hành khảo sát

Một cuộc khảo sát đã được tiến hành nhằm thu thập thông tin về nhận thức của các doanh nghiệp tại Việt Nam về dán nhãn carbon và các biện pháp giảm thiểu phát thải KNK. Các doanh nghiệp tham gia khảo sát được lựa chọn trực tiếp từ Danh sách các cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm (năm 2023).

Trước khi triển khai khảo sát, nhóm nghiên cứu đã phát triển một biểu mẫu khảo sát theo định dạng mẫu đã điền sẵn, bao gồm các thành phần sau:

- **Thông tin chung về doanh nghiệp:** Ghi nhận các dữ liệu cơ bản bao gồm tên doanh nghiệp, địa chỉ, loại hình sở hữu, quy mô nhân sự và doanh thu, lĩnh vực hoạt động chính, sản phẩm chủ lực và thị trường tiêu thụ (nội địa, xuất khẩu).
- **Nhận thức về KNK và dán nhãn carbon:** Đánh giá mức độ hiểu biết của doanh nghiệp về các khái niệm liên quan như dấu chân carbon, dán nhãn carbon, kiểm kê KNK, tiêu chuẩn quốc tế (ISO, GHG Protocol, PAS), cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM), ESG, và vòng đời sản phẩm (LCA)
- **Việc triển khai và cam kết hiện tại:** Ghi nhận xem doanh nghiệp đã từng thực hiện kiểm kê KNK hoặc đánh giá dấu chân carbon hay chưa, phương pháp đã sử dụng, tần suất thực hiện, bộ phận phụ trách, và việc công bố các kế hoạch/mục tiêu giảm phát thải nếu có.
- **Động lực, cơ hội và rào cản:** Xác định các yếu tố thúc đẩy hoặc cản trở doanh nghiệp triển khai hành động giảm phát thải, bao gồm nhu cầu từ khách hàng, chính sách chính phủ, chiến lược phát triển bền vững, chi phí, nhân sự, và sự hỗ trợ từ hiệp hội/ngành nghề
- **Nhu cầu hỗ trợ kỹ thuật và thể chế:** Doanh nghiệp được hỏi về nhu cầu đối với các loại hình hỗ trợ như: hướng dẫn kỹ thuật, đào tạo/nâng cao năng lực, hỗ trợ tư vấn hoặc cơ chế chính sách cụ thể từ phía Nhà nước.

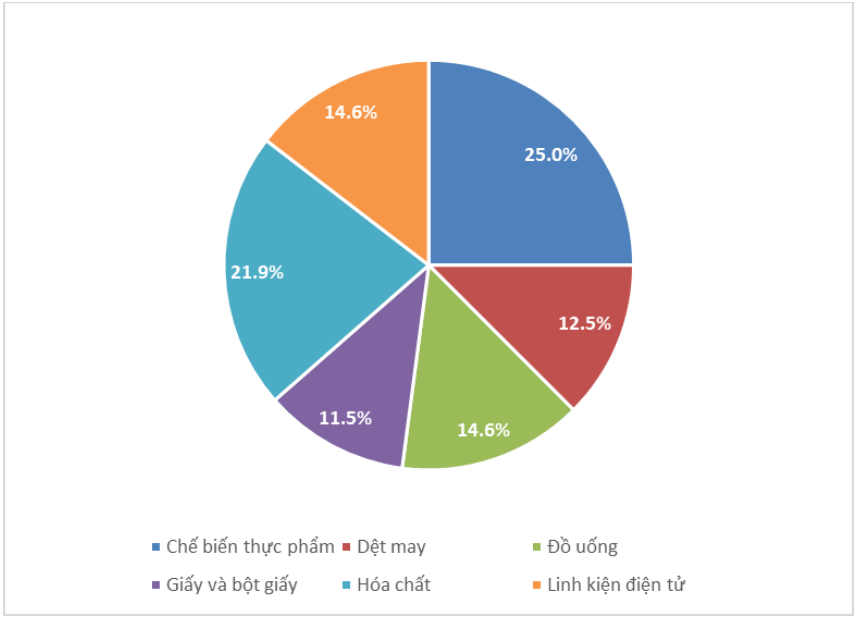
Khảo sát được thực hiện thông qua hai hình thức chính: biểu mẫu trực tuyến (Google Form) và biểu mẫu bản cứng, tùy theo nhu cầu cụ thể của từng doanh nghiệp. Bên cạnh đó, đội ngũ hỗ trợ kỹ thuật luôn túc trực để giải đáp thắc mắc và hỗ trợ doanh nghiệp trong quá trình điền biểu mẫu, đảm bảo tính chính xác và đầy đủ của dữ liệu khảo sát.

Tham khảo Phụ lục VIII 1 bảng câu hỏi khảo sát.

III.4. Tổng hợp và phân tích kết quả khảo sát

Nhóm nghiên cứu đã liên hệ với năm trăm doanh nghiệp, mời các doanh nghiệp tham gia khảo sát và chia sẻ kinh nghiệm cũng như ý kiến đóng góp. Trong số đó, đã nhận được phản hồi từ 96 doanh nghiệp. Sự phân bố này phản ánh sự tham gia đa dạng của các ngành công nghiệp chế biến, góp phần mang lại cái nhìn tổng quan ban đầu về nhận thức và hành động của doanh nghiệp liên quan đến giảm phát thải KNK. Hình 10 minh họa các doanh nghiệp khảo sát được phân theo

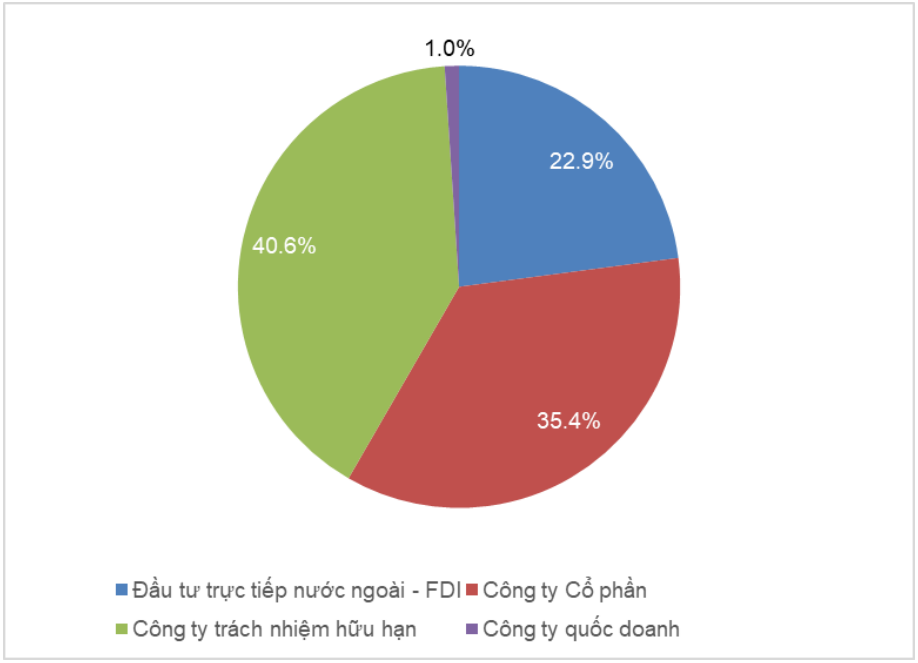
lĩnh vực kinh doanh chính.



Hình 10. Cơ cấu doanh nghiệp khảo sát phân theo ngành nghề kinh doanh

III.4.1. Đặc điểm và hiện trạng của doanh nghiệp

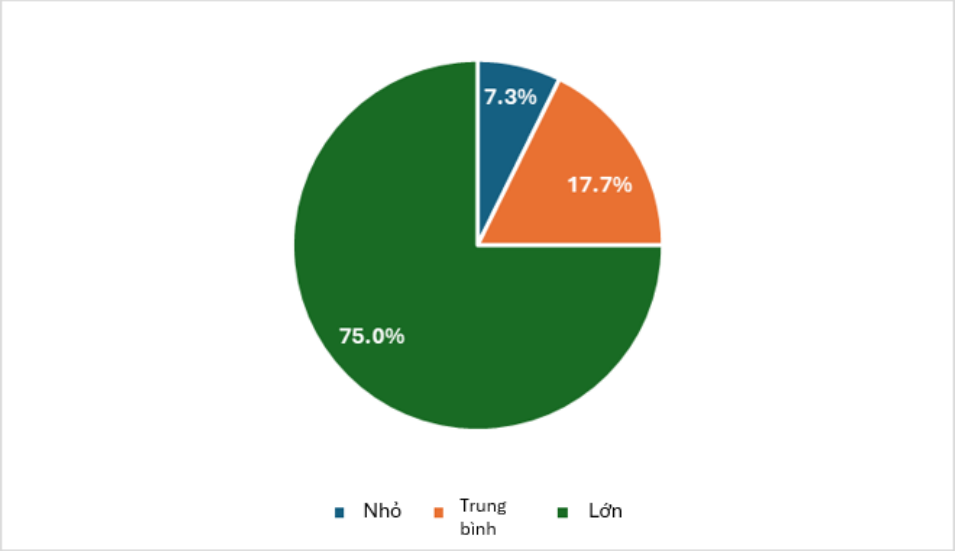
Kết quả khảo sát về loại hình doanh nghiệp tham gia khảo sát được trình bày trong Hình 11. Cơ cấu này phản ánh đặc điểm của nền kinh tế Việt Nam, các công ty trách nhiệm hữu hạn chiếm ưu thế trên thị trường nhờ tính linh hoạt trong quản lý và nhu cầu vốn vừa phải. Mặc dù doanh nghiệp FDI chỉ chiếm 22,9%, nhưng lại đóng vai trò quan trọng trong các ngành công nghiệp nặng và xuất khẩu, thường sở hữu hệ thống quản lý hiện đại và năng lực đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế. Sự phân bổ này cho thấy khảo sát đã thành công trong việc bao phủ một phạm vi doanh nghiệp đa dạng, từ các doanh nghiệp nhỏ trong nước đến các tập đoàn quốc tế.



Hình 11. Loại hình doanh nghiệp tham gia khảo sát

Sự phân chia này khác với đặc điểm của nền kinh tế Việt Nam, trong đó khu vực doanh nghiệp vừa và vừa (SMEs) chiếm tỷ trọng lớn. Tuy nhiên, sự tham gia áp đảo của các doanh nghiệp quy mô

lớn trong khảo sát là phù hợp với thực tế vì nhóm doanh nghiệp này thường đóng góp phần lớn vào tổng lượng phát thải KNK do quy mô sản xuất lớn và mức tiêu thụ năng lượng cao. Do đó, việc kiểm soát và giảm phát thải tại các doanh nghiệp lớn đóng vai trò đặc biệt quan trọng, song song với việc thúc đẩy các giải pháp nâng cao hiệu quả năng lượng trong khối doanh nghiệp vừa và nhỏ. Hình 12 trình bày quy mô doanh nghiệp tham gia khảo sát. Bảng 5 mô tả chi tiết quy mô doanh nghiệp.



Hình 12. Quy mô doanh nghiệp tham gia khảo sát

Bảng 5. Quy mô của doanh nghiệp

Quy mô	Mô tả
Vi mô	Dưới hoặc 10 người, doanh thu hàng năm hoặc Vốn đăng ký dưới 3 tỷ đồng
Nhỏ	Dưới hoặc bằng 100 người, doanh thu hàng năm dưới 50 tỷ đồng hoặc số vốn đăng ký dưới 20 tỷ đồng
Trung bình	Dưới hoặc bằng 200 người, doanh thu hàng năm dưới 200 tỷ đồng hoặc số vốn đăng ký dưới 100 tỷ đồng
Lớn	Các doanh nghiệp có tỷ lệ cao nhất trong số các doanh nghiệp được khảo sát

Bảng 6 thể hiện sự phân tích doanh nghiệp theo từng lĩnh vực. Số liệu này làm nổi bật sự khác biệt rõ rệt về cơ cấu quy mô giữa các lĩnh vực và cho thấy ngành chế biến thực phẩm và hóa chất có xu hướng tập trung và năng lực tự thực hiện các hoạt động giảm phát thải KNK cao hơn các nhóm ngành khác.

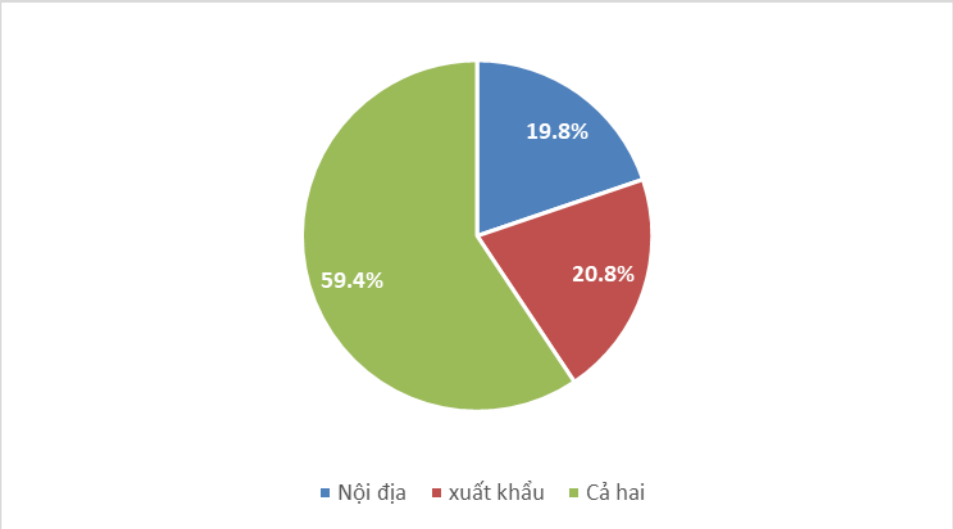
Bảng 6. Phân bố doanh nghiệp tham gia theo ngành và quy mô

	Lớn		Nhỏ		Vừa	
	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)

Chế biến thực phẩm	18	25.0	2	28.6	4	23.5
Hóa chất	14	19.4	3	42.9	4	23.5
Linh kiện điện tử	12	16.7	1	14.3	1	5.9
Dệt may	12	16.7				
Giấy và bột giấy	9	12.5			2	11.8
Đồ uống	7	9.7	1	14.3	6	35.3

Điểm nổi bật từ khảo sát là định hướng thị trường rõ ràng của các doanh nghiệp tham gia. Hình 13 thể hiện thị trường mục tiêu của các doanh nghiệp. Sự phân bổ này phản ánh xu hướng ngày càng tăng của các doanh nghiệp Việt Nam trong việc đa dạng hóa kênh bán hàng và nâng cao giá trị sản phẩm bằng cách tiếp cận đồng thời cả hai thị trường. Cách tiếp cận này không chỉ tăng tính linh hoạt trong kinh doanh mà còn giúp ổn định sản lượng trước những biến động của thị trường toàn cầu.

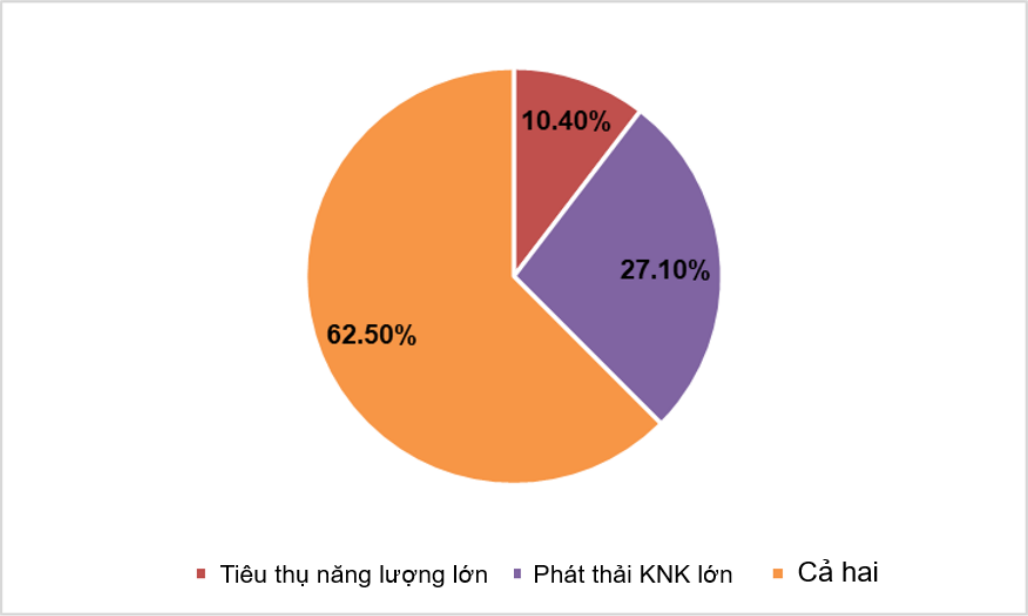
Khối lượng xuất khẩu giữa các doanh nghiệp cho thấy sự chênh lệch đáng kể về quy mô hoạt động, từ các doanh nghiệp không tham gia xuất khẩu đến các doanh nghiệp đạt sản lượng rất lớn, trên 300.000 tấn sản phẩm mỗi năm. Nổi bật nhất là 319.000 tấn phân bón và các sản phẩm liên quan mỗi năm, 70 triệu linh kiện điện tử mỗi năm, 150 triệu chai và 650 triệu nắp mỗi năm. Hoạt động xuất khẩu được ghi nhận trên nhiều ngành công nghiệp như thực phẩm và đồ uống, hóa chất, dệt may và các sản phẩm công nghiệp khác, cho thấy tiềm năng rộng lớn và cơ cấu sản xuất đa dạng của nền kinh tế xuất khẩu Việt Nam.



Hình 13. Thị trường mục tiêu của doanh nghiệp

Về quản lý năng lượng và phát thải KNK, phần lớn các doanh nghiệp được khảo sát đều nằm trong phạm vi của các quy định hiện hành về môi trường như thể hiện trong Hình 14. Điều này cho thấy mối tương quan chặt chẽ giữa mức tiêu thụ năng lượng cao và nghĩa vụ giám sát phát thải, đồng

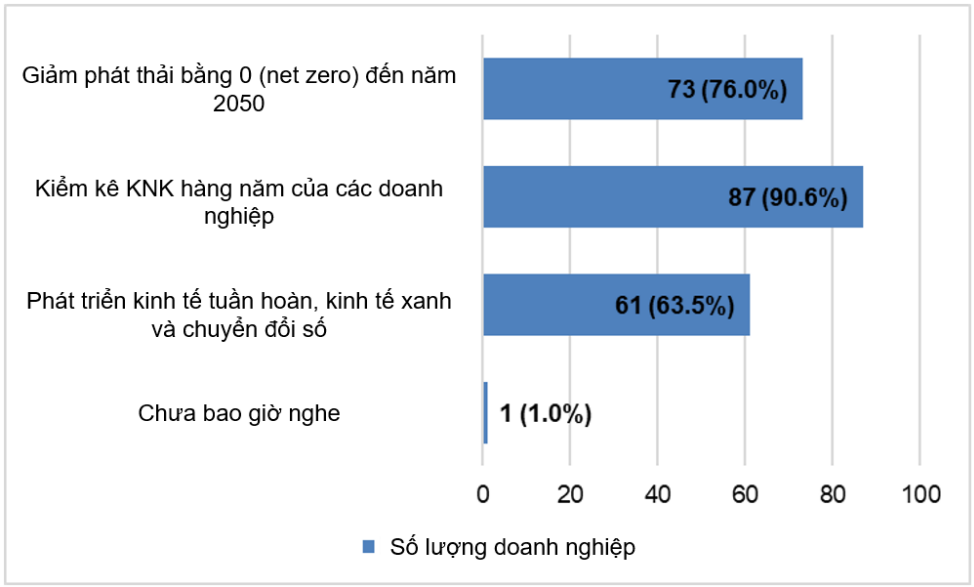
thời phản ánh phạm vi mở rộng của các chính sách môi trường trên toàn bộ khu vực doanh nghiệp, một tín hiệu tích cực cho lộ trình phát triển bền vững.



Hình 14. Doanh nghiệp thuộc quy định của pháp luật

III.4.2. Nhận thức về Biến đổi Khí hậu và các Khái niệm liên quan

Kết quả khảo sát cho thấy phần lớn doanh nghiệp đã có mức độ nhận thức nhất định về các chính sách quốc gia liên quan đến biến đổi khí hậu, như thể hiện tại Hình 15. Tuy nhiên, các số liệu cũng phản ánh khoảng trống trong công tác truyền thông, đặc biệt tại những khu vực còn hạn chế trong việc tiếp cận các nguồn thông tin chính thống.



Hình 15. Nhận thức của doanh nghiệp về chính sách quốc gia liên quan đến biến đổi khí hậu

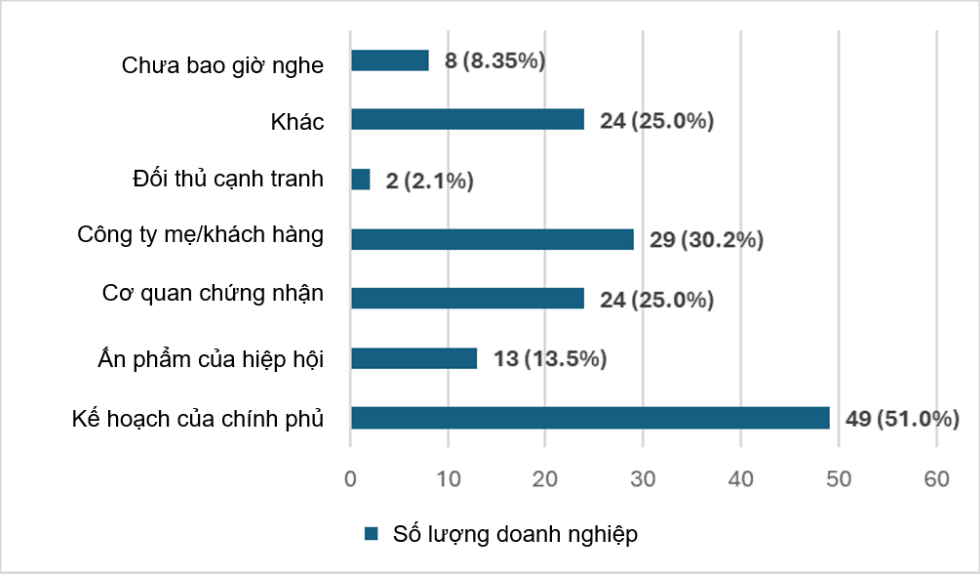
Bên cạnh nhận thức chung về chính sách, mức độ hiểu biết của doanh nghiệp đối với các khái niệm kỹ thuật liên quan đến biến đổi khí hậu có sự khác biệt rõ rệt. Bảng 7 trình bày mức độ hiểu biết của doanh nghiệp đối với các khái niệm liên quan đến biến đổi khí hậu. Đối với các tiêu chuẩn và công cụ quốc tế trong đo lường phát thải, mức độ tiếp cận của doanh nghiệp hiện vẫn còn tương

đối hạn chế.

Bảng 7. Nhận thức của doanh nghiệp về các khái niệm then chốt liên quan đến biến đổi khí hậu

	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Kiểm kê KNK	94	97.9
Thị trường Carbon	62	64.6
Dán nhãn Carbon	59	61.5
Dấu chân Carbon	56	58.3
Tiêu chuẩn và chứng nhận phát thải (ISO 14067, PAS 2050, Nghị định thư KNK, v.v.)	44	45.8
Tiêu chuẩn và chiến lược ESG trong doanh nghiệp	36	37.5
LCA	30	31.3
CBAM	26	27.1
Chưa từng nghe đến	2	2.1

Các kênh thông tin mà doanh nghiệp sử dụng để tiếp cận các khái niệm như dấu chân carbon và ghi nhãn carbon cũng phản ánh mối liên hệ giữa chính sách và thực tiễn kinh doanh, như thể hiện tại Hình 16.

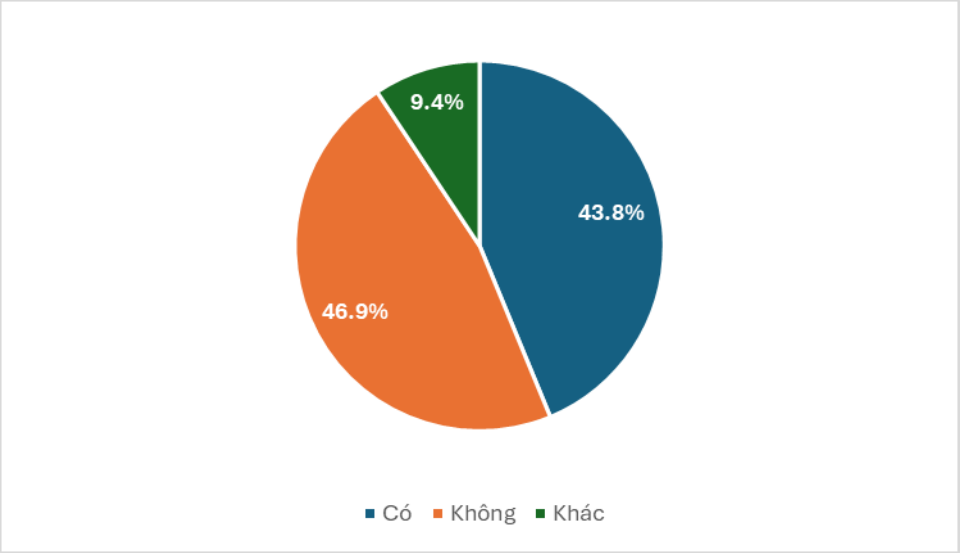


Hình 16. Cách thức doanh nghiệp tiếp cận thông tin

III.4.3. Mức độ thực hiện kiểm kê KNK và dán nhãn carbon

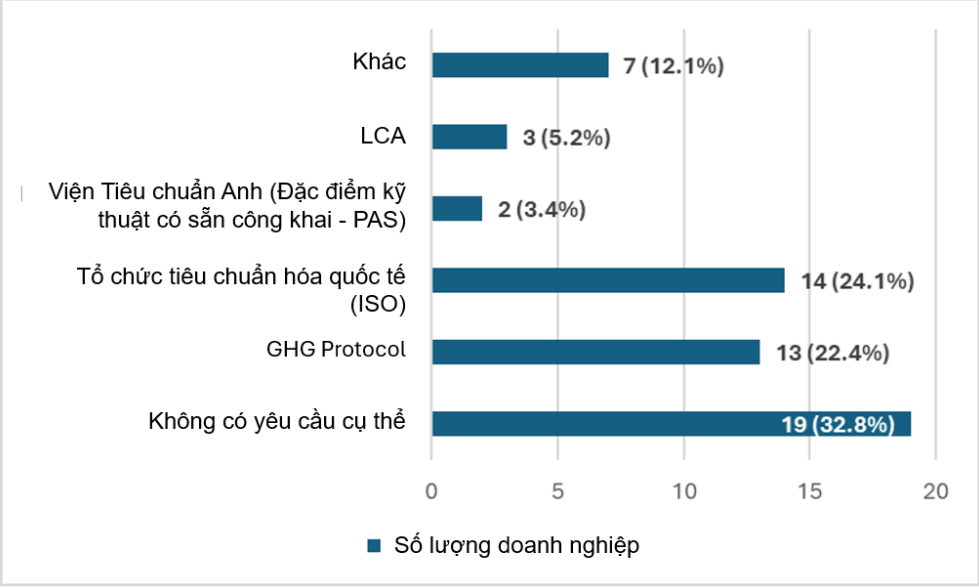
Kết quả khảo sát cho thấy quá trình kiểm kê KNK và dán nhãn carbon đã bắt đầu đi vào hoạt động

của một bộ phận đáng kể các doanh nghiệp trong nước và như thể hiện ở Hình 17.



Hình 17. Doanh nghiệp thực hiện đánh giá phát thải KNK hoặc dán nhãn carbon

Hình 18 thể hiện các doanh nghiệp báo cáo đã triển khai dán nhãn carbon hoặc đã nhận thức được các yêu cầu liên quan. Điều này phản ánh thực tế là Việt Nam hiện chưa có khuôn khổ pháp lý thống nhất và hướng dẫn chi tiết về dán nhãn carbon, và hầu hết các doanh nghiệp vẫn đang trong giai đoạn thăm dò hoặc mới chỉ đạt đến giai đoạn kiểm kê phát thải mà chưa chuẩn hóa đầy đủ các hoạt động dán nhãn carbon..



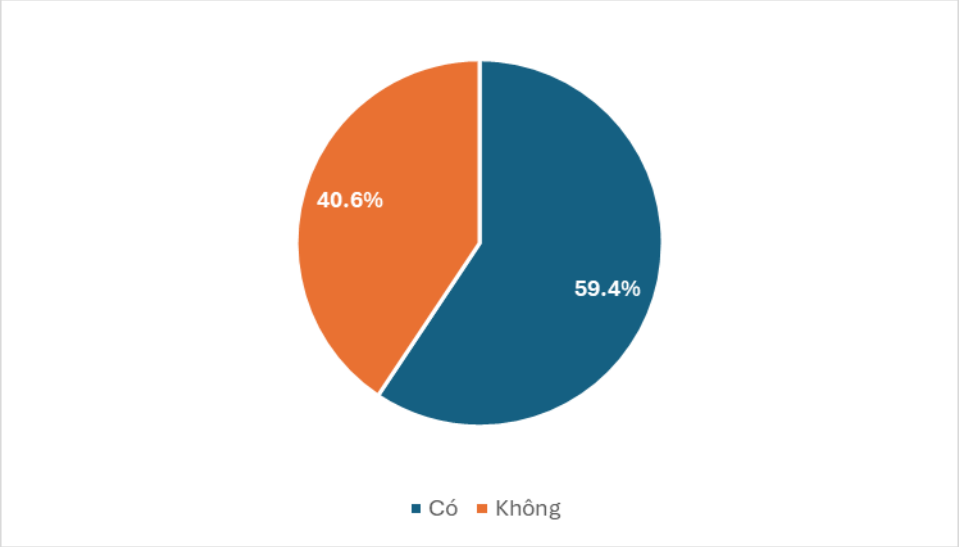
Hình 18. Tiêu chuẩn dán nhãn carbon được doanh nghiệp áp dụng

Động lực thúc đẩy các doanh nghiệp thực hiện kiểm kê KNK và xác định dấu chân carbon rất đa dạng và không chỉ xuất phát từ các nghĩa vụ pháp lý. Bảng 8 trình bày các nhu cầu liên quan đến việc xác định dấu chân carbon hoặc lượng phát thải KNK của doanh nghiệp. Điều này cho thấy một sự chuyển biến tích cực trong tư duy, từ cách tiếp cận "vì tuân thủ" sang hành động "chủ động theo sáng kiến".

Bảng 8. Nhu cầu của doanh nghiệp trong tính dấu chân carbon và phát thải KNK

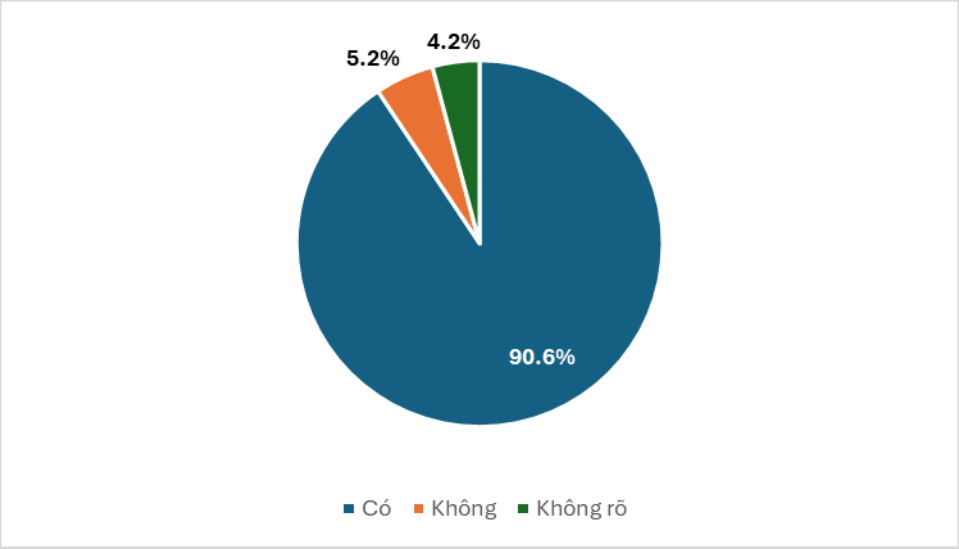
	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Yêu cầu của chính phủ	33	34.4
Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR)	30	31.3
Kế hoạch giảm chi phí kinh doanh	22	22.9
Nhu cầu của khách hàng hoặc việc thâm nhập vào thị trường mới	18	18.8
Tiêu chuẩn carbon mà công ty tham gia	14	14.6
Yêu cầu của công ty mẹ	14	14.6
Cạnh tranh với các đối thủ cùng thị trường	12	12.5
Khác	2	2.1

Sự chuyển biến này còn được thể hiện qua mức độ tích hợp các tiêu chí môi trường vào hoạt động mua sắm nguyên vật liệu đầu vào, như thể hiện trong Hình 19. Điều này nhấn mạnh nhu cầu tăng cường truyền thông và hỗ trợ kỹ thuật nhằm thúc đẩy các thực hành tốt nhất cho chuỗi cung ứng xanh.

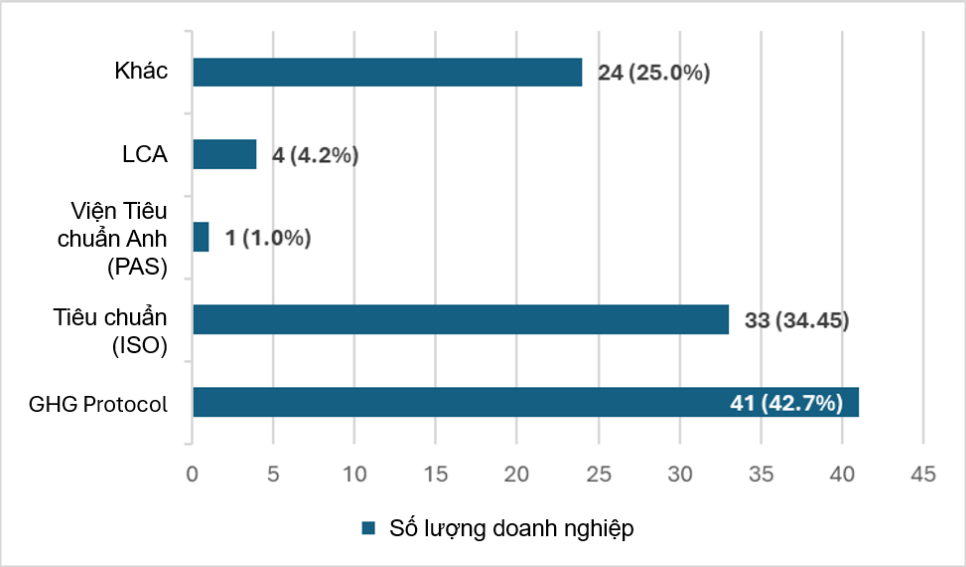


Hình 19. Yêu cầu phát thải KNK khi mua nguyên liệu/sản phẩm

Tỷ lệ các doanh nghiệp đã thực hiện kiểm kê KNK hoặc đánh giá dấu chân carbon được thể hiện trong Hình 20, và Hình 21 trình bày tỷ lệ tương tự nhưng theo từng bộ tiêu chuẩn. Điều này phản ánh cam kết ngày càng tăng của doanh nghiệp đối với việc tuân thủ, được thúc đẩy bởi cả quy định của Chính phủ và yêu cầu từ thị trường.

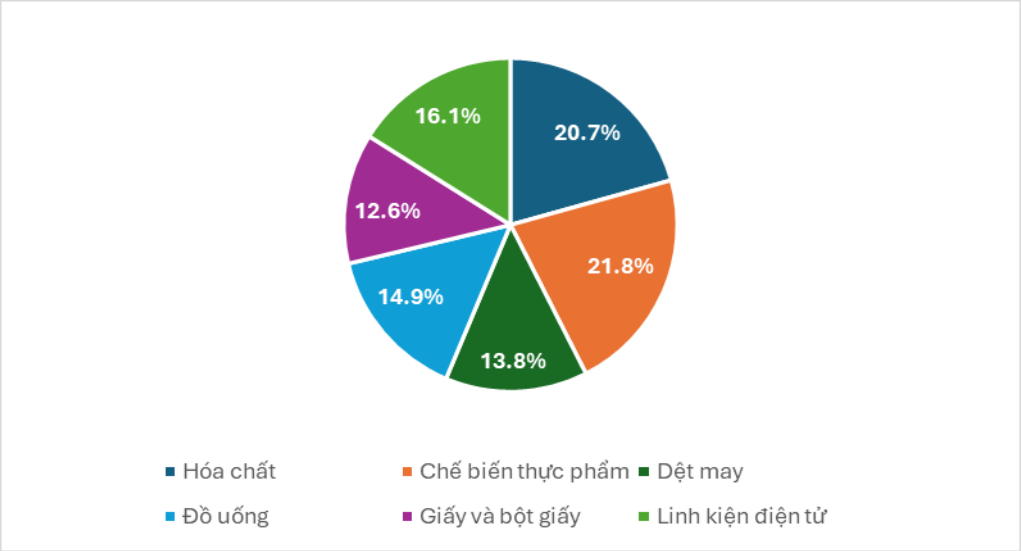


Hình 20. Các doanh nghiệp thực hiện đánh giá KNK trong những năm gần đây



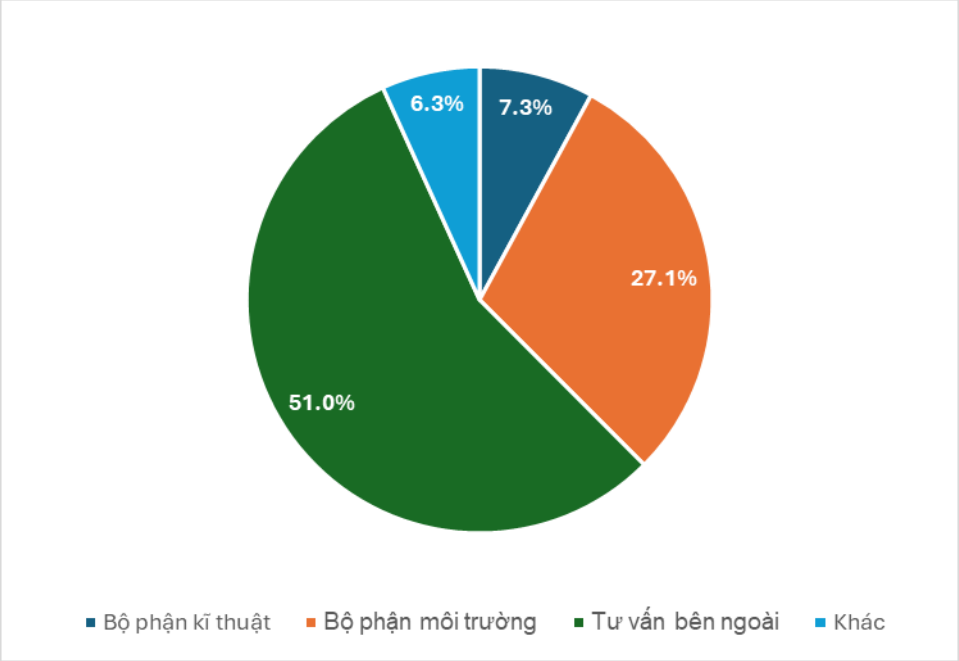
Hình 21. Tỷ lệ doanh nghiệp thực hiện kiểm kê KNK phân loại theo tiêu chuẩn

Hình 22 thể hiện tỷ lệ doanh nghiệp theo ngành đã thực hiện kiểm kê KNK hoặc đánh giá dấu chân carbon trong những năm gần đây. Phân bố này cho thấy các ngành có tiềm năng phát thải cao như chế biến thực phẩm và hóa chất tương đối chủ động trong việc thực hiện các hoạt động kiểm kê KNK.



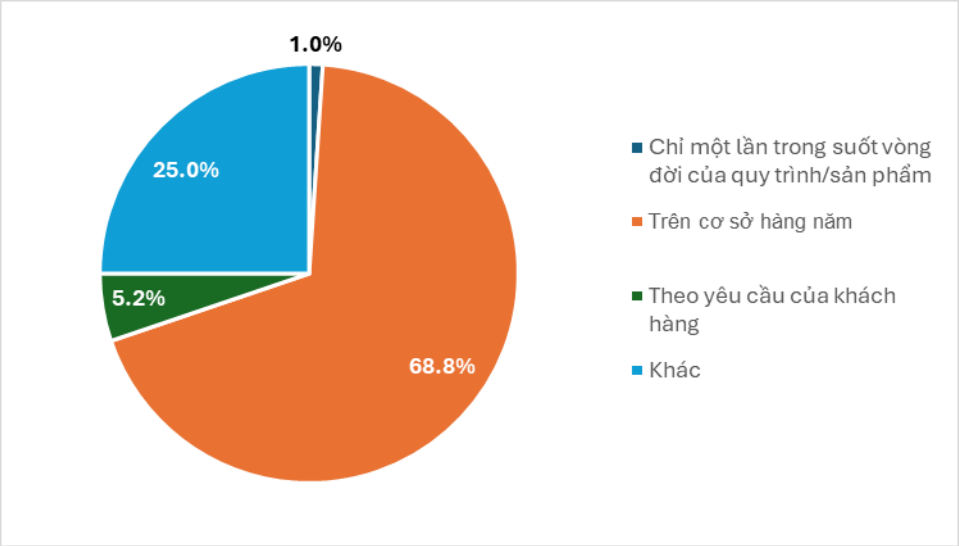
Hình 22. Tỷ lệ doanh nghiệp thực hiện đánh giá KNK theo phân ngành

Hình 23 trình bày về trách nhiệm thực hiện kiểm kê KNK trong nội bộ doanh nghiệp. Điều này cho thấy nhu cầu cao về hỗ trợ kỹ thuật chuyên môn và phản ánh những hạn chế hiện tại về năng lực nội bộ. Một số doanh nghiệp đã áp dụng mô hình kết hợp, sử dụng cả đội ngũ nội bộ và chuyên gia tư vấn bên ngoài nhằm đảm bảo chuyên môn cũng như tuân thủ quy định. Xu hướng này cho thấy năng lực nội bộ trong việc thực hiện kiểm kê KNK vẫn đang trong giai đoạn phát triển và sẽ cần được tăng cường hơn nữa trong thời gian tới.



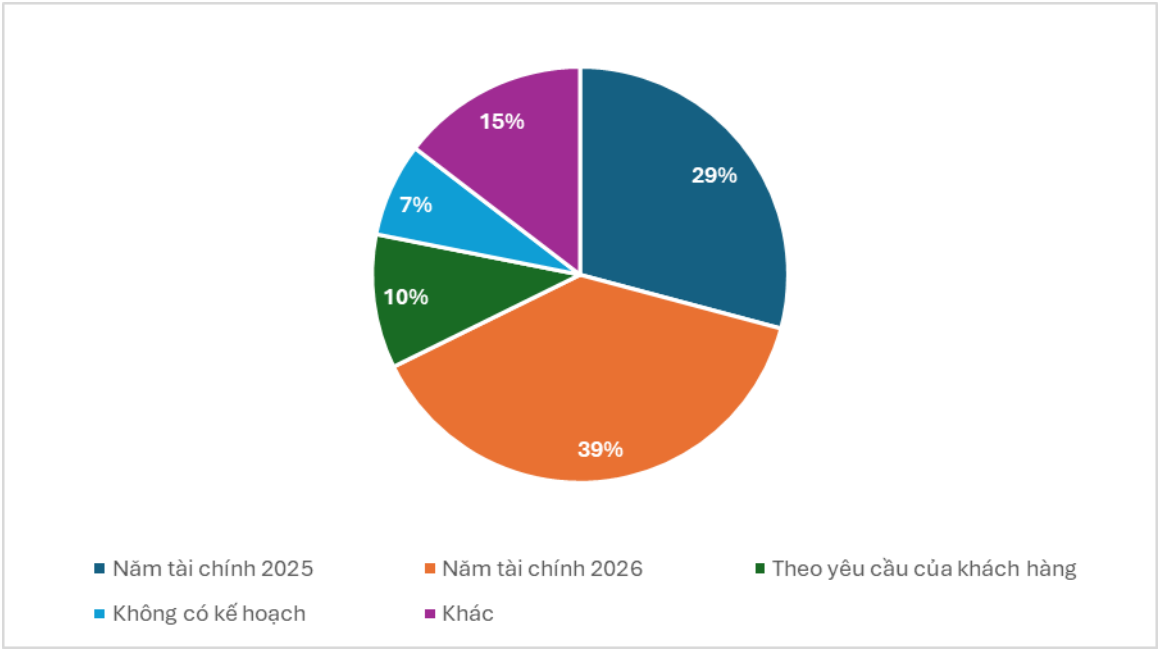
Hình 23. Bộ phận chịu trách nhiệm kiểm kê KNK trong doanh nghiệp

Hình 24 thể hiện tần suất đánh giá phát thải KNK trong các doanh nghiệp. Một số doanh nghiệp khác thực hiện kiểm kê theo yêu cầu của khách hàng hoặc chưa xác định rõ chu kỳ cố định, cho thấy mức độ linh hoạt tùy thuộc vào đặc thù ngành nghề và mối quan hệ thị trường của họ.



Hình 24. Tần suất đánh giá KNK trong các doanh nghiệp

Hình 25 trình bày câu hỏi liên quan đến kế hoạch sắp tới của doanh nghiệp về dán nhãn carbon hoặc thực hiện kiểm kê KNK. Những kết quả này cho thấy các doanh nghiệp đang từng bước xây dựng lộ trình kiểm kê KNK phù hợp với cả khung pháp lý và kỳ vọng từ thị trường trong nước lẫn quốc tế.



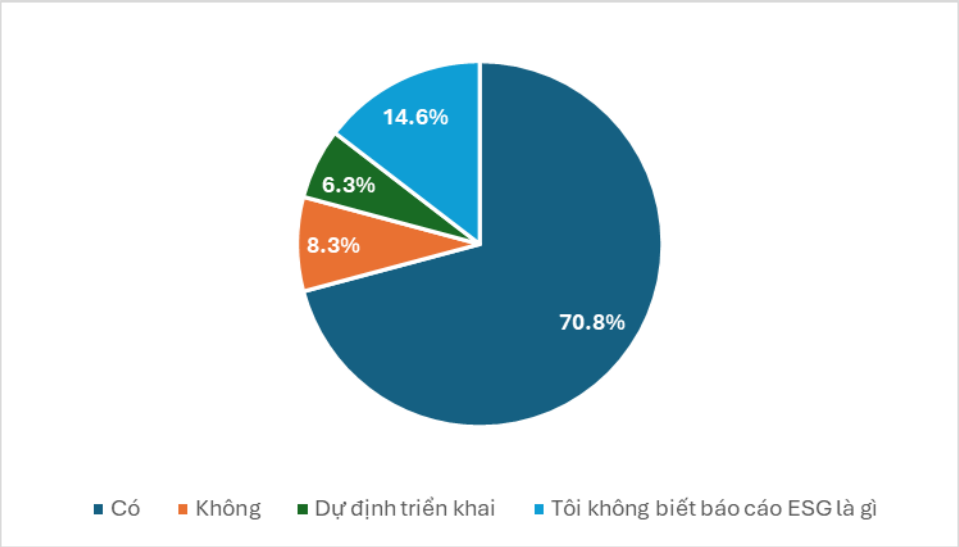
Hình 25. Kế hoạch của doanh nghiệp về kiểm kê KNK hoặc đánh giá KNK

III.4.4. Hiện trạng về Báo cáo ESG

KHUNG 1: Báo cáo ESG có liên quan mật thiết đến việc dán nhãn carbon vì cả hai khuôn khổ đều hướng đến việc tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm giải trình liên quan đến tác động môi trường của doanh nghiệp. Báo cáo ESG cung cấp cái nhìn tổng quan toàn diện về các hoạt động phát triển bền vững của doanh nghiệp, bao gồm lượng phát thải KNK, mức sử dụng tài nguyên và dấu chân môi trường tổng thể. Bằng cách tích hợp dán nhãn carbon vào khuôn khổ

ESG, các doanh nghiệp có thể truyền đạt tốt hơn các nỗ lực phát triển bền vững của mình đến các bên liên quan, đáp ứng các kỳ vọng của cơ quan quản lý và nâng cao lợi thế cạnh tranh trên thị trường[23] [24].

Hình 26 cho thấy các doanh nghiệp đang thực hiện báo cáo ESG hoặc báo cáo môi trường. Điều này nhấn mạnh nhu cầu tăng cường phổ biến kiến thức và cung cấp hướng dẫn kỹ thuật để giúp doanh nghiệp tiếp cận và triển khai báo cáo ESG hiệu quả hơn trong tương lai gần.



Hình 26. Doanh nghiệp thực hiện báo cáo ESG hoặc báo cáo môi trường

Bảng 9 trình bày các doanh nghiệp theo ngành đang áp dụng báo cáo ESG hoặc báo cáo môi trường. Số liệu cho thấy sự khác biệt đáng kể về nhận thức và triển khai báo cáo ESG giữa các ngành. Các ngành có yêu cầu cao hơn về chuỗi cung ứng quốc tế như hóa chất, chế biến thực phẩm và điện tử, đang dẫn đầu về việc áp dụng ESG. Ngược lại, các ngành khác vẫn cần được nâng cao năng lực và tiếp cận thông tin tốt hơn để dần dần áp dụng công cụ quản lý bền vững này.

Bảng 9. Các doanh nghiệp theo phân ngành thực hiện báo cáo ESG hoặc báo cáo môi trường

	Có		Đã lên kế hoạch		Không		Không biết báo cáo ESG	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Hóa chất	15	22.1	2	33.3	2	25.0	2	14.3
Chế biến thực phẩm	15	22.1	3	50.0	3	37.5	3	21.4
Linh kiện điện tử	12	17.6			1	12.5	1	7.1
Đồ uống	11	16.2			1	12.5	2	14.3

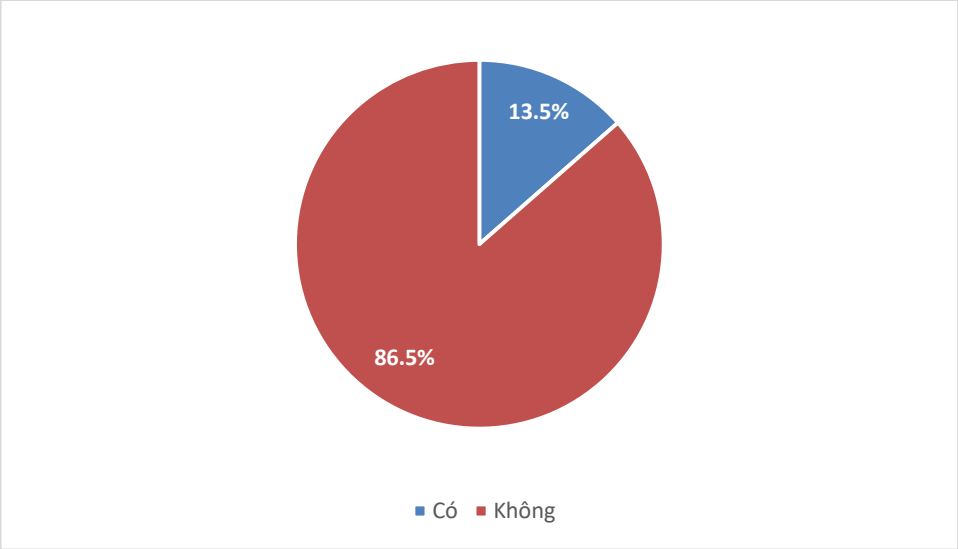
[23] https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/12/the-time-has-come-executive-summary.pdf

[24] https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/mnsc.2014.1984

Dệt may	8	11.8					4	28.6
Giấy và bột giấy	7	10.3	1	16.7	1	12.5	2	14.3

Tỷ lệ doanh nghiệp đã tổ chức các dự án, chương trình hoặc sự kiện liên quan đến đánh giá phát thải KNK và biến đổi khí hậu vẫn còn rất thấp, như thể hiện trong Hình 27.

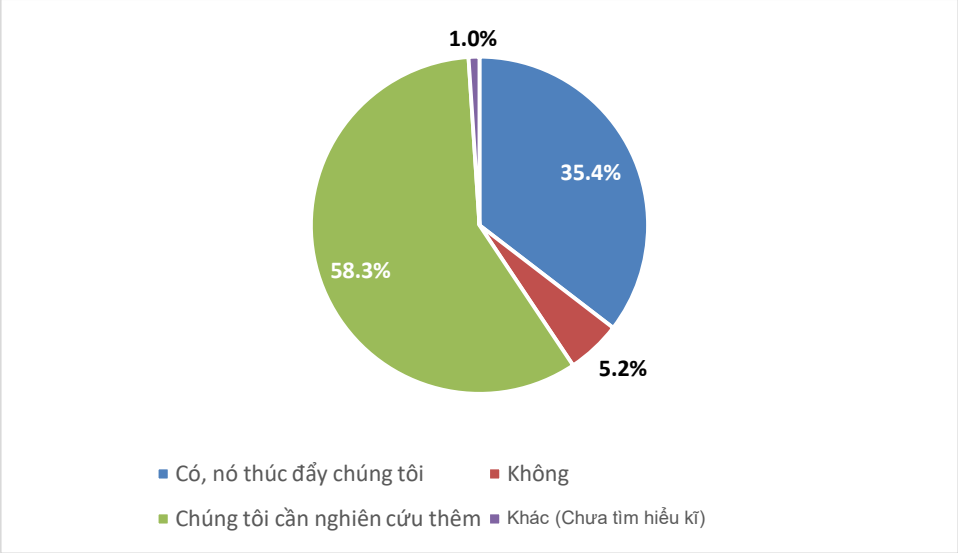
Trong số các doanh nghiệp đã triển khai các sáng kiến này, các hoạt động rất đa dạng, bao gồm thực hiện kiểm kê KNK theo quy định pháp luật, tổ chức các buổi đào tạo ISO 14067, thực hiện truy xuất và thẩm định phát thải carbon, mua tín chỉ carbon, xây dựng kế hoạch giảm thiểu KNK và công bố các mục tiêu phát triển bền vững như đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2035. Một số doanh nghiệp cũng triển khai các chương trình giảm phát thải carbon dựa trên kế hoạch của công ty mẹ. Mặc dù con số còn khiêm tốn, nhưng những hoạt động này phản ánh những bước đi chủ động ban đầu của một số doanh nghiệp trong việc thích ứng với xu hướng giảm phát thải và chuyển đổi xanh.



Hình 27. Tỷ lệ doanh nghiệp đã tổ chức các sự kiện/hoạt động liên quan đến KNK

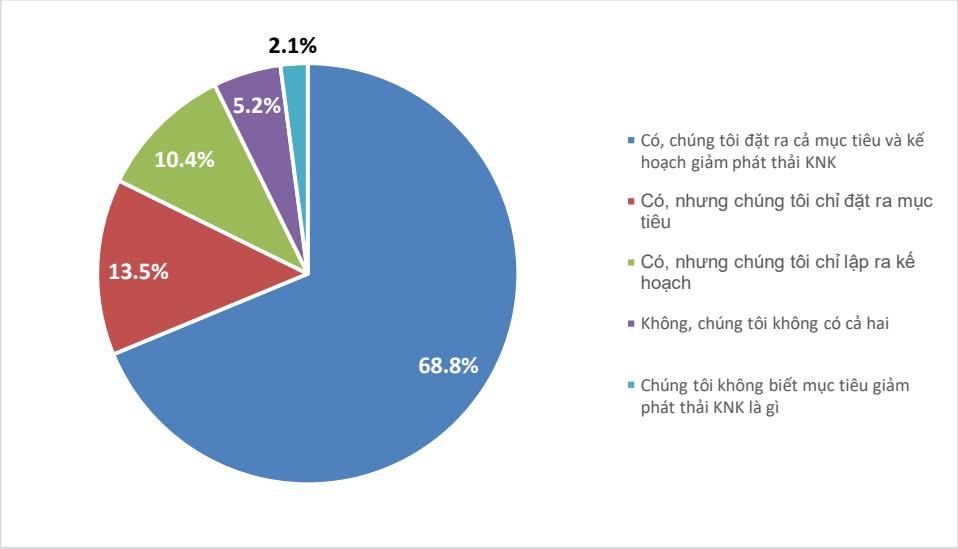
III.4.5. Cơ hội, rào cản và mục tiêu giảm phát thải KNK

Hình 28 cho thấy các doanh nghiệp vẫn đang trong giai đoạn tìm hiểu và đánh giá tác động của các cam kết trung hòa carbon và các yêu cầu ESG đối với hoạt động sản xuất kinh doanh. Số liêu cho thấy ESG và trung hòa carbon đã bắt đầu được chú trọng trong chiến lược kinh doanh, mặc dù mức độ hiểu biết và tham gia vẫn chưa đồng đều.



Hình 28. Nhận thức về đánh giá KNK trong hoạt động kinh doanh

Hình 29 trình bày tình hình thực hiện các mục tiêu đánh giá phát thải KNK tại các doanh nghiệp. Kết quả này cho thấy mặc dù mục tiêu giảm phát thải đã được công nhận rộng rãi, nhưng vẫn còn khoảng cách đáng kể về mức độ sẵn sàng và năng lực thực hiện giữa các doanh nghiệp.



Hình 29. Tình hình thực hiện các mục tiêu đánh giá phát thải KNK tại các doanh nghiệp

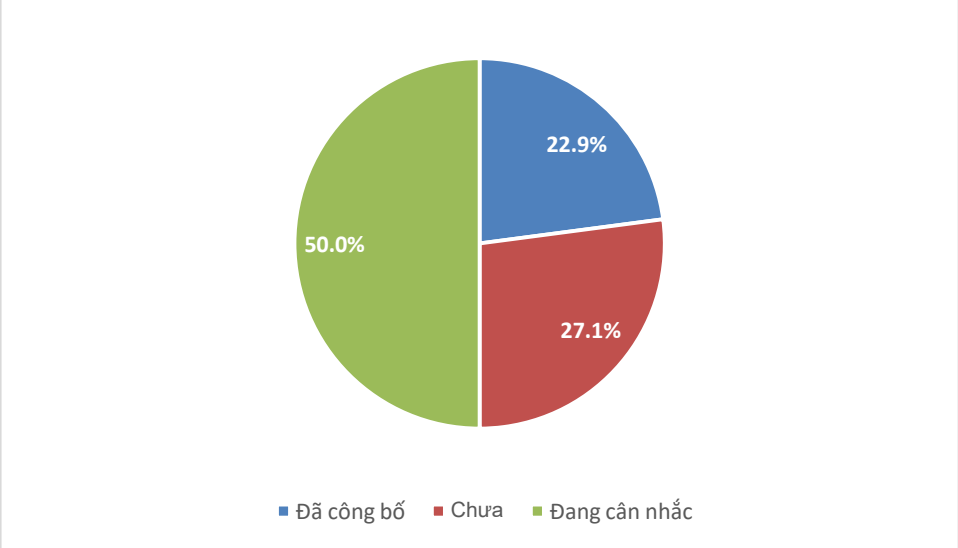
Khi phân tích các động lực thúc đẩy doanh nghiệp đặt ra mục tiêu giảm phát thải KNK, có thể thấy rõ các giá trị xã hội và hình ảnh thương hiệu đóng vai trò nổi bật. Bảng 10 trình bày động lực của doanh nghiệp đối với các mục tiêu và kế hoạch giảm phát thải KNK. Những phát hiện này cho thấy ngoài các mục tiêu thương mại, doanh nghiệp ngày càng coi việc giảm phát thải là một phần không thể thiếu trong chiến lược dài hạn vì lợi ích xã hội và môi trường.

Bảng 10. Động lực của doanh nghiệp thực hiện mục tiêu và kế hoạch giảm phát thải KNK

	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Nâng cao hình ảnh công ty	79	82.3

Quan tâm đến môi trường xanh	85	88.5
Nâng cao kiến thức và quan điểm của nhân viên	59	61.5
Nâng cao giá trị sản phẩm cho nhóm khách hàng mục tiêu	56	58.3
Giảm chi phí sản xuất (chủ yếu bằng cách tiết kiệm tài nguyên)	50	52.1
Khiến nhân viên tự hào về tổ chức và/hoặc hài lòng với môi trường làm việc của họ	49	51.0
Tác động đến việc giữ chân khách hàng	31	32.3
Giảm lỗi sản xuất và tỷ lệ lãng phí	26	27.1
Tăng thị phần	24	25.0
Tăng lợi nhuận ròng	22	22.9
Rút ngắn thời gian sản xuất	15	15.6

Hình 30 cho thấy, mặc dù các doanh nghiệp có mục tiêu giảm phát thải rõ ràng, nhưng việc công bố các cam kết này vẫn còn hạn chế. Lý do phổ biến khiến các doanh nghiệp chưa công bố bao gồm đang chờ thẩm định báo cáo kiểm kê KNK từ cơ quan nhà nước; thiếu hướng dẫn kỹ thuật hoặc dữ liệu doanh nghiệp; hoặc đơn giản là đang lựa chọn thời điểm phù hợp hơn, như trước hạn công bố theo quy định (trước ngày 31/12/2025). Một số doanh nghiệp khác đã triển khai hành động nhưng chưa chính thức hóa bằng văn bản, và một tỷ lệ nhỏ không có nhu cầu công bố. Thực tế này cho thấy giai đoạn chuyển tiếp từ nhận thức sang hành động cụ thể vẫn còn không ít thách thức, đòi hỏi thêm sự đồng hành từ cơ quan chức năng và sự chuẩn bị nội tại của doanh nghiệp để tạo nên bước chuyển mạnh mẽ và nhất quán trong quá trình giảm phát thải KNK.



Hình 30. Công bố các mục tiêu/kế hoạch giảm phát thải KNK của doanh nghiệp

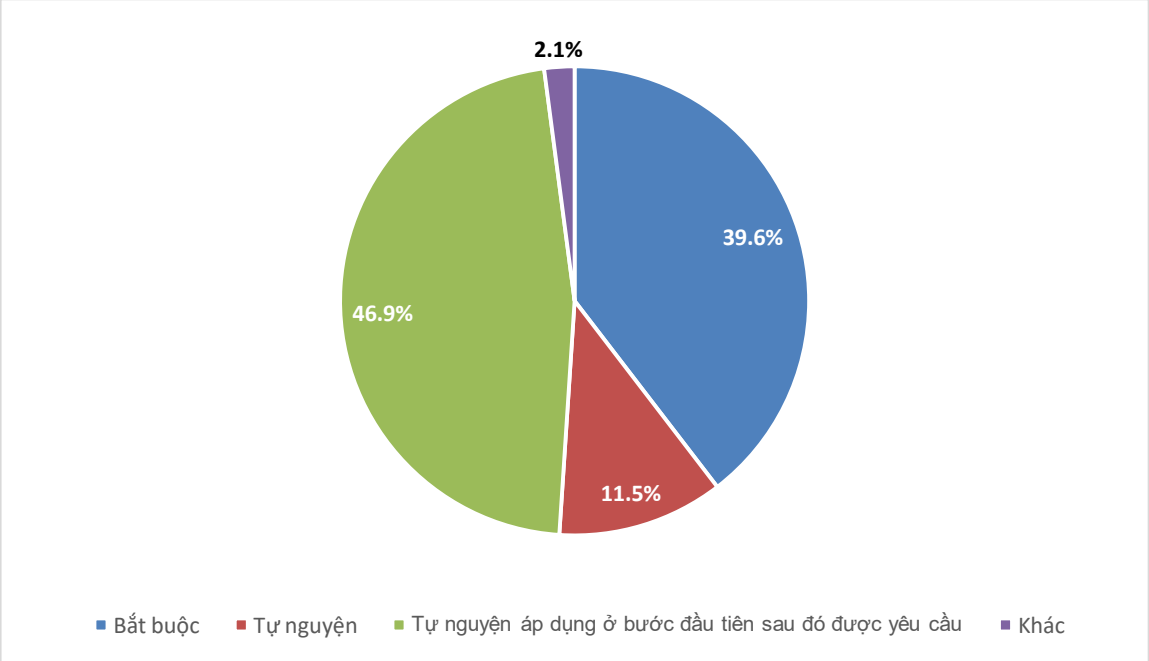
Bảng 10 tóm tắt việc công bố các mục tiêu/kế hoạch giảm phát thải KNK của doanh nghiệp theo từng lĩnh vực. Một số bộ phận doanh nghiệp phản hồi chậm cho thấy nhu cầu cấp thiết cần nâng cao nhận thức và thúc đẩy hành động từ cả phía doanh nghiệp và cơ quan quản lý, nhằm đảm bảo đạt được các mục tiêu phát thải ròng bằng 0 đúng thời hạn trong tương lai.

Bảng 11. Công bố các mục tiêu/kế hoạch giảm phát thải KNK của doanh nghiệp

	Chưa từng		Có		Đang xem xét	
	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Đồ uống	7	26.9	2	9.1	5	10.4
Hóa chất	6	23.1	4	18.2	11	22.9
Chế biến thực phẩm	6	23.1	2	9.1	16	33.3
Bột giấy và giấy	3	11.5	5	22.7	3	6.3
Dệt may	2	7.7	2	9.1	8	16.7
Linh kiện điện tử	2	7.7	7	31.8	5	10.4

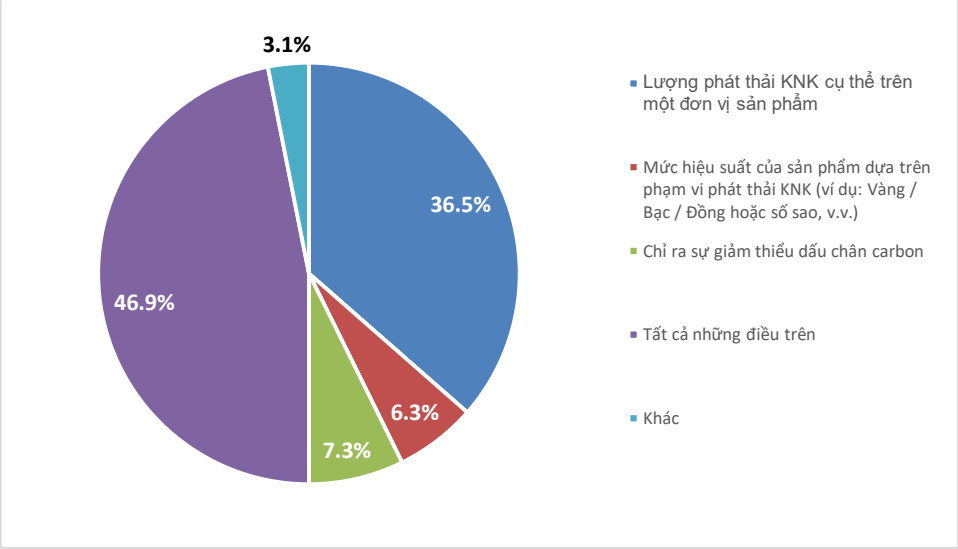
III.4.6. Quan điểm về việc dán nhãn Carbon và phạm vi kiểm soát

Hình 31 cho thấy hầu hết các doanh nghiệp đều nhận thức rõ ràng rằng việc kiểm kê KNK và dán nhãn carbon sẽ dần trở thành những yêu cầu bắt buộc trong tương lai. Những phản hồi này cho thấy cộng đồng doanh nghiệp đang dần thích nghi với những thay đổi chính sách và sẵn sàng điều chỉnh hoạt động theo hướng minh bạch và bền vững hơn.



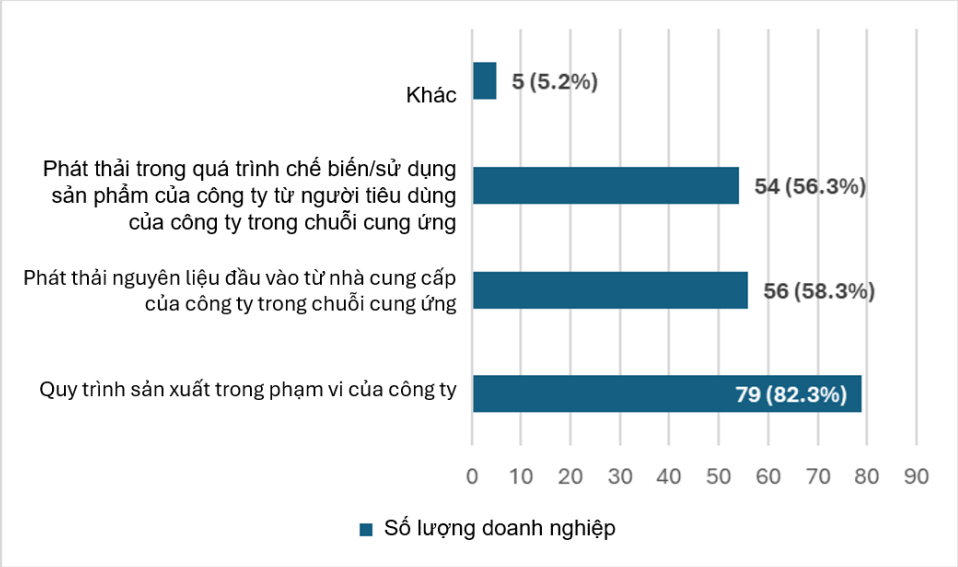
Hình 31. Ý kiến của doanh nghiệp về việc tuân thủ KNK trong tương lai

Gắn liền với nhận thức về xu hướng bắt buộc dán nhãn carbon, doanh nghiệp cũng thể hiện quan điểm đa dạng về nội dung cần thiết của loại nhãn này, như thể hiện trong Hình 32. Điều này cho thấy nhu cầu cấp thiết về hướng dẫn chi tiết và bộ tiêu chí chuẩn hóa nhằm đảm bảo tính nhất quán và hiệu quả trong việc áp dụng nhãn carbon trên thực tế.



Hình 32. Ý kiến của doanh nghiệp về thông tin nhãn carbon

Hình 33 cho thấy sự hiểu biết của các doanh nghiệp về phạm vi kiểm kê KNK và kiểm soát KNK cũng đang được cải thiện, với xu hướng ngày càng hướng tới phương pháp tiếp cận chuỗi giá trị toàn diện hơn.



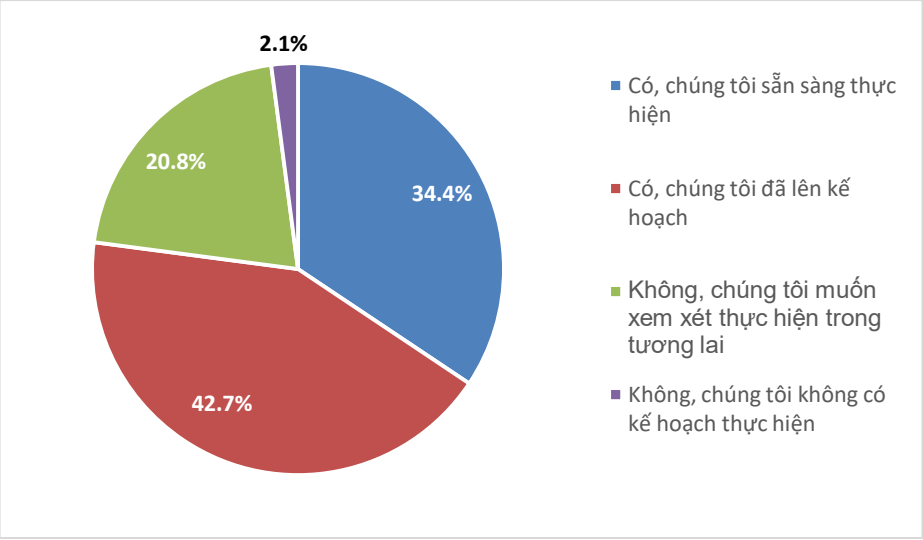
Hình 33. Ý kiến của doanh nghiệp về xác định ranh giới đánh giá KNK

Khi nhận thức đã rõ ràng hơn, nhiều doanh nghiệp đã bắt đầu thực hiện các hành động cụ thể để giảm phát thải KNK, được trình bày trong Hình 34.

Các biện pháp giảm thiểu KNK phổ biến nhất là giảm tiêu thụ điện và nhiên liệu hóa thạch thông qua việc thay thế các thiết bị hiệu suất thấp, tối ưu hóa quy trình sản xuất và thực hiện kiểm toán năng lượng. Nhiều doanh nghiệp đã và đang triển khai các dự án điện mặt trời áp mái, mua điện tái tạo, hoặc chuyển đổi nguồn nhiên liệu từ dầu/than sang sinh khối hoặc mua hơi nước. Các giải pháp thường được áp dụng khác bao gồm chuyển đổi xe nâng từ dầu diesel sang điện, trồng cây xanh và quản lý mức tiêu thụ năng lượng nội bộ.

Một số doanh nghiệp cũng đang đi đầu trong việc xây dựng lộ trình giảm phát thải dài hạn, áp dụng

mô hình nhà máy thông minh và thúc đẩy chuyển đổi số để tối ưu hóa vận hành và cải thiện kiểm soát phát thải KNK. Tuy nhiên, một số doanh nghiệp vẫn đang ở giai đoạn đầu của quá trình này, chủ yếu chỉ dừng lại ở việc kiểm kê KNK mà chưa có kế hoạch hành động cụ thể.



Hình 34. Tỷ lệ doanh nghiệp có kế hoạch/dự án thực hiện giảm phát thải KNK

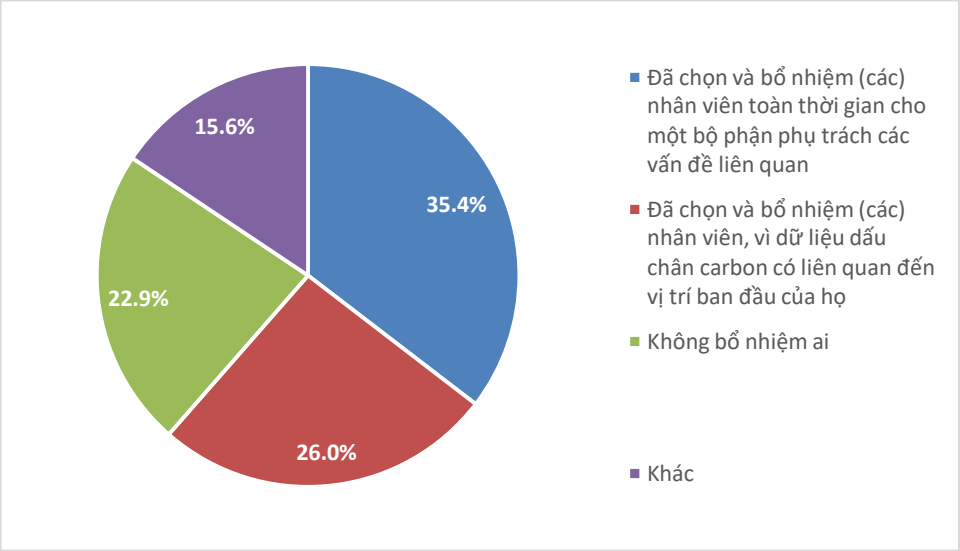
Bảng 12 liệt kê các doanh nghiệp theo phân ngành có xây dựng kế hoạch giảm phát thải KNK

Bảng 12. Doanh nghiệp theo ngành có xây dựng kế hoạch giảm phát thải KNK

	Có, chúng tôi đã lên kế hoạch		Có, chúng tôi sẵn sàng thực hiện		Không, chúng tôi không có kế hoạch thực hiện		Không, chúng tôi muốn xem xét thực hiện trong tương lai	
	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Chế biến thực phẩm	11	26.8	8	24.2			5	25.0
Hóa chất	10	24.4	4	12.1	1	50.0	6	30.0
Đồ uống	7	17.1	5	15.2	1	50.0	1	5.0
Dệt may	5	12.2	4	12.1			3	15.0
Linh kiện điện tử	5	12.2	7	21.2			2	10.0
Giấy & bột giấy	3	7.3	5	15.2			3	15.0

Tương ứng với mức độ triển khai thực tế, việc bố trí nhân sự thực hiện cho kiểm kê KNK và đánh giá dấu chân carbon tại các doanh nghiệp vẫn còn khá phân tán, như thể hiện trong Hình 35. Điều này cho thấy hoạt động kiểm kê KNK hiện vẫn đang trong giai đoạn hình thành, với cả hai hình

thức là tự thực hiện và thuê ngoài đều được doanh nghiệp cùng sử dụng để đáp ứng các yêu cầu báp cáo.



Hình 35. Doanh nghiệp phân bổ người phụ trách cho kiểm kê KNK hoặc đánh giá dấu chân carbon

III.4.7. Động lực, thách thức, hỗ trợ trong giảm phát thải KNK

Dữ liệu khảo sát được trình bày trong Bảng 13 cho thấy các doanh nghiệp có nhiều nhiều động lực khác nhau khi triển khai các hành động giảm phát thải KNK (KNK), trong đó trách nhiệm xã hội và tuân thủ quy định pháp luật là những yếu tố có ảnh hưởng lớn nhất. Điều này cho thấy các doanh nghiệp ngày càng ý thức được vai trò của mình trong việc góp phần vào mục tiêu khí hậu quốc gia và đóng góp cho xã hội.

Bên cạnh các nghĩa vụ xã hội và pháp lý, nhiều doanh nghiệp cũng nhận thấy các lợi ích cho chính doanh nghiệp mình từ việc giảm phát thải. Gần một nửa (47,9%) doanh nghiệp hoàn toàn đồng ý rằng hành động này giúp giảm chi phí vận hành và 35,4% doanh nghiệp cho rằng việc giảm phát thải giúp doanh nghiệp cải thiện hiệu quả hoạt động trong trung hạn và dài hạn. Tuy nhiên, các yếu tố bên ngoài như áp lực từ chuỗi cung ứng hoặc yêu cầu từ đối tác kinh doanh hiện vẫn chưa được xem là động lực lớn, thể hiện ở mức độ doanh nghiệp đưa ra ý kiến trung lập và tỷ lệ trả lời "Không chắc chắn" còn cao (14,6%). Tương tự, các sáng kiến từ công ty mẹ hoặc cơ hội kinh doanh mới cũng chưa tạo ra ảnh hưởng đáng kể, cho thấy hiện nay các hành động vẫn chủ yếu xuất phát từ thực hiện nghĩa vụ hơn là chiến lược phát triển dài hạn.

Đối với nhóm lý do "Khác", có 20,8% doanh nghiệp hoàn toàn đồng ý kèm theo lý do, nhưng tỷ lệ "Không chắc chắn" lên tới 34,4%, với nhiều phản hồi không nêu rõ lý do cụ thể. Một số ít doanh nghiệp đề cập đến các động lực như nâng cao uy tín thương hiệu, cải thiện kiểm soát quy trình sản xuất, hướng tới phát triển bền vững, hoặc nâng cao nhận thức cộng đồng. Những phát hiện này cho thấy hiện tại vẫn chưa có định hướng rõ ràng về động lực từ chính doanh nghiệp, trong khi trên thực tế, việc giảm phát thải có thể trở thành lợi thế cạnh tranh và là yếu tố chiến lược quan trọng. Điều này cho thấy cần nâng cao nhận thức và thúc đẩy tư duy chiến lược dài hạn trong cộng đồng doanh nghiệp.

Bảng 13. Các động lực chính thúc đẩy doanh nghiệp thực hiện hành động giảm phát thải KNK[25]

[25] [5: Hoàn toàn đồng ý, 4, Phần nào đồng ý, 3, Trung lập, 2: Phần nào không đồng ý, 1: Hoàn toàn không đồng ý, Không chắc chắn]

	1	2	3	4	5	Không chắc chắn	Tổng
Đóng góp vào mục tiêu quốc gia trong NDC	0.0%	2.1%	12.5%	25.0%	57.3%	3.1%	100.0%
Là một trong những trách nhiệm đối với xã hội	0.0%	1.0%	7.3%	27.1%	62.5%	2.1%	100.0%
Nêu trong Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR) của chúng tôi và được công bố cho các bên liên quan	0.0%	3.1%	21.9%	14.6%	55.2%	5.2%	100.0%
Áp lực từ các công ty/ngành khác	1.0%	3.1%	31.3%	34.4%	15.6%	14.6%	100.0%
Giảm chi phí kinh doanh (ví dụ tiết kiệm năng lượng)	2.1%	2.1%	13.5%	31.3%	47.9%	3.1%	100.0%
Cải thiện hiệu suất trong trung và dài hạn	1.0%	3.1%	20.8%	34.4%	35.4%	5.2%	100.0%
Áp lực từ nhà cung cấp/đối tác kinh doanh	3.1%	5.2%	24.0%	36.5%	16.7%	14.6%	100.0%
Có thể trở thành cơ hội kinh doanh mới	3.1%	3.1%	27.1%	30.2%	28.1%	8.3%	100.0%
Sáng kiến từ Tập đoàn hoặc trụ sở chính	1.0%	4.2%	21.9%	28.1%	29.2%	15.6%	100.0%
Yêu cầu từ các Bộ/Ngành	1.0%	2.1%	10.4%	28.1%	56.3%	2.1%	100.0%

Bên cạnh các yếu tố thúc đẩy, các doanh nghiệp cũng đang đối mặt với nhiều thách thức trong quá trình thực hiện các hành động giảm phát thải KNK, được trình bày trong Bảng 14. Điều này cho thấy cần sớm triển khai các chương trình hỗ trợ kỹ thuật, phổ biến kiến thức và các công cụ tài chính nhằm hỗ trợ doanh nghiệp triển khai hiệu quả các biện pháp giảm phát thải.

Bảng 14. Thách thức của doanh nghiệp trong việc thực hiện hành động giảm phát thải KNK

	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Thiếu thông tin về phương pháp và/hoặc kỹ thuật thực hiện	56	58,3
Thiếu nguồn tài chính	49	51,0
Thiếu thông tin về các hành động giảm thiểu biến đổi khí hậu	40	41,7
Thiếu nguồn nhân lực	38	39,6
Không rõ cách thức làm việc	35	36,5
Ban lãnh đạo chưa hiểu đầy đủ tầm quan trọng	28	29,2
Giảm phát thải chưa được xem là ưu tiên trong hoạt động của doanh nghiệp	25	26,0

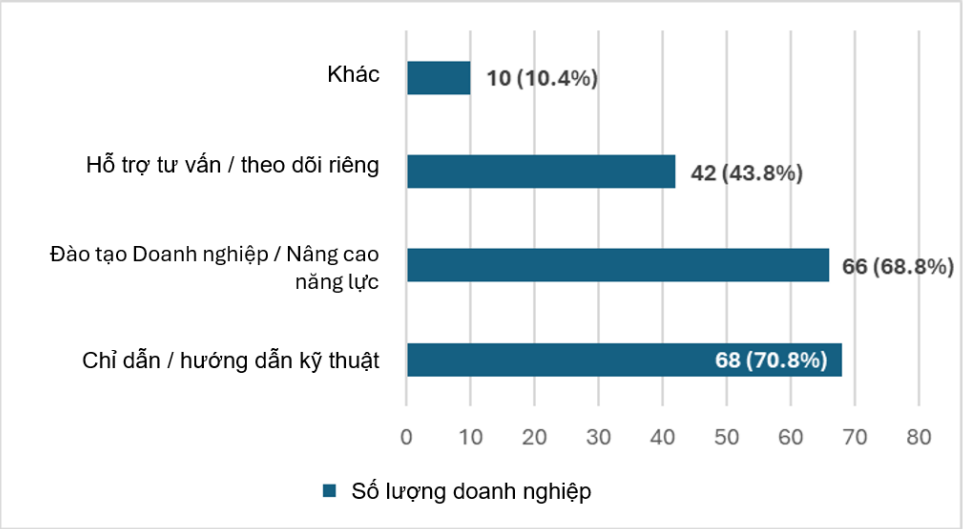
	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Chưa rõ hiệu quả thực tế của các biện pháp	23	24,0
Không có ý kiến	16	16,7
Khác	2	2,1

Bảng 15 cho thấy vai trò hỗ trợ của các hiệp hội ngành nghề được kỳ vọng sẽ là cầu nối quan trọng và tác nhân thúc đẩy mạnh mẽ việc doanh nghiệp triển khai các biện pháp giảm phát thải. Những kết quả này nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết trong việc nâng cao năng lực, tăng cường cam kết và thiết lập các kênh trao đổi hiệu quả hơn giữa hiệp hội và doanh nghiệp, qua đó góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi xanh diễn ra một cách đồng bộ và toàn diện hơn.

Bảng 15. Hỗ trợ cho doanh nghiệp trong việc thực hiện hành động giảm phát thải KNK

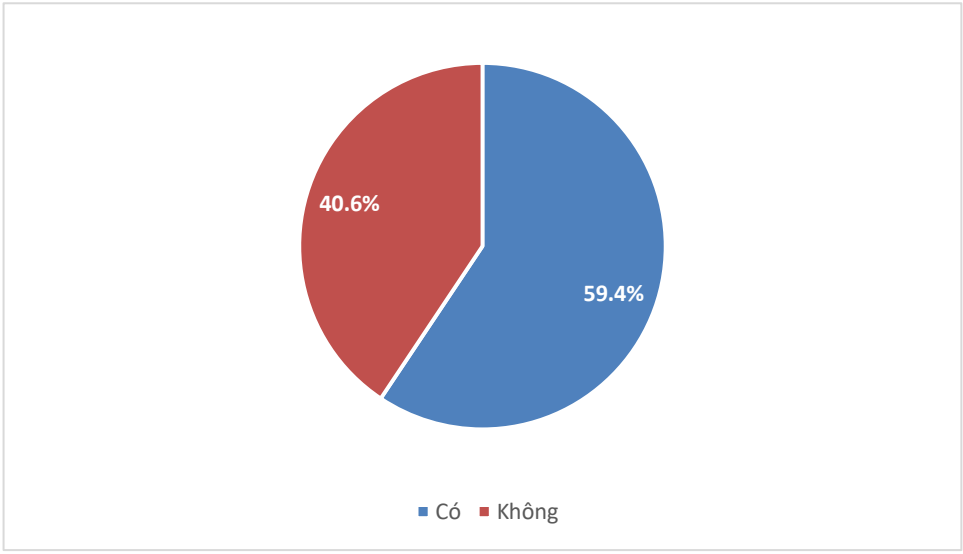
	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Chủ động cung cấp thông tin đầy đủ và kịp thời về các chính sách, quy định và pháp luật liên quan	46	47,9
Không có ý kiến	39	40,6
Cung cấp các xu hướng kỹ thuật và các thông lệ tốt của các công ty khác	23	24,0
Hỗ trợ đầy đủ hành động của các công ty thành viên về việc giảm thiểu biến đổi khí hậu	20	20,8
Tích cực đưa ý kiến của các công ty thành viên đến chính phủ	19	19,8
Có ảnh hưởng quan trọng đến việc ra quyết định về hành động giảm thiểu biến đổi khí hậu	14	14,6
Khác	1	1,0

Hình 36 cho thấy phần lớn doanh nghiệp bày tỏ nhu cầu về việc hỗ trợ trong việc tuân thủ các yêu cầu của Nghị định số 06/2022/NĐ-CP, đặc biệt là nghĩa vụ kiểm kê phát thải KNK. Điều này cho thấy rằng, bên cạnh hỗ trợ kỹ thuật, Chính phủ cần sớm hoàn thiện quy trình báo cáo, cung cấp thông tin một cách rõ ràng và ban hành hướng dẫn thống nhất nhằm khuyến khích doanh nghiệp chủ động thực hiện và tuân thủ đúng quy định.



Hình 36. Các hỗ trợ cho doanh nghiệp

Hình 37 cho thấy nhiều doanh nghiệp bày tỏ sẵn sàng tham gia chương trình thí điểm nhằm nhận được hỗ trợ về dán nhãn carbon. Điều này cho thấy mức độ sẵn sàng ngày càng cao của doanh nghiệp trong việc tiếp cận các công cụ minh bạch hóa phát thải, không chỉ để nâng cao hình ảnh thương hiệu, mà còn nhằm đáp ứng các yêu cầu từ khách hàng, đối tác và thị trường quốc tế.



Hình 37. Tỷ lệ doanh nghiệp sẵn sàng tham gia chương trình thí điểm dán nhãn carbon

Bảng 16 cho thấy mức độ sẵn sàng tham gia chương trình thí điểm hỗ trợ dán nhãn carbon của các doanh nghiệp thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau. Tuy nhiên, bảng này không thể hiện sự thiếu quan tâm của các doanh nghiệp, mà phản ánh những khó khăn thực tế như hạn chế về nguồn lực, thiếu thông tin tiếp cận, hoặc cơ chế hỗ trợ chưa rõ ràng khiến một số doanh nghiệp còn do dự trong việc tham gia.

Bảng 16. Mức độ doanh nghiệp sẵn sàng tham gia chương trình thí điểm dán nhãn carbon phân theo phân ngành

	Đồng ý		Không đồng ý	
	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)	Số lượng doanh nghiệp	Tỷ lệ (%)
Chế biến thực phẩm	14	24.6	10	25.6
Hóa chất	12	21.1	9	23.1
Đồ uống	10	17.5	4	10.3
Linh kiện điện tử	9	15.8	5	12.8
Dệt may	6	10.5	6	15.4
Giấy và bột giấy	6	10.5	5	12.8

III.5. Kết luận chính từ khảo sát

III.5.1. Nhận thức về Biến đổi Khí hậu và các Khái niệm liên quan

Kết quả khảo sát cho thấy phần lớn doanh nghiệp tại Việt Nam có nhận thức tương đối cao về biến đổi khí hậu cũng như các chính sách liên quan, như thể hiện trong Hình 15. Tuy nhiên, hiểu biết về các khái niệm kỹ thuật lại có sự khác biệt đáng kể giữa các doanh nghiệp. Các kết quả trong phần III cho thấy rằng dù các doanh nghiệp đã có nhận thức nhưng vẫn còn nhu cầu rất lớn trong việc đẩy mạnh truyền thông, đào tạo kỹ thuật và phổ biến các công cụ hỗ trợ. Những hoạt động này sẽ giúp doanh nghiệp nâng cao năng lực tiếp cận, thích ứng và chuyển đổi, nhằm đáp ứng hiệu quả hơn các yêu cầu ngày càng khắt khe về minh bạch phát thải từ thị trường quốc tế.

III.5.2. Thực trạng kiểm kê phát thải KNK và dán nhãn carbon tại doanh nghiệp

Kết quả khảo sát cho thấy nhiều doanh nghiệp đã bắt đầu thực hiện kiểm kê KNK và triển khai dán nhãn carbon. Việc kiểm kê KNK là quy định bắt buộc đối với các cơ sở nằm trong danh sách theo Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg, trong khi dán nhãn carbon chủ yếu được thực hiện trên cơ sở tự nguyện như một phần của các hoạt động phát triển bền vững. Điều này phản ánh mức độ nhận thức và cam kết ngày càng cao của doanh nghiệp đối với vấn đề phát thải KNK. Hình 21 cho thấy phần lớn doanh nghiệp thực hiện kiểm kê phát thải theo tiêu chuẩn GHG Protocol. Trong hình 22, mức độ triển khai có sự khác nhau giữa các ngành. Các ngành có tiềm năng phát thải lớn như chế biến thực phẩm và hóa chất thể hiện mức độ chủ động cao hơn trong việc triển khai các hoạt động này.

Bảng 10 cho thấy động lực thúc đẩy doanh nghiệp thực hiện kiểm kê KNK và dán nhãn carbon không chỉ đến từ yêu cầu pháp lý, mà còn từ cam kết nội bộ về phát triển bền vững, yêu cầu của khách hàng, công ty mẹ, và mong muốn giảm chi phí vận hành. Hình 19 chỉ ra rằng một số doanh nghiệp đã bắt đầu đưa yếu tố phát thải vào tiêu chí lựa chọn nguyên vật liệu. Tuy nhiên, việc lồng ghép tiêu chí môi trường trong hoạt động mua sắm hiện vẫn còn ở giai đoạn đầu và có sự khác biệt đáng kể giữa các ngành. Hình 20 cho thấy nhiều doanh nghiệp đã tiến hành kiểm kê KNK, trong đó GHG Protocol và ISO là hai bộ tiêu chuẩn được sử dụng phổ biến nhất. Điều này phản ánh xu hướng Việt Nam đã nội luật hóa các tiêu chuẩn quốc tế như trong Nghị định 06/2022/NĐ-CP và Thông tư 38/2023/TT-BCT. Đây là minh chứng cho cam kết ngày càng cao của doanh nghiệp

đối với việc tuân thủ, được thúc đẩy bởi cả yêu cầu pháp lý và sức ép từ thị trường. Hình 36 trình bày các phương thức triển khai kiểm kê KNK, trong đó hơn một nửa doanh nghiệp lựa chọn thuê chuyên gia hoặc đơn vị tư vấn bên ngoài, cho thấy nhu cầu về hỗ trợ kỹ thuật rất lớn. Phần còn lại do phòng môi trường nội bộ phụ trách hoặc phối hợp giữa các bộ phận chức năng trong doanh nghiệp. Phần lớn các hoạt động kiểm kê được thực hiện hàng năm, tuy nhiên vẫn có sự linh hoạt tùy theo đặc thù ngành và yêu cầu từ phía khách hàng. Phần lớn doanh nghiệp có kế hoạch thực hiện kiểm kê KNK và dán nhãn carbon trong giai đoạn 2025–2026, thể hiện sự chủ động trong việc đáp ứng các quy định pháp lý ngày càng nghiêm ngặt trong nước cũng như các tiêu chuẩn quốc tế.

III.5.3. Động lực, Cơ hội và thách thức của doanh nghiệp trong thực hiện giảm phát thải

Các doanh nghiệp tại Việt Nam ngày càng nhận thức rõ hơn vai trò và trách nhiệm của mình trong việc giảm phát thải KNK, với các động lực chính được trình bày trong Bảng 13. Tuy nhiên, các yếu tố như áp lực từ chuỗi cung ứng hay sáng kiến từ công ty mẹ vẫn chưa tạo được tác động đáng kể, cho thấy phần lớn các hành động hiện nay vẫn chủ yếu mang tính chất tuân thủ quy định, hơn là xuất phát từ chiến lược chủ động dài hạn.

Đáng chú ý, kết quả khảo sát thể hiện trong Hình 29 cho thấy 68,8% doanh nghiệp đã xây dựng mục tiêu và kế hoạch giảm phát thải một cách toàn diện, phản ánh cam kết ngày càng rõ rệt, dù vẫn còn sự khác biệt giữa các ngành. Điều này cho thấy một số lĩnh vực đang có xu hướng chủ động hơn trong việc ứng phó với các yêu cầu môi trường ngày càng nghiêm ngặt từ cả thị trường và chính sách. Bảng 16 trình bày mức độ sẵn sàng tham gia chương trình thí điểm hỗ trợ dán nhãn carbon của các doanh nghiệp theo phân ngành khác nhau. Việc số lượng doanh nghiệp thể hiện mong muốn tham gia còn tương đối thấp không thể hiện sự thiếu quan tâm, mà bắt nguồn từ những thách thức thực tế như hạn chế về nguồn lực, thiếu thông tin kỹ thuật, hoặc cơ chế hỗ trợ chưa rõ ràng.

Bảng 14 chỉ ra các thách thức mà doanh nghiệp đang gặp phải trong quá trình thực hiện giảm phát thải, bao gồm thiếu thông tin kỹ thuật, hạn chế về nguồn lực tài chính, khó khăn trong việc tiếp cận thông tin chính sách, và năng lực nội bộ còn yếu (như thiếu nhân sự, thiếu kiến thức chuyên môn, và việc giảm phát thải chưa được ưu tiên). Đáng chú ý, có tới 24% doanh nghiệp vẫn nghi ngờ về hiệu quả thực tế của các biện pháp giảm phát thải. Trong bối cảnh áp lực ngày càng lớn về trung hòa carbon và tuân thủ ESG, có 58,3% doanh nghiệp cho biết họ cần thêm thời gian để nghiên cứu, trong khi 35,4% xem đây là cơ hội để chuyển đổi theo hướng phát triển bền vững. Các động lực chính thúc đẩy doanh nghiệp hành động bao gồm trách nhiệm với môi trường (88,5%), mong muốn nâng cao hình ảnh doanh nghiệp (82,3%), nhận thức nội bộ về vấn đề phát thải (61,5%), và lợi ích kinh tế như tiết kiệm chi phí, nâng cao giá trị sản phẩm. Những kết quả này cho thấy việc giảm phát thải KNK ngày càng được doanh nghiệp nhìn nhận không chỉ như một yêu cầu tuân thủ pháp lý, mà còn là một phần quan trọng trong chiến lược phát triển dài hạn.

III.5.4. Vai trò của các Hiệp hội Công nghiệp và Nhu cầu hỗ trợ

Bảng 15 cho thấy vai trò của các hiệp hội ngành trong việc thúc đẩy doanh nghiệp giảm phát thải KNK hiện vẫn còn khá mờ nhạt. Chỉ 47,9% doanh nghiệp cho biết họ từng nhận được thông tin chính sách từ các hiệp hội, đây cũng là hình thức hỗ trợ phổ biến nhất ở thời điểm hiện tại. Các hình thức hỗ trợ khác, như chia sẻ kiến thức kỹ thuật hoặc đại diện cho doanh nghiệp với các cơ quan quản lý, vẫn còn hạn chế. Chỉ 14,6% doanh nghiệp đánh giá rằng hiệp hội thực sự có ảnh

hưởng đến các quyết định liên quan đến giảm phát thải, và đáng chú ý là có tới 40,6% doanh nghiệp không đưa ra ý kiến về vai trò của các hiệp hội, phản ánh rõ sự thiếu kết nối và kỳ vọng chưa được đáp ứng từ phía doanh nghiệp.

Trong bối cảnh đó, nhu cầu hỗ trợ kỹ thuật trong việc thực hiện kiểm kê KNK theo Nghị định 06/2022/NĐ-CP là rất lớn. Cụ thể, 70,8% doanh nghiệp mong muốn nhận được hướng dẫn kỹ thuật, và 68,8% doanh nghiệp cho biết có nhu cầu được đào tạo và nâng cao năng lực được thể hiện trong Hình 36. Những kết quả này cho thấy bên cạnh hỗ trợ kỹ thuật, cần đẩy mạnh cải tiến hệ thống dữ liệu, truyền đạt rõ ràng và ban hành hướng dẫn thống nhất từ phía cơ quan quản lý Nhà nước nhằm giúp doanh nghiệp chủ động hơn và tuân thủ hiệu quả hơn các yêu cầu pháp lý.

IV. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ VÍ DỤ ĐIỂN HÌNH

IV.1. Tổng quan xu hướng toàn cầu về dán nhãn carbon

Khi thế giới ngày càng đẩy mạnh các nỗ lực chống biến đổi khí hậu, tính CFP đóng vai trò quan trọng trong việc đo lường và giảm phát thải KNK (KNK) từ sản phẩm, tổ chức và chuỗi cung ứng. Đây là một trong những cơ chế giảm phát thải KNK, bên cạnh các công cụ như thuế carbon, định giá carbon và thị trường carbon. Hệ thống CFP bắt đầu được phát triển từ năm 2009. Một số nước như Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan, Thái Lan và Anh là những quốc gia đi đầu trong việc áp dụng. Trong giao đoạn đầu, việc dán nhãn carbon chủ yếu do chính phủ các nước thực hiện, nhưng sau đó xuất hiện thêm các sáng kiến độc lập từ doanh nghiệp và tổ chức xã hội. Đến nay, đã có hơn 50 quốc gia[26] và vùng lãnh thổ áp dụng hình thức dán nhãn carbon. Các ví dụ được nêu trong báo cáo này chủ yếu là các chương trình do chính phủ triển khai, nhằm rút ra bài học phù hợp với hướng tiếp cận của Việt Nam. Những nước phát triển như Anh, Pháp, Đức, Mỹ, Nhật Bản và Hàn Quốc vốn là các nước xuất khẩu lớn thường yêu cầu đối tác cung cấp thông tin về dấu chân carbon. Vì vậy, các nước đang phát triển như Việt Nam, nếu muốn tiếp tục giao thương với các thị trường này, cũng cần bắt đầu áp dụng CFP để không bị tụt lại và góp phần vào mục tiêu thương mại và giảm phát thải toàn cầu.

Thị trường toàn cầu liên quan đến dấu chân carbon đang mở rộng nhanh chóng và quy mô thị trường quản lý CFP được dự báo sẽ tăng từ 11,3 tỷ USD vào năm 2023 lên 30,8 tỷ USD vào năm 2028 (tốc độ tăng trưởng trung bình hàng năm (CAGR) là 22.2%)[27]. Thị trường cấp chứng nhận CFP dự đoán sẽ đạt 3,5 tỷ USD vào năm 2033[28]. Sự tăng trưởng này cho thấy CFP đang trở thành một xu hướng toàn cầu, đặc biệt quan trọng với các quốc gia tham gia vào thương mại quốc tế và cam kết bảo vệ môi trường.

Các sáng kiến gần đây của một số quốc gia:

Chính phủ các nước trên thế giới đang ngày càng triển khai các sáng kiến về CFP nhằm thúc đẩy các sản phẩm và dịch vụ thân thiện với môi. Nhãn carbon thường được hỗ trợ thông qua chính sách, quy định hoặc các hình thức khuyến khích của chính phủ, giúp người tiêu dùng đưa ra lựa chọn có trách nhiệm bằng cách hiển thị lượng khí thải carbon gắn với hàng hóa hoặc dịch vụ. Các ví dụ dưới đây sẽ minh họa cho những nỗ lực gần đây của chính phủ các nước trong việc phổ biến CFP thông qua các chương trình dán nhãn, cả ở hình thức tự nguyện lẫn bắt buộc.

1. **Tây Ban Nha:** Quốc gia này đang tăng cường khung pháp lý thông qua việc ban hành một Sắc lệnh Hoàng gia mới, chính thức có hiệu lực từ tháng 1 năm 2025. Theo đó, một số tổ chức sẽ bắt buộc phải thực hiện việc tính dấu chân carbon, xây dựng kế hoạch giảm phát thải, đồng thời công khai báo cáo về dấu chân carbon và tiến độ thực hiện các mục tiêu giảm phát thải của mình[29].
2. **Nhật Bản:** Vào tháng 3 năm 2024, Bộ Nông nghiệp, Lâm nghiệp và Thủy sản Nhật Bản (MAFF)

[26] https://www.mdpi.com/2071-1050/17/8/3477#B3-sustainability-17-03477

[27] https://www.prnewswire.com/news-releases/the-global-carbon-footprint-management-market-is-projected-to-reach-usd-30-8-billion-by-2028-from-an-estimated-usd-11-3-billion-in-2023--at-a-cagr-of-22-2-301771824.html

[28] https://www.verifiedmarketreports.com/product/product-carbon-footprint-certification-market/

[29] https://www.cuatrecasas.com/resources/carbon-footprint-text-en-681b44381fc20542906628.pdf?v1.89.0.20250530#:~:text=Companies%20that%20prepare%20consolidated%20financial,through%20the%20corresponding%20sustainability%20report.

đã giới thiệu hệ thống dán nhãn tự nguyện cho 23 loại nông sản sản xuất trong nước. Theo hệ thống này, các nhà sản xuất có thể tự công bố rằng sản phẩm của họ được sản xuất theo phương pháp canh tác bền vững, giúp giảm phát thải KNK so với phương pháp truyền thống. Hệ thống này phù hợp với Chiến lược Hệ thống Thực phẩm Xanh (MIDORI) của MAFF, nhằm nâng cao nhận thức của người tiêu dùng về các biện pháp nông nghiệp thân thiện với môi trường. Theo MAFF, hiện có hơn 200 loại sản phẩm đủ điều kiện để gắn nhãn, và tính đến tháng 6 năm 2024, đã có hơn 350 cửa hàng bán lẻ phân phối những sản phẩm này. MAFF cho biết, các con số này vẫn đang tăng trưởng ổn định kể từ khi hệ thống được triển khai[30].

3. **Đài Loan:** Vào tháng 3 năm 2025, Bộ Môi trường Đài Loan đã ban hành hai quy định bao gồm (i) Quy định quản lý dấu chân carbon sản phẩm tự nguyện và (ii) Quy định sửa đổi về quản lý các tổ chức chứng nhận và thẩm định KNK, nhằm thúc đẩy việc áp dụng dấu chân carbon sản phẩm theo hình thức tự nguyện[31]. Trước đó, vào ngày 15 tháng 2 năm 2023, Đài Loan đã công bố Luật Ứng phó với Biến đổi Khí hậu, trong đó đưa ra nhiều quy định mới nhằm khuyến khích và mở rộng việc triển khai hệ thống dấu chân carbon trên phạm vi toàn quốc.
4. **Pháp:** Nhãn carbon thấp "Label bas carbone" được Bộ Chuyển đổi Sinh thái Pháp triển khai từ năm 2018 nhằm chứng nhận các dự án có đóng góp vào việc giảm phát thải KNK hoặc hấp thụ carbon. Nhãn này cung cấp một khuôn khổ minh bạch để theo dõi, báo cáo và thẩm định kết quả giảm phát thải, qua đó hỗ trợ cho thị trường carbon tự nguyện. Tính đến tháng 1 năm 2023, đã có 376 dự án được cấp nhãn, với tổng lượng phát thải được kỳ vọng giảm lên tới 1.431.819 tấn CO_2 tương đương tCO_2tđ[32].

Những sáng kiến nêu trên cho thấy các chương trình dán nhãn carbon do chính phủ đề ra đang không ngừng phát triển nhằm đáp ứng các mục tiêu khí hậu quốc gia và thu hút sự tham gia của nhiều lĩnh vực khác nhau. Các nỗ lực này không chỉ thúc đẩy tính minh bạch và khuyến khích thay đổi hành vi tiêu dùng, mà còn đặt nền móng cho thị trường carbon tự nguyện và và hiện thực hóa các lộ trình tiến tới phát thải ròng bằng 0 (net-zero). Trong bối cảnh ngày nay, khi ngày càng có nhiều quốc gia triển khai các hệ thống tương tự, việc hài hòa hóa quy chuẩn và chia sẻ kinh nghiệm sẽ đóng vai trò then chốt trong việc đảm bảo hiệu quả thực thi và khả năng so sánh trên phạm vi toàn cầu.

IV.2. Các động lực chính thúc đẩy tính Dấu chân carbon

Bảng 17 trình bày các yếu tố chính thúc đẩy việc áp dụng CFP trên toàn cầu, đồng thời cho thấy cách mà chính sách, nhu cầu thị trường và các mục tiêu môi trường trong việc định hình xu hướng triển khai rộng rãi công cụ này.

Bảng 17. Các động lực chính thúc đẩy CFP

Các khía cạnh	Diễn giải
Tác động đến CBAM và thuế carbon	Các cơ chế như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) của EU[33] và việc áp dụng thuế carbon ngày càng rộng rãi đang là những động lực quan trọng thúc

[30] https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Japan%20Launches%20Greenhouse%20Gas%20Reduction%20Labelling%20System%20for%20Agricultural%20Products_Tokyo_Japan_JA2024-0038.pdf

[31] https://enviliance.com/regions/east-asia/tw/report_13473

[32] https://carbongap.org/wp-content/uploads/2023/03/carbongap-LCLpolicybrief-March2023.pdf

[33] Thông tin thu được từ quá trình tham vấn các bên liên quan cho thấy rằng Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM), được EU thông qua vào năm 2023, hiện đang trong giai đoạn chuyển tiếp và sẽ chính thức áp dụng toàn diện từ năm 2026. Các nghĩa vụ tài

Các khía cạnh	Diễn giải
	đẩy việc dán nhãn carbon. Các chính sách này yêu cầu doanh nghiệp, đặc biệt là các nhà xuất khẩu, công bố và CFP. Nhằm tránh các khoản phạt tài chính hoặc nguy cơ mất quyền tiếp cận thị trường, nhiều doanh nghiệp đang chủ động áp dụng nhãn carbon như một công cụ để đo lường và minh bạch hóa lượng phát thải theo tiêu chuẩn thống nhất. Việc dán nhãn carbon không chỉ giúp doanh nghiệp đáp ứng các yêu cầu pháp lý ngày càng nghiêm ngặt, mà còn giảm thiểu rủi ro chi phí liên quan đến carbon và duy trì lợi thế cạnh tranh trên thị trường toàn cầu trong bối cảnh các chính sách khí hậu tiếp tục được siết chặt.
Mục tiêu PTR0	Việc ngày càng nhiều quốc gia và doanh nghiệp áp dụng CFP đang gắn với các nỗ lực toàn cầu nhằm hiện thực hóa các mục tiêu khí hậu theo Thỏa thuận Paris, đặc biệt là mục tiêu giữ mức tăng nhiệt độ toàn cầu ở mức 1,5°C so với thời kỳ tiền công nghiệp. Để đạt được mục tiêu này, thế giới cần hướng tới phát thải ròng KNK bằng 0 (PTR0) vào năm 2050, tức là tổng lượng phát thải ra phải được cân bằng bởi lượng KNK được loại bỏ khỏi khí quyển. Trong bối cảnh các cam kết net-zero đang trở thành trọng tâm trong chiến lược khí hậu của cả quốc gia và doanh nghiệp, CFP ngày càng được nhìn nhận như một công cụ thiết yếu nhằm thúc đẩy chuyển đổi hệ thống và đẩy nhanh quá trình dịch chuyển sang nền kinh tế phát thải thấp. Các sáng kiến toàn cầu như Sáng kiến Mục tiêu Dựa trên Cơ sở Khoa học (SBTi) và chiến dịch Race to Zero của Liên Hợp Quốc đang hỗ trợ các chính phủ và doanh nghiệp xây dựng các lộ trình PTR0 có cơ sở khoa học và khả thi. Nhiều quốc gia như Nhật Bản và các thành viên Liên minh Châu Âu đã chính thức ban hành các mục tiêu và chiến lược quốc gia về phát thải ròng bằng 0.
Phát thải KNK phạm vi 3	Bên cạnh các hoạt động trực tiếp, các cơ sở phát sinh các nguồn phát thải gián tiếp xảy ra bên ngoài phạm vi hoạt động của một tổ chức, chẳng hạn như phát thải từ chuỗi cung ứng, quá trình sử dụng sản phẩm và xử lý sau khi thải bỏ. Vì phát thải phạm vi 3 (Scope 3) thường chiếm tỷ trọng lớn nhất trong tổng dấu chân carbon của một sản phẩm, việc áp dụng CFP giúp theo dõi, làm rõ mức độ tác động của các nguồn phát thải này, đồng thời khuyến khích doanh nghiệp phối hợp với nhà cung cấp và người tiêu dùng để giảm phát thải xuyên suốt toàn bộ vòng đời sản phẩm
Khung pháp lý	Hiện nay, các tổ chức ngày càng được yêu cầu thực hiện đánh giá dấu chân carbon nhằm tuân thủ các quy định khí hậu quốc gia và các khung báo cáo bắt buộc. Một ví dụ điển hình là chương trình Dấu chân carbon cho tổ chức (CFO) của Thái Lan, do Tổ chức Quản lý KNK Thái Lan (TGO) điều hành. Theo chương trình này, các tổ chức tham gia phải tính toán lượng phát thải KNK hằng năm và cam kết thực hiện các biện pháp cắt giảm đã được thẩm định và xác nhận
Chứng nhận môi trường/xanh	Dấu chân carbon cũng đóng vai trò quan trọng trong việc đạt được các chứng nhận môi trường hoặc chứng nhận "xanh", qua đó giúp nâng cao hình ảnh thương hiệu và tăng sức cạnh tranh trên thị trường. Tại Việt Nam, nhiều doanh nghiệp xuất khẩu sang các thị trường như Liên minh Châu Âu (EU) hoặc Nhật Bản đang ngày càng quan tâm đến việc dán nhãn hoặc chứng nhận carbon ở cấp độ sản phẩm nhằm đáp ứng yêu cầu từ phía đối tác và đảm bảo khả năng tiếp cận thị trường. Việc đạt được các chứng nhận này không chỉ thể hiện trách nhiệm môi trường của doanh nghiệp, mà còn giúp tăng cường niềm tin của khách hàng và tạo điều kiện tiếp cận các nguồn tài chính xanh hoặc các chương trình mua sắm ưu đãi từ phía nhà nước và tổ chức quốc tế.

Hiện nay, các yêu cầu về báo cáo khí hậu ngày càng trở nên nghiêm ngặt hơn nhằm ngăn chặn

chính sẽ được hoãn thêm một năm, tạo điều kiện cho các quốc gia như Việt Nam có thêm thời gian để tăng cường chính sách trong nước, hoàn thiện hệ thống đo lường, báo cáo và thẩm định (MRV), cũng như xây dựng các cơ chế định giá carbon phù hợp.

hành vi "greenwashing", với các tiêu chuẩn cao hơn về tính minh bạch, thẩm định độc lập từ bên thứ ba và công khai dữ liệu phát thải carbon. Đối với Việt Nam, việc áp dụng các phương pháp tính toán và quản lý CFP một cách chặt chẽ và đáng tin cậy là điều thiết yếu không chỉ để tuân thủ các quy định quốc tế và đáp ứng kỳ vọng của thị trường, mà còn để xây dựng lòng tin, đạt được các chứng nhận xanh và duy trì năng lực cạnh tranh trong nền kinh tế toàn cầu phát thải thấp. Những hành động này không chỉ thúc đẩy tính minh bạch và thay đổi hành vi, mà còn đặt nền tảng cho sự phát triển của thị trường carbon tự nguyện bền vững và lộ trình hướng tới phát thải ròng bằng 0 (PTR0).

IV.3. Thách thức khi triển khai Dấu chân carbon

Mặc dù CFP có tiềm năng lớn trong việc thúc đẩy các lựa chọn bền vững hơn từ cả phía người tiêu dùng và nhà sản xuất, nhưng việc triển khai thực tế vẫn đang đối mặt với một số thách thức quan trọng. Những thách thức này bao gồm lo ngại về độ chính xác của dữ liệu phát thải, thiếu các phương pháp tính toán chuẩn hóa, nhận thức hạn chế của người tiêu dùng, và vấn đề về độ tin cậy và tính minh bạch của hệ thống nhãn carbon.

- *Tại Trung Quốc*, sáng kiến "Nhãn dấu chân carbon[34]" được triển khai từ đầu năm 2018 thông qua chương trình thí điểm trong ngành điện và điện tử dưới sự điều phối của Hiệp hội Công nghệ tiết kiệm năng lượng điện tử Trung Quốc (CEESTA). Tuy nhiên, Trung Quốc đã gặp phải một số thách thức đáng kể trong giai đoạn triển khai ban đầu, bao gồm rào cản chi phí, thiếu tiêu chuẩn thống nhất và thiếu hướng dẫn cụ thể trong ngành.
- *Thái Lan* ban đầu cũng đối mặt với không ít thách thức do thiếu kiến thức và năng lực chuyên môn kỹ thuật. Tuy nhiên, quốc gia này đã từng bước khắc phục bằng cách học hỏi kinh nghiệm quốc tế, xây dựng cơ sở dữ liệu và tiêu chuẩn phát thải phù hợp với phương pháp luận của IPCC, đồng thời huy động sự tham gia của các ngành công nghiệp chủ chốt để nâng cao năng lực trong hơn một thập kỷ. Thái Lan cũng chủ động xác định và khắc phục các lỗ hổng trong hệ thống, với sự hỗ trợ mạnh mẽ từ Liên đoàn Công nghiệp Thái Lan trong suốt quá trình thiết kế và triển khai.
- *Nhật Bản* đến nay vẫn còn đối mặt với một số thách thức trong chương trình PCF. Giai đoạn đầu, chương trình gặp khó khăn do hạn chế về nguồn lực tài chính và nhân lực. Để khắc phục, Nhật Bản đã thiết lập mối liên kết chặt chẽ với các chuyên gia kỹ thuật và các trường đại học nhằm nâng cao năng lực kỹ thuật. Đối với việc cấp chứng chỉ kiểm định viên, Nhật Bản đưa ra quy trình đánh giá nghiêm ngặt, ứng viên bắt buộc phải có kinh nghiệm thực tế về PCF, hoàn thành khóa đào tạo kéo dài hai ngày, vượt qua kỳ thi chuyên môn và hoàn thành thêm hai buổi đào tạo bổ sung trước khi được cấp phép chính thức.

IV.4. Lợi ích của việc Dán nhãn carbon

Việc triển khai dán nhãn dấu chân carbon mang lại nhiều lợi ích quan trọng cho các quốc gia và tổ chức, cả trong phạm vi nội địa lẫn trên thị trường quốc tế. Một số lợi ích chính được trình bày như sau:

a. **Nâng cao năng lực cạnh tranh xuất khẩu:** Dán nhãn dấu chân carbon giúp sản phẩm đáp ứng các tiêu chuẩn môi trường ngày càng khắt khe của các thị trường xuất khẩu như EU và Hoa Kỳ. Đồng thời, đây cũng là công cụ hỗ trợ doanh nghiệp tuân thủ các cơ chế như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) của EU, từ đó giảm thiểu rủi ro về thuế carbon và rào cản

[34] https://www.china-briefing.com/news/carbon-labelling-on-products-global-practice-and-implementation-in-china/

thương mại.

b. **Thúc đẩy phát triển ngành công nghiệp carbon thấp:** Việc dán nhãn carbon khuyến khích doanh nghiệp xác định các khâu phát thải cao trong quy trình sản xuất, từ đó đầu tư vào công nghệ sạch và tối ưu hóa chuỗi cung ứng. Điều này góp phần thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong thiết kế sản phẩm, vật liệu và mô hình sản xuất, hỗ trợ ngành công nghiệp chuyển dịch sang định hướng phát thải thấp và bền vững
c. **Tăng cường minh bạch và củng cố niềm tin người tiêu dùng:** Nhãn carbon đã được kiểm định cung cấp thông tin đáng tin cậy, giúp người tiêu dùng lựa chọn sản phẩm một cách có trách nhiệm. Điều này không chỉ tăng cường uy tín của doanh nghiệp, mà còn thể hiện cam kết mạnh mẽ của quốc gia trong ứng phó biến đổi khí hậu.
d. **Hỗ trợ thực hiện các cam kết khí hậu quốc gia:** Dữ liệu từ CFP giúp theo dõi tiến độ đạt được các mục tiêu khí hậu, bao gồm mục tiêu phát thải ròng bằng 0 (PTR0) và các cam kết Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDCs). Đồng thời, đây cũng là cơ sở quan trọng để xây dựng và điều chỉnh chính sách khí hậu, đặc biệt trong các lĩnh vực phát thải cao.
e. **Ngăn chặn hành vi Greenwashing:** Hệ thống dán nhãn được chuẩn hóa và được thẩm định giúp đảm bảo rằng các tuyên bố về môi trường là chính xác và đáng tin cậy, từ đó tăng cường trách nhiệm giải trình và giảm thiểu nguy cơ thông tin sai lệch.
f. **Thúc đẩy hành vi tiêu dùng bền vững:** Việc dán nhãn carbon nâng cao nhận thức cộng đồng về tác động môi trường của sản phẩm, khuyến khích người tiêu dùng lựa chọn các sản phẩm ít phát thải hơn, qua đó góp phần định hình xu hướng tiêu dùng xanh và phát triển thị trường bền vững.

Bên cạnh những lợi ích chung về thị trường đã đề cập ở trên, các chương trình CFP còn được ghi nhận là thu hút thêm dòng vốn đầu tư vào thị trường, giảm chi phí tiếp cận tài chính, cắt giảm chi tiêu công, và nhiều tác động tích cực khác. Bảng 18 tổng hợp các nguồn thu bổ sung hoặc các ưu đãi phát sinh từ việc triển khai trực tiếp hay gián tiếp CFP.

Bảng 18. Lợi ích tài chính thông qua CFP

Hạng mục	Lợi ích tài chính	Mô tả	Ví dụ
Chính phủ	Đầu tư xanh & FDI	Việc minh bạch trong CFP giúp thu hút các nguồn tài chính khí hậu, quỹ đầu tư tác động (impact funds) và dòng vốn FDI cho bền vững.	Chương trình Giảm phát thải tự nguyện của Thái Lan (T-VER) cùng với các ưu đãi từ Ủy ban Đầu tư (BOI) đã thu hút dòng vốn đầu tư nước ngoài vào lĩnh vực năng lượng sạch, qua đó thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và gia tăng nguồn thu ngân sách [35].
	Hiệu quả của chính sách mua sắm công xanh (GPP)	Tiết kiệm và sử dụng hiệu quả ngân sách nhà nước sẽ gián tiếp tạo thêm dư địa tài chính cho chính phủ hoặc giảm gánh nặng chi phí liên quan đến môi trường.	Hàn Quốc đã thực hiện chính sách GPP bắt buộc vào năm 2005 theo *Đạo luật Thúc đẩy Mua sắm Sản phẩm Xanh*, yêu cầu các cơ quan nhà nước ưu tiên sử dụng các sản phẩm có nhãn sinh thái. Ví dụ, năm 2017, các hoạt động mua sắm xanh

[35] https://belaws.com/thailand/thailand-tax-incentives-from-the-boi/

Hạng mục	Lợi ích tài chính	Mô tả	Ví dụ
			đã giúp giảm lượng phát thải CO_2 tương đương khoảng 665.000 tấn, tương ứng với khoản tiết kiệm chi phí ô nhiễm ước tính khoảng 35,4 triệu USD và tạo ra 4.415 việc làm mới trong nền kinh tế xanh.[36].
	Công nghiệp xanh & việc làm	Nguồn thu ngân sách nhà nước gia tăng thông qua thuế giá trị gia tăng (VAT), thuế thu nhập doanh nghiệp và thuế thu nhập cá nhân khi các ngành kinh tế xanh như năng lượng tái tạo, xe điện (EV) và xây dựng thân thiện môi trường ngày càng mở rộng quy mô.	Chiến lược Tăng trưởng Xanh của Nhật Bản ước tính rằng việc mở rộng các ngành công nghiệp carbon thấp có thể mang lại lợi ích kinh tế lên tới 190 nghìn tỷ yên (tương đương 1,23 nghìn tỷ USD) vào năm 2050 [37].
Các doanh nghiệp	ESG - Đầu tư theo định hướng ESG và tài sản bền vững	Các nhà đầu tư ưu tiên các công ty tuân thủ ESG và có dữ liệu phát thải đã được thẩm định.	Tiếp cận trái phiếu xanh, khoản vay gắn với phát triển bền vững (SLL), và các quỹ đầu tư tác động
	Tiếp cận tài chính khí hậu	Có thể tạo điều kiện tiếp cận các khoản vay và viện trợ từ các quỹ khí hậu quốc tế	Việc báo cáo minh bạch giúp mở ra cơ hội nhận tài trợ từ các tổ chức như Quỹ Khí hậu Xanh (GCF), Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), Ngân hàng Thế giới (WB) và các nguồn vốn quốc tế khác.
	Chi phí vốn thấp hơn	Khi CFP được thẩm định là thấp hoặc đã được giảm đáng kể, doanh nghiệp có thể vay vốn với lãi suất tốt hơn và điều kiện thuận lợi hơn.	Ngân hàng Kasikorn (KBank)[38] của Thái Lan và ngân hàng Mizuho[39] của Nhật Bản đã cung cấp các khoản vay gắn với phát triển bền vững (SLL) có liên kết với các chỉ số hiệu suất chính (KPI) về giảm phát thải KNK của doanh nghiệp. Lãi suất sẽ được điều chỉnh dựa trên mức độ hoàn thành các chỉ số này.

[36] https://www.open-contracting.org/2024/09/25/how-south-korea-enables-its-green-transition-through-green-public-procurement/

[37] https://www.linkedin.com/pulse/japans-green-growth-strategy-towards-2050-carbon-neutrality-le-d%C3%BB/

[38] https://www.kasikornbank.com/en/news/pages/kbankxgc.aspx#:~:text=KBank%20provides%2010%20billion%20Baht,support%20its%20sustainability%20goals%20%2D%20KASIKORNBANK

[39] https://www.mizuhogroup.com/asia-pacific/china/news/2024/2024-10-07.html#:~:text=In%20this%20sustainability%2Dlinked%20cross,which%20these%20goals%20are%20achieved.

Hạng mục	Lợi ích tài chính	Mô tả	Ví dụ
	Tham gia vào chuỗi cung ứng xanh	Các tập đoàn đa quốc gia (MNC) có xu hướng ưu tiên các nhà cung cấp phát thải thấp, đặc biệt là những đơn vị có dữ liệu CFP hoặc đã được dán nhãn carbon.	Tăng cơ hội tham gia thị trường và hợp tác với các đối tác lớn
	Các chính sách ưu đãi của Chính phủ	Miễn giảm thuế, trợ cấp và ưu tiên trong mua sắm công dành cho các doanh nghiệp đã có chứng nhận	Tại Đài Loan, Nhật Bản và Hàn Quốc, các doanh nghiệp có nhãn chứng nhận giảm phát thải carbon được hưởng ưu tiên trong mua sắm công và các ưu đãi về thuế.
	Giá trị thương hiệu và giá trị khi phát hành cổ phiếu công khai lần đầu (IPO)	Minh bạch về carbon giúp xây dựng niềm tin, giảm rủi ro tài sản bị mắc kẹt (stranded assets) hoặc nguy cơ bị xử phạt do vi phạm quy định.	Tại Anh và Nhật Bản, các doanh nghiệp có IPO gắn với tiêu chí ESG thường thu hút được nhiều nhà đầu tư hơn và nhận được sự hỗ trợ lâu dài từ các quỹ đầu tư lớn.

Tóm lại, việc áp dụng dán nhãn carbon không chỉ góp phần hướng tới một tương lai phát thải thấp, mà còn giúp quốc gia nâng cao năng lực cạnh tranh thương mại toàn cầu, thu hút đầu tư, thúc đẩy đổi mới công nghiệp và đẩy nhanh tiến độ thực hiện các mục tiêu khí hậu quốc gia.

IV.5. Hợp tác quốc tế trong dán nhãn dấu chân carbon

Hợp tác quốc tế đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy các hệ thống dán nhãn dấu chân carbon có tính thống nhất, đáng tin cậy và minh bạch. Một trong những ví dụ tiêu biểu là Tổ chức Carbon Trust của Vương quốc Anh, đơn vị hiện đang hỗ trợ các sáng kiến CFP tại hơn 40 quốc gia. Gần đây, Carbon Trust đã hợp tác với Công ty TNHH Đánh giá Sự phù hợp Tiêu chuẩn Trung Quốc (CSCAC) và được Cơ quan quản lý nhà nước về quản lý Thị trường Quốc gia Trung Quốc (SAMR) chính thức công nhận. Thông qua quan hệ hợp tác này, Carbon Trust đã triển khai dịch vụ dán nhãn carbon tại Trung Quốc, bao gồm 6 loại (Dấu chân carbon, giảm phát thải carbon, Carbon thấp và trung hòa carbon, bao bì carbon thấp và bao bì trung hòa carbon). Hợp tác vơi một tổ chức uy tín toàn cầu như Carbon Trust tại Trung Quốc giúp tăng độ tin cậy cho các tuyên bố liên quan đến carbon, đồng thời giúp các thương hiệu quốc tế đáp ứng các yêu cầu chứng nhận bền vững ở nước ngoài. Sự hợp tác này không chỉ hỗ trợ mục tiêu trung hòa carbon của Trung Quốc, mà còn thúc đẩy quá trình chuyển đổi carbon thấp trong toàn bộ chuỗi cung ứng toàn cầu.

Trong giai đoạn 2014–2015, Thái Lan và Hàn Quốc đã triển khai một chương trình hợp tác thí điểm, cho phép các doanh nghiệp nộp hồ sơ xin nhãn dấu chân carbon sản phẩm (PCF) của nước kia thông qua cơ quan có thẩm quyền tại chính quốc gia của mình. Hợp tác này giúp các bên công nhận lẫn nhau, giảm trùng lặp trong quy trình chứng nhận, đồng thời khuyến khích đổi mới và chuẩn hóa trong hoạt động chứng nhận xuyên biên giới.

Liên minh Quốc tế về Dấu chân Carbon (CFIA) được thành lập thông qua Biên bản ghi nhớ (MoU) giữa nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ, bao gồm Ý, Hàn Quốc, Costa Rica, Los Angeles (Hoa Kỳ),

Thái Lan và New Zealand. CFIA được thành lập với mục tiêu hỗ trợ việc tính toán và báo cáo dấu chân carbon một cách nhất quán, đáng tin cậy và theo chuẩn mực chung. Liên minh này kết nối các chương trình dán nhãn CFP quốc gia có chung tiêu chuẩn về cách tính và thẩm định dấu chân carbon. Tất cả các nhãn CFP đã đăng ký đều được lưu trữ trên cổng thông tin điện tử của CFIA. Hình 38 thể hiện các thành viên của CFIA, bao gồm Ý, Los Angeles, New Zealand, Costa Rica và Thái Lan.

Hình 38. Thành viên của CFIA

Tham khảo Phụ lục VIII.2 – Tham vấn các bên liên quan quốc tế để có thêm thông tin chi tiết về CFIA.

IV.6. Ví dụ của các quốc gia

Các quốc gia được chọn để nghiên cứu ví dụ gồm ba nước châu Á là Thái Lan, Nhật Bản và Đài Loan, do có nhiều điểm tương đồng với Việt Nam về bối cảnh và điều kiện thị trường.
Ngoài ra, hai quốc gia phát triển là Vương quốc Anh và Pháp cũng được lựa chọn, đây là các thị trường xuất khẩu quan trọng của Việt Nam.

Tiêu chí lựa chọn quốc gia tham khảo:
Việc lựa chọn Thái Lan, Vương quốc Anh, Nhật Bản, Đài Loan và Pháp làm nghiên cứu điển hình được đưa ra dựa trên hai tiêu chí chính: mức độ phù hợp với bối cảnh Việt Nam và khả năng tiếp cận thông tin về thực tiễn dán nhãn carbon tại các quốc gia này.

- **Thái Lan** được lựa chọn vì sở hữu hệ thống dán nhãn carbon tương đối phát triển, đồng thời có nhiều điểm tương đồng với Việt Nam về vị trí địa lý, điều kiện môi trường và cơ cấu sản phẩm.
- **Vương quốc Anh** là quốc gia có nhiều kinh nghiệm trong hoạt động xuất khẩu ra thị trường toàn cầu, điều này phù hợp với định hướng kinh tế dựa vào xuất khẩu của Việt Nam
- **Nhật Bản** được đưa vào nghiên cứu do, trong số khoảng 15 quốc gia được liên hệ để tìm hiểu thông tin về dán nhãn carbon, Nhật Bản là một trong số ít quốc gia đã phản hồi và cung cấp thông tin chi tiết về hệ thống dán nhãn carbon cấp quốc gia của mình.
- **Đài Loan** được lựa chọn vì có sáng kiến dán nhãn carbon do chính phủ quản lý, với cách tiếp cận bài bản và được thể chế hóa rõ ràng
- **Pháp** được đưa vào nghiên cứu nhằm đại diện cho mô hình do khu vực bán lẻ đề ra, tạo nên sự so sánh với các mô hình do chính phủ quản lý, đồng thời cung cấp góc nhìn từ sự tham gia của khu vực tư nhân trong dán nhãn carbon.

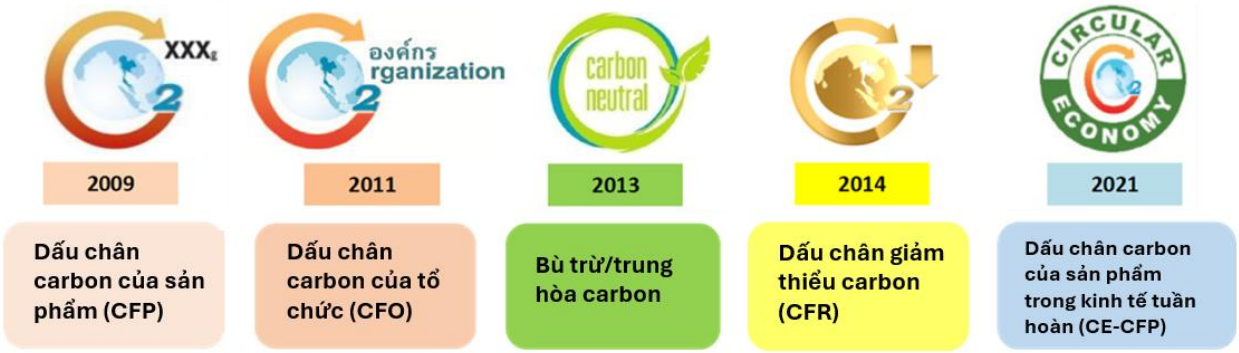
Bảng 19 trình bày tóm tắt so sánh các nghiên cứu ví dụ quốc tế về dán nhãn carbon, và phần nội dung chi tiết về từng quốc gia sẽ được trình bày ở các mục sau.

Bảng 19. Tóm tắt so sánh các nghiên cứu ví dụ quốc tế về dán nhãn carbon

Quốc gia	Quản lý & Triển khai	Năm thực hiện	Loại nhãn dán	Tình trạng pháp lý
Thái Lan	TGO	2009	PCF, CFR, CFO, CE-PCF	Tự nguyện
Nhật Bản	SuMPO; phối hợp với JEMAI và các bộ ngành liên quan	Năm 2002 (Ecoleaf); năm 2012 (Carbon Footprint); năm 2024 (SuMPO EPD)	SuMPO EPD, Chương trình tuyên truyền dấu chân carbon và Ecoleaf	Tự nguyện
Đài Loan	EPA	2009 (nhãn ra mắt năm 2010)	Nhãn dấu chân carbon và Nhãn giảm carbon	Tự nguyện
Vương quốc Anh	Carbon Trust (cơ quan độc lập, ban đầu được chính phủ hỗ trợ)	2007	Nhãn dấu chân carbon của sản phẩm và chứng nhận trung hòa carbon	Voluntary (được áp dụng rộng rãi
Pháp	Doanh nghiệp đề ra (Casino, Leclerc) + Luật của Chính phủ (Grenelle 2)	2008 (thí điểm); bắt buộc một phần từ năm 2012	Indice Carbone and Bilan Carbone (công cụ đo lường và đánh giá phát thải carbon tại Pháp)	Tự nguyện

IV.6.1. Thái Lan

Thái Lan đặt mục tiêu đạt mức phát thải ròng bằng 0 (PTR0) trong giai đoạn từ năm 2050 đến 2065, và là quốc gia đầu tiên ở Đông Nam Á phát triển hệ thống dán nhãn dấu chân carbon tự nguyện riêng, đi kèm với hướng dẫn đánh giá cụ thể. Tổ chức Quản lý KNK Thái Lan (TGO) được thành lập vào năm 2007, là một cơ quan nhà nước hoạt động độc lập trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường (MONRE). TGO là cơ quan chứng nhận chính thức cho các loại nhãn carbon, đồng thời đóng vai trò là trung tâm thông tin về phát thải KNK của quốc gia. Năm 2009, TGO phối hợp với Viện ứng dụng công nghệ và Phát triển Bền vững (TIIS) thành lập Chương trình Dán nhãn Carbon của Thái Lan, nhằm thúc đẩy công nghệ sản xuất ít phát thải và nâng cao nhận thức của người tiêu dùng trong việc lựa chọn sản phẩm bền vững dựa trên dữ liệu dấu chân carbon. Hình 39 minh họa các loại nhãn carbon khác nhau đang được áp dụng cho các nhóm sản phẩm tại Thái Lan.



Hình 39. Các loại nhãn dán carbon tại Thái Lan

Bảng 20 trình bày các loại nhãn carbon đã được chứng nhận cho từng ngành công nghiệp, doanh nghiệp và nhóm sản phẩm tại Thái Lan.

Bảng 20. Loại nhãn dán, sản phẩm và ngành

Loại nhãn dán	Số lượng công ty	Số lượng sản phẩm	Số lượng ngành	Ngành chính
PCF	1.228	11.530	22	Thực phẩm, đồ uống, bao bì, điện tử, ô tô …
CFR	204	1.557	17	
CFO	2.702	-	22	
CE-PCF	80	461	22	

Trong số các quốc gia thuộc Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN), hệ thống dán nhãn carbon của Thái Lan được đánh giá là phù hợp với điều kiện khu vực hơn so với các mô hình đến từ châu Âu hoặc Hoa Kỳ. Ngoài ra, Thái Lan còn chủ động tham gia vào các hoạt động hợp tác trong khu vực, tạo cơ hội cho các nước ASEAN trao đổi kỹ thuật và tiến tới công nhận lẫn nhau trong tương lai. Việc Thái Lan tích cực tham gia các sáng kiến khu vực như CFIA cũng cho thấy nước này là một đối tác giàu tiềm năng trong việc chia sẻ kinh nghiệm và thúc đẩy sự hài hòa giữa các hệ thống dán nhãn trong khu vực.

Điểm nổi bật:

- Hệ thống được quản lý tập trung bởi một cơ quan nhà nước duy nhất là TGO
- Quản lý đồng bộ nhiều cơ chế liên quan đến carbon như dấu chân carbon, thị trường carbon, hệ thống trao đổi phát thải,… theo hướng bổ trợ lẫn nhau, giúp đảm bảo tính nhất quán và tránh trùng lặp trong triển khai.
- Linh hoạt điều chỉnh theo nhu cầu thị trường, nhãn carbon được thường xuyên cập nhật và cải tiến để phù hợp với sự thay đổi của doanh nghiệp và xu hướng tiêu dùng.
- Chủ động tham gia hợp tác khu vực và quốc tế, tiêu biểu như hợp tác với Hàn Quốc và là thành viên của CFIA.

Bài học rút ra cho Việt Nam:

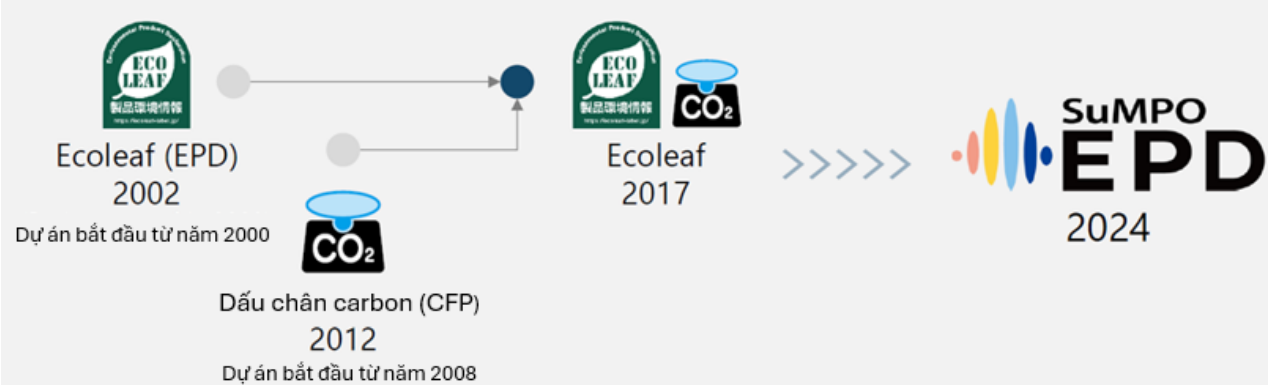
- Cần hài hòa với nhiều sáng kiến carbon quốc tế, đảm bảo các chương trình này bổ trợ cho nỗ lực trong nước thay vì gây chồng chéo hay mâu thuẫn.
- Thường xuyên cập nhật và cải tiến nhãn carbon, nhằm phù hợp với sự thay đổi của thị trường và nhu cầu thực tế từ phía doanh nghiệp.
- Xây dựng cơ chế quản lý rõ ràng, giúp tăng độ tin cậy và tránh trùng lặp giữa các cơ quan, đơn vị cùng tham gia triển khai.

Tham khảo Phụ lục VIII.2 – Tham vấn các bên liên quan quốc tế để biết thêm thông tin chi tiết về hệ thống PCF của Thái Lan, do TGO cung cấp.

IV.6.2. Nhật Bản

Nhằm đạt được các mục tiêu trung hòa carbon (phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 và giảm 46% lượng phát thải KNK vào năm 2030), Nhật Bản đang tăng cường tập trung vào các công cụ công bố thông tin môi trường, như Tuyên bố Môi trường Sản phẩm (EPD) và Chương trình tuyên truyền Dấu chân Carbon. Chính phủ Nhật Bản đang thúc đẩy sự phối hợp giữa các ngành nghề, cơ quan quản lý, nhà đầu tư, nhà sản xuất và người tiêu dùng để cùng hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang phát triển bền vững.

Chương trình dấu chân carbon tại Nhật Bản được điều hành bởi Tổ chức SuMPO, một tổ chức phi lợi nhuận có hơn 20 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực EPD. Chương trình bắt đầu vào năm 2002 với tên gọi "Ecoleaf", sau đó được tích hợp thêm Chương trình Tuyên truyền Dấu chân Carbon. Hiện tại, cả hai sáng kiến này đều được triển khai dưới tên chung là SuMPO EPD Japan, áp dụng cho nhiều lĩnh vực như xây dựng, điện tử, dệt may và ô tô. Hình 40 thể hiện quá trình phát triển của hệ thống nhãn môi trường tại Nhật Bản, từ chương trình Ecoleaf cho đến hệ thống SuMPO EPD hiện nay, trong giai đoạn từ năm 2002 đến 2024.



Hình 40. Quá trình phát triển của chương trình dán nhãn môi trường tại Nhật Bản

SuMPO tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế như ISO 14025, 14040/44 và 14067. Tổ chức này đã xây dựng khoảng 70 bộ Quy tắc phân loại sản phẩm (PCR), chủ yếu áp dụng cho ngành xây dựng và điện tử. Hệ thống kiểm định của SuMPO bao gồm cả phương pháp xác nhận từng sản phẩm và phương pháp chứng nhận theo hệ thống, nhằm đảm bảo tính minh bạch và độ tin cậy của thông tin.

Đối với hình thức chứng nhận theo từng sản phẩm: Khi một doanh nghiệp nộp hồ sơ đề nghị xác nhận dấu chân carbon sản phẩm (PCF), Hiệp hội Quản lý Môi trường Công nghiệp Nhật Bản

(JEMAI) sẽ lựa chọn một chuyên gia kiểm định đã được cấp phép để đánh giá sản phẩm. Chuyên gia này sẽ xem xét và đánh giá hồ sơ, sau đó đưa ra quyết định sơ bộ, và quyết định này sẽ được Hội đồng Thẩm định rà soát và phê duyệt chính thức.

Đối với hình thức chứng nhận theo hệ thống: Quy trình này nhằm đảm bảo rằng hệ thống quản lý PCF nội bộ của doanh nghiệp đáp ứng các yêu cầu của JEMAI về tính toán, thẩm định và công bố thông tin. Một tổ chức chứng nhận đã đăng ký với JEMAI sẽ tiến hành đánh giá toàn bộ hệ thống của doanh nghiệp, và kết quả sẽ được Hội đồng Thẩm định xem xét, xác nhận. Sau khi được chứng nhận, doanh nghiệp có thể tự thẩm định và đăng ký các tuyên bố PCF của mình một cách độc lập. Tính đến năm 2025, Nhật Bản đã có gần 2.900 tuyên bố PCF đang được áp dụng, trong đó ngành xây dựng đang thu hút sự quan tâm ngày càng lớn [40].

THÔNG TIN 2: PCR (Quy tắc phân loại sản phẩm) là bộ hướng dẫn chuẩn giúp xây dựng Tuyên bố Môi trường Sản phẩm (EPD) cho từng loại sản phẩm cụ thể. PCR quy định cách thực hiện đánh giá vòng đời (LCA) cho một nhóm sản phẩm, bao gồm: đơn vị đo lường chính (đơn vị chức năng), phạm vi tính toán, chất lượng dữ liệu, các chỉ số môi trường cần đánh giá (như dấu chân carbon), và cách trình bày kết quả. Việc sử dụng PCR giúp đảm bảo sự nhất quán và khả năng so sánh giữa các sản phẩm cùng loại. Các PCR được xây dựng bởi đơn vị điều hành chương trình, có sự tham gia góp ý của chuyên gia trong ngành và các bên liên quan. Trước khi được ban hành chính thức, PCR phải trải qua quá trình tham vấn công khai và đánh giá chuyên môn độc lập. PCR là yếu tố quan trọng để đảm bảo hệ thống nhãn môi trường minh bạch, đáng tin cậy, đồng thời hỗ trợ hoạt động mua sắm xanh và báo cáo phát triển bền vững của doanh nghiệp và tổ chức.

Các chuyên gia thẩm định trong hệ thống SuMPO EPD được lựa chọn dựa trên bộ tiêu chí đánh giá nghiêm ngặt. Họ bắt buộc phải có kinh nghiệm trước đó về dấu chân carbon, tham gia khóa đào tạo kéo dài 2 ngày, vượt qua kỳ kiểm tra, và hoàn thành thêm hai buổi đào tạo bổ sung trước khi được cấp chứng nhận hành nghề. Sau khi được công nhận, chuyên gia thẩm định phải thường xuyên nộp báo cáo đánh giá, và SuMPO sẽ tiến hành kiểm tra chất lượng định kỳ hằng năm để đảm bảo các đánh giá tuân thủ đúng tiêu chuẩn sản phẩm và quy trình chứng nhận.

Mặc dù SuMPO EPD hoạt động độc lập, tổ chức này vẫn phối hợp chặt chẽ với nhiều bộ ngành của chính phủ Nhật Bản như Bộ Môi trường, Bộ Kinh tế, Công Thương (METI), Bộ Đất đai, Hạ tầng, hạ tầng và Du lịch (MLIT), và Bộ Nông nghiệp, Lâm nghiệp và thủy sản (MAFF) nhằm bảo đảm sự phù hợp với các chiến lược giảm phát thải carbon cấp quốc gia [41].

Điểm nổi bật:

- Chuyển đổi dần từ quản lý của nhà nước sang mô hình độc lập, theo lộ trình: Bộ Kinh tế, Thương mại và Công nghiệp (METI) → JEMAI → SuMPO).
- Kết hợp các yêu cầu về môi trường và dấu chân carbon vào cùng một hệ thống EPD, giúp đơn giản hóa quy trình và tạo ra nhiều lợi ích đồng thời.
- Hệ thống công nhận chuyên gia thẩm định nghiêm ngặt và minh bạch, đảm bảo độ tin cậy và duy trì chất lượng liên tục
- Thế mạnh tập trung vào các ngành như xây dựng và điện tử, với hơn 70 bộ quy tắc PCR đã được xây dựng.

[40] https://www.PCF-japan.jp/english/verification/index.html

[41] Thông tin từ việc tham vấn với SuMPO EPD của Nhật Bản

- Tập trung vào phát triển bền vững lâu dài, minh bạch dữ liệu và khả năng kết nối quốc tế.

Bài học rút ra cho Việt Nam:

- Bắt đầu với hình thức tự nguyện để khuyến khích sự tham gia từ phía doanh nghiệp công nghiệp
- Ưu tiên triển khai trước ở những ngành có lượng phát thải cao hoặc định hướng xuất khẩu, như xây dựng và điện tử.
- Áp dụng song song hai hình thức thẩm định: theo từng sản phẩm và theo hệ thống tổng thể, nhằm đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp với quy mô và năng lực khác nhau.
- Lên kế hoạch chuyển dần việc quản lý chương trình sang một tổ chức độc lập, chuyên nghiệp, để đảm bảo tính ổn định và bền vững lâu dài.

Tham khảo Phụ lục VIII.2 – Tham vấn các bên liên quan quốc tế để biết thêm thông tin chi tiết về chương trình tuyên truyền dấu chân carbon của Nhật Bản, được thu thập thông qua tổ chức SuMPO.

IV.6.3. Đài Loan

Vào năm 2008, Đài Loan đã ban hành Khung Chính sách Năng lượng Bền vững, nhằm thúc đẩy tiết kiệm năng lượng và giảm phát thải carbon trên toàn quốc. Mục tiêu tổng thể là giảm lượng khí thải carbon bình quân đầu người mỗi ngày xuống còn 1 kg. Đáp ứng chính sách này, Cơ quan Bảo vệ Môi trường (EPA) đã xây dựng hệ thống dán nhãn carbon, cung cấp thông tin minh bạch cho người tiêu dùng về CFP của các sản phẩm sản xuất trong nước. Nhờ sáng kiến này, Đài Loan trở thành quốc gia thứ 11 trên thế giới triển khai chương trình dán nhãn dấu chân carbon cho sản phẩm.

Hệ thống nhãn carbon của Đài Loan bao gồm hai loại nhãn chính:

- Nhãn Dấu chân Carbon: Cho biết tổng lượng KNK phát thải trong toàn bộ vòng đời của sản phẩm.
- Nhãn Giảm Phát thải Carbon: Được cấp khi doanh nghiệp chứng minh đã giảm lượng phát thải của một sản phẩm đã được dán nhãn dấu chân carbon trước đó.
- Hai loại nhãn này (Hình 41) là một phần trong chiến lược mở rộng của Đài Loan nhằm thúc đẩy tiêu dùng và sản xuất bền vững.

(a) (b)

Hình 41. Nhãn dấu chân carbon và Nhãn giảm phát thải carbon

Để hỗ trợ triển khai chương trình, Nền tảng Thông tin Dấu chân Carbon của Đài Loan đã được thành lập vào năm 2009, cùng thời điểm với việc xây dựng Chương trình Dán nhãn Dấu chân Carbon cho Sản phẩm. Trong năm đó, Đài Loan đã tổ chức cuộc thi thiết kế công khai để lựa chọn hình ảnh nhận diện chính thức của nhãn carbon. Việc sử dụng chính thức nhãn dấu chân carbon

trên các sản phẩm được áp dụng từ tháng 4 năm 2010. Cho đến nay, nền tảng thông tin này vẫn hoạt động hiệu quả và được cập nhật thường xuyên.

Tính đến tháng 1 năm 2024, Đài Loan đã có 530 sản phẩm được cấp nhãn Dấu chân Carbon và nhãn Giảm Phát thải Carbon, tăng so với 394 sản phẩm vào tháng 3 năm 2016. Các sản phẩm được chứng nhận bao gồm nước giải khát, gia vị, thực phẩm chế biến sẵn, đũa dùng nhiều lần, sản phẩm chăm sóc cá nhân, giấy vệ sinh và thẻ tín dụng. Tại thành phố Đài Nam (miền Nam Đài Loan), xe buýt điện được ghi nhận có mức phát thải carbon khoảng 90 gam CO_2e cho mỗi hành khách trên mỗi kilomet di chuyển [42].

Điểm nổi bật:

- Gắn kết trực tiếp với mục tiêu giảm phát thải quốc gia, hướng đến việc giảm lượng phát thải bình quân đầu người
- Áp dụng hệ thống dán nhãn hai cấp độ: nhãn dấu chân carbon cơ bản và chứng nhận giảm phát thải bổ sung
- Vận hành nền tảng thông tin công khai, được cập nhật thường xuyên nhằm nâng cao tính minh bạch và thu hút sự tham gia của công chúng
- Tăng cường tiếp cận người tiêu dùng ngay từ đầu, điển hình là việc tổ chức cuộc thi thiết kế nhãn dán để nâng cao nhận thức cộng đồng

Bài học rút ra cho Việt Nam:

- Liên kết chương trình dán nhãn carbon với các mục tiêu khí hậu quốc gia nhằm đảm bảo sự đồng bộ trong chính sách
- Xây dựng nền tảng thông tin công khai, dễ tiếp cận để tăng cường minh bạch dữ liệu và nâng cao nhận thức của người tiêu dùng

IV.6.4. Vương quốc Anh

Vương quốc Anh là quốc gia tiên phong toàn cầu trong việc dán nhãn dấu chân carbon, thông qua tổ chức phi lợi nhuận Carbon Trust[43], được chính phủ Anh thành lập vào năm 2001 nhằm thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp. Vào năm 2007, Carbon Trust đã giới thiệu nhãn dấu chân carbon đầu tiên trên thế giới dành cho sản phẩm tiêu dùng, bắt đầu với các thương hiệu lớn như khoai tây chiên Walkers, siêu thị Tesco và chuỗi bán lẻ Boots. Kể từ đó, nhãn này đã trở thành một chuẩn mực được công nhận rộng rãi về tính tin cậy và tiêu chuẩn hóa trong đánh giá dấu chân carbon sản phẩm (PCF).

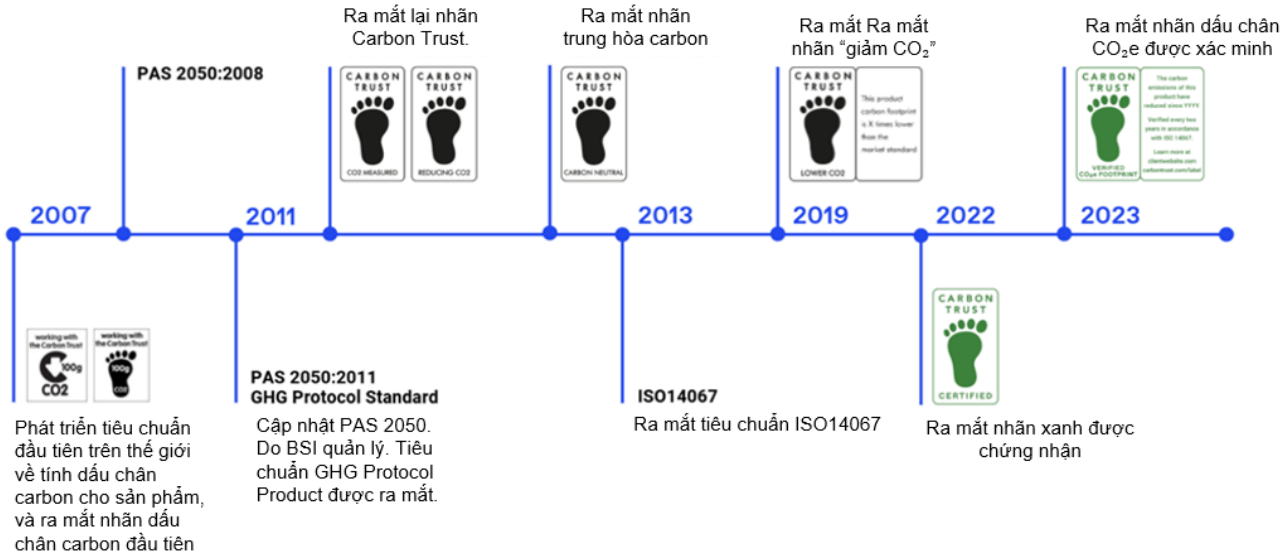
Sáng kiến dán nhãn của Carbon Trust được xây dựng dựa trên tiêu chuẩn PAS 2050, được phát triển chung bởi Carbon Trust, Viện Tiêu chuẩn Anh (BSI) và Bộ Môi trường, Lương thực và Nông thôn Vương quốc Anh (DEFRA). Tiêu chuẩn này cung cấp phương pháp nhất quán để đo lường phát thải KNK trong toàn bộ vòng đời sản phẩm, từ khai thác nguyên liệu, sản xuất, phân phối, sử dụng cho đến xử lý sau sử dụng.

Carbon Trust đã cung cấp nhiều loại nhãn sản phẩm khác nhau, bao gồm cả chứng nhận trung hòa

[42] https://www.taipeitimes.com/News/feat/archives/2024/01/10/2003811872#:~:text=Tainan%20City%20Government's%20Bureau%20of%20Transportation%20has,or%20clothes%2C%20the%20CFIP%20is%20no%20help.

[43] https://www.carbontrust.com/en-as

carbon, từ năm 2012. Theo thời gian, chương trình dán nhãn này đã được mở rộng ra toàn cầu, bao phủ nhiều lĩnh vực như thực phẩm và đồ uống, điện tử, bao bì và sản phẩm chăm sóc cá nhân. Tính đến nay, tổ chức này đã thẩm định và dán nhãn cho hơn 37.000 dấu chân carbon cho các sản phẩm, dán nhãn trên sản phẩm ở hơn 40 quốc gia. Bên cạnh đó, Carbon Trust đã hợp tác với nhiều cơ quan tại Trung Quốc, châu Phi, Mexico, Malaysia, Hà Lan và Singapore, qua đó giúp tiêu chuẩn PAS 2050 trở thành tài liệu tham chiếu toàn cầu cho các chương trình dán nhãn carbon cấp quốc gia. Hình 42 thể hiện quá trình phát triển của chương trình dán nhãn dấu chân carbon của Carbon Trust.



Hình 42. Quá trình phát triển của chương trình dán nhãn dấu chân carbon của Carbon Trust [44]

Điểm nổi bật:

- Khung chương trình của Carbon Trust có thể áp dụng rộng rãi trên toàn cầu, hiện đã được sử dụng tại hơn 40 quốc gia
- Phát triển tiêu chuẩn PAS 2050 – một tiêu chuẩn toàn diện đánh giá phát thải KNK trong vòng đời sản phẩm
- Việc sử dụng nhãn yêu cầu doanh nghiệp phải cam kết công khai mục tiêu giảm phát thải
- Carbon Trust được coi là chuẩn mực quốc tế về độ tin cậy trong việc dán nhãn dấu chân carbon.

Bài học rút ra cho Việt Nam:

- Áp dụng các phương pháp tiêu chuẩn hóa như PAS 2050 để đảm bảo tính chặt chẽ và khả năng so sánh giữa các sản phẩm
- Thiết kế chương trình dán nhãn theo hướng sẵn sàng cho xuất khẩu, nhằm hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận thị trường toàn cầu.
- Lồng ghép cam kết giảm phát thải vào yêu cầu của chương trình dán nhãn.

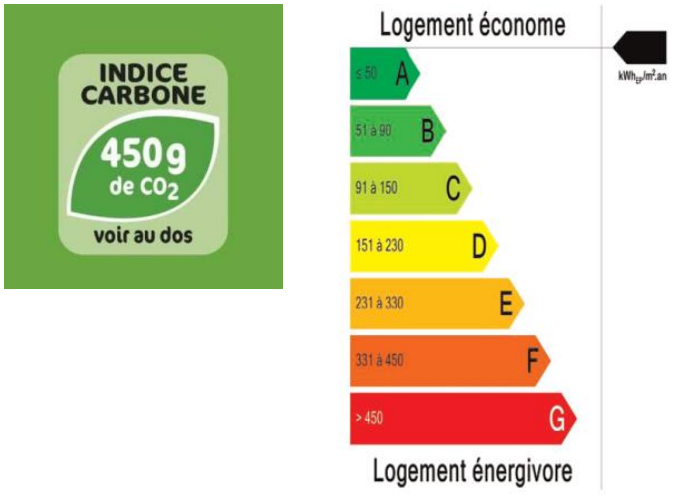
IV.6.5. Pháp

Pháp là một trong những quốc gia đi đầu trong việc áp dụng dán nhãn dấu chân carbon, với các sáng kiến được triển khai từ sớm, vào năm 2008. Hai chuỗi siêu thị lớn của Pháp là Casino và Leclerc đã tiên phong trong việc hiển thị số liệu phát thải CO_2 trực tiếp trên tem giá hoặc hóa đơn, giúp người tiêu dùng nhận biết rõ lượng KNK phát sinh từ sản phẩm họ mua.

[44] https://www.carbontrust.com/en-as/what-we-do/carbon-footprint-labelling/product-carbon-footprint-label

Mỗi nhà bán lẻ phát triển một hình thức nhãn dán riêng

- Casino giới thiệu nhãn “Indice Carbone”, được tính toán dựa trên tiêu chuẩn PAS 2050. Nhãn này (Hình 43(a)) có thiết kế đơn giản với biểu tượng chiếc lá, hiển thị lượng phát thải CO_2e (tính bằng gam trên mỗi 100 gam sản phẩm), kèm theo cụm từ “Indice Environnement”. Nhãn thường được đặt phía trên mã vạch của sản phẩm
- Leclerc phát triển nhãn “Bilan Carbone”, sử dụng biểu đồ thanh mã màu, mỗi màu thể hiện một mức độ phát thải KNK khác nhau (Hình 43(b)). Cách tiếp cận này giúp trực quan hóa dữ liệu carbon và dễ hiểu hơn đối với người tiêu dùng



(a) (b)

Hình 43. Nhãn carbon tại Pháp: (a) Indice carbone, (b) Bilan carbone

INăm 2010, Pháp củng cố cam kết của mình thông qua luật “Grenelle 2”, đặt nền tảng pháp lý cho việc dán nhãn môi trường. Với động thái này, Pháp trở thành quốc gia đầu tiên trên thế giới luật hóa việc dán nhãn carbon. Chương trình ban đầu được triển khai tự nguyện từ tháng 1 năm 2011 đối với tất cả các sản phẩm tiêu dùng, và sau đó trở thành bắt buộc đối với một số nhóm sản phẩm từ tháng 7 năm 2012.

Đặc điểm nổi bật của hệ thống dán nhãn dấu chân carbon tại Pháp:

- Là quốc gia đầu tiên ban hành quy định pháp lý bắt buộc về dán nhãn carbon cho một số sản phẩm cụ thể.
- Kết hợp thành công sáng kiến từ các nhà bán lẻ (Casino, Leclerc) với sự điều chỉnh từ phía chính phủ.
- Đi tiên phong trong thiết kế nhãn trực quan, như các biểu đồ mã màu hoặc con số hiển thị trên tem giá và hóa đơn, giúp dữ liệu phát thải carbon trở nên dễ tiếp cận hơn với người tiêu dùng

Bài học rút ra cho Việt Nam:

- Nên xem xét việc xây dựng một khung pháp lý để hỗ trợ và hợp thức hóa các hoạt động dán nhãn carbon
- Khuyến khích đổi mới sáng tạo từ khu vực công và tư trước khi ban hành quy định bắt buộc, nhằm tạo tiền đề nâng cao năng lực
- Sử dụng các công cụ trực quan và định dạng thân thiện với người dùng để giúp người tiêu dùng dễ dàng hiểu thông tin phát thải

- Triển khai chương trình theo hình thức tự nguyện ban đầu, sau đó chuyển dần sang quy định bắt buộc đối với các sản phẩm phù hợp

IV.7. Những lưu ý chính khi triển khai đánh giá Dấu chân carbon

Dán nhãn dấu chân carbon có thể được triển khai dưới hai hình thức: tự nguyện hoặc theo quy định của chính phủ, nhằm hỗ trợ quá trình phát triển carbon thấp.

- **Cơ chế tự nguyện:** Do chính phủ hoặc các tổ chức phi chính phủ (NGO) khởi xướng, doanh nghiệp tham gia trên cơ sở tự nguyện. Mục tiêu là nâng cao hình ảnh thương hiệu hoặc hưởng lợi từ các chính sách khuyến khích. Phần lớn các chương trình hiện nay như tại Anh, Nhật Bản, Thái Lan và Đài Loan đều áp dụng hình thức tự nguyện.
- **Cơ chế bắt buộc hoặc theo quy định:** Được quy định bởi luật pháp hoặc chính sách ở cấp quốc gia hoặc địa phương, thường áp dụng đối với các lĩnh vực phát thải cao hoặc nhóm ngành cụ thể bắt buộc phải tham gia.

Việc triển khai một hệ thống CFP toàn diện ở cấp quốc gia đòi hỏi phải có kế hoạch chiến lược trên nhiều phương diện. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy những lĩnh vực sau đây rất quan trọng để đảm bảo phát triển thành công và hiệu quả lâu dài:

1. **Ưu tiên các ngành có tác động lớn:**
   - Tập trung vào các lĩnh vực có phát thải KNK cao
   - Ưu tiên các ngành có định hướng xuất khẩu mạnh
   - Ưu tiên ngành có khả năng bị ảnh hưởng bởi các quy định carbon quốc tế (ví dụ: Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của EU - CBAM)

2. **Đánh giá mức độ sẵn sàng của ngành bao gồm:**
   - Đánh giá mức độ sẵn có và chất lượng của dữ liệu phát thải.
   - Xem xét năng lực kỹ thuật trong nội bộ doanh nghiệp
   - Đánh giá mức độ nhận thức về thực hành CFP trong ngành.

3. **Xây dựng phương pháp luận hướng dẫn rõ ràng:**
   - Xây dựng bộ hướng dẫn chuẩn hóa để đảm bảo tính nhất quán và khả năng so sánh giữa các ngành
   - Đảm bảo phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế như:
     - ISO 14067 (Dấu chân carbon sản phẩm)
     - PAS 2050
     - GHG Protocol (Tiêu chuẩn cho tổ chức và sản phẩm)

4. **Xây dựng cơ chế kiểm định và chứng nhận:** Để đảm bảo tính minh bạch và ngăn chặn hiện tượng “greenwashing”, các tuyên bố về dấu chân carbon cần được thẩm định độc lập
   - Xác định hoặc công nhận các bên thẩm định thứ ba trong nước và quốc tế (e.g., SGS, TÜV, hoặc các cơ quan trong nước),
   - Đào tạo tổ chức chứng nhận và kiểm định viên trong nước về thẩm định CFP

5. **Xây dựng năng lực thể chế:**
   - Chỉ định một cơ quan đầu mối hoặc tổ chuyên trách (ví dụ: bộ ngành liên quan) để điều phối việc triển khai.
   - Xác định rõ vai trò của các bên trong việc xây dựng chính sách, hỗ trợ kỹ thuật và giám sát thực hiện

- Thu hút sự tham gia của hiệp hội ngành hàng và các trường đại học
- Xây dựng quy trình MRV và
- Hợp tác với các đối tác phát triển để huy động nguồn lực, tập huấn và triển khai thí điểm.

6. **Tích hợp vào chính sách khí hậu và thương mại:** CFP nên
   - Đảm bảo CFP phù hợp với các chiến lược quốc gia như lộ trình đạt PTR0 và cam kết NDC
   - Liên kết với tài chính xanh, dán nhãn sinh thái, và mua sắm công bền vững để thúc đẩy doanh nghiệp tham gia

7. **Nâng cao nhận thức và xây dựng niềm tin:** Sự tham gia của các bên liên quan là yếu tố then chốt để triển khai thành công, quốc gia nên:
   - Tổ chức các chiến dịch nhận thức hướng đến doanh nghiệp và người tiêu dùng.
   - Cung cấp tài liệu hướng dẫn và đào tạo (bằng ngôn ngữ bản địa, ví dụ: tiếng Việt)
   - Xây dựng cơ sở dữ liệu hoặc thông tin công khai nhằm tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm giải trình.

V. PHÂN TÍCH KHOẢNG TRỐNG VÀ ĐÁNH GIÁ NHU CẦU

V.1. Phân tích những thách thức và khoảng trống

Khung chính sách và pháp lý

(a) Chưa có quy định pháp lý trực tiếp về dán nhãn carbon

Hiện nay, Việt Nam chưa có khung pháp lý đầy đủ để điều chỉnh hoạt động dán nhãn dấu chân carbon (PCF) hoặc dán nhãn carbon tự nguyện. Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 (LEP 2020) đã tạo nền tảng chính sách cơ bản để Chính phủ xem xét triển khai cơ chế dán nhãn carbon, tuy nhiên các văn bản quy định chi tiết như nghị định hướng dẫn thi hành, thông tư kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn theo ngành vẫn chưa được ban hành. Khoảng trống pháp lý này gây khó khăn cho doanh nghiệp trong việc công bố thông tin phát thải ở cấp độ sản phẩm phù hợp các mục tiêu khí hậu quốc gia hoặc đáp ứng kỳ vọng của thị trường quốc tế.

(b) Khó khăn trong phối hợp và vận hành giữa các bộ, ngành

Đề xuất hiện tại của Chính phủ về việc triển khai hệ thống dán nhãn carbon cấp quốc gia hiện đang phân chia trách nhiệm giữa Bộ Nông nghiệp và Môi trường (MAE) và các bộ liên quan như Bộ Công Thương (MOIT) và Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST). Cách tiếp cận này thể hiện tính chất liên ngành của PCF, nhưng cũng đồng thời làm phát sinh những thách thức trong việc phối hợp, phân định rõ chức năng, nhiệm vụ của từng cơ quan, bảo đảm tính thống nhất giữa các hệ thống quy định có liên quan, cũng như tránh trùng lặp trong yêu cầu báo cáo phát thải KNK. Ví dụ việc tích hợp hệ thống dán nhãn carbon với các quy định hiện hành về nhãn hàng hóa như Nghị định số 43/2017/NĐ-CP vẫn chưa được rõ ràng, dẫn đến nguy cơ thiếu đồng bộ giữa yêu cầu về dán nhãn carbon và khung pháp lý chung về tuân thủ sản phẩm.

(c) Thiếu quy định đáp ứng yêu cầu quốc tế

Hơn nữa, việc chưa có một khung pháp lý phù hợp với các yêu cầu quốc tế mới, đặc biệt là Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon (CBAM) của Liên minh châu Âu đang đặt ra những rủi ro ngày càng lớn cho các doanh nghiệp xuất khẩu của Việt Nam, nhất là trong các ngành phát thải cao và định hướng xuất khẩu như dệt may, điện tử và thép. Trong bối cảnh thiếu các phương pháp luận được quốc gia chuẩn hóa và hệ thống thẩm định đáng tin cậy, các doanh nghiệp này có thể gặp khó khăn trong việc đáp ứng các yêu cầu công bố phát thải từ phía nhà nhập khẩu và cơ quan quản lý nước ngoài. Dù CBAM vẫn đang trong giai đoạn chuyển tiếp nhưng việc cơ chế này dựa vào hệ thống MRV chặt chẽ theo chuẩn của EU ETS cho thấy rằng gánh nặng tuân thủ của các doanh nghiệp trong tương lai là điều không thể tránh khỏi. Thực trạng thiếu khung pháp lý phù hợp đang khiến Việt Nam chưa thể chủ động thích ứng, làm giảm khả năng tận dụng cơ hội và giảm khả năng ứng phó rủi ro với những thay đổi toàn cầu này.

Năng lực thể chế

(a) Cần thành lập một cơ quan chuyên trách/độc lập để quản lý dán nhãn carbon

Khung chính sách về dán nhãn carbon hiện nay đề xuất thành lập một Cơ quan Hành chính Độc lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường (MAE), cơ quan này sẽ chịu trách nhiệm giám sát triển khai kỹ thuật, quản lý quy trình thẩm định của bên thứ ba và cấp nhãn carbon cho sản phẩm.

Tuy nhiên, hiện tại chưa có cơ quan nào có đầy đủ thẩm quyền pháp lý, năng lực kỹ thuật chuyên môn hoặc cơ sở hạ tầng hành chính để đảm đương hiệu quả các nhiệm vụ phức tạp nêu trên. Như đã được nêu trong các đề xuất trước đây, cơ quan này sẽ phải thực hiện nhiều chức năng quan trọng từ xây dựng hướng dẫn kỹ thuật theo từng nhóm sản phẩm, điều hành hệ thống công nhận năng lực thẩm định, điều phối tham vấn với các ngành công nghiệp, cho đến báo cáo định kỳ về tiến độ cho Bộ Nông nghiệp và Môi trường. Trong bối cảnh chưa có một cơ quan nào đủ năng lực như vậy, việc triển khai một hệ thống dán nhãn carbon chặt chẽ và hiệu quả hiện vẫn còn gặp nhiều khó khăn.

(b) Thiếu hệ thống thẩm định và công nhận quốc gia cho dán nhãn carbon

Hiện tại, Việt Nam chưa xây dựng được một hệ thống thẩm định chính thức hoặc cơ chế công nhận các tổ chức thẩm định độc lập liên quan đến PCF. Mặc dù một số báo cáo trước đây đã khuyến nghị nên tận dụng mạng lưới kiểm toán viên năng lượng đã được chứng nhận trong nước, kết hợp với đào tạo bổ sung để họ đảm nhiệm vai trò thẩm định dấu chân carbon, nhưng đến nay vẫn chưa có cơ chế thể chế cụ thể nào được triển khai để hiện thực hóa định hướng này. Việc thiếu một hệ thống như vậy đang tạo ra sự không chắc chắn về chất lượng, tính nhất quán và độ tin cậy của kết quả thẩm định, đặc biệt khi chương trình được mở rộng ra nhiều lĩnh vực với trình độ kỹ thuật khác nhau.

(c) Vai trò của các Hiệp hội ngành

Các hiệp hội ngành được xem là những bên liên quan quan trọng trong việc xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật và cơ sở dữ liệu hệ số phát thải. Các hiệp hội được kỳ vọng sẽ đóng góp các dữ liệu và kiến thức chuyên sâu của từng ngành để phục vụ cho việc xây dựng hướng dẫn tính toán CFP cho sản phẩm. Tuy nhiên, hiện tại cơ chế phối hợp với các hiệp hội này vẫn mang tính chất không chính thức và thiếu tính hệ thống. Chưa có quy định rõ ràng về vai trò, trách nhiệm hay một khuôn khổ hợp tác cụ thể nhằm đảm bảo sự tham gia thường xuyên của các hiệp hội trong quá trình thiết kế và triển khai hệ thống dán nhãn carbon. Do đó, những đóng góp tiềm năng của các hiệp hội trong việc xây dựng hướng dẫn, thiết lập các giá trị mặc định, cũng như huy động sự tham gia của doanh nghiệp hiện vẫn chưa được khai thác hiệu quả.

Mức độ sẵn sàng của thị trường

(a) Năng lực của doanh nghiệp còn hạn chế

Mặc dù đã xác định một số ngành ưu tiên cho thí điểm hệ thống nhãn carbon như dệt may, điện tử, chế biến thủy sản và sản phẩm gỗ dựa trên tiềm năng xuất khẩu, mức độ phát thải carbon và mức độ chịu ảnh hưởng từ CBAM, nhưng việc đánh giá mức độ sẵn sàng ở cấp ngành vẫn chưa được thực hiện đầy đủ. Đặc biệt, hiện nay còn thiếu các phân tích chi tiết về năng lực của doanh nghiệp trong việc tính toán và thẩm định phát thải KNK Phạm vi 1 và Phạm vi 2 theo các phương pháp quốc tế được công nhận. Khoảng trống này có thể dẫn đến sai lệch về chất lượng dữ liệu và cản trở việc nhân rộng hệ thống nhãn carbon cho các ngành có mức độ sẵn sàng khác nhau.

(b) Thiếu cơ sở dữ liệu và tiêu chuẩn hệ số phát thải đặc thù cho Việt Nam

Một rào cản kỹ thuật quan trọng đối với mức độ sẵn sàng của thị trường là việc Việt Nam chưa có một cơ sở dữ liệu hệ số phát thải và bộ dữ liệu dấu chân carbon (PCF) đặc thù theo quốc gia. Hiện nay, phần lớn doanh nghiệp phải phụ thuộc vào các dữ liệu thứ cấp quốc tế như Ecoinvent, Cơ

quan Năng lượng Quốc tế (IEA), hoặc Bộ Bộ Năng lượng Kinh doanh và Chiến lược Công nghiệp Vương quốc Anh (BEIS). Tuy nhiên, những dữ liệu này có thể không phản ánh chính xác các quy trình sản xuất, cơ cấu năng lượng hoặc đặc điểm chuỗi cung ứng tại Việt Nam. Việc phụ thuộc này không chỉ làm giảm tính phù hợp của kết quả PCF với bối cảnh trong nước mà còn có thể gây sai lệch khi so sánh giữa các doanh nghiệp hoặc khi đánh giá mức độ tuân thủ với các cơ chế quốc tế.

Bên cạnh đó, Việt Nam hiện chưa có phương pháp tính PCF được công nhận chính thức ở cấp quốc gia, dựa trên mô hình phân tích vòng đời kết hợp (hybrid LCA) phù hợp với điều kiện công nghiệp tại Việt Nam. Mặc dù các tiêu chuẩn quốc tế như ISO 14067 và GHG Protocol cung cấp hướng dẫn chung, nhưng việc thiếu bản điều chỉnh phù hợp với bối cảnh Việt Nam đang gây khó khăn cho doanh nghiệp, đặc biệt là trong việc xác định ranh giới hệ thống (ví dụ: từ khai thác nguyên liệu đến cổng nhà máy hay đến hết vòng đời sản phẩm) và xử lý phát thải thuộc Phạm vi 3. Điều này dẫn đến việc áp dụng không nhất quán các phương pháp PCF và gây khó khăn trong việc so sánh dữ liệu phát thải giữa các nhóm sản phẩm tương đồng.

(c) Cần có quy trình hành chính được thiết kế bài bản

Mặc dù chương trình dán nhãn carbon được đề xuất sẽ khởi động theo cơ chế tự nguyện, nhưng hiên nay vẫn chưa có quy trình hành chính rõ ràng cho việc nộp hồ sơ, thẩm định và phê duyệt nhãn dán carbon. Các hồ sơ quan trọng như mẫu đơn đăng ký, quy trình xét duyệt, cơ cấu hội đồng chuyên môn và thời gian xử lý vẫn chưa được xác định cụ thể. Bên cạnh đó, các chi phí liên quan đến việc triển khai chương trình bao gồm cả chi phí cho cơ quan quản lý nhà nước và chi phí cho doanh nghiệp (như tính toán PCF, thuê đơn vị kiểm định bên thứ ba và nộp hồ sơ xin cấp nhãn) cũng chưa được đánh giá đầy đủ. Những điểm chưa rõ ràng này đang làm giảm động lực và khả năng tham gia của các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs) trong giai đoạn đầu thực hiện chương trình.

V.2. Nhu cầu nâng cao năng lực

a) Cải thiện khung pháp lý

Cần thiết lập một cơ sở pháp lý rõ ràng cho chương trình dán nhãn carbon tự nguyện, dựa trên hệ thống tính PCF hiện có. Điều này có thể được thực hiện thông qua việc ban hành một nghị định mới hoặc tích hợp nội dung dán nhãn carbon vào các văn bản pháp luật hiện hành, chẳng hạn như Nghị định số 43/2017/NĐ-CP về ghi nhãn hàng hóa.Các thông tư hướng dẫn kèm theo cần làm rõ tiêu chí ghi nhãn, tiêu chuẩn tính toán PCF, quy trình chứng nhận và vai trò của các cơ quan liên quan. Hệ thống văn bản này cũng cần bảo đảm phù hợp với mục tiêu Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) và các cơ chế thị trường carbon trong tương lai của Việt Nam, nhằm đảm bảo tính đồng bộ trong chính sách và nâng cao năng lực sẵn sàng xuất khẩu cho doanh nghiệp

b) Nâng cao năng lực thể chế

Cần thành lập một cơ quan hành chính độc lập có kiến thức chuyên môn vững chắc và năng lực quản lý để giám sát việc triển khai và cấp chứng nhận dán nhãn carbon. Cơ quan này nên được hỗ trợ bởi các hội đồng kỹ thuật và được công nhận, bao gồm đại diện từ các hiệp hội ngành và các cơ quan chính phủ liên quan. Đồng thời, cần có cơ chế phối hợp giữa các bộ ngành như MAE,

MOIT, MOC và các cơ quan khác nhằm tránh chồng chéo về quy định và thúc đẩy sự hài hòa trong thực thi nhiệm vụ của các ngành.

c) Hỗ trợ kỹ thuật cho ngành

Các doanh nghiệp và các bên liên quan cần được tiếp cận với hướng dẫn PCF theo từng ngành, dựa trên các tiêu chuẩn hiện có như ISO 14067, PAS 2050 và GHG Protocol. Đồng thời, cần xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về hệ số phát thải KNK và một nền tảng mở để chia sẻ dữ liệu PCF trong toàn bộ chuỗi cung ứng, nhằm đảm bảo việc tính toán chính xác và nhất quán. Doanh nghiệp cũng cần được hướng dẫn lựa chọn các phần mềm tính toán PCF phù hợp với ngành nghề, khả năng tích hợp với hệ thống nội bộ và chức năng phục vụ kiểm kê.

d) Nâng cao nhận thức và thúc đẩy sự tham gia của các bên liên quan

Cần tăng cường đào tạo và nâng cao năng lực cho các doanh nghiệp, cơ quan quản lý nhà nước, đơn vị cung cấp dịch vụ trong nước và tổ chức thẩm định độc lập. Nội dung đào tạo nên bao gồm quy trình tính PCF, cơ sở dữ liệu hệ số phát thải, công cụ tính toán, và quy trình MRV. Các bên liên quan cũng cần được làm quen với các phương pháp luận đặc thù theo ngành nhằm đảm bảo tính phù hợp với thị trường. Việc thu hút sự tham gia thông qua các nhóm công tác liên ngành và các chiến dịch truyền thông là yếu tố then chốt để xây dựng niềm tin, tạo sự đồng thuận và bảo đảm rằng khung nhãn carbon được áp dụng một cách hiệu quả, thiết thực và toàn diện.

V.3. Cơ hội hỗ trợ kỹ thuật và đào tạo

Việc triển khai khung nhãn carbon tại Việt Nam mở ra nhiều cơ hội để triển khai các chương trình hỗ trợ kỹ thuật và đào tạo có định hướng, nhằm giải quyết những khoảng trống về thể chế và kỹ thuật hiện nay.

Một lĩnh vực trọng tâm hỗ trợ là xây dựng phương pháp tính PCF và hướng dẫn áp dụng theo từng ngành. Cần có sự hỗ trợ kỹ thuật trong việc thành lập các nhóm công tác ngành nhằm điều chỉnh và nội địa hóa các quy tắc phân loại sản phẩm quốc tế hiện có, chẳng hạn như Quy tắc Danh mục Dấu chân Môi trường Sản phẩm (PEFCRs) của Ủy ban Châu Âu, sao cho phù hợp với bối cảnh Việt Nam. Các nhóm này cũng cần xác định sản phẩm ưu tiên và các điểm phát thải chính trong từng ngành để định hướng việc phát triển PCF

Một lĩnh vực quan trọng khác là việc xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về hệ số phát thải và chuỗi cung ứng. Các chuyên gia quốc tế và nhà tài trợ có thể hỗ trợ Việt Nam thiết kế một hệ thống hạ tầng mở, cho phép chia sẻ dữ liệu PCF xuyên suốt các chuỗi cung ứng. Hệ thống này cần bao gồm các quy trình công nhận hệ số phát thải và giá trị đầu vào, cùng với cơ chế cập nhật và thẩm định định kỳ nhằm đảm bảo độ tin cậy và tính nhất quán của dữ liệu. Bên cạnh đó, hỗ trợ kỹ thuật cũng có thể giúp Việt Nam tích hợp hệ thống MRV hiện tại với các yêu cầu dữ liệu của PCF và đảm bảo sự tương thích với các tiêu chuẩn quốc tế mới như Khung Pathfinder thuộc sáng kiến PACT (Hội đồng Doanh nghiệp Thế giới vì Phát triển Bền vững – WBCSD).

Về mặt thể chế, cần nâng cao năng lực để thành lập một cơ quan hành chính độc lập trực thuộc MAE, có nhiệm vụ giám sát và vận hành hệ thống nhãn carbon. Hỗ trợ kỹ thuật sẽ đóng vai trò thiết yếu trong việc xây dựng cơ cấu tổ chức của cơ quan này, tổ chức đào tạo về quy trình đánh giá

PCF, công nhận các đơn vị kiểm định độc lập, và thiết lập cơ chế quản trị để đảm bảo hệ thống vận hành minh bạch, hiệu quả và bền vững

Các chương trình đào tạo chuyên sâu nên được thiết kế phù hợp với từng nhóm đối tượng cụ thể như sau:

- Doanh nghiệp: Nội dung đào tạo nên tập trung vào kiểm kê KNK, phương pháp tính PCF theo vòng đời từ khai thác nguyên liệu đến cổng nhà máy (cradle-to-gate), thu thập dữ liệu và chuẩn bị hồ sơ phục vụ công tác thẩm định
- Third-party verifiers: Tổ chức thẩm định độc lập: Chương trình cần bao gồm quy trình kiểm toán PCF, các công cụ hỗ trợ, và yêu cầu báo cáo phù hợp với tiêu chuẩn ISO 14064/14067 và GHG Protocol.
- Hiệp hội ngành và chuyên gia kỹ thuật: Nên được đào tạo nâng cao năng lực về xây dựng hướng dẫn kỹ thuật và hệ số phát thải mặc định theo ngành.
- Cán bộ quản lý nhà nước (thuộc MAE và các bộ, ngành liên quan): Cần được đào tạo về thiết kế cơ chế vận hành khung nhãn carbon, điều phối chính sách và theo dõi việc tuân thủ.

Kinh nghiệm quốc tế cũng cho thấy các chương trình đào tạo nên lồng ghép hướng dẫn lựa chọn phần mềm tính toán PCF phù hợp, dựa trên các tiêu chí như: mức độ tuân thủ các chuẩn KNK, khả năng tích hợp dữ liệu, hỗ trợ kiểm kê và tính hiệu quả về chi phí.
Cuối cùng, hỗ trợ kỹ thuật nê bao gồm cả các hoạt động nâng cao nhận thức và truyền thông để thu hút sự ủng hộ từ doanh nghiệp và người tiêu dùng. Điều này bao gồm việc thiết kế nhãn carbon rõ ràng, truyền đạt hiệu quả giá trị của nhãn đến các doanh nghiệp xuất khẩu và cơ quan quản lý, cũng như khuyến khích áp dụng sớm trong giai đoạn thí điểm.

VI. KHUYẾN NGHỊ VÀ KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI

Kế hoạch được đề xuất cho việc xây dựng và triển khai chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam, như trình bày trong Bảng 21. Trong giai đoạn đầu, chương trình có thể được áp dụng trên cơ chế tự nguyện và triển khai theo từng bước nhằm đảm bảo tính khả thi và phù hợp với năng lực thực tế.

Bảng 21. Kế hoạch dự kiến triển khai chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam

			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam	Nâng cao năng lực	Đào tạo cho các bên liên quan						
	Thiết lập thể chế	Xây dựng hệ thống thẩm định (chứng nhận + công nhận) cho chương trình thí điểm						
	Giám sát kỹ thuật	Đánh giá tác động của việc áp dụng cơ chế dán nhãn carbon tự nguyện						
		Thí điểm chương trình dán nhãn carbon tự nguyện						
		Đánh giá hiệu quả của chương trình dán nhãn carbon thí điểm						
	Khung chính sách	Decision on voluntary carbon reporting mechanism (voluntary carbon labelling) Quyết định về cơ chế báo cáo carbon tự nguyện (dán nhãn carbon tự nguyện)						

Ví dụ, chương trình dán nhãn carbon có thể được triển khai theo lộ trình từng bước, bắt đầu từ giai đoạn thí điểm, sau đó chuyển sang giai đoạn thực hiện toàn phần, và cuối cùng là giai đoạn bắt buộc tuân thủ sau một vài năm. Trong giai đoạn thí điểm, có thể lựa chọn thử nghiệm với 2–3 sản phẩm thuộc các ngành ưu tiên. Ở các giai đoạn sau, chương trình sẽ được mở rộng để bao phủ thêm nhiều ngành khác. Những bài học kinh nghiệm rút ra từ giai đoạn thí điểm sẽ là cơ sở quan trọng để thiết kế và điều chỉnh cho giai đoạn triển khai đầy đủ. Bảng 22 trình bày các khuyến nghị ngắn hạn, trung hạn và dài hạn cho việc triển khai chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam. Các nội dung chi tiết sẽ được trình bày trong các phần tiếp theo.

***Bảng 22.* Khuyến nghị cho lộ trình triển khai chương trình dán nhãn carbon tự nguyện tại Việt am**

Khung thời gian	Nhiệm vụ	Khuyến nghị
Ngắn hạn (2025–2026)	Thiết lập khung pháp lý và thể chế	Ban hành quyết định chính thức khởi động chương trình nhãn carbon tự nguyện; thành lập cơ quan điều phối hành chính.
	Xây dựng năng lực	Đào tạo doanh nghiệp, đơn vị thẩm định và cán bộ quản lý nhà nước về PCF và quy trình dán nhãn carbon

Khung thời gian	Nhiệm vụ	Khuyến nghị
	Hạ tầng kỹ thuật	Xây dựng hướng dẫn cơ bản về PCF, biểu mẫu, và cơ chế thẩm định thử nghiệm phục vụ giai đoạn thí điểm.
	Triển khai thí điểm	Triển khai chương trình thí điểm với 2–3 sản phẩm thuộc ngành ưu tiên và theo dõi kết quả
	Tài chính	Đề xuất cơ chế thu hồi chi phí và tìm kiếm nguồn tài trợ cho chương trình thí điểm dán nhãn carbon
Trung hạn (2027–2029)	Mở rộng và chuẩn hóa chương trình	Mở rộng chương trình áp dụng sang các ngành mới như xi măng, thép và thực phẩm; đồng thời hoàn thiện và tinh chỉnh các phương pháp luận tính toá
	Thể chế hóa hoạt động thẩm định	Thiết lập bộ tiêu chí công nhận tổ chức thẩm định và tăng thêm đội ngũ kiểm định viên
	Tích hợp với chính sách công	Lồng ghép tiêu chí dán nhãn carbon vào hoạt động mua sắm công và chương trình xúc tiến thương mại.
	Hạ tầng số	Xây dựng hệ thống MRV trực tuyến và đảm bảo khả năng liên thông dữ liệu
	Hợp tác quốc tế	Hài hòa với các hệ thống dán nhãn carbon khu vực và toàn cầu; tham gia các nền tảng như PACT.
Dài hạn (2030 trở đi)	Cơ chế bắt buộc và tích hợp vào chính sách	Ban hành quy định bắt buộc dán nhãn carbon đối với các ngành có lượng phát thải cao hoặc có kim ngạch xuất khẩu lớn
	Phù hợp với thị trường	Liên kết dữ liệu PCF với hệ thống giao dịch phát thải quốc gia (ETS) và hệ thống báo cáo khí hậu quốc gia.
	Hài hòa với quốc tế	Thiết lập cơ chế công nhận lẫn nhau với các chương trình như PEF của EU, PCF của Nhật Bản và các hệ thống tương đương khác.
	Tích hợp nhiều chính sách hơn	Lồng ghép PCF vào quy định sản phẩm, yêu cầu ESG và tài liệu thương mại.
	Tính vòng đời sản phẩm	Chuyển từ cách tính PCF “từ nguồn đến cổng nhà máy” (cradle-to-gate) sang “từ nguồn đến khi thải bỏ” (cradle-to-grave) để phản ánh toàn bộ vòng đời sản phẩm

VI.1. Kế hoạch trong ngắn hạn

Để tạo nền móng cho một hệ thống dán nhãn carbon đáng tin cậy và có khả năng mở rộng tại Việt

Nam, cần thực hiện một số bước cơ bản trong ngắn hạn. Các bước này bao gồm việc hoàn thiện khung pháp lý, xây dựng bộ máy tổ chức phù hợp và chuẩn bị các yếu tố kỹ thuật cần thiết để triển khai thí điểm chương trình.

a) Hoàn thiện cơ sở pháp lý cho chương trình dán nhãn carbon tự nguyện

Trong bối cảnh Việt Nam chưa có nền tảng pháp lý đầy đủ cho việc dán nhãn carbon sản phẩm, Chính phủ cần thông qua MAE ban hành một quyết định chính thức công nhận dán nhãn carbon là một phần trong chiến lược quốc gia để giảm phát thải KNK. Quyết định này cần xác định dán nhãn carbon như một cấu phần quan trọng trong khung pháp lý tổng thể theo Luật Bảo vệ môi trường 2020 (LEP 2020), đồng thời bảo đảm sự thống nhất với Nghị định số 06/2022/NĐ-CP và các văn bản cập nhật liên quan.

Ngoài ra, văn bản pháp lý cũng cần làm rõ vai trò và trách nhiệm của MAE cùng các bộ ngành liên quan như Bộ Công Thương (MOIT), Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST) và Bộ Xây dựng (MOC) trong việc quản lý và giám sát các hợp phần khác nhau của chương trình.

b) Thành lập cơ quan hành chính độc lập

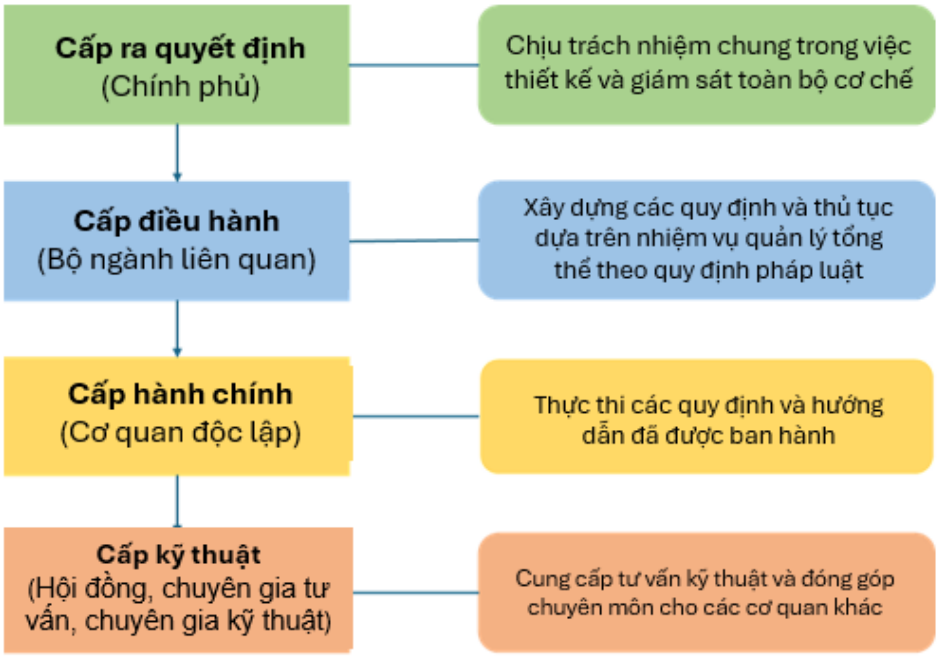
Song song với việc hoàn thiện khung pháp lý, cần triển khai cơ chế tổ chức bằng cách thành lập một Cơ quan hành chính độc lập trực thuộc MAE. Cơ quan này sẽ là đầu mối kỹ thuật và quản lý có trách nhiệm điều phối việc cấp dán nhãn carbon, giám sát xây dựng phương pháp luận, quản lý công nhận tổ chức thẩm định độc lập, và thúc đẩy sự phối hợp giữa các bên liên quan thuộc nhiều ngành khác nhau. Trong giai đoạn đầu, có thể thành lập tổ công tác tạm thời trực thuộc Cục Biến đổi khí hậu (DCC) – MAE để chuẩn bị cho việc ra đời cơ quan chính thức. Tổ công tác này sẽ chịu trách nhiệm thiết kế cơ cấu hoạt động của cơ quan, tuyển dụng nhân sự và xác định các chức năng, quy trình cốt lõi.

Để thực hiện tốt nhiệm vụ chuyên môn, cơ quan hành chính cần thành lập hai hội đồng hỗ trợ Ủy banTiêu chuẩn Kỹ thuật (TSC) và Hội đồng Công nhận (AC). Hai hội đồng này sẽ có sự tham gia của đại diện từ các cơ quan nhà nước, hiệp hội ngành nghề và cơ sở nghiên cứu, nhằm hỗ trợ xây dựng hướng dẫn kỹ thuật và thiết lập tiêu chí công nhận, giám sát tổ chức thẩm định. Cấu trúc này phù hợp với thông lệ quốc tế, đồng thời tạo nền tảng cho việc triển khai thí điểm và mở rộng chương trình dán nhãn carbon trong tương lai. Bảng 23 trình bày vai trò và trách nhiệm của các đơn vị chính, Hình 44 minh họa khung pháp lý đề xuất cho chương trình dán nhãn carbon.

Bảng 23. Vai trò và trách nhiệm đề xuất của các đơn vị chính

Đơn vị	Vai trò
MAE	• Xây dựng quy định và quy trình triển khai dựa trên khung pháp lý tổng thể do Chính phủ đề xuất • Xác định và phân bổ nguồn lực/tài chính cho cơ quan hành chính quản lý chương trình • Đề xuất các cơ chế ưu đãi cho sản phẩm có nhãn carbon thông qua phối hợp với các bộ ngành liên quan, áp dụng cho cả thị trường xuất khẩu và tiêu dùng nội địa

Đơn vị	Vai trò
CƠ QUAN HÀNH CHÍNH ĐỘC LẬP (TRỰC THUỘC MAE)	• Thiết kế nhãn carbon phù hợp • Xây dựng phương pháp luận tính toán PCF và biên soạn hướng dẫn kỹ thuật thông qua TSC • Phối hợp với các hiệp hội ngành nghề để xây dựng cơ sở dữ liệu hệ số phát thải và các thông số đầu vào phục vụ hướng dẫn PCF • Xây dựng hướng dẫn công nhận tổ chức thẩm định độc lập thông qua Hội đồng Công nhận • Triển khai và giám sát chương trình dán nhãn carbon tại các ngành mục tiêu đã được xác định thông qua Hội đồng cấp nhãn dán • Lập kế hoạch hành động hàng năm, xây dựng ngân sách cho chương trình và huy động nguồn lực thực hiện • Báo cáo tiến độ triển khai chương trình cho MOIT
HIỆP HỘI NGÀNH	• Tham gia vào Hội đồng Tiêu chuẩn Kỹ thuật trực thuộc Cơ quan Hành chính và hỗ trợ xây dựng hướng dẫn kỹ thuật tính PCF, hệ số phát thải mặc định và yêu cầu về MRV
BÊN THỨ BA	• Được công nhận bởi Cơ quan Hành chính Độc lập để thực hiện thẩm định PCF. • Thực hiện kiểm định các kết quả tính toán Dấu chân carbon do doanh nghiệp nộp.
DOANH NGHIỆP	• Tự tính PCF và nộp hồ sơ đăng ký dán nhãn kèm theo tài liệu đã được thẩm định bởi bên thứ ba. • Sau khi được cấp nhãn, dán nhãn carbon trên tất cả sản phẩm/dịch vụ liên quan.



Hình 44. Khung pháp lý cho chương trình dán nhãn carbon

c) Xây dựng phương pháp cho hướng dẫn thí điểm các ngành

Để đảm bảo tính khoa học và nhất quán về mặt kỹ thuật, cần xây dựng các hướng dẫn phương pháp luận tính PCF theo từng ngành cụ thể trong khuôn khổ giai đoạn thí điểm. Dựa trên các tiêu chí đã được xác định trong phần trước như kim ngạch xuất khẩu, cường độ phát thải carbon, và mức độ chịu tác động từ các cơ chế quốc tế như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của EU (CBAM), đề xuất lựa chọn 2–3 sản phẩm thí điểm thuộc các ngành đã khảo sát. Danh sách ngành thí điểm cuối cùng cần được tham vấn và thống nhất với Cục Biến đổi khí hậu (DCC) trước khi triển khai.

Đối với mỗi ngành được chọn, nên tham vấn nhóm công tác chuyên ngành để đóng góp ý kiến xây dựng hướng dẫn tính PCF. Các nhóm này sẽ có nhiệm vụ rà soát và điều chỉnh các phương pháp quốc tế như ISO 14067:2018, PAS 2050, và Quy tắc phân loại dấu chân môi trường sản phẩm (PEFCRs) của Ủy ban Châu Âu sao cho phù hợp với điều kiện sản xuất và chuỗi cung ứng thực tế tại Việt Nam. Hướng dẫn phương pháp luận cần xác định rõ các tham số kỹ thuật chính bao gồm Ranh giới hệ thống (ví dụ: từ khâu khai thác nguyên liệu đến cổng nhà máy – cradle-to-gate), Phạm vi phát thải cần tính toán (bao gồm phạm vi 1 và phạm vi 2; có thể xem xét bổ sung phạm vi 3 ở giai đoạn sau), Yêu cầu về chất lượng dữ liệu, Tiêu chí thẩm định và thẩm định.

d) Thiết kế và thí điểm hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia về hệ số phát thải và chuỗi cung ứng

Để tính toán PCF một cách chính xác và nhất quán, cần xây dựng một hệ thống hạ tầng dữ liệu quốc gia về hệ số phát thải và thông tin chuỗi cung ứng. Trong ngắn hạn, cần ưu tiên thiết kế và thí điểm hệ thống này, bắt đầu bằng việc tổng hợp các hệ số phát thải đặc thù cho Việt Nam. Các hệ số này nên bao gồm các yếu tố chính là phát thải từ sản xuất điện, các phương tiện vận tải, khai thác nguyên liệu thô và quy trình sản xuất liên quan đến các ngành thí điểm.

Sáng kiến này cần được thực hiện phối hợp giữa các hiệp hội ngành hàng, chuyên gia kỹ thuật và các đơn vị liên quan đến kiểm kê KNK quốc gia. Cần xây dựng quy trình thu thập dữ liệu đảm bảo chất lượng, có thể truy xuất nguồn gốc và cập nhật định kỳ. Đồng thời, cần thúc đẩy việc tích hợp với các hệ thống MRV hiện hành để tăng cường tính liên kết và đồng bộ dữ liệu.

Cần xây dựng nền tảng trực tuyến để đóng vai trò là kho dữ liệu trung tâm, lưu trữ các hệ số phát thải đã được kiểm chứng và dữ liệu cấp sản phẩm. Nền tảng này cần đảm bảo an toàn, dễ sử dụng và hỗ trợ nộp/truy xuất dữ liệu, đồng thời tuân thủ các tiêu chuẩn quản trị dữ liệu phù hợp. Hệ thống hạ tầng này sẽ tạo điều kiện cho doanh nghiệp, đơn vị kiểm định và cơ quan quản lý tiếp cận dữ liệu chuẩn hóa, từ đó nâng cao độ tin cậy và khả năng so sánh của các nhãn carbon được cấp trong giai đoạn thí điểm.

e) Triển khai chương trình thí điểm dán nhãn carbon tự nguyện

Giai đoạn thí điểm là bước quan trọng để kiểm nghiệm tính khả thi và vận hành thực tế của các yếu tố kỹ thuật và thể chế trong khung chương trình nhãn carbon. Các doanh nghiệp thuộc các ngành được lựa chọn thí điểm sẽ được mời tham gia trên cơ sở tự nguyện. Các doanh nghiệp này sẽ được hỗ trợ thực hiện tính PCF cho các sản phẩm đã chọn, dựa trên phương pháp luận chuyên ngành đã được công bố.

Nhằm đảm bảo tính minh bạch và nhất quán, các doanh nghiệp tham gia sẽ cần hợp tác với các tổ chức thẩm định độc lập đã được công nhận để thẩm định kết quả tính PCF. Trong giai đoạn đầu, các tổ chức kiểm định có thể là các kiểm toán viên năng lượng được cấp chứng chỉ, và sẽ được đào tạo, nâng cao năng lực để đáp ứng yêu cầu về kiểm kê phát thải KNK. Kết quả tính PCF sau khi được thẩm định, cùng với hồ sơ tài liệu liên quan, sẽ được nộp lên Cơ quan Hành chính phụ trách. Cơ quan này sẽ tiến hành đánh giá từng hồ sơ theo quy trình chứng nhận minh bạch. Các sản phẩm đáp ứng yêu cầu sẽ được cấp nhãn carbon chính thức, đánh dấu một cột mốc quan trọng trong quá trình triển khai thực tế của chương trình.

f) Triển khai đào tạo và xây dựng năng lực

Để triển khai hiệu quả chương trình thí điểm, cần tổ chức các hoạt động đào tạo và nâng cao năng lực cho các nhóm đối tượng chính bao gồm doanh nghiệp, cán bộ cơ quan nhà nước, hiệp hội ngành nghề và các tổ chức thẩm định độc lập. Các khóa đào tạo dành cho doanh nghiệp cần tập trung vào các nội dung bao gồm quy trình thu thập dữ liệu, sử dụng công cụ tính toán PCF, chuẩn bị hồ sơ tài liệu và cách phối hợp với bên thẩm định. Đối với các tổ chức thẩm định, nội dung đào tạo nên bao gồm tiêu chuẩn ISO 14067, GHG Protocol, định dạng báo cáo chuyên ngành và quy trình kiểm kê.

Bên cạnh các khóa đào tạo, Cơ quan Hành chính cũng cần xây dựng bộ tài liệu hướng dẫn dễ sử dụng như sổ tay kỹ thuật, danh mục kiểm tra, mẫu bảng tính và bộ công cụ thực hành, nhằm hỗ trợ các bên tham gia trong suốt quá trình thí điểm. Những hoạt động này đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao năng lực kỹ thuật, đảm bảo tính nhất quán trong quy trình và tăng cường độ tin cậy tổng thể của chương trình.

g) Giám sát và đánh giá quá trình thí điểm

Cần xây dựng một hệ thống giám sát và đánh giá (M&E) để theo dõi toàn bộ quá trình triển khai chương trình thí điểm và rút ra bài học cho việc mở rộng trong tương lai. Ngay từ đầu, cần xác định rõ các chỉ số đánh giá hiệu quả (KPI), bao gồm số lượng doanh nghiệp và sản phẩm tham gia, tỷ lệ hồ sơ PCF được thẩm định thành công, thời gian trung bình để hoàn tất quy trình chứng nhận, phản hồi định tính từ các bên liên quan (doanh nghiệp, kiểm định viên, cơ quan quản lý).

Trong suốt quá trình thí điểm, cần duy trì cơ chế phản hồi liên tục, nhằm ghi nhận các vướng mắc trong thực hiện, điểm nghẽn về thủ tục và trải nghiệm thực tế của người dùng. Những thông tin này sẽ được sử dụng để điều chỉnh hướng dẫn kỹ thuật, cải thiện cơ cấu tổ chức và nâng cấp hệ thống dữ liệu. Kết quả từ quá trình M&E sẽ là nền tảng quan trọng để hoàn thiện chương trình trước khi chuyển sang giai đoạn mở rộng quy mô trong trung hạn.

VI.2. Kế hoạch trong trung hạn

Sau khi triển khai và đánh giá thành công giai đoạn thí điểm, chương trình dán nhãn carbon cần được mở rộng dần và thể chế hóa. Các kế hoạch trong trung hạn sẽ tập trung vào việc nâng cao mức độ hoàn thiện của chương tình thông qua việc mở rộng áp dụng trên nhiều ngành, chính thức hóa hoạt động thẩm định của bên thứ ba, và tăng cường hạ tầng kỹ thuật nhằm đảm bảo tính nhất quán ở cấp quốc gia và độ tin cậy ở cấp quốc tế.

a) Mở rộng chương trình nhãn carbon sang các ngành và sản phẩm khác

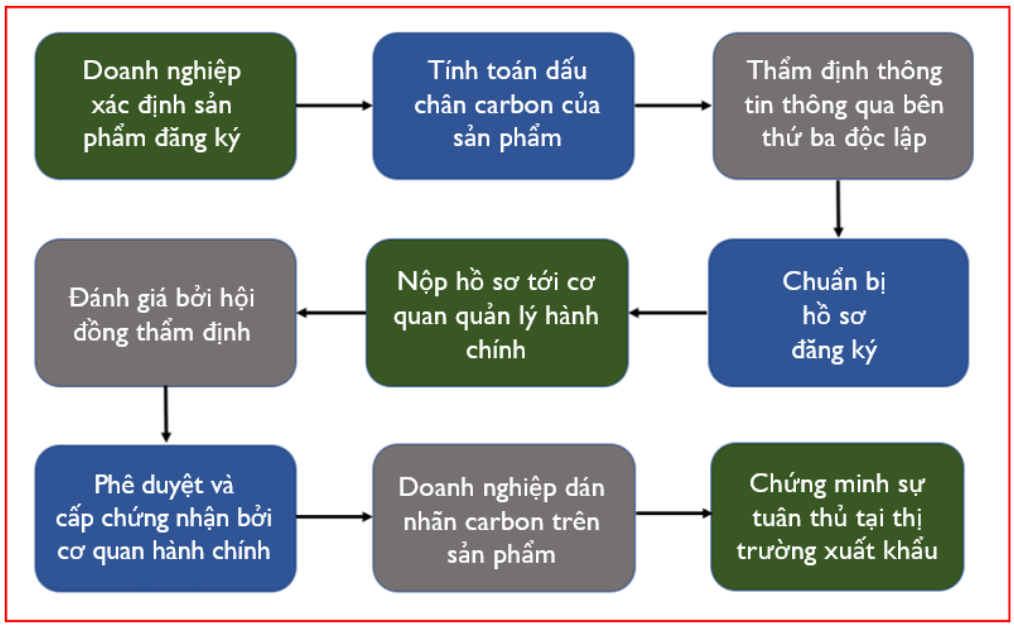
Dựa trên những bài học và kinh nghiệm thu được từ giai đoạn thí điểm, khung chương trình dán nhãn carbon cần được điều chỉnh và hoàn thiện để phù hợp với việc triển khai trên phạm vi rộng hơn. Việc rà soát kết quả thí điểm sẽ là cơ sở để cập nhật các hướng dẫn theo ngành, phương pháp tính toán và quy trình chứng nhận nhằm nâng cao tính minh bạch, khả năng áp dụng và phù hợp với đặc thù từng lĩnh vực.

Các ngành mới tiềm năng như thép, xi măng và chế biến thực phẩm nên được ưu tiên dựa trên các tiêu chí như mức phát thải carbon cao, mức độ chịu tác động từ các quy định carbon liên quan đến thương mại quốc tế (ví dụ: CBAM), và nhu cầu thị trường trong nước hoặc xuất khẩu đối với sản phẩm ít phát thải. Khi tích hợp các ngành mới, hệ thống dữ liệu quốc gia về PCF cũng cần được mở rộng, bổ sung thêm các hệ số phát thải đặc thù cho Việt Nam và các mô-đun dữ liệu chuỗi cung ứng phù hợp với từng ngành cụ thể.

b) Thể chế hóa hoạt động thẩm định bởi bên thứ ba

Để đảm bảo tính minh bạch và khả năng mở rộng lâu dài cho chương trình dán nhãn carbon, hoạt động thẩm định bởi bên thứ ba cần được chuyển từ hình thức tạm thời sang một hệ thống thể chế hóa đầy đủ. Cơ quan Hành chính cần hoàn thiện và vận hành hệ thống công nhận tổ chức thẩm định PCF cấp quốc gia, dựa trên các thông lệ quốc tế được chấp nhận rộng rãi và kinh nghiệm rút ra từ giai đoạn thí điểm ban đầu.

Cần xác định rõ các tiêu chí công nhận, bao gồm trình độ chuyên môn tối thiểu, tiêu chuẩn đào tạo và cấp chứng chỉ, quy trình kiểm định rõ ràng, cùng với yêu cầu theo dõi và đánh giá chất lượng hoạt động định kỳ. Hệ thống này sẽ giúp xây dựng một mạng lưới các đơn vị thẩm định minh bạch, có quy trình chuẩn và chịu trách nhiệm rõ ràng. Để mở rộng quy mô triển khai, cần tăng số lượng đơn vị kiểm định được công nhận thông qua các chương trình đào tạo bài bản. Có thể hợp tác với các tổ chức công nhận quốc tế và các chương trình chứng nhận carbon toàn cầu để nâng cao chất lượng chuyên môn. Việc này sẽ giúp đảm bảo năng lực chuyên môn, độ phủ địa lý và tính thống nhất trong việc kiểm định PCF trên nhiều ngành khác nhau. Hình 45 minh họa các bước trong quy trình cấp nhãn carbon cho sản phẩm.



Hình 45. Quy trình các bước dán nhãn carbon cho sản phẩm

c) Tích hợp nhãn carbon vào chính sách mua sắm công và xúc tiến thương mại

Để thúc đẩy nhu cầu thị trường và khuyến khích doanh nghiệp tham gia chương trình nhãn carbon, Chính phủ Việt Nam cần lồng ghép việc ưu tiên sản phẩm ít phát thải vào chiến lược mua sắm công và xúc tiến thương mại quốc gia. Phối hợp với Bộ Tài chính (MOF), Bộ Kế hoạch và Đầu tư (MPI) và các bộ ngành liên quan, các tiêu chí về hiệu quả phát thải carbon nên được đưa vào quy định về đấu thầu, ưu tiên lựa chọn những sản phẩm có nhãn carbon đã được thẩm định.

Song song với việc điều chỉnh quy định, Chính phủ có thể thiết kế các cơ chế ưu đãi để tăng cường sự tham gia của doanh nghiệp. Các hình thức ưu đãi có thể bao gồm ưu tiên trong các gói thầu mua sắm công, ưu đãi thuế cho sản phẩm có nhãn carbon, hỗ trợ truyền thông và quảng bá cho các doanh nghiệp có sản phẩm phát thải thấp. Ở cấp quốc tế, nên xem xét việc công nhận nhãn carbon trong các Hiệp định thương mại tự do (FTA) và trong tiêu chuẩn hàng xuất khẩu quốc gia. Điều này sẽ giúp tăng khả năng cạnh tranh của sản phẩm Việt Nam và đáp ứng các quy định về môi trường ngày càng chặt chẽ từ các thị trường như EU và Hoa Kỳ.

d) Ban hành hướng dẫn quốc gia về phần mềm tính Dấu chân carbon

Khi việc tính PCF được mở rộng ra nhiều ngành và chuỗi cung ứng, các doanh nghiệp sẽ cần sử dụng những phần mềm chuyên dụng để quản lý dữ liệu và thực hiện báo cáo một cách thuận tiện, chính xác. Để hỗ trợ doanh nghiệp lựa chọn và áp dụng công cụ một cách thống nhất, Cơ quan Hành chính cần thực hiện một nghiên cứu đánh giá các phần mềm tính PCF đang được sử dụng phổ biến hiện nay, như OpenLCA, SimaPro, Ecochain, OneClick LCA, SAP.

Nội dung đánh giá nên tập trung vào các yếu tố như mức độ phù hợp với GHG Protocol, khả năng áp dụng theo hướng dẫn riêng của từng ngành, tính linh hoạt khi nhập dữ liệu (đặc biệt với dữ liệu phát thải phạm vi 3), khả năng tích hợp với hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP), và tính minh bạch trong quá trình kiểm kê. Sau khi đánh giá, cần công bố một tài liệu hướng dẫn để giúp doanh nghiệp lựa chọn phần mềm phù hợp với nhu cầu thực tế, lĩnh vực hoạt động và

nghĩa vụ báo cáo. Tài liệu này sẽ góp phần chuẩn hóa cách tính toán, nâng cao chất lượng dữ liệu và đảm bảo tính nhất quán trong quá trình thẩm định giữa các doanh nghiệp.

e) Nâng cấp hệ thống MRV và hạ tầng báo cáo số

Để chương trình dán nhãn carbon có thể triển khai hiệu quả và mở rộng ra nhiều ngành, Việt Nam cần hiện đại hóa hệ thống MRV. Thay vì sử dụng công cụ Excel như trong giai đoạn thí điểm, cần phát triển một nền tảng MRV trực tuyến với mẫu biểu chuẩn, hướng dẫn tích hợp sẵn và chức năng kiểm tra tự động. Việc này sẽ giúp doanh nghiệp giảm bớt thủ tục, đồng thời đảm bảo dữ liệu được thống nhất và dễ kiểm tra.

Hệ thống MRV mới cần có khả năng kết nối với hệ thống kiểm kê KNK quốc gia và các nền tảng MRV theo ngành, đặc biệt là các hệ thống đang được phát triển trong lộ trình xây dựng thị trường carbon (ETS) của Việt Nam. Hệ thống nên tích hợp các chức năng chính bao gồm theo dõi, truy xuất quá trình tính toán phát thải, quản lý các phiên bản tài liệu để tránh sai sót khi chỉnh sửa, cung cấp quyền truy cập bảo mật cho các tổ chức thẩm định được cấp phép. Hệ thống báo cáo số này sẽ là nền tảng quan trọng để đảm bảo minh bạch, nâng cao độ tin cậy trong quá trình kiểm định và tạo điều kiện tích hợp với các hệ thống quốc tế trong tương lai.

f) Tăng cường hợp tác quốc tế và hài hòa tiêu chuẩn

Để khung nhãn carbon của Việt Nam có thể thích ứng lâu dài và được công nhận trên thị trường quốc tế, trong giai đoạn trung hạn cần ưu tiên thúc đẩy hợp tác và đồng bộ với các sáng kiến toàn cầu. Việt Nam nên thiết lập hợp tác chính thức với các tổ chức như Đối tác vì minh bạch carbon (PACT), Hội đồng Doanh nghiệp Thế giới vì Phát triển Bền vững (WBCSD) và các chương trình sản xuất và tiêu dùng bền vững (SCP) của ASEAN. Những hợp tác này sẽ giúp Việt Nam áp dụng các phương pháp tính toán thống nhất, được công nhận lẫn nhau về tiêu chuẩn, đồng thời có cơ hội học hỏi kinh nghiệm từ các nước khác.

Cũng cần đặc biệt chú ý đến việc điều chỉnh cho phù hợp với các hướng dẫn kỹ thuật đang được cập nhật của Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của EU (CBAM). Các nội dung quan trọng cần xem xét bao gồm xác định ranh giới (như cradle-to-gate), phạm vi phát thải, quy trình MRV và cách thức thẩm định. Song song đó, Việt Nam nên tìm kiếm sự hỗ trợ kỹ thuật và tài chính từ các đối tác quốc tế để thực hiện các nghiên cứu so sánh và đánh giá khả năng kết nối giữa hệ thống dán nhãn carbon trong nước với các hệ thống của nước ngoài. Những nỗ lực này sẽ giúp hàng xuất khẩu của Việt Nam dễ tiếp cận hơn với thị trường quốc tế, đồng thời khẳng định khung dán nhãn carbon quốc gia là một hệ thống đáng tin cậy, linh hoạt và phù hợp với xu hướng chuyển đổi carbon trên toàn cầu.

VI.3. Kế hoạch tron dài hạn (trên 5 năm)

a) Áp dụng bắt buộc dán nhãn carbon cho các ngành phát thải cao và có vai trò quan trọng trong xuất khẩu

Khi giai đoạn triển khai tự nguyện đạt kết quả tích cực, Chính phủ Việt Nam, thông qua MAE, nên chuyển sang áp dụng bắt buộc dán nhãn carbon đối với các ngành có mức phát thải KNK lớn hoặc chịu tác động mạnh từ các cơ chế thương mại carbon quốc tế như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của EU (CBAM). Cần ban hành một thông tư quy định rõ phạm vi áp dụng bắt buộc, xác

định các nhóm sản phẩm cụ thể và yêu cầu kỹ thuật cho việc dán nhãn. Thông tư cũng cần quy định định dạng tiêu chuẩn để công bố lượng phát thải, thời hạn kiểm định, cũng như các bước doanh nghiệp cần thực hiện để tuân thủ đúng quy trình. Việc đưa các quy định này vào hệ thống pháp luật sẽ giúp bảo đảm tính thống nhất, minh bạch và trách nhiệm rõ ràng, đồng thời nâng cao năng lực cạnh tranh của các ngành xuất khẩu chủ lực. Qua đó, sản phẩm có nhãn carbon của Việt Nam sẽ tạo được uy tín trên thị trường quốc tế.

b) Tích hợp nhãn carbon vào thị trường carbon quốc gia và các công cụ chính sách khí hậu

Để tăng tính đồng bộ trong chính sách và phát huy tối đa giá trị của nhãn carbon, phương pháp tính PCF và quy trình MRV cần được tích hợp hoàn toàn với khung hệ thống giao dịch phát thải (ETS) của Việt Nam. Việc tích hợp này sẽ cho phép các doanh nghiệp đã có nhãn carbon được tiếp cận các cơ chế liên quan đến ETS như phân bổ hạn ngạch phát thải có thể giao dịch, ghi nhận tín chỉ phát thải chính thức, hoặc được hưởng một số ưu đãi như giảm nghĩa vụ báo cáo hoặc hỗ trợ tài chính. Bên cạnh đó, dữ liệu từ các sản phẩm đã được thẩm định PCF có thể được tổng hợp và sử dụng để nâng cao chất lượng báo cáo khí hậu của quốc gia. Những con số đáng tin cậy này sẽ đóng góp vào Báo cáo minh bạch hai năm một lần (BTR) theo yêu cầu của Công ước Khung của Liên Hợp Quốc về Biến đổi Khí hậu (UNFCCC), giúp Việt Nam thể hiện rõ tiến độ cắt giảm phát thải và việc thực hiện các cam kết quốc tế.

c) Hài hòa nhãn carbon của Việt Nam với các cơ chế quốc tế

Để nhãn carbon của Việt Nam có thể được công nhận rộng rãi và giữ vai trò quan trọng trong dài hạn, cần chủ động điều chỉnh để phù hợp với các chương trình quốc tế thông qua các thỏa thuận công nhận lẫn nhau. Việt Nam nên thúc đẩy hợp tác với các chương trình đã có uy tín như Dấu chân môi trường sản phẩm (PEF) của Liên minh Châu Âu, chương trình PCF của Nhật Bản và sáng kiến LowCarbonSG của Singapore. Những thỏa thuận này sẽ giúp đồng bộ tiêu chuẩn nhãn carbon giữa các nước, đồng thời giảm bớt chi phí và thời gian kiểm định cho doanh nghiệp xuất khẩu nhất là những ngành đang chịu các yêu cầu về phát thải như CBAM.

Bên cạnh đó, Việt Nam cần tích cực quảng bá nhãn carbon quốc gia tại các thị trường xuất khẩu như một tín hiệu thể hiện sản phẩm thân thiện với môi trường và đảm bảo chất lượng. Điều này sẽ giúp nâng cao hình ảnh thương hiệu và tạo lợi thế cạnh tranh cho hàng hóa Việt Nam ở các thị trường quan tâm đến yếu tố phát thải carbon. Việc tham gia vào các diễn đàn quốc tế như chương trình SCP của ASEAN hay các cuộc đàm phán về hàng hóa môi trường do WTO chủ trì sẽ giúp Việt Nam cùng xây dựng tiêu chuẩn chung, đảm bảo sự tương thích giữa các hệ thống MRV, và giữ vai trò trong việc định hình các quy định thương mại toàn cầu dành cho sản phẩm phát thải thấp.

d) Lồng ghép nhãn carbon vào chính sách sản phẩm và hệ thống thương mại

Khi chương trình nhãn carbon ngày càng hoàn thiện, cần được chính thức tích hợp vào các chính sách liên quan để đảm bảo tính đồng bộ giữa các ngành và tăng hiệu quả ứng phó biến đổi khí hậu. Cụ thể, các yêu cầu về dán nhãn carbon nên được đưa vào quy chuẩn chất lượng sản phẩm, chính sách bảo vệ người tiêu dùng và hệ thống thủ tục hải quan của Việt Nam. Doanh nghiệp cũng cần công khai thông tin về dấu chân carbon trong báo cáo ESG, hồ sơ cấp phép môi trường và khi thực hiện các quy định liên quan đến kinh tế tuần hoàn.

Bên cạnh đó, nhãn carbon cũng nên được sử dụng như một phần trong chiến lược xây dựng thương hiệu quốc gia và thúc đẩy xuất khẩu. Việc coi nhãn carbon là biểu tượng cho sản phẩm thân thiện với môi trường sẽ giúp tăng niềm tin của người tiêu dùng và nâng cao vị thế cạnh tranh của hàng Việt Nam trên thị trường quốc tế. Cách tiếp cận này sẽ góp phần nâng cao khả năng thích ứng thương mại dài hạn của Việt Nam, thể hiện rõ cam kết với chính sách khí hậu và hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát thải thấp.

e) Mở rộng hệ sinh thái dữ liệu PCF để hỗ trợ tính toán vòng đời đầy đủ và tích hợp giữa các ngành

Khi chương trình dán nhãn carbon của Việt Nam phát triển, hệ thống PCF cần được nâng cấp từ mô hình giới hạn "từ khai thác đến cổng nhà máy" (cradle-to-gate) sang mô hình đầy đủ "từ khai thác đến khi kết thúc vòng đời" (cradle-to-grave), đặc biệt đối với những ngành có dữ liệu đầy đủ và sẵn sàng về mặt kỹ thuật. Việc chuyển sang mô hình này sẽ cho phép tính toán toàn diện hơn lượng phát thải liên quan đến quá trình sử dụng sản phẩm, bảo dưỡng và xử lý khi sản phẩm hết vòng đời, điều đặc biệt quan trọng đối với các ngành như điện tử, hàng tiêu dùng và bao bì.

Song song với đó, hạ tầng dữ liệu PCF cần được kết nối với các hệ thống quốc gia về kinh tế tuần hoàn, hiệu quả sử dụng tài nguyên và quản lý chất thải, nhằm hỗ trợ đánh giá bền vững một cách tổng thể và đảm bảo tính đồng bộ trong chính sách. Điều này sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách đánh giá tác động môi trường của sản phẩm trên nhiều khía cạnh và thiết kế các cơ chế khuyến khích phù hợp với mục tiêu về carbon, nguyên liệu và tài nguyên. Ngoài ra, Việt Nam nên từng bước xây dựng một cổng dữ liệu PCF cấp khu vực có thể liên kết với các nền tảng dữ liệu của ASEAN và các hệ thống chuỗi cung ứng toàn cầu. Việc này sẽ nâng cao tính minh bạch, thúc đẩy công nhận lẫn nhau và tạo điều kiện thuận lợi cho lưu chuyển hàng hóa phát thải thấp qua biên giới.

f) Phát triển cơ chế tài chính bền vững và cơ chế thu hồi chi phí

Để đảm bảo tính bền vững về tài chính lâu dài cho chương trình dán nhãn carbon, cần xây dựng một mô hình huy động vốn đa dạng. Có thể triển khai cơ chế thu phí theo từng cấp độ đối với dịch vụ chứng nhận và thẩm định, với mức phí được điều chỉnh theo quy mô doanh nghiệp, mức độ ảnh hưởng của ngành và doanh thu, đồng thời áp dụng mức phí thấp hơn hoặc miễn giảm cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) và doanh nghiệp hướng đến xuất khẩu. Điều này sẽ giúp đảm bảo sự công bằng và khuyến khích sự tham gia rộng rãi giữa các ngành.

Việt Nam cũng nên xem xét tận dụng các hình thức hợp tác công – tư và các công cụ tài chính khí hậu để hỗ trợ hạ tầng, nâng cao năng lực và nhu cầu công nghệ của chương trình. Các nguồn tài chính tiềm năng bao gồm Quỹ Khí hậu Xanh (GCF), Cơ chế Tín chỉ Chung (JCM), và các thị trường tài chính carbon mới nổi. Ngoài ra, một phần nguồn thu từ hệ thống ETS quốc gia hoặc phân bổ từ ngân sách tài khóa xanh có thể được dành riêng để duy trì và nâng cấp hệ sinh thái nhãn carbon. Cách tiếp cận tích hợp này sẽ giúp chương trình duy trì tính vững chắc về kỹ thuật, tạo điều kiện tiếp cận cho các bên liên quan và thích ứng với các ưu tiên quốc gia và quốc tế đang thay đổi.

VII. KẾT LUẬN

VII.1. Tóm tắt các kết quả chính

Nghiên cứu này đã đánh giá hiện trạng và mức độ sẵn sàng để triển khai chương trình nhãn carbon tại Việt Nam. Kết quả cho thấy, dù nhận thức và sự quan tâm từ cả khu vực công và tư đang gia tăng, nhưng vẫn tồn tại những khoảng trống lớn về khung pháp lý, năng lực thể chế, hạ tầng kỹ thuật và mức độ sẵn sàng của thị trường. Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (LEP 2020) đã tạo cơ sở chính sách, tuy nhiên hiện vẫn chưa có văn bản pháp lý cụ thể hay cơ cấu vận hành cho việc thực hiện PCF và dán nhãn carbon theo hình thức tự nguyện.

Khảo sát các doanh nghiệp trong các ngành ưu tiên như dệt may, điện tử, thủy sản và sản phẩm gỗ cho thấy dữ liệu hoạt động đầu vào còn hạn chế, thiếu hệ số phát thải đặc thù cho Việt Nam và năng lực nội bộ về tính toán, thẩm định PCF còn yếu. Các cơ quan như Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các bộ ngành liên quan mới chỉ đang trong giai đoạn lên kế hoạch ban đầu và các cơ quan chuyên trách và hệ thống thẩm định vẫn chưa được thành lập. Kinh nghiệm từ các nghiên cứu quốc tế cho thấy cách tiếp cận theo từng giai đoạn, theo từng ngành cụ thể và phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế là yếu tố quan trọng để đảm bảo chương trình thành công.

VII.2. Khuyến nghị cho xây dựng chính sách và nâng cao năng lực

Để triển khai hiệu quả chương trình dán nhãn dấu chân carbon phù hợp với thông lệ quốc tế, đồng thời đáp ứng các mục tiêu về thương mại, khí hậu và phát triển ngành của Việt Nam, các khuyến nghị sau đây được đề xuất

- Triển khai chương trình thí điểm theo cơ chế tự nguyện, tập trung vào các ngành phát thải cao và có định hướng xuất khẩu như xây dựng, điện tử, dệt may và chế biến thực phẩm
- Xác định rõ phạm vi và đối tượng áp dụng của chương trình, bao gồm các ngành và loại sản phẩm được đưa vào, cũng như mức độ chi tiết cần thiết trong đánh giá dấu chân carbon.
- Xây dựng các tài liệu cơ sở như Hướng dẫn chung của chương trình (GPI) và Quy tắc sản phẩm (PCRs), đồng thời công bố công khai để đảm bảo tính thống nhất và minh bạch.
- Thiết lập hệ thống quốc gia về công nhận và thẩm định để đảm bảo độ tin cậy và tạo dựng niềm tin vào quy trình thẩm định bên thứ ba.
- Do thẩm định bên thứ ba có chi phí lớn, Chính phủ cần xem xét khả năng hỗ trợ tài chính, đặc biệt cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs).
- Tích hợp nội dung về CFP vào các chiến lược quốc gia như lộ trình phát thải ròng bằng 0, Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDCs), Mua sắm công xanh (GPP) và khung quản trị ESG, nhằm gắn hành động khí hậu với mục tiêu thương mại và đầu tư.
- Dựa trên các khuôn khổ quốc tế như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của EU (CBAM), Việt Nam cần ban hành hướng dẫn rõ ràng về nguồn dữ liệu và trách nhiệm thực hiện, xác định vai trò của các nhà sản xuất và các bên liên quan.

VII.3. Các bước đề xuất tiếp theo hướng xây dựng khung chương trình dán nhãn carbon cấp quốc gia

Bước tiếp theo cần thực hiện ngay là triển khai chương trình thí điểm với 2–3 sản phẩm chính thuộc các ngành ưu tiên thí điểm. Việc này bao gồm xây dựng và công bố hướng dẫn tính PCF, thiết lập các cơ chế thẩm định tạm thời và bắt đầu các hoạt động đào tạo nâng cao năng lực. Kết quả từ giai đoạn thí điểm sẽ giúp điều chỉnh các phương pháp kỹ thuật, thiết kế tổ chức và mô hình tài

chính.

Sau giai đoạn thí điểm, Việt Nam nên từng bước mở rộng chương trình dán nhãn carbon, chính thức hóa hệ thống thẩm định bên thứ ba và tích hợp dán nhãn carbon vào chính sách mua sắm công và xúc tiến thương mại. Về dài hạn, nhãn carbon cần được lồng ghép vào thiết kế hệ thống ETS, hệ thống MRV, quy định về sản phẩm và báo cáo khí hậu. Thông qua hợp tác quốc tế và điều chỉnh chiến lược phù hợp, Việt Nam có thể định vị nhãn carbon như một tín hiệu đáng tin cậy về tính bền vững trong thị trường toàn cầu và đẩy nhanh quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát thải thấp.

VIII. PHỤ LỤC

VIII.1. Bảng hỏi khảo sát

Câu hỏi khảo sát

(Xác định hệ thống tổ chức hiện tại và cơ cấu thể chế của cả khu vực tư nhân và khu vực công để quản lý các yêu cầu về dán nhãn carbon)

(Đính kèm theo công văn số 362)

I. THÔNG TIN LIÊN HỆ:

Họ và tên	
Chức vụ	
Số điện thoại	
Địa chỉ Email	

II. Thông tin cơ bản VỀ DOANH NGHIỆP:

Tên công ty	
Địa chỉ	
Số điện thoại(Trụ sở chính)	
Địa chỉ trang web	
Năm thành lập	
Người đại diện theo pháp luật	
Loại hình doanh nghiệp	☐ Đầu tư trực tiếp nước ngoài - FDI ☐ Công ty Cổ phần ☐ Công ty trách nhiệm hữu hạn ☐ Công ty quốc doanh ☐ Khác (ghi rõ): _____
Quy mô doanh nghiệp	☐ Vi mô (Dưới hoặc 10 người, doanh thu hàng năm hoặc Vốn đăng ký dưới 3 tỷ đồng) ☐ Nhỏ (Dưới hoặc bằng 100 người, doanh thu hàng năm dưới 50 tỷ đồng hoặc số vốn đăng ký dưới 20 tỷ đồng) ☐ Trung bình (Dưới hoặc bằng 200 người, doanh thu hàng năm dưới 200 tỷ đồng hoặc số vốn đăng ký dưới 100 tỷ đồng) ☐ Lớn
Lĩnh vực chính của doanh nghiệp	☐ Nông nghiệp ☐ Thực phẩm ☐ Y tế/dược phẩm ☐ Hóa chất ☐ Xây dựng ☐ Môi trường ☐ Sản xuất ☐ Giao thông vận tải ☐ Khác: _____
Sản phẩm chính	
Năng lực sản xuất danh nghĩa của cơ sở đối với sản phẩm chính	____ (đơn vị sản phẩm/ năm)

(thiết kế)	(Vui lòng chọn đơn vị thích hợp)
Năng lực sản xuất hiện tại của cơ sở đối với sản phẩm chính (sản xuất)	____ (đơn vị sản phẩm/ năm) (Vui lòng chọn đơn vị thích hợp)
Thị trường mục tiêu của sản phẩm	☐ Nội địa ☐ Xuất khẩu ☐ Cả hai
Nếu doanh nghiệp của anh/chị xuất khẩu hàng hóa / sản phẩm, hãy nêu tổng khối lượng hàng hóa / sản phẩm đã xuất khẩu	_____ (đơn vị sản phẩm/ năm) (Vui lòng chọn đơn vị thích hợp)
Là cơ sở nằm trong danh sách sử dụng năng lượng trọng điểm (Quyết định số 1011/QĐ-TTg) và / hoặc danh sách cơ sở phát thải KNK phải thực hiện kiểm kê KNK (Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg).	☐ Có trong Quyết định số 1011/QĐ-TTg ☐ Có trong Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg ☐ Cả hai

III. Câu hỏi trọng tâm :

Các thuật ngữ và định nghĩa cơ bản:

- *Dấu chân carbon hoặc KNK (KNK): là tổng lượng KNK (bao gồm CO_2, CH_4, N_2O, SF_6, HFC, PFC, NF_3) được tạo ra bởi các hoạt động của công ty.*
- *Nhãn carbon: lượng phát thải KNK (KNK) được tạo ra như một sản phẩm phụ của quá trình sản xuất, vận chuyển hoặc thải bỏ sản phẩm tiêu dùng. Nhãn carbon giúp người tiêu dùng hiểu được tác động của mặt hàng họ đang mua hoặc tiêu dùng*
- *ESG: là viết tắt của Environmental (Môi trường), Social (Xã hội) và Governance (Quản trị). Đây là bộ ba tiêu chuẩn được sử dụng để đo lường mức độ phát triển bền vững và tác động của doanh nghiệp đến cộng đồng.*

1. Anh/Chị có biết các hoạt động/thông tin liên quan đến biến đổi khí hậu của Chính phủ?
   - ☐ Giảm phát thải bằng 0 (net zero) đến năm 2050
   - ☐ Kiểm kê KNK hàng năm của các doanh nghiệp
   - ☐ Phát triển kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh và chuyển đổi số
   - ☐ Chưa bao giờ nghe

2. Anh/Chị đã từng nghe về các khái niệm sau chưa:
   - ☐ Dấu chân carbon (Carbon Footprint)
   - ☐ Dán nhãn carbon (Carbon Labelling)
   - ☐ Kiểm kê KNK (GHG Inventory)
   - ☐ Thị trường carbon (Carbon Market)
   - ☐ Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism)
   - ☐ Tiêu chuẩn và chứng nhận phát thải (ISO 14067, PAS 2050, GHG Protocol, v.v.)
   - ☐ Đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA)
   - ☐ Tiêu chuẩn và chiến lược ESG trong doanh nghiệp
   - ☐ Chưa bao giờ nghe

3. Anh/Chị biết về đánh giá dấu chân carbon hoặc dán nhãn carbon thông qua?
   - ☐ Kế hoạch của chính phủ
   - ☐ Ấn phẩm của hiệp hội

☐ Cơ quan chứng nhận
☐ Công ty mẹ/khách hàng
☐ Đối thủ cạnh tranh
☐ Khác (ghi rõ): _____
☐ Chưa bao giờ nghe

4. Công ty của Anh/chị hoặc sản phẩm của Doanh nghiệp Anh/Chị có phải đáp ứng bất kỳ yêu cầu nào về việc thực hiện đánh giá phát thải KNK hoặc chứng nhận dán nhãn carbon không?
   ☐ Có
   ☐ Không

5. Nếu câu hỏi số 4 là "Có", sau đó vui lòng nêu tiêu chuẩn bắt buộc để dán nhãn carbon
   ☐ Không có yêu cầu cụ thể
   ☐ Nghị định thư KNK (GHG Protocol)
   ☐ Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO)
   ☐ Viện Tiêu chuẩn Anh (Đặc điểm kỹ thuật có sẵn công khai - PAS)
   ☐ Đánh giá vòng đời (LCA)
   ☐ Khác, (vui lòng ghi rõ) : _____

6. Trước khi quyết định mua một nguyên liệu/hàng hóa, Anh/Chị có quan tâm đến dấu chân carbon hoặc phát thải KNK của chúng không?
   ☐ Có
   ☐ Không

7. Nếu câu hỏi số 4 là "Có", Anh/Chị xác định dấu chân carbon hoặc phát thải KNK của công ty để đáp ứng những yêu cầu?
   ☐ Khách hàng và yêu cầu mở rộng sang thị trường mới
   ☐ Tiêu chuẩn carbon mà chúng tôi tham gia
   ☐ Công ty mẹ
   ☐ Chính sách về Trách nhiệm xã hội (CSR) của chính Doanh nghiệp (mong muốn bảo vệ môi trường, hình ảnh công ty, v.v.)
   ☐ Kế hoạch giảm chi phí của Doanh nghiệp
   ☐ Cạnh tranh với những đối thủ tương tự khác trên thị trường
   ☐ Yêu cầu của chính phủ
   ☐ Khác (ghi rõ): _____

8. Doanh nghiệp của anh/chị có tiến hành bất kỳ kiểm kê phát thải KNK và /hoặc đánh giá dấu chân carbon nào trong những năm gần đây không?
   ☐ Có
   ☐ Không
   ☐ Không rõ

9. Nếu câu hỏi số 8 là "Có", Anh/Chị sử dụng phương pháp/tiêu chuẩn nào để thực hiện kiểm kê KNK?
   ☐ Nghị định thư KNK (GHG Protocol)
   ☐ Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO)
   ☐ Viện Tiêu chuẩn Anh (Đặc điểm kỹ thuật có sẵn công khai - PAS)
   ☐ Đánh giá vòng đời (LCA)

☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____

10. Nếu câu hỏi số 8 là “Có”, vui lòng chỉ rõ bộ phận thực hiện kiểm kê phát thải KNK trong tổ chức của Anh/Chị?
    - ☐ Bộ phận kĩ thuật
    - ☐ Bộ phận môi trường
    - ☐ Tư vấn bên ngoài
    - ☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____

11. Nếu việc dán nhãn carbon hoặc kiểm kê KNK đang được thực hiện, thì tần suất thực hiện là bao lâu?
    - ☐ Chỉ một lần trong suốt vòng đời của quy trình/sản phẩm
    - ☐ Trên cơ sở hàng năm
    - ☐ Theo yêu cầu của khách hàng
    - ☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____

12. Khi nào doanh nghiệp của bạn sẽ thực hiện đợt dán nhãn carbon/kiểm kê KNK tiếp theo?
    - ☐ Năm tài chính 2025
    - ☐ Năm tài chính 2026
    - ☐ Theo yêu cầu của khách hàng
    - ☐ Không có kế hoạch
    - ☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____

13. Doanh nghiệp của Anh/Chị có thực hiện báo cáo ESG hoặc báo cáo môi trường không?
    - ☐ Có
    - ☐ Không
    - ☐ Dự định triển khai
    - ☐ Tôi không biết báo cáo ESG là gì

14. Doanh nghiệp của Anh/Chị đã từng tổ chức bất kỳ dự án/chương trình/sự kiện nào liên quan đến đánh giá dấu chân carbon và biến đổi khí hậu chưa?
    - ☐ Có
    - ☐ Không

Nếu có, vui lòng mô tả ngắn gọn dự án / sự kiện: _____

15. Vì trung hòa carbon hiện đang là xu hướng toàn cầu, các ngành nghề kinh doanh cũng được yêu cầu cam kết giảm thiểu biến đổi khí hậu theo ESG. Anh/Chị có thấy cơ hội hay rào cản nào đối với công việc kinh doanh hiện tại của mình không ?
    - ☐ Có, nó thúc đẩy chúng tôi
    - ☐ Không
    - ☐ Chúng tôi cần nghiên cứu thêm
    - ☐ Khác (ghi rõ): _____

16. Doanh nghiệp của Anh/Chị có đặt ra mục tiêu và kế hoạch định lượng giảm phát thải KNK không?
    - ☐ Có, chúng tôi đặt ra cả mục tiêu và kế hoạch giảm phát thải KNK
    - ☐ Có, nhưng chúng tôi chỉ đặt ra mục tiêu
    - ☐ Có, nhưng chúng tôi chỉ lập ra kế hoạch
    - ☐ Không, chúng tôi không có cả hai

☐ Chúng tôi không biết mục tiêu giảm phát thải KNK là gì

17. Nếu có, động cơ để đặt ra mục tiêu này là gì? (chọn tất cả các phương án phù hợp)
    - ☐ Nâng cao hình ảnh doanh nghiệp
    - ☐ Nâng cao kiến thức và quan điểm của nhân viên.
    - ☐ Khiến nhân viên của chúng tôi tự hào về tổ chức và /hoặc hài lòng với môi trường làm việc của họ.
    - ☐ Giảm chi phí sản xuất (chủ yếu là do giảm nguồn lực).
    - ☐ Giảm các lỗi sản xuất và tỷ lệ loại bỏ hàng hỏng
    - ☐ Ảnh hưởng đến việc giữ chân khách hàng hiện tại
    - ☐ Tăng thị phần của công ty
    - ☐ Giảm thời gian sản xuất.
    - ☐ Nâng cao giá trị sản phẩm với nhóm khách hàng mục tiêu.
    - ☐ Tăng lợi nhuận ròng.
    - ☐ Quan tâm đến môi trường xanh
    - ☐ Khác, vui lòng ghi rõ:_____

18. Các mục tiêu và/hoặc kế hoạch giảm phát thải KNK đã được công bố chưa?
    - ☐ Đã công bố
    - ☐ Chưa, bởi vì : _____
    - ☐ Đang cân nhắc

19. Anh/Chị có nghĩ rằng kiểm kê KNK và dán nhãn carbon sẽ là:
    - ☐ Bắt buộc
    - ☐ Tự nguyện
    - ☐ Tự nguyện áp dụng ở bước đầu tiên sau đó được yêu cầu
    - ☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____

20. Trong trường hợp cần phải có nhãn carbon cho sản phẩm của Doanh nghiệp, Anh/Chị nghĩ nhãn carbon của sản phẩm sẽ bao gồm những thông tin nào?
    - ☐ Lượng phát thải KNK cụ thể trên một đơn vị sản phẩm
    - ☐ Mức hiệu suất của sản phẩm dựa trên phạm vi phát thải KNK (ví dụ: Vàng / Bạc / Đồng hoặc số sao, v.v.)
    - ☐ Chỉ ra sự giảm thiểu dấu chân carbon
    - ☐ Tất cả những điều trên
    - ☐ Khác (ghi rõ): _____

21. Dấu chân carbon có thể được xem xét và kiểm soát ở phạm vi nào? (chọn tất cả các phương án phù hợp)
    - ☐ Quy trình sản xuất trong phạm vi của công ty
    - ☐ Phát thải nguyên liệu đầu vào từ nhà cung cấp của công ty trong chuỗi cung ứng.
    - ☐ Phát thải trong quá trình chế biến/sử dụng sản phẩm của công ty từ người tiêu dùng của công ty trong chuỗi cung ứng.
    - ☐ Khác (ghi rõ): _____

22. Doanh nghiệp của Anh/Chị có kế hoạch thực hiện bất kỳ biện pháp hoặc dự án nào để giảm thiểu KNK không?
    - ☐ Có, chúng tôi sẵn sàng thực hiện

☐ Có, chúng tôi đã lên kế hoạch

☐ Không, chúng tôi muốn xem xét thực hiện trong tương lai

☐ Không, chúng tôi không có kế hoạch thực hiện

23. Vui lòng mô tả chi tiết về các biện pháp/dự án mà Doanh nghiệp Anh/Chị đã thực hiện và /hoặc sắp thực hiện? _____

(Đối với những công ty cung cấp thông tin chi tiết, chúng tôi có thể trao đổi thêm sau cuộc khảo sát nhằm tìm kiếm đối tác tiềm năng.)

24. Doanh nghiệp của Anh/Chị đã phân bổ người phụ trách kiểm kê KNK hoặc đánh giá dấu chân carbon trong bộ phận cụ thể nào?

☐ Đã chọn và bổ nhiệm (các) nhân viên toàn thời gian cho một bộ phận phụ trách các vấn đề liên quan

☐ Đã chọn và bổ nhiệm (các) nhân viên, vì dữ liệu dấu chân carbon có liên quan đến vị trí ban đầu của họ

☐ Không bổ nhiệm ai

☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____

25. Có bao nhiêu nhân viên hiện đang phụ trách đánh giá lượng khí thải carbon trong Doanh nghiệp của Anh/Chị? _____

26. Có bao nhiêu tiêu chí sau đây thúc đẩy Doanh nghiệp của Anh/Chị thực hiện hành động giảm phát thải KNK?

[5: Hoàn toàn đồng ý, 4, Phần nào đồng ý, 3, Trung lập, 2: Phần nào không đồng ý, 1: Hoàn toàn không đồng ý, Không chắc chắn]

Lý do thực hiện hành động giảm phát thải KNK	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**Không chắc chắn**
Nó có thể đóng góp vào mục tiêu quốc gia trong Đóng góp do Quốc gia tự quyết định (NDC)						
Đó là một trong những trách nhiệm đối với xã hội						
Nó được nêu trong Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR) của chúng tôi và được công bố cho các bên liên quan						
Áp lực từ các công ty/ngành khác						
Có thể giảm chi phí kinh doanh (chẳng hạn như tiết kiệm năng lượng)						
Có thể dẫn đến sự cải thiện hiệu suất trung và dài hạn						
Áp lực từ nhà cung cấp/đối tác kinh doanh						
Có thể trở thành một cơ hội kinh doanh mới						
Các sáng kiến từ tập đoàn và /hoặc trụ sở chỉnh (HQs)						
Yêu cầu từ các Bộ/ngành						
Khác, vui lòng ghi rõ: _____						

27. Trong những gặp thách thức đang gặp phải, thì Doanh nghiệp của Anh/Chị có khó khăn nào với thực hiện các hành động giảm thiểu phát thải KNK? (chọn tất cả các phương án phù hợp)

☐ Mức độ ưu tiên cho việc thực hiện các hành động giảm thiểu khí hậu thấp

☐ Không rõ làm cách thực hiện

☐ Thiếu nguồn nhân lực
☐ Thiếu nguồn tài chính
☐ Thiếu thông tin về hành động giảm thiểu biến đổi khí hậu
☐ Thiếu hiểu biết về lĩnh vực quản lý
☐ Thiếu thông tin về các phương pháp và/hoặc kỹ thuật
☐ Hiệu quả không rõ ràng
☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____
☐ Không có ý kiến

28. (Các) Hiệp hội, nơi Doanh nghiệp của Anh/Chị trực thuộc, cung cấp/hỗ trợ những gì để Doanh nghiệp của Anh/Chị thực hiện hành động giảm thiểu phát thải KNK?
☐ Chủ động cung cấp đầy đủ và kịp thời thông tin về chính sách, quy tắc và quy định
☐ Cung cấp các xu hướng kỹ thuật và các thông lệ tốt của các công ty khác
☐ Tích cực đưa ý kiến của các công ty thành viên đến chính phủ
☐ Hỗ trợ đầy đủ hành động của các công ty thành viên về việc giảm thiểu biến đổi khí hậu
☐ Có ảnh hưởng quan trọng đến việc ra quyết định về hành động giảm thiểu biến đổi khí hậu
☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____
☐ Không có ý kiến

29. Chính phủ Việt Nam sẽ yêu cầu báo cáo phát thải KNK cấp cơ sở cho các cơ sở phát thải lớn dựa trên Nghị định 06/2022/NĐ-CP. Doanh nghiệp của Anh/Chị cần hỗ trợ nội dung gì?
☐ Chỉ dẫn / hướng dẫn kỹ thuật
☐ Đào tạo Doanh nghiệp / Nâng cao năng lực
☐ Hỗ trợ tư vấn / theo dõi riêng
☐ Khác, vui lòng ghi rõ: _____

VIII.2. Tham vấn Quốc tế

Bảng 24. Thông tin về các bên liên quan quốc tế

STT	Tên/Tên tổ chức	Chi tiết
1	Tổ chức PCF Thái Lan	TGO
2	Tổ chức dấu chân carbon Nhật Bản	SuMPO EPD
3	CFIA	Liên minh quốc tế về dấu chân carbon (Carbon Footprint International Alliance)
4	Ông. Michael Mehling	Phó Giám đốc, Trung tâm Nghiên cứu Chính sách Năng lượng và Môi trường – MIT (CEEPR)
5	Ông. Vivat Khositsakul	Giám đốc, Advance Energy Plus (AEP)
6	Ông. Hubert Fallmann	Chuyên gia cao cấp về Hệ thống giao dịch phát thải của EU (EU ETS) và Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon (CBAM)

1. Tóm tắt tham vấn từ Thái Lan - TGO

Tên đại diện : Ông. Pathom Chaiyapruksaton, Bà. Nonthaphat Sangsongsin

Chức danh: Quản lý cao cấp, Quản lý/Cán bộ kỹ thuật, Cấp độ chuyên gia cao cấp

Tổ chức: Văn phòng Chứng nhận Doanh nghiệp Các-bon thấp, TGO.

Email: pathomc@tgo.or.th

Ngày: 29/05/2025 (Thứ năm)

Thời gian: 8.30 đến 9.30 sáng , IST

Nội dung tham vấn:

Buổi tham vấn đã nhấn mạnh những nỗ lực của Thái Lan trong việc phát triển chương trình dán nhãn carbon từ năm 2009 nhằm hỗ trợ việc đo lường, giảm thiểu và chứng nhận dấu chân carbon cho sản phẩm và tổ chức. Đã có 5 loại nhãn chính được giới thiệu, và theo thời gian, chương trình được mở rộng để phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế cũng như thiết lập quan hệ đối tác, bao gồm cả với Hàn Quốc và CFIA. Mặc dù ban đầu gặp nhiều thách thức như hạn chế về dữ liệu và năng lực, TGO đã xây dựng được đội ngũ chuyên gia trong nước, tự phát triển cơ sở dữ liệu và thu hút sự tham gia của các doanh nghiệp. Hiện tại, đối với dấu chân carbon sản phẩm (PCF), đã có 10.027 sản phẩm thuộc 1.047 tổ chức được chứng nhận. Đối với dấu chân carbon tổ chức (CFO), đã có 1.527 tổ chức được chứng nhận.

Tóm tắt thảo luận:

Khung dán nhãn carbon tại Thái Lan:

- Thái Lan đặt mục tiêu đạt phát thải ròng bằng 0 trong giai đoạn từ năm 2050 đến 2065.
- TGO đã khởi động Chương trình dán nhãn Carbon Thái Lan nhằm khuyến khích đo lường, giảm thiểu và chứng nhận dấu chân carbon.
- Chương trình được triển khai từ năm 2009 và phát triển cùng với Hệ thống TIIS
- Đã có 5 loại nhãn carbon chính được giới thiệu:
  1. PCF – 2009
  2. CFO – 2011
  3. Nhãn bù trừ Carbon Offset / Nhãn trung hòa – 2013
  4. CFR – 2014
  5. CE-PCF – 2021

Thông tin chi tiết về các loại nhãn

- **PCF**
  - Định lượng phát thải KNK phát thải trong suốt vòng đời sản phẩm - từ nguyên liệu thô đến khi xử lý sau sử dụng.
  - Tuân theo các tiêu chuẩn quốc tế ISO 14067 / ISO 14044
- **CFR**
  - Nhấn mạnh việc giảm phát thải carbon theo thời gian; yêu cầu sản phẩm phải giảm ít nhất 2% so với mức PCF trước đó hoặc đạt các ngưỡng chuẩn do TGO đặt ra.
- **CE-PCF**

- Thúc đẩy các sản phẩm theo hướng kinh tế tuần hoàn, có ít nhất 20% nguyên liệu tái chế và phát thải carbon thấp hơn so với sản phẩm làm từ nguyên liệu nguyên sinh
- **CFO**
  - Hỗ trợ tổ chức tính toán và giảm phát thải KNK.
  - Áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế như ISO 14064-1, 14064-3, 14065 và ISO/PDTR 14069
  - Nhằm nâng cao độ tin cậy và được công nhận rộng rãi trên toàn cầu.

Thống kê kết quả triển khai

- Đã có 10.027 sản phẩm và 1.047 doanh nghiệp được chứng nhận theo PCF (dấu chân carbon sản phẩm).
- Có 1.527 tổ chức được chứng nhận theo CFO (dấu chân carbon tổ chức).
- TGO phát triển từ 2–3 bộ quy tắc phân loại sản phẩm (PCR) mỗi năm ở cấp quốc gia. Quy trình chứng nhận và đăng ký cho PCF, CFR và CE-PCF tương tự nhau về mặt hồ sơ, bao gồm đơn đăng ký, đơn vị tư vấn, bộ PCR và biểu mẫu PCR, phiếu thẩm định, bài trình bày PowerPoint, các bên kiểm định, hệ số phát thải, hướng dẫn tính PCF

Hợp tác quốc tế

- Trong giai đoạn 2014–2015, Thái Lan và Hàn Quốc đã thực hiện thí điểm chứng nhận lẫn nhau nhằm công nhận chéo nhãn carbon sản phẩm giữa hai nước.
- Chương trình dán nhãn Carbon Thái Lan đã gia nhập Liên minh Quốc tế về Dấu chân Carbon CFIA thông qua một Biên bản ghi nhớ (MoU) nhằm tăng cường hợp tác quốc tế và thúc đẩy chuẩn hóa

Personal Carbon Footprint Dấu chân carbon cá nhân

- Ứng dụng điện thoại “Net-zero Man” giúp người dùng tự tính toán, giảm thiểu và bù đắp lượng khí thải của bản thân chỉ trong một nền tảng duy nhất.

Các Thái Lan vượt qua các thách thức:

Ban đầu, thách thức lớn nhất là thiếu kiến thức và chuyên môn kỹ thuật. Tuy nhiên, những khó khăn này đã được khắc phục thông qua các biện pháp sau

- Học hỏi kinh nghiệm quốc tế từ các quốc gia đi trước
- Xây dựng cơ sở dữ liệu phát thải và tiêu chuẩn riêng, dựa trên phương pháp IPCC
- Hợp tác chặt chẽ với các ngành công nghiệp lớn và từng bước nâng cao năng lực trong suốt hơn 10 năm.
- Xác định các khoảng trống và không ngừng cải thiện
- Nhận được sự ủng hộ mạnh mẽ và tham gia tích cực từ Liên đoàn Công nghiệp Thái Lan trong suốt quá trình thiết kế và triển khai chương trình.

Kinh nghiệm liên quan đến CBAM và thuế carbon

- Việc làm rõ và hiểu rõ hơn về mức phát thải cũng như chi phí giảm phát thải trong hoạt động xuất – nhập khẩu là rất quan trọng
- Nếu lượng phát thải chưa được tính phí tại Thái Lan, thì doanh nghiệp xuất khẩu sẽ phải nộp khoản phí này khi hàng hóa nhập khẩu vào EU, theo quy định như CBAM hoặc thuế carbon

Nâng cao năng lực và hỗ trợ

- Có nhóm đào tạo riêng để hướng dẫn doanh nghiệp trong từng lĩnh vực cụ thể.
- Tuân theo Bộ tiêu chuẩn GHG Protocol và các tiêu chuẩn ISO phổ biến để giám sát, báo cáo và kiểm tra lượng phát thải

- Nhận được hỗ trợ từ Ngân hàng Phát triển Doanh nghiệp Vừa và Nhỏ Thái Lan (SME-D Bank) và Văn phòng Xúc tiến Doanh nghiệp Vừa và Nhỏ Thái Lan (OSMEP).
- Doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) được nhận hỗ trợ kỹ thuật và tài chính để thực hiện tính PCF và CFO.

Chứng nhận hệ sinh thái

- CFO: Có 17 tổ chức kiểm định đã được công nhận theo tiêu chuẩn ISO 14065 bởi TISI – Cơ quan công nhận quốc gia của Thái Lan (thành viên IAF).
- PCF: Có 95 kiểm định viên cá nhân và 7 tổ chức thẩm định đã được đăng ký theo tiêu chí đủ điều kiện do TGO quy định.

Bài học rút ra:

- Bắt đầu với một vài loại nhãn carbon chính (ví dụ: nhãn cho sản phẩm và tổ chức), sau đó mở rộng dần theo từng giai đoạn
- Đảm bảo hệ thống dán nhãn carbon tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế (như ISO 14067, 14064) để được quốc tế công nhận
- Xây dựng kế hoạch từng bước để phát triển các quy tắc tính toán dấu chân carbon (PCRs), ưu tiên những ngành có kim ngạch xuất khẩu lớn
- Xây dựng mạng lưới các đơn vị chứng nhận và kiểm định nhằm đảm bảo tính minh bạch và đáng tin cậy.
- Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và tài chính để giúp các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) tham gia chương trình nhãn carbon.
- Ứng dụng công nghệ số (ví dụ: ứng dụng điện thoại) để thu hút công chúng tham gia vào các hoạt động giảm dấu chân carbon.
- Học hỏi kinh nghiệm từ các quốc gia khác, nhưng cần điều chỉnh cho phù hợp với điều kiện và thực tế của Việt Nam
- Hợp tác với các hiệp hội ngành hđể thúc đẩy việc áp dụng rộng rãi và thu thập phản hồi thực tế kịp thời.
- Lập kế hoạch phát triển dài hạn, tạo thời gian cho việc xây dựng năng lực và hoàn thiện hệ thống
- Tăng cường hợp tác quốc tế và thúc đẩy công nhận lẫn nhau, đặc biệt để chuẩn bị ứng phó với các quy định carbon quốc tế như CBAM.
- Đầu tư vào hệ thống dữ liệu và đào tạo nhân lực, giúp đảm bảo tính chính xác trong tính toán, theo dõi và báo cáo phát thải
- Sự chỉ đạo quyết liệt từ chính phủ và phối hợp hiệu quả giữa các bên liên quan là yếu tố then chốt để triển khai thành công.

2. Tóm tắt tham vấn từ tổ chức dấu chân carbon của Nhật Bản – SuMPO EPD

Đại diện và chức vụ: 1. Ông. Yuta Kamiya – Phó giám đốc,
2. Ông. Hiro Iwashita – Giám đốc
Tổ chức: SuMPO EPD Japan.
Email: kamiya@sumpo.or.jp
Ngày: 18/06/2025 (Thứ tư)
Thời gian: 10.30 đến 11.30 sáng IST

Nội dung tham vấn:

Cuộc họp tập trung vào việc học hỏi kinh nghiệm từ hệ thống công bố thông tin môi trường (EPD)

và dán nhãn carbon của Nhật Bản, do tổ chức phi lợi nhuận độc lập SuMPO EPD quản lý. Hiện hệ thống này đã xây dựng hơn 70 bộ quy tắc phân loại sản phẩm (PCR) và có khoảng 3.000 EPD đang hoạt động. Nội dung thảo luận xoay quanh cấu trúc của chương trình, lịch sử triển khai, động lực tham gia từ phía doanh nghiệp, và những hàm ý tiềm năng cho dự án thí điểm dán nhãn carbon tự nguyện tại Việt Nam. Chương trình của Nhật tích hợp dấu chân carbon với các chỉ số môi trường khác, đồng thời nhận được hỗ trợ từ chính phủ thông qua trợ cấp và tiêu chí ưu tiên trong mua sắm công. Một số thách thức ban đầu như thiếu nguồn lực đã được khắc phục nhờ vào sự hỗ trợ nghiên cứu và phát triển công cụ từ các trường đại học. Khuyến nghị chính cho Việt Nam là nên bắt đầu từ việc tính toán dấu chân carbon tự nguyện (PCF), sau đó từng bước mở rộng sang các đánh giá môi trường toàn diện hơn.

Tóm tắt thảo luận:

1. Giới thiệu về chương trình Japan's EPD (SuMPO EPD):

- SuMPO là một tổ chức tư nhân phi lợi nhuận, tách ra từ Hiệp hội Quản lý Môi trường Công nghiệp Nhật Bản (JEMAI) vào năm 2019.
- Chương trình hiện nay là sự hợp nhất của hai sáng kiến trước đó: chương trình Ecoleaf và chương trình tuyên truyền CFP, được thống nhất dưới tên gọi "SuMPO EPD Japan."
- SuMPO có hơn 30 năm kinh nghiệm chuyên môn, trong đó hơn 20 năm là vận hành chương trình EPD.
- Tổ chức này vận hành khoảng 70 bộ Quy tắc Phân loại Sản phẩm (PCRs). Riêng trong năm 2024, đã có 700 bản công bố mới được phê duyệt, nâng tổng số EPD đang hoạt động tính đến tháng 3/2024 lên 2.900.
- Khoảng một nửa số PCR hiện có (trên 30 bộ) áp dụng cho ngành xây dựng, nửa còn lại thuộc các lĩnh vực công nghiệp khác.
- Các lĩnh vực chính trong chương trình gồm: xây dựng, điện – điện tử và hàng tiêu dùng (như thực phẩm, đồ uống, dệt may...).
- Cơ cấu danh mục sản phẩm tính đến tháng 3/2025: 65% đến từ lĩnh vực điện – điện tử, 15% từ xây dựng, 20% còn lại từ các sản phẩm thép không thuộc xây dựng, thực phẩm, đồ uống, bao bì...

2. Cấu trúc chương trình và quy trình thẩm định:

- Cấu trúc chương trình được xây dựng dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế: ISO 14040/44 (LCA, ISO 14025 (EPD), ISO 14067 (CFP).
- Chương trình cung cấp hai lựa chọn thẩm định:
  - thẩm định theo sản phẩm: kiểm tra cho từng sản phẩm hoặc nhóm sản phẩm cụ thể.
  - Chứng nhận hệ thống: phê duyệt ở cấp độ doanh nghiệp, cho phép thẩm định nhanh chóng đối với nhiều sản phẩm cùng lúc
- Mỗi nhãn EPD không chỉ thể hiện lượng phát thải KNK mà còn cung cấp thông tin về các tác động môi trường khác của sản phẩm trong toàn bộ vòng đời, như: lượng tài nguyên sử dụng, ảnh hưởng đến đa dạng sinh học, tiêu thụ nước và năng lượng

3. Động lực và lợi ích đối với doanh nghiệp khi tham gia chương trình EPD:

- Chương trình EPD chủ yếu hoạt động trên cơ chế tự nguyện tại thị trường Nhật Bản. Tuy nhiên, chính phủ Nhật có hỗ trợ doanh nghiệp tham gia bằng các khoản trợ cấp cho việc đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) và tính toán dấu chân carbon.
- Nhãn EPD có thể được sử dụng trong các chương trình đánh giá công trình xanh như LEED của Hoa Kỳ, hoặc tích hợp vào Luật Mua sắm công xanh (GPP) của Nhật Bản.

- Doanh nghiệp tham gia chủ yếu vì sức ép từ thị trường, nhu cầu nâng cao khả năng cạnh tranh xuất khẩu và xây dựng hình ảnh tích cực với công chúng.
- SuMPO EPD hợp tác với doanh nghiệp, chính phủ, nhà đầu tư, nhà sản xuất và người tiêu dùng nhằm góp phần đạt mục tiêu trung hòa carbon (net-zero vào năm 2050, giảm 46% KNK vào năm 2030) và thúc đẩy nhu cầu sử dụng các công cụ minh bạch như nhãn EPD hoặc CFP

4. Vai trò của chính sách và Chính phủ:

- Mặc dù là một tổ chức độc lập, SuMPO vẫn hợp tác chặt chẽ với các bộ ngành chủ chốt (Bộ Môi trường, METI, MLIT, và MAFF) nhằm hỗ trợ thực hiện các sáng kiến của chính phủ hướng tới mục tiêu giảm phát thải và phát triển bền vững

5. Relation to International Policies like CBAM:

- EPD không có mối liên hệ trực tiếp với CBAM, vì CBAM chủ yếu tập trung vào lượng phát thải ở cấp độ nhà máy.
- Tuy nhiên, dữ liệu từ các bản công bố EPD có thể hữu ích trong việc xây dựng hồ sơ tuân thủ CBAM hoặc thực hiện tính toán khí thải ở cấp độ sản phẩm khi xuất khẩu.

6. Thách thức ban đầu:

- Chương trình vẫn đang đối mặt với một số thách thức nhất định.
- Ban đầu, chương trình gặp nhiều khó khăn về nhân lực và tài chính. Tuy nhiên, những vấn đề này đã được giải quyết thông qua việc hợp tác chặt chẽ với các trường đại học, các bộ ngành và doanh nghiệp. Ngoài ra, chương trình cũng kết nối với các chuyên gia LCA để đưa công cụ này vào thực tiễn
- JEMAI – đơn vị ban đầu sở hữu chương trình SuMPO EPD – đã phát triển phần mềm LCA có tên là MiLCA để giúp các nhà sản xuất dễ dàng thực hiện đánh giá vòng đời (LCA) và xây dựng báo cáo EPD.
- SuMPO EPD cũng nhận được sự hỗ trợ từ các bộ, đặc biệt là Bộ Kinh tế, Thương mại và Công nghiệp Nhật Bản (METI), khuyến khích doanh nghiệp thực hiện LCA và phát hành EPD.
- Sau hơn 10 năm vận hành ban đầu, chương trình bắt đầu thu hút sự quan tâm mạnh mẽ hơn nhờ những lợi ích về môi trường và kinh tế - xã hội mà các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) và Hiệp định Paris mang lại

7. **Hệ thống công nhận và thẩm định**:

- Các chuyên gia thẩm định (verifier) được công nhận dựa trên các tiêu chí nghiêm ngặt, bao gồm: có kinh nghiệm trước đó về đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) và tính toán dấu chân về CFP, hoàn thành khóa đào tạo kéo dài 2 ngày, vượt qua một bài kiểm tra, và tham gia hai buổi đào tạo thực tế tại hiện trường trước khi được chương trình EPD chính thức phê duyệt.
- Sau khi được công nhận, các chuyên gia thẩm định cần gửi báo cáo đánh giá định kỳ cho chương trình EPD như một phần của yêu cầu tuân thủ để duy trì chứng chỉ của mình.
- Ngoài ra, chương trình EPD cũng tiến hành kiểm tra chất lượng hàng năm nhằm theo dõi và đảm bảo chất lượng làm việc của từng chuyên gia thẩm định đã đăng ký trong chương trình.

Các khuyến nghị dành cho chương trình thí điểm dán nhãn carbon tự nguyện tại Việt Nam:

- **Chi phí tính LCA/CFP và thẩm định**: Cần đánh giá mức hỗ trợ tài chính mà Chính phủ Việt Nam sẵn sàng cung cấp, đặc biệt đối với quá trình thẩm định, vì đây là phần tốn nhiều chi phí.
- **Cam kết và tuân thủ theo quy định của Chính phủ**: Làm rõ mức độ cam kết mà Chính phủ muốn đạt được, đặc biệt liên quan đến yêu cầu thẩm định bởi bên thứ ba.

- **Phạm vi và đối tượng áp dụng của chương trình CFP**: Cần xác định mức độ rộng và chi tiết của chương trình về các ngành và loại sản phẩm được bao phủ, từ đó xác định các lĩnh vực ưu tiên cần triển khai trước và phân bổ nguồn lực phù hợp.
- **Nguồn dữ liệu và trách nhiệm báo cáo**: Các cơ chế như CBAM yêu cầu dữ liệu phát thải từ nhà sản xuất và báo cáo từ các đơn vị liên quan như nhà nhập khẩu tại thị trường EU. Việt Nam cần xây dựng hướng dẫn rõ ràng về cách thu thập và chuyển giao dữ liệu cho các nhà nhập khẩu.
- **Cải thiện quy trình tính toán và báo cáo CFP**: Củng cố quy trình thu thập, tính toán và báo cáo dữ liệu về dấu chân carbon để đảm bảo tính chính xác, minh bạch và nhất quán.
- **Tài liệu cơ sở**: Xây dựng bộ hướng dẫn cơ bản để tất cả các nhà sản xuất có thể làm theo. Trong hệ thống EPD, những tài liệu này được gọi là Hướng dẫn chương trình tổng thể (GPI) và Quy tắc danh mục sản phẩm (PCRs). Các tài liệu này cần được công bố công khai để thúc đẩy tính minh bạch và hỗ trợ chuẩn hóa việc tính toán và công bố CFP.
- **Xem xét nhiều khía cạnh môi trường khác**: CFP chỉ là một trong nhiều chỉ số môi trường của sản phẩm. Các yếu tố khác như lượng nước tiêu thụ, tác động đến tài nguyên thiên nhiên và hệ sinh thái cũng nên được cân nhắc.

Bài học rút ra:

Key lessons learned from Japan's EPD program that can be applied to Vietnam's carbon labelling program:

1. **Bắt đầu bằng hình thức tự nguyện:** Áp dụng cách tiếp cận tự nguyện ban đầu để khuyến khích doanh nghiệp tham gia sớm.
2. **Chú trọng đào tạo:** Đầu tư vào hoạt động đào tạo và nâng cao năng lực cho các đơn vị thực hiện và kiểm định viên.
3. **Xây dựng bộ công cụ toàn diện**: Xây dựng hướng dẫn rõ ràng, tài liệu chỉ dẫn chương trình và quy tắc danh mục sản phẩm (PCRs) để hỗ trợ triển khai hiệu quả.
4. **Cung cấp ưu đãi**: Xem xét các chính sách hỗ trợ từ chính phủ như trợ cấp, ưu tiên mua sắm công hoặc tích điểm trong các hệ thống chứng nhận để tạo động lực tham gia.
5. **Xem xét tác động toàn diện**: Không chỉ dừng lại ở dấu chân carbon mà còn mở rộng sang các khía cạnh môi trường khác như sử dụng tài nguyên, nước, và đa dạng sinh học.
6. **Phối hợp chặt chẽ với các bên liên quan**: Hợp tác với cơ quan nhà nước, trường đại học và ngành công nghiệp để cùng xây dựng chương trình.
7. **Thiết kế linh hoạt:** Xây dựng chương trình có khả năng điều chỉnh để thích ứng với các yêu cầu thị trường quốc tế và thay đổi về chính sách trong tương lai.
8. **Tiếp cận theo lộ trình**: Bắt đầu với quy trình tính toán và thẩm định đơn giản, chi phí hợp lý, sau đó dần nâng cao mức độ chi tiết và tiêu chuẩn.
9. **Tầm nhìn dài hạn:** Hướng đến mục tiêu lớn hơn như trung hòa carbon và truyền thông rộng rãi về các nỗ lực môi trường của doanh nghiệp.
10. **Cải tiến liên tục**: Thường xuyên cập nhật quy trình thẩm định và duy trì chất lượng thông qua đào tạo định kỳ và giám sát chất lượng.

3. Tóm tắt tham vấn từ CFIA

Đị diện: Ông. Daniele Pernigotti

Chức vụ: Giám đốc

Tổ chức: Dấu chân carbon của Ý (Carbon Footprint of Italy)

Email: cfia@carbonfootprintitaly.it

Ngày: 16/06/2025 (Thứ 2)

Thời gian: 1.30 đến 2.00 chiều, IST

Nội dung tham vấn:

Cuộc thảo luận đã cung cấp những hiểu biết quan trọng về việc thúc đẩy thực hành tính toán dấu chân carbon từ các quốc gia thành viên CFIA. Để trở thành thành viên của CFIA, các quốc gia cần đảm bảo hệ thống của mình phù hợp với các tiêu chuẩn ISO. Ngoài ra, một số khuyến nghị cụ thể dành cho Việt Nam cũng được chia sẻ, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thành lập một cơ quan công nhận quốc gia và đảm bảo hệ thống dấu chân carbon của Việt Nam được điều chỉnh phù hợp với các khuôn khổ quốc tế để triển khai hiệu quả.

Tóm tắt thảo luận:

- CFIA là một nhóm hợp tác tự nguyện, bao gồm các quốc gia Ý, New Zealand, Hàn Quốc, Thái Lan, Costa Rica và Los Angeles cùng nhau hỗ trợ và chia sẻ kinh nghiệm trong triển khai nhãn carbon.
- CFIA thúc đẩy hợp tác quốc tế thông qua việc ký các biên bản ghi nhớ (MoU) với các quốc gia khác.
- Để tham gia CFIA, các quốc gia cần vận hành hệ thống dán nhãn carbon tuân theo các tiêu chuẩn dựa trên ISO.
- Ý và Hàn Quốc là hai thành viên chủ chốt (“2 pro-operators”) và đã ký kết thỏa thuận hợp tác.
- Carbon Footprint of Italy là tổ chức đầu tiên phát triển hệ thống dán nhãn carbon và cũng là nhà sáng lập đầu tiên của CFIA.
- Các quốc gia như Hàn Quốc, Trung Quốc và Indonesia hiện đang áp dụng hệ thống dán nhãn dấu chân carbon.
- Carbon Footprint of Italy đang xây dựng tiêu chí công nhận thành viên, tập trung vào các tiêu chuẩn ISO.
- CFIA không giới hạn loại sản phẩm được dán nhãn.
- Tại Hội nghị COP tổ chức tại Glasgow năm 2021, các quốc gia Hoa Kỳ, New Zealand và Costa Rica đã tham gia CFIA để cùng nhau giải quyết các thách thức chung trong việc báo cáo lượng phát thải dự tính (ex-ante emissions).
- Ý từng gặp khó khăn trong việc được công nhận nhãn carbon, nên đã tổ chức các sự kiện khác tại các kỳ họp COP để chia sẻ kinh nghiệm và nhận sự ủng hộ.
- Các sự kiện COP là cơ hội tốt để gặp gỡ chuyên gia và học hỏi từ các quốc gia khác.
- Việc thiết lập một cơ quan công nhận quốc gia duy nhất để thẩm định hệ thống dán nhãn là rất quan trọng.
- Các cơ quan công nhận tại Việt Nam hiện nay gồm: (1) Văn phòng Công nhận năng lực đánh giá sự phù hợp về tiêu chuẩn chất lượng (AOSC), (2) Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia (BoA), và (3) Viện Công nhận chất lượng Việt Nam (VACI).
- Nhãn carbon cho sản phẩm thường có hiệu lực khoảng ba năm nếu nằm trong một chương trình đã được phê duyệt.
- Carbon Footprint of Italy sẽ sớm ra mắt khóa đào tạo giúp người học hiểu rõ hơn về CFIA và các khía cạnh liên quan đến dán nhãn dấu chân carbon.
- CBAM sẽ yêu cầu mức độ thẩm định rất cao.
- Các cuộc thảo luận về mối liên hệ giữa CBAM và hệ thống dán nhãn sẽ tiếp tục diễn ra khi các quy định mới được ban hành sau năm 2026.

Bài học rút ra:

- Tổ chức Carbon Footprint of Italy sẽ hỗ trợ xây dựng năng lực và cung cấp hỗ trợ kỹ thuật cho các chương trình mới nổi tại các quốc gia khác.
- Việc thiết lập một cơ quan công nhận cấp quốc gia là điều kiện quan trọng để xây dựng hệ thống dán nhãn dấu chân carbon mang tính bền vững và được quốc tế công nhận.
- Đánh giá mức độ sẵn sàng và năng lực của các tổ chức trong nước là yếu tố quan trọng để triển khai hiệu quả chương trình.
- Đảm bảo sự đồng bộ giữa sáng kiến dán nhãn carbon và các chính sách quốc gia sẽ giúp chương trình thống nhất và phát huy hiệu quả lâu dài.

4. Tham vấn với Ông. Michael Mehling – Phó giám đốc, MIT CEEPR

Đại diện: Ông. Michael Mehling

Chức vụ: Phó giám đốc, MIT CEEPR,
77 Massachusetts Avenue, E19-411,
Cambridge, MA 02139.

Email: mmehling@mit.edu

Ngày: 07/04/2025

Thời gian: 2h đến 2h30 chiều IST

Giới thiệu về chuyên gia quốc tế: Michael có hơn 20 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực định giá carbon, thị trường carbon và các chính sách thuế biên carbon. Ông hiện đang tham gia tích cực vào các hoạt động liên quan đến chính sách khí hậu và thương mại quốc tế.

Nội dung tham vấn:

Cuộc thảo luận tập trung vào các khía cạnh thực tiễn và tác động chính sách của việc triển khai dán nhãn carbon tại Việt Nam, đặc biệt là những bài học rút ra từ kinh nghiệm trước đây liên quan đến định giá carbon và điều chỉnh biên giới carbon, với điểm nhấn là Cơ chế điều chỉnh carbon biên (CBAM) của EU và ảnh hưởng của nó đến khả năng cạnh tranh của hàng hóa nhập khẩu vào thị trường.

Các thay đổi chính sách gần đây cũng được đề cập, bao gồm việc hoãn nghĩa vụ tài chính trong khuôn khổ CBAM, cũng như việc lùi thời hạn công bố thông tin theo Chỉ thị Báo cáo Phát triển Bền vững của Doanh nghiệp (CSRD) và Chỉ thị Thẩm định Trách nhiệm Phát triển Bền vững Doanh nghiệp (CSDDD).

Thảo luận nhấn mạnh tầm quan trọng của hệ thống MRV để phù hợp với Thỏa thuận Paris, và sự cần thiết của việc lựa chọn ngành ưu tiên để triển khai dán nhãn carbon, có cân nhắc đến năng lực thực hiện và chi phí.

Tóm tắt thảo luận:

- Cuộc thảo luận nêu bật các xu hướng và kinh nghiệm thực tiễn của chuyên gia có thể giúp ích cho việc triển khai thí điểm chương trình dán nhãn carbon tại Việt Nam
- Dán nhãn carbon đang ngày càng phổ biến, đặc biệt ở các quốc gia có hoạt động xuất khẩu sang châu Âu. Nguyên nhân chính là do tác động của CBAM của EU.

- CBAM nhằm mục tiêu giảm phát thải carbon thông qua việc đánh thuế carbon đối với hàng nhập khẩu, đồng thời bảo vệ ngành công nghiệp trong nước của châu Âu khỏi sự cạnh tranh từ bên ngoài.
- CBAM được đề xuất lần đầu vào năm 2021 và chính thức được thông qua vào năm 2023. Hiện nay, cơ chế này đang trong giai đoạn thử nghiệm
- Thách thức lớn là sự gia tăng xuất khẩu từ Trung Quốc, điều cũng diễn ra tại Ấn Độ và các nước khác. Là quốc gia xuất khẩu lớn vào EU, Trung Quốc sẽ bị ảnh hưởng nhiều nhất, đặc biệt là các doanh nghiệp định hướng xuất khẩu trong các ngành liên quan đến môi trường. CBAM có thể thúc đẩy chính phủ Trung Quốc đưa ra chính sách nghiêm ngặt hơn để phù hợp với tiêu chuẩn của EU. Tuy nhiên, tác động ngắn hạn của CBAM lên Trung Quốc được dự đoán là không lớn vì chỉ một phần nhỏ thương mại Trung Quốc–EU bị ảnh hưởng.
- Ông Mario Draghi, cựu Thủ tướng Ý và cựu Chủ tịch Ngân hàng Trung ương châu Âu, đã đưa ra báo cáo khuyến nghị rằng "châu Âu cần có những thay đổi lớn như đơn giản hóa và nới lỏng quy định để duy trì tính cạnh tranh". Khuyến nghị này đã trở thành định hướng then chốt của Ủy ban châu Âu mới.
- Trong khi EU sử dụng các chính sách như CSDDD để thúc đẩy phát triển bền vững toàn cầu và đảm bảo cạnh tranh công bằng, thì họ cũng đang cố gắng làm cho các quy định trở nên dễ thực hiện hơn thông qua đơn giản hóa và cắt giảm thủ tục.
- Sau cuộc bầu cử Nghị viện châu Âu năm ngoái, Chủ tịch Ủy ban châu Âu đã được tái bổ nhiệm và một kế hoạch mới mang tên "Clean Industrial Deal" được công bố. Kế hoạch này vẫn duy trì mục tiêu giảm phát thải và phát triển bền vững, nhưng ưu tiên hàng đầu hiện nay là củng cố ngành công nghiệp châu Âu
- Ngoài CBAM, nhiều chính sách khác của EU cũng ảnh hưởng đến Việt Nam: CSRD[45], áp dụng cho các công ty kinh doanh tại Châu Âu và các quy định khác của EU, chẳng hạn như Quy định chống phá rừng (EUDR), và đặc biệt là Chỉ thị Thẩm định Trách nhiệm Doanh nghiệp CSDDD[46], yêu cầu các tập đoàn lớn hoạt động tại châu Âu phải rà soát toàn bộ chuỗi cung ứng để đánh giá rủi ro về môi trường và nhân quyền.
- CBAM sẽ chính thức áp dụng từ năm sau, nhưng các nghĩa vụ tài chính sẽ được hoãn thêm một năm. Hơn 90% các công ty từng thuộc phạm vi áp dụng CBAM hiện sẽ không còn bị ảnh hưởng do ngưỡng miễn trừ đã được nâng từ 150 euro/lô hàng lên 50.000 tấn CO_2e/năm. Điều này giúp giảm áp lực cho các quốc gia như Việt Nam, tạo thêm thời gian để xây dựng chính sách trong nước, hệ thống MRV và chiến lược định giá carbon.
- Ở các khu vực khác trên thế giới, các quy định về điều chỉnh biên giới carbon vẫn đang tiến triển chậm. Trong khi châu Âu đang đi đầu, Hoa Kỳ vẫn chưa có chính sách rõ ràng về thị trường carbon hay cơ chế điều chỉnh biên giới carbon.
- Tình hình chính trị tại Hoa Kỳ còn nhiều biến động, và khả năng nước Myc ủng hộ các quy định khí hậu như CBAM là rất thấp. Việc thiếu sự đồng thuận toàn cầu đang làm chậm tiến độ thực hiện các mục tiêu khí hậu

Tầm quan trọng của việc tiếp tục duy trì hệ thống MRV để phù hợp với Thỏa thuận Paris:

- Việt Nam nên tiếp tục duy trì một hệ thống MRV, ngay cả khi sự hỗ trợ toàn cầu đối với Thỏa thuận Paris đang có dấu hiệu suy giảm.

[45] CSRD: Là một quy định của Liên minh châu Âu (EU) yêu cầu các doanh nghiệp bắt buộc phải báo cáo về hiệu suất hoạt động liên quan đến các yếu tố Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG), đồng thời tích hợp thông tin này vào báo cáo tài chính của họ.

[46] CSDDD: Là quy định của EU yêu cầu các doanh nghiệp xác định, ngăn ngừa và giảm thiểu các tác động tiêu cực đến quyền con người và môi trường trong toàn bộ hoạt động và chuỗi giá trị của doanh nghiệp, đồng thời bắt buộc doanh nghiệp phải báo cáo về các nỗ lực phát triển bền vững mà doanh nghiệp đang thực hiện.

- Một số quốc gia như Mỹ, Indonesia, Argentina và New Zealand đã có dấu hiệu chậm lại hoặc xem xét lại các cam kết của mình, nhưng đối với các doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là những doanh nghiệp đã hoạt động hiệu quả và có lượng phát thải thấp thì việc sở hữu dữ liệu chính xác sẽ giúp tạo lợi thế cạnh tranh trong xuất khẩu sang các thị trường có quy định về carbon như EU, Anh, Úc và Canada.
- Chỉ thị CSDDD càng làm nổi bật vai trò của việc dán nhãn carbon một cách chủ động. Việc có nhãn carbon rõ ràng, đáng tin cậy sẽ giúp khách hàng châu Âu yên tâm về chuỗi cung ứng, giảm gánh nặng thẩm định và củng cố quan hệ thương mại.
- Bên cạnh đó, CSRD yêu cầu doanh nghiệp báo cáo không chỉ về phát thải trực tiếp (phạm vi 1) mà còn cả phát thải gián tiếp (phạm vi 2 và phạm vi 3) trong toàn bộ vòng đời sản phẩm. Yêu cầu này tương đồng với Bộ quy tắc TCFD hay quy định về khí hậu của Ủy ban Chứng khoán Hoa Kỳ (SEC), nhằm tăng tính minh bạch cho nhà đầu tư và các bên liên quan.
- Do sự xuất hiện của các chính sách mới này, ngay cả các doanh nghiệp không thuộc phạm vi áp dụng của CBAM hay ETS, ví dụ trong ngành thực phẩm hoặc dệt may, vẫn phải chuẩn bị sẵn sàng để tuân thủ các yêu cầu báo cáo bền vững nghiêm ngặt hơn. Điều này đặt ra thách thức đối với khả năng đáp ứng của nhiều nhà cung cấp quốc tế.

Bài học rút ra:

Với Việt Nam, đây là thời điểm thuận lợi để chuẩn bị sẵn sàng cho các cơ hội trong tương lai. Việc EU tạm hoãn áp dụng quy định CBAM giúp Việt Nam có thêm thời gian xây dựng hệ thống, cải thiện việc thu thập dữ liệu và thử nghiệm dán nhãn carbon cho một số ngành quan trọng. Bên cạnh đó, mặc dù các quy định khác như CSDDD, CSRD và EUDR đang được trì hoãn hoặc đơn giản hóa, nhưng điều này vẫn cho thấy châu Âu sẽ ngày càng mở rộng các yêu cầu về phát thải và phát triển bền vững đối với hàng hóa nhập khẩu. Dù các quy định này chưa áp dụng ngay, nếu Việt Nam bắt đầu sớm việc dán nhãn carbon, sản phẩm Việt Nam có thể tạo lợi thế cạnh tranh, tăng độ tin cậy với khách hàng quốc tế và góp phần thực hiện các mục tiêu về biến đổi khí hậu của quốc gia.

5. Tham vấn với Ông. Vivat Khositsakul – Giám đốc, Advance Energy Plus (AEP)

Đại diện: Ông. Vivat Khositsakul

Chức vụ: Giám đốc

Tổ chức: ADVANCE ENERGY PLUS CO., LTD.
Forum Tower 28th Fl., 184/177 Rachadaphisek Rd., Huaykwang,
Bangkok 10310.

Email: vivat_k@aep.co.th

Ngày: 16/04/2025

Thời gian: 9h đến 9h30 sáng IST

Giới thiệu về chuyên gia: Ông là Giám đốc của AEP. AEP là một tổ chức tập trung vào phát triển bền vững và biến đổi khí hậu. AEP hiện đang nắm giữ thị phần đáng kể trong lĩnh vực cung cấp dịch vụ tín chỉ carbon tại Thái Lan.

AEP chiếm thị phần lớn trong lĩnh vực cung cấp dịch vụ tư vấn liên quan đến Dấu chân Carbon của

Tổ chức (CFO) tại Thái Lan. Khách hàng của AEP gồm hơn 130 doanh nghiệp, chủ yếu là các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán. AEP cũng đã phát triển nhãn carbon cho 15 sản phẩm. Đối với mỗi sản phẩm, hướng dẫn tính toán PCF (Dấu chân Carbon sản phẩm) do TGO ban hành và tiêu chuẩn ISO 14067 đều được áp dụng. Các sản phẩm này chủ yếu bao gồm điện/nhiệt hơi sản xuất và các mặt hàng nằm trong phạm vi điều chỉnh của CBAM.

Nội dung tham vấn:
Cuộc họp đã thảo luận về Dự án Gán Nhãn Carbon tại Việt Nam, tập trung vào các sáng kiến liên quan đến Dấu chân Carbon sản phẩm (PCF). Đại diện Thái Lan đã chia sẻ kinh nghiệm, cho biết hiện nay có khoảng 70% các công ty niêm yết trên sàn chứng khoán tại Thái Lan thực hiện báo cáo Dấu chân Carbon tổ chức (CFO), được thúc đẩy bởi hướng dẫn của Ủy ban Chứng khoán (SEC) và các quy định pháp lý mới. Thái Lan hiện đã công bố PCF cho hơn 11,000[47] sản phẩm. Về thị trường carbon, có khoảng 500[48] dự án đã được đăng ký trong khuôn khổ Chương trình T-VER.

Tóm tắt thảo luận:
- Tại Thái Lan, Đạo luật Biến đổi Khí hậu[49] năm 2022 yêu cầu tất cả các công ty niêm yết công khai phải báo cáo CFO. Trong vòng 2–3 năm qua, khoảng 70% các công ty niêm yết đã thực hiện báo cáo CFO. Để hoàn tất báo cáo này, doanh nghiệp cần cung cấp dữ liệu về phát thải Phạm vi 1, 2 và 3. Đặc biệt, Phạm vi 3 yêu cầu thông tin từ chuỗi cung ứng, nhất là phía thượng nguồn. Khi mua nguyên liệu đầu vào dù từ nhà phân phối hay trực tiếp từ nhà cung cấp doanh nghiệp cần tính PCF từ bên cung ứng. Vì vậy, các nhà sản xuất hiện nay phải cung cấp dữ liệu PCF cho khách hàng, làm tăng mạnh nhu cầu về PCF. Hiện tại, cơ sở dữ liệu của Thái Lan có hơn 11.000 sản phẩm và hơn 1,200[50] loại hình doanh nghiệp đã được gán nhãn PCF. Thông tin này có trên trang web của TGO[51].
- Theo ý kiến của AEP, việc tính toán PCF khó hơn so với CFO. Với CFO, chỉ các tổ chức được TGO chứng nhận mới được thực hiện kiểm kê.
- Tuy nhiên, với PCF, cá nhân cũng có thể trở thành kiểm kê viên nếu tham gia khóa đào tạo ngắn hạn do TGO tổ chức. Hiện có hơn 100 người tại Thái Lan đủ điều kiện kiểm kê PCF. Các chương trình đào tạo này đang rất được ưa chuộng, cho phép cá nhân trở thành tư vấn viên hoặc kiểm kê viên. Tuy nhiên, nhiều kiểm kê viên PCF vẫn còn thiếu kinh nghiệm, khiến các công ty tư nhân phải tìm đến các tiêu chuẩn quốc tế để đảm bảo độ chính xác và uy tín.
- Chương trình dán nhãn carbon tại Thái Lan ban đầu được triển khai với sự hỗ trợ tài chính từ chính phủ và mạng lưới học thuật. Các giảng viên đại học đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng lực lượng chuyên gia tư vấn và kiểm kê trong giai đoạn đầu. Nếu như giai đoạn đầu của PCF được trợ cấp chi phí, thì về sau doanh nghiệp phải tự chi trả toàn bộ. Hiện nay, nhu cầu của thị trường—đặc biệt là các khách hàng quốc tế—đã trở thành động lực chính thúc đẩy doanh nghiệp áp dụng phương pháp tính toán PCF theo tiêu chuẩn ISO.
- Tình huống tương tự cũng xảy ra với các nhà máy điện, đặc biệt là tại các khu công nghiệp do tư nhân vận hành. Những nhà máy này cần xây dựng PCF cho điện/hơi sản xuất vì khách

[47] https://thaicarbonlabel.tgo.or.th/index.php?lang=TH&mod=Y0hKdlpIVmpkSE5mWVhCd2NtOTJZV3c9

[48] https://ghgreduction.tgo.or.th/en/database-and-statistics/statistics-of-project-registration.html

[49] https://www.tilleke.com/insights/thailands-draft-climate-change-act-key-business-considerations/ & https://insightplus.bakermckenzie.com/bm/tax/thailand-thai-cabinet-approves-carbon-tax-on-oil-and-oil-products

[50] https://thaicarbonlabel.tgo.or.th/index.php?lang=TH&mod=Y0hKdlpIVmpkSE5mWVhCd2NtOTJZV3c9

[51] https://thaicarbonlabel.tgo.or.th/

hàng của họ cũng phải phát triển CFO. Do đó, yêu cầu về CFO từ phía khách hàng sẽ gây áp lực lên nhà cung cấp để cung cấp PCF.

- Đối với các công ty niêm yết, dữ liệu CFO phải được công bố trong báo cáo thường niên, khiến việc báo cáo CFO dần trở thành bắt buộc. Trong khi đó, PCF vẫn là hình thức tự nguyện. Tuy nhiên, để hoàn thành báo cáo CFO chính xác, các công ty cần nắm rõ dữ liệu PCF của các sản phẩm mà họ sử dụng.
- Hiện nay, chương trình T-VER là nền tảng phát hành tín chỉ carbon lớn nhất tại Thái Lan. Đến thời điểm hiện tại, có gần 500 dự án đã được đăng ký trong khuôn khổ chương trình, với tổng khối lượng tín chỉ carbon phát hành lên tới khoảng 13 triệu tấn [52].
- Hạn chế của tín chỉ carbon T-VER là chúng chỉ được sử dụng trong thị trường nội địa. Tuy nhiên, TGO đã nhận thấy vấn đề này và hiện nay đã chia tín chỉ carbon thành hai cấp độ: tiêu chuẩn và cao cấp.
- Tín chỉ cao cấp hiện chỉ áp dụng cho bốn dự án – con số còn khá khiêm tốn, vì loại tín chỉ này phải tuân theo các quy định của Cơ chế phát triển sạch (CDM). Quy trình phê duyệt để sử dụng loại tín chỉ này phức tạp hơn do phải đáp ứng các tiêu chuẩn nghiêm ngặt dành cho thị trường quốc tế.

Bài học rút ra:

Dựa trên nội dung cuộc họp, dưới đây là những bài học quan trọng từ kinh nghiệm triển khai dán nhãn carbon của Thái Lan có thể áp dụng cho Việt Nam

- Bắt đầu bằng việc báo cáo dấu chân carbon một cách tự nguyện, tương tự như cách tiếp cận ban đầu của Thái Lan.
- Tập trung vào các ngành sử dụng nhiều năng lượng và các lĩnh vực có liên quan đến thị trường carbon quốc tế.
- Xây dựng chương trình đào tạo và cấp chứng chỉ bài bản cho các kiểm kê viên dấu chân carbon.
- Khuyến khích các công ty niêm yết đưa nội dung báo cáo dấu chân carbon vào báo cáo thường niên.
- Ưu tiên áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế (như ISO) để đảm bảo tính minh bạch, độ tin cậy và khả năng được chấp nhận rộng rãi.

6. Tham vấn từ Ông. Hubert Fallmann – Chuyên gia cao cấp về EU ETS và CBAM

Tên: Tiễn sĩ Hubert Fallmann

Chức vụ: Chuyên gia cao cấp về EU ETS và CBAM

Tổ chức: Industrie & Energie Aufbringung (Công nghiệp & Sản xuất điện)
Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5
1090 Wien
Österreich/Austria
http://www.umweltbundesamt.at
Firmenbuchnummer (Identification-No): FN 187010s
Firmenbuchgericht: Handelsgericht Wien

[52] https://ghgreduction.tgo.or.th/en/database-and-statistics/statistics-of-project-registration.html

Email: hubert.fallmann@umweltbundesamt.at

Ngày: 28/04/2025

Thời gian: 4h30 đến 5h00 chiều IST

Giới thiệu về chuyên gia: Ông là chuyên gia cao cấp về Hệ thống giao dịch phát thải của Liên minh châu Âu (EU ETS) và Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM), với hơn 20 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực này, đặc biệt là liên quan đến xây dựng chính sách và hệ thống MRV.

Nội dung tham vấn:

Cuộc thảo luận xoay quanh dự án dán nhãn carbon tại Việt Nam do UNOPS và Chính phủ Việt Nam triển khai, tập trung vào việc lựa chọn các ngành cụ thể để thí điểm nghiên cứu dấu chân carbon. Nội dung nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thu thập dữ liệu chính xác, có đội ngũ kiểm định viên đủ năng lực và khung pháp lý chặt chẽ nhằm tránh tham nhũng. Đồng thời, cuộc họp cũng chia sẻ các ý kiến về vai trò quan trọng của phát thải trực tiếp (phạm vi 1) trong việc xác định rõ trách nhiệm và thực hiện hiệu quả cơ chế định giá carbon.

Tóm tắt thảo luận:

- Dấu chân carbon chủ yếu có ý nghĩa đối với người tiêu dùng mong muốn lựa chọn các sản phẩm thân thiện với môi trường. Trong trường hợp chính phủ muốn thể hiện vai trò tiên phong, các quy định có thể được ban hành nhằm ưu tiên mua sắm những sản phẩm như sổ tay, bút viết hoặc máy tính có mức phát thải carbon thấp.
- Tuy nhiên, khi xét đến mục tiêu giảm phát thải KNK trên phạm vi toàn quốc hoặc đáp ứng các cam kết trong Thỏa thuận Paris, yếu tố quan trọng là lượng phát thải trực tiếp do từng ngành công nghiệp tạo ra.
- Vấn đề với CFP là tình trạng tính trùng lặp phát thải. Mỗi phát thải thuộc Phạm vi 2 hoặc Phạm vi 3 thực chất lại là Phạm vi 1 của một bên khác. Do đó, thuế carbon chỉ tập trung vào Phạm vi 1, còn các cơ chế như CBAM, định giá carbon hoặc hệ thống ETS thì bao phủ tất cả các phạm vi và ranh giới hệ thống nhằm xác định cụ thể chủ thể chịu trách nhiệm, đối tượng phải chi trả và bên có khả năng thực hiện biện pháp giảm phát thải.
- CBAM của EU hoạt động tương tự như ETS của EU. Nhà nhập khẩu phải trả tiền cho lượng phát thải phát sinh trong quá trình sản xuất thực tế của sản phẩm, theo đúng quy tắc của ETS.
- CBAM cũng giống một phần với dấu chân carbon vì tính đến một số phát thải từ quá trình sản xuất nguyên vật liệu cấu thành sản phẩm, nhưng chỉ giới hạn ở một số loại nhất định. CBAM không bao gồm phát thải từ vận chuyển, hoạt động khai khoáng hay giai đoạn sau khi sử dụng sản phẩm.
- Nguyên tắc cốt lõi là phải xác định rõ ràng một cá nhân hoặc tổ chức chịu trách nhiệm chính đối với lượng phát thải phát sinh, đồng thời tránh việc tính trùng lặp phát thải giữa các chủ thể.
- Phát thải từ vận chuyển và tòa nhà hiện vẫn chưa được quy định rõ ràng; điều này có thể thay đổi trong tương lai. Vì rất khó xác định ai là người chịu trách nhiệm. Ví dụ: trong vận chuyển, phát thải từ xe giao hàng là trách nhiệm của nhà sản xuất hay của khách hàng? Tương tự, trong các tòa nhà dùng chung, phát thải từ việc sưởi ấm, làm mát hoặc điện có thể được chia cho nhiều bên thuê khác nhau, gây khó khăn khi phân chia trách nhiệm. Tiêu chuẩn cho các trường hợp này vẫn đang được xây dựng.

- Điểm đáng chú ý là CBAM thiết lập các quy định rõ ràng, chỉ tính đến các loại phát thải có thể xác định được chủ thể chịu trách nhiệm một cách cụ thể.
- Ngược lại, nhãn carbon hoặc dấu chân carbon lại phụ thuộc vào nhiều giả định và giá trị mặc định.
- Mục tiêu của việc công bố dấu chân carbon là cung cấp thông tin cho người tiêu dùng, từ đó giúp họ so sánh các sản phẩm có tính chất rất khác biệt. Ví dụ, so sánh giữa chai nhựa dùng một lần và chai thủy tinh có thể tái sử dụng: chai nhựa có thể phát thải ít hơn trong giai đoạn sản xuất nhưng lại gây tác động môi trường cao hơn ở giai đoạn thải bỏ, trong khi chai thủy tinh tiêu tốn nhiều năng lượng khi sản xuất nhưng lại có thể giảm tổng phát thải nếu được tái sử dụng nhiều lần. Vì vậy, để thực hiện các phép so sánh như vậy, việc đánh giá dấu chân carbon đòi hỏi phải xây dựng một hệ thống quy tắc và giả định phức tạp.
- Trong các cơ chế như định giá carbon, việc sử dụng giả định cần được hạn chế tối đa, và thay vào đó, cần một con số duy nhất, cụ thể và có thể kiểm chứng, tương tự như khi kê khai thuế, để làm cơ sở xác định nghĩa vụ tài chính phát sinh từ lượng phát thải.

Bù trừ carbon:

- Việc sử dụng bù trừ carbon (offsets) hiện không còn được chấp nhận trong hệ thống của Liên minh châu Âu (EU). Trước đây, offsets được cho phép nhằm giúp các doanh nghiệp giảm chi phí tuân thủ, do chi phí mua tín chỉ bù trừ thường thấp hơn so với việc mua quyền phát thải (allowances).
- Tuy nhiên, trong một hệ thống giới hạn và trao đổi phát thải (cap-and-trade), việc cho phép sử dụng offsets thực chất làm tăng mức trần phát thải thực tế, từ đó làm giảm hiệu quả giảm phát thải thực chất.
- Hiện nay, EU chỉ ưu tiên các biện pháp giảm phát thải trong nội khối, do đó các tín chỉ bù trừ từ các quốc gia khác không còn được chấp nhận trong khuôn khổ hệ thống ETS của EU.

Benchmark:

- Để xây dựng chuẩn so sánh, EU sẽ thu thập dữ liệu từ tất cả các nhà máy sản xuất cùng loại sản phẩm, sau đó tính toán lượng phát thải KNK trên mỗi tấn sản phẩm.
- Tiếp theo, các mức phát thải này được sắp xếp theo thứ tự, và EU sẽ lấy giá trị trung bình của 10% nhà máy có mức phát thải thấp nhất để làm chuẩn so sánh tạo thành đường cong curve.
- Cứ mỗi 5 năm, benchmark được tính toán lại bằng cách đo lường mức độ cải thiện phát thải thực tế.
- Nếu một ngành cải thiện nhanh hơn hoặc chậm hơn một mức nhất định, một tỷ lệ cải thiện tối đa hoặc tối thiểu sẽ được áp dụng. Vì vậy, chuẩn benchmark mới có thể không trùng hoàn toàn với mức trung bình của 10% nhà máy tốt nhất, nhưng vẫn dựa trên dữ liệu thực tế từ các cơ sở sản xuất.
- Mặc dù các quy tắc xây dựng benchmark được đánh giá là phức tạp, nhưng vẫn được áp dụng trong cơ chế CBAM, trong đó yêu cầu tính toán lượng phát thải trên mỗi tấn sản phẩm tương tự như trong hệ thống ETS.

Thu thập dữ liệu phát thải từ từng cơ sở hoặc ngành công nghiệp:

- Bước quan trọng nhất là ban hành luật yêu cầu tất cả các cơ sở phải báo cáo dữ liệu phát thải của mình.
- Tại EU, nếu doanh nghiệp không báo cáo dữ liệu, họ sẽ bị xử phạt và mất quyền nhận miễn trừ phát thải (tức là không được cấp phát thải miễn phí). Điều này tạo động lực mạnh để các doanh nghiệp thực hiện báo cáo.

- Sau đó, dữ liệu sẽ được kiểm tra bởi một kiểm kê viên đã qua đào tạo và có đủ năng lực chuyên môn.
- Người kiểm tra này cần được đào tạo bài bản theo một chương trình chuẩn, nhằm đảm bảo hiểu rõ các quy định và áp dụng chính xác.
- Khi dữ liệu đã được kiểm chứng sẽ được gửi đến cơ quan có thẩm quyền tại mỗi quốc gia. Tại đây, dữ liệu được kiểm tra lại một lần nữa, và thường phát hiện ra một số sai sót.
- Tiếp theo, dữ liệu được chuyển lên Ủy ban châu Âu, nơi các chuyên gia tư vấn kiểm tra lại một lần nữa, và nếu cần, họ sẽ đặt ra các câu hỏi.
- Các câu hỏi này sẽ được gửi lại cho cơ quan quản lý quốc gia, và cơ quan này sẽ liên hệ với các doanh nghiệp liên quan.
- Khi đó, doanh nghiệp có thể thừa nhận lỗi sai trong dữ liệu, hoặc bảo vệ số liệu của mình với sự hỗ trợ pháp lý.
- Toàn bộ quy trình này – từ thu thập và báo cáo dữ liệu ban đầu, kiểm tra bên thứ ba, rà soát của cơ quan nhà nước và chuyên gia EU, xử lý tranh chấp và chỉnh sửa sai sót – thường kéo dài khoảng hai năm, trước khi dữ liệu được chốt chính thức.
- Cuối cùng, dữ liệu này sẽ được sử dụng bởi Ủy ban châu Âu để tính toán các benchmark.

Xây dựng hệ thống định giá carbon:

- Bước đầu tiên để xây dựng hệ thống định giá carbon là xác định phạm vi áp dụng — nhiều quốc gia chỉ áp dụng cho các cơ sở có lượng phát thải trên 25.000 tấn CO_2 mỗi năm, và bỏ cơ sở rất nhỏ.
- Một hệ thống pháp luật vững chắc là điều cần thiết.
- Nếu một quốc gia gặp phải tình trạng pháp luật yếu hoặc tham nhũng, nơi mà doanh nghiệp có thể trả tiền để tránh nghĩa vụ báo cáo, thì hệ thống giao dịch phát thải sẽ không thể hoạt động.
- Cần có khung pháp lý mạnh, hệ thống tòa án công bằng và cơ chế thực thi phù hợp để đảm bảo tính công bằng, tất cả đều phải được đối xử như nhau.
- Tất cả các quy định chính về giám sát, báo cáo và thẩm định đều phải được ghi rõ trong luật, không chỉ nêu trong hướng dẫn hay tài liệu giải thích.
- Một công cụ thực thi hiệu quả là tước quyền nhận phát thải miễn phí đối với những đơn vị không nộp dữ liệu.
- Một biện pháp khác là đặt mức phạt cao cho hành vi không báo cáo phát thải hàng năm, điều này sẽ khuyến khích các công ty nộp dữ liệu đúng hạn.
- Cũng cần có biện pháp bảo mật thông tin, cơ quan chức năng phải giữ an toàn cho dữ liệu phát thải và tôn trọng nguyên tắc bảo mật chuyên môn.
- Tuy nhiên, một lần nữa nhấn mạnh chống tham nhũng là yếu tố then chốt — nếu một số doanh nghiệp có thể né tránh quy định bằng hối lộ, thì toàn bộ hệ thống sẽ trở nên không công bằng và không hiệu quả.

Bài học rút ra:

Những bài học kinh nghiệm chính từ Hệ thống ETS của EU đối với Việt Nam bao gồm:

1. Tập trung vào phát thải Phạm vi 1 (trực tiếp) để đảm bảo trách nhiệm rõ ràng và có thể quy trách nhiệm cụ thể. Ví dụ, thuế carbon chỉ áp dụng cho phát thải Phạm vi 1, trong khi các cơ chế như CBAM, định giá carbon và hệ thống ETS bao phủ tất cả các phạm vi phát thải và ranh giới hệ thống.
2. Bắt đầu với một hệ thống đơn giản để có thể cải tiến dần theo thời gian, đồng thời cố gắng áp dụng quy tắc thống nhất cho tất cả các ngành công nghiệp khác nhau.
3. Xây dựng hệ thống pháp luật chặt chẽ, đi kèm với cơ chế thực thi mạnh mẽ.

4. Triển khai quy trình MRV một cách toàn diện.
5. Loại trừ các nguồn phát thải nhỏ trong giai đoạn đầu để đơn giản hóa việc thu thập dữ liệu.
6. Tạo động lực cho việc báo cáo, ví dụ như tạm dừng cấp phát thải miễn phí đối với các cơ sở không tuân thủ.
7. Thiết lập hệ thống thẩm định đáng tin cậy, với đội ngũ chuyên gia đã được đào tạo chuyên môn.
8. Ưu tiên giảm phát thải trong nước thay vì sử dụng tín chỉ bù trừ từ nước ngoài.
9. Phát triển phương pháp xây dựng chuẩn so sánh (benchmarking) dựa trên dữ liệu hiệu suất thực tế của ngành công nghiệp.
10. Đảm bảo hệ thống công bằng, trong đó tất cả các đối tượng tham gia đều được đối xử bình đẳng.

DCC Department of Climate Change

ENERGY TRANSITION PARTNERSHIP

THÁNG 7 NĂM 2025

Chuẩn bị bởi: NIRAS RCEE-NIRAS

UNOPS AFD Agence Française de Développement

Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action

Department for Energy Security & Net Zero

Environment and Climate Change Canada
Environnement et Changement climatique Canada

Australian Government
Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water

CIFF Children's Investment Fund Foundation

Sequoia Climate Foundation