



# 抵換類型減量額度 碳信用額度

## ■ 定義：

以計畫或方案形式推動的減量、避免或是碳移除活動；經確證計畫產出與基礎情境比較後的成果，再經查證核發減量額度 ( carbon credits, 或稱碳信用額度/碳權 ) 。

## ■ 登錄：

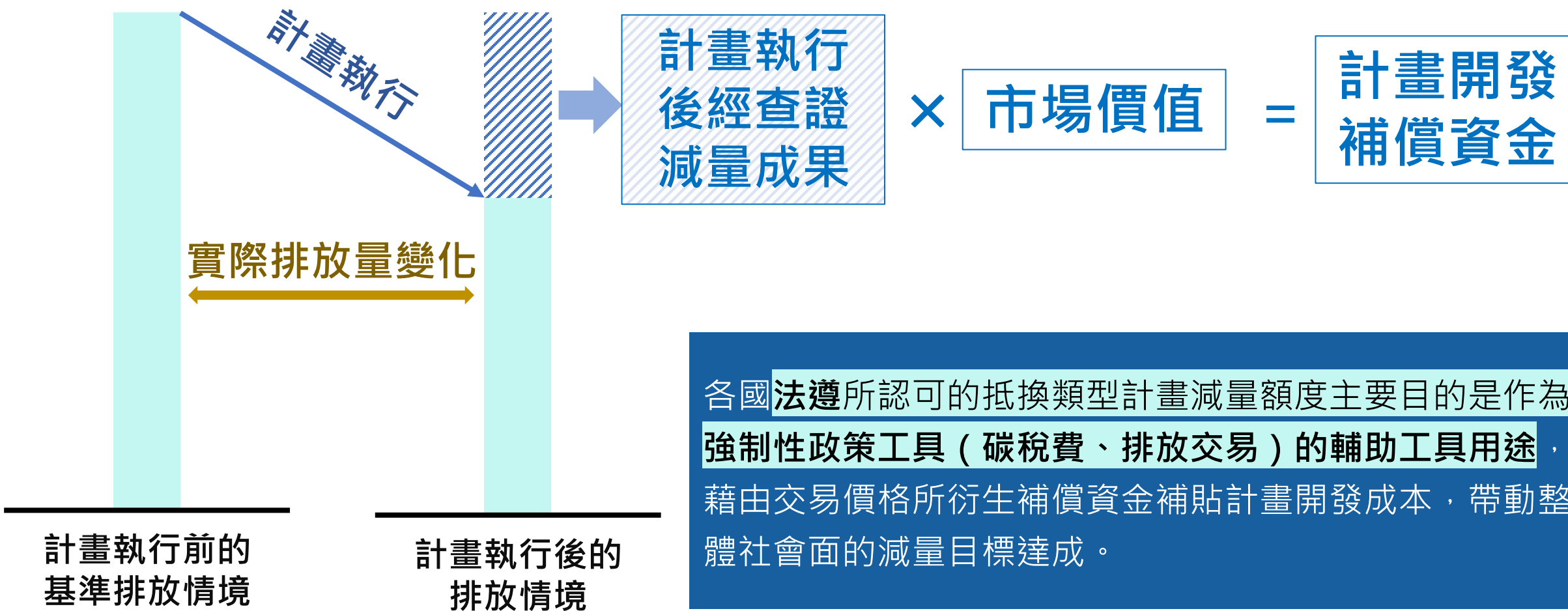
各類型活動需擇定一登錄處(registry)進行註冊，並各自核發碳權，無法重複登錄。常見渠道如，聯合國(京都CDM機制、巴黎協定第六條)、國際自願碳市場 ( VCS/GS等 )、各國抵換專案、我國自願減量專案等。

## ■ 法效力：

各渠道減量額度具備不同的嚴謹性與法效力，並由認可使用者決定是否符合需求。

- 巴黎協定第六條ITMO碳權可抵免國家NDC目標或高嚴謹性義務\*；
- 國際自願碳市場碳權大多適用於供應鏈碳中和；
- 我國自願減量專案的碳權則可抵免碳費、總量管制超額排放量、或是環評開發增量抵換義務等。

# 抵換類型計畫概念



各國法遵所認可的抵換類型計畫減量額度主要目的是作為強制性政策工具（碳稅費、排放交易）的輔助工具用途，藉由交易價格所衍生補償資金補貼計畫開發成本，帶動整體社會面的減量目標達成。

# 常見的碳信用額度類型

## 減量類型

## 碳移除類型



Source: University of Oxford (2020) Oxford Principles for Net Zero Aligned Carbon Offsetting.

Notes: The potential of these approaches to provide long-term carbon storage and to be scaled requires research and depends on the social-ecological context and impacts of climate change. Avoided emissions are generally less certain than emissions reduction due to the challenges in calculating counterfactual baselines.

# 國際間主要自願性碳市場標準與登錄機構



美國碳註冊登記簿 ( American Carbon Registry, ACR )



REDD+ 交易架構 ( Architecture for REDD+ Transactions, ART )



氣候行動儲備方案 ( Climate Action Reserve, CAR )



全球碳委員會 ( Global Carbon Council, GCC )

目前僅剩仍接受  
再生能源專案者



黃金標準 ( Gold Standard, GS )



驗證碳標準 ( Verified Carbon Standard, VCS )



清潔發展機制 ( Clean Development Mechanism, CDM )

2020後終止，由巴黎協定第六條機制取代

# 自願市場碳權效益與重點建議

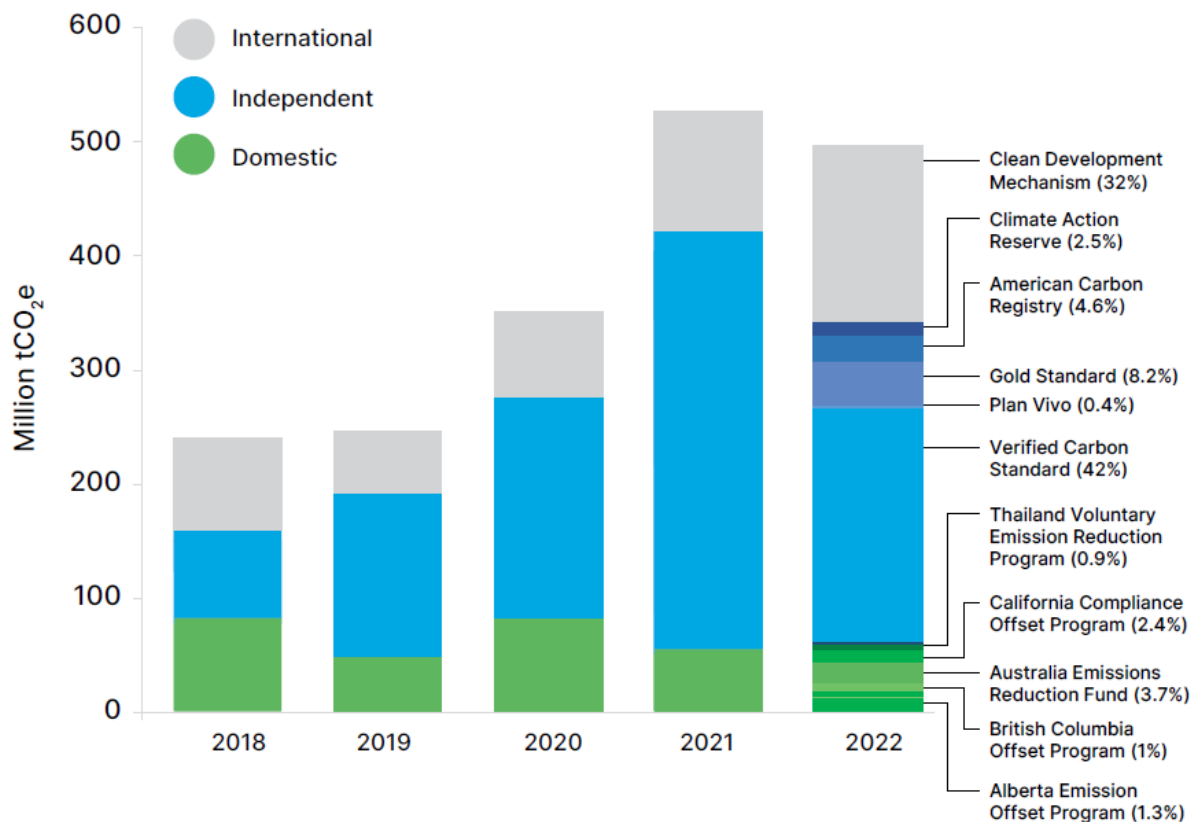


## 重點建議

- 01 設定脫碳路徑確保碳權使用可行**  
Set a decarbonization pathway aligned with scientific recommendations to ensure demand-side credibility in the use of carbon credits
- 02 自然碳匯與高環境品質的認知要求**  
Acknowledge the urgency of protecting natural carbon sinks and other high-integrity community based projects
- 03 碳權產出及使用應採用高標準規格**  
Adopt and scale leading standards and practices critical to improving quality and establishing credibility of corporate credit use (e.g. the ICVCM or the VCMII)
- 04 增進市場透明度並完整揭露資訊**  
Create market transparency through corporate disclosures on climate and nature impact, project types, pricing and transaction costs and flows
- 05 擴大合作承諾及時共同行動**  
Amplify corporate commitments to immediate participation at scale through collective action to establish credibility while signalling demand to the market

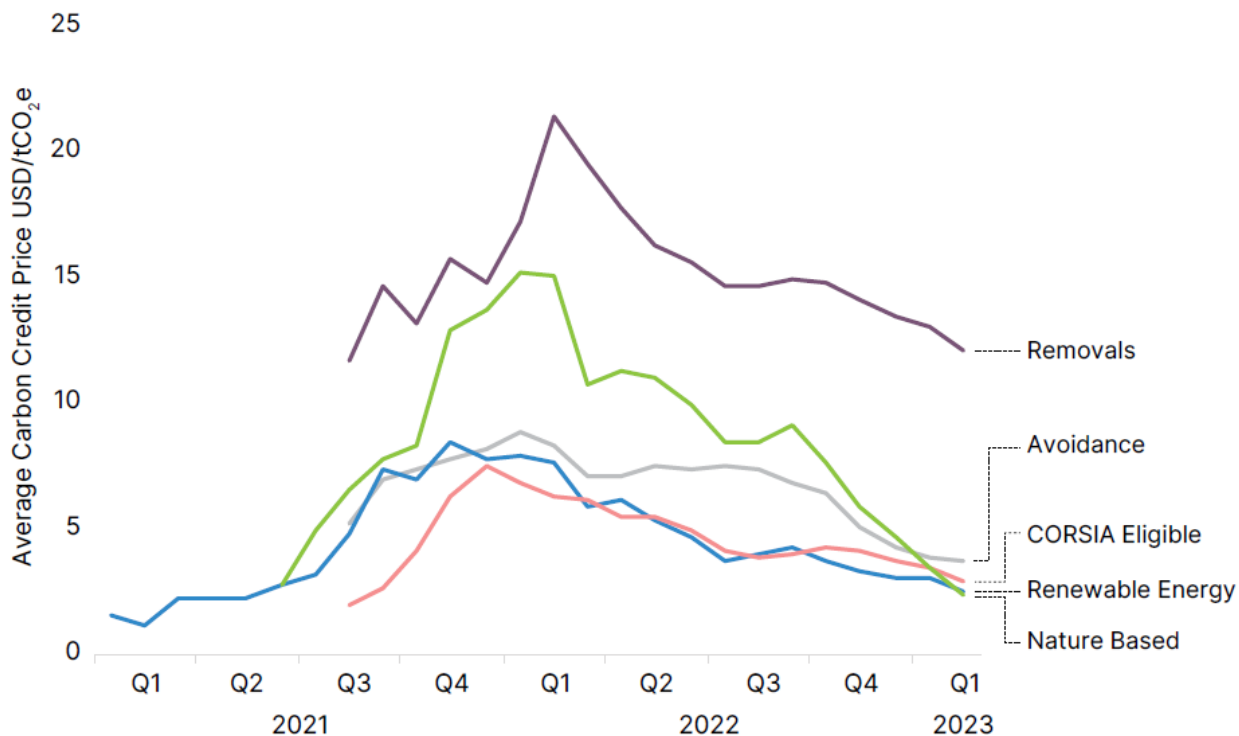
# 國際間抵換類型碳權發行狀況與價格

GLOBAL VOLUME OF ISSUANCES BY CREDITING MECHANISM TYPE (2018–2022)



國際間各機構與登錄處核發碳權數量

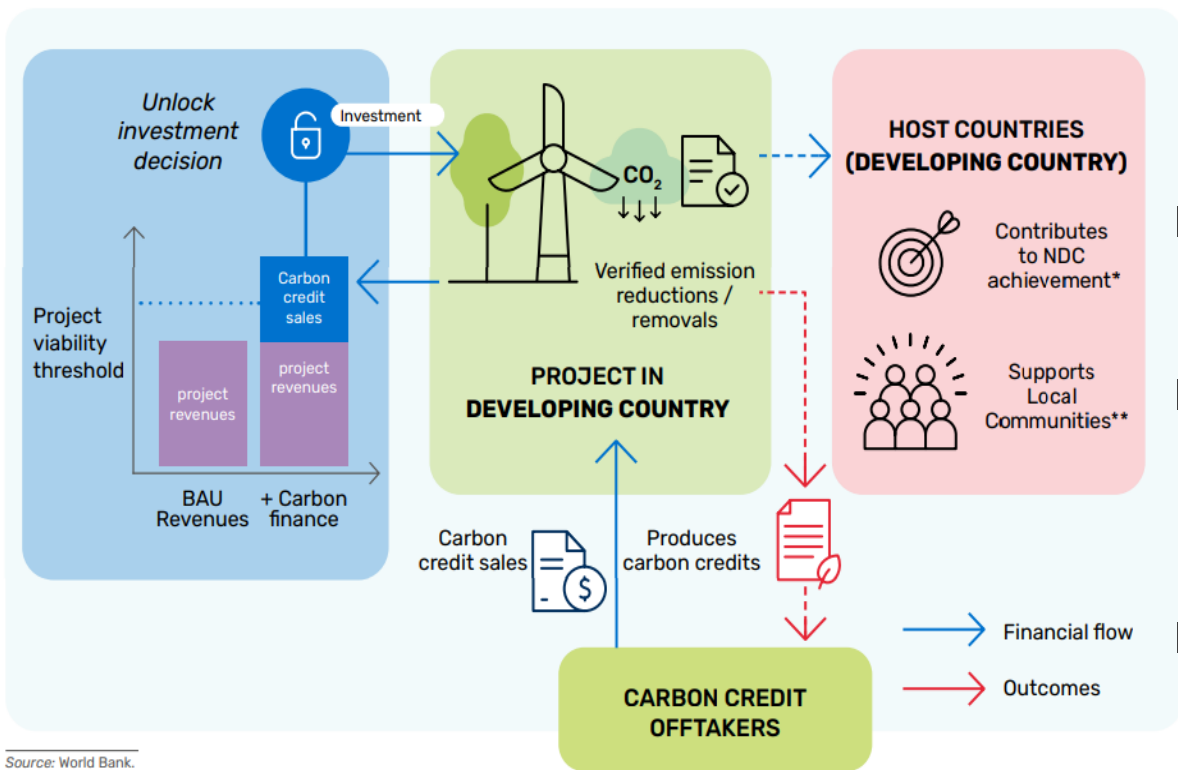
PRICES OF STANDARDIZED CARBON CREDIT CONTRACTS 2021–2023<sup>xxxiii, xxxiv</sup>



國際間各類型抵換碳權價格變化

Ref: World Bank (2023)

# 巴黎協定第六條碳市場方法



- 巴黎協定第六條制定雙邊類型的「合作方法」，以及公版減量專案的「A6.4M 或稱巴黎協定額度機制 (PACM)」，以帶動跨國間減量成果 (ITMO) 轉移。
- 減量成果 (ITMO) 轉移時，需要轉出國的國家授權與相應調整。
- ITMO應用目的：各國國家自定貢獻(NDC)遵約要求或是其他國際減緩目的(OIMP；如國際民航碳抵換(CORSIA)、臺灣NDC應用等)。
- 減量成果轉移後相應調整時，取得ITMO碳權的國家宣告減量，而供應ITMO碳權轉出的國家則需要宣告增量，與自願性碳市場的信用額度應用不同。

OIMP：其他國際減緩目的 (Other International Mitigation Purposes)

\* 有關國外減量額度 (巴黎協定ITMO) 認可與抵免適用原則與方法，以環境部法令公告為準

# 碳減量/移除計畫產出碳權要項

## 計畫開發與執行流程

計畫設計 ( 選擇市場 )

計畫規劃書 **確證**

計畫註冊

計畫執行  
第三方額度產出確認

經 **查證** 後核發碳權

持有、轉移、  
交易、使用、註銷

## 品質要求

- 外加性：法規面、投資面、障礙性、普遍性
- 真實性
- 保守性
- 不重複計算成果
- 不對社會環境造成重大影響

## 透明度要求

即 MRV 原則：

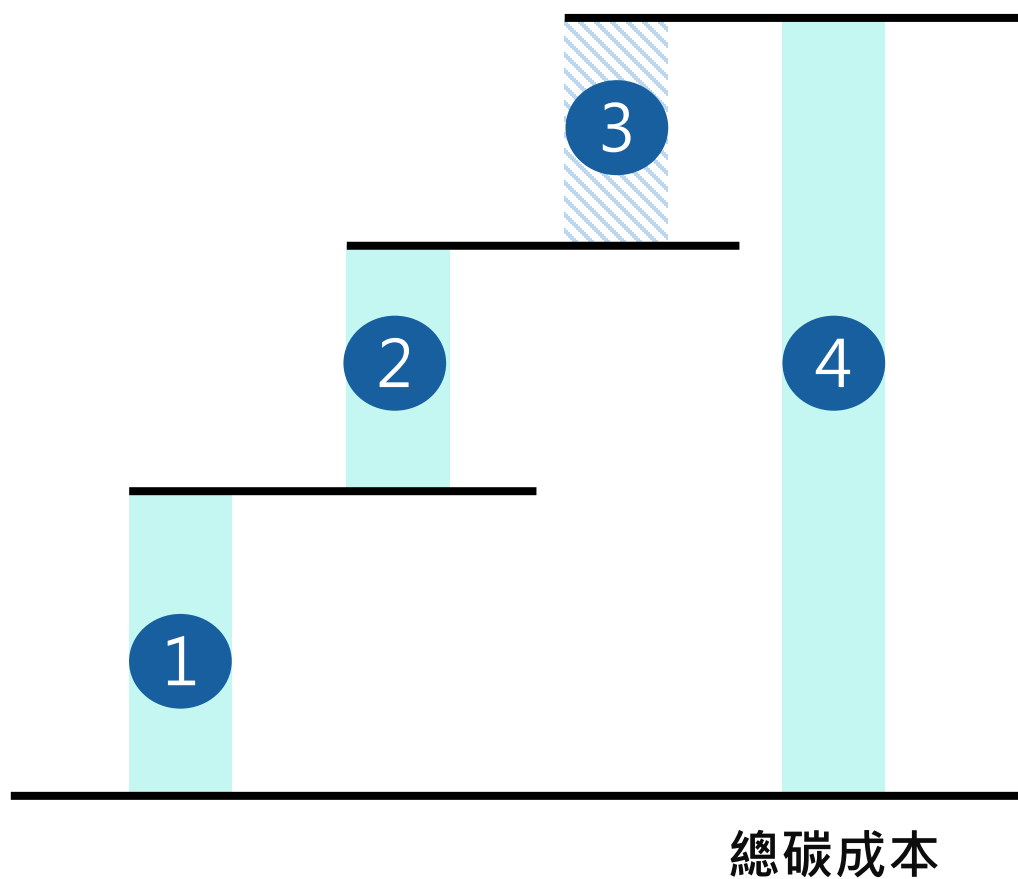
- 可量測 ( Measurable )
- 可報告 ( Reportable )
- 可驗證 ( Verifiable )



# 溫室氣體自願減量專案管理辦法認可減量方法

- 環境部以既有CDM及本土減量方法為基礎，依據溫室氣體自願減量專案管理辦法第10條及第11條所定**自願減量專案應符合可量測、可報告及可查驗之MRV原則，以及應具備外加性、保守性、永久性，且應避免發生環境危害及重複計算情形等為基本要求**，
- 其參考**自願碳市場誠信委員會(IC-VCM)提出之10項核心碳原則(Core Carbon Principles, CCPs)** 經2023年「環境部溫室氣體抵換專案及自願減量專案審議會」審定共計13類143項減量方法列為首批自願減量專案適用之減量方法，使環境部所核發的減量額度能對接國際要求的品質規範以達到實質減量成效。
- 環境部也針對減量技術成熟、計算簡易明確且於我國有執行案例，例如燈具、冰水主機等能源設備汰換計10項減量方法，在提出申請註冊階段，可免除經第三方查驗機構驗證程序，在不影響實質減量成效條件下，簡化行政作業流程以提高申請單位參與意願。

# 企業對於碳成本的總體評估思維



① 法遵管制成本（例：碳稅費）

② 內部碳定價成本（例：換設備）

③ 間接碳成本（例：碳中和成本）

④ 總體企業碳成本

# 碳權管理應用的決策路徑

## 1. 釐清自身企業對應的**碳議題**：

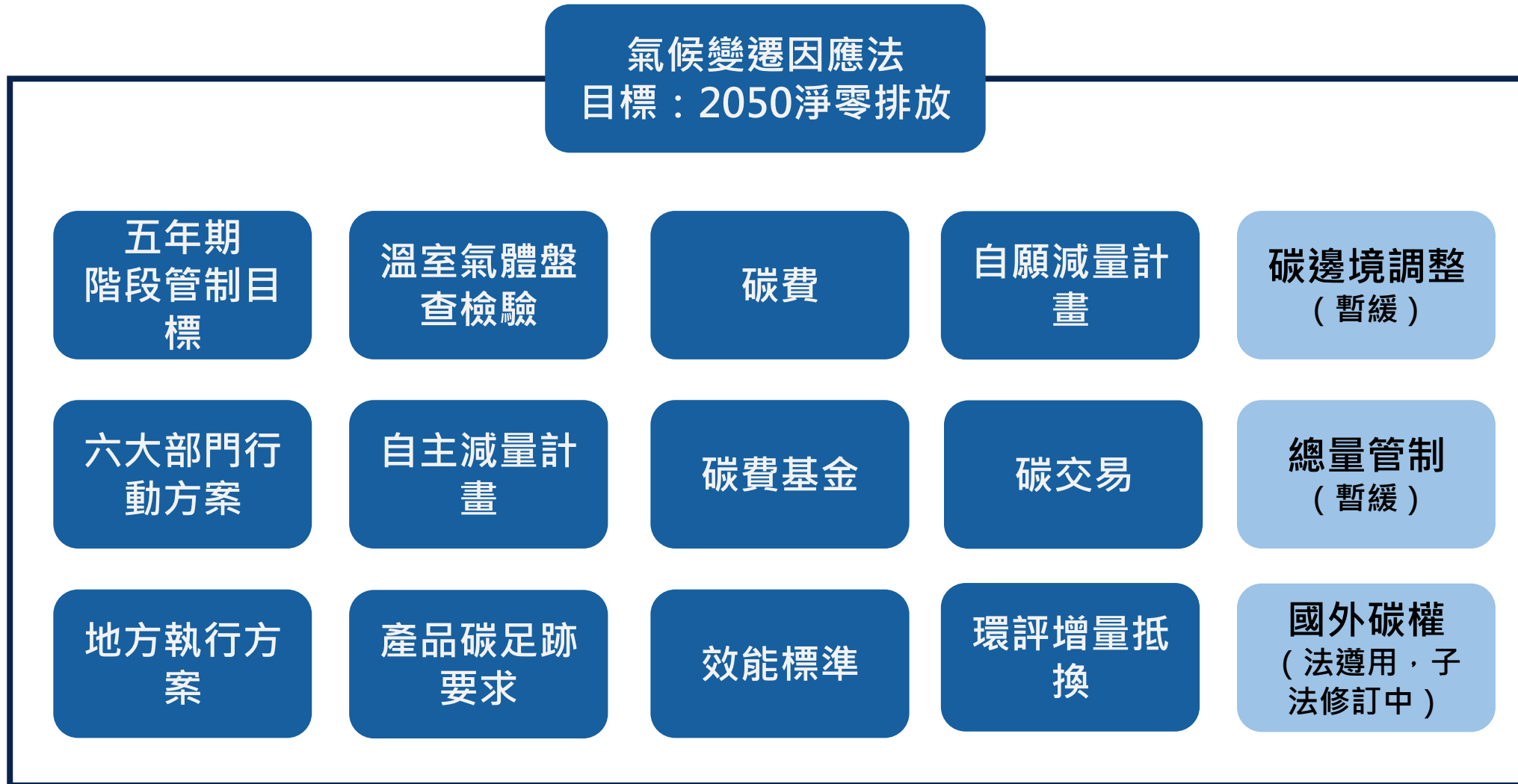
- 國家減量義務或環評增量需求
- 供應鏈碳中和要求
- 企業自身目標(如SBTi)
- 國際碳關稅外顯碳價需求
- 企業低碳投資佈局、R&D投入

## 2. 鑑別對應需求的**碳負債或資產**：

- 碳稅/費；排放額度（排放權）
- 自願減量專案減量額度
- 環評增量抵換減量效益（額度）
- 巴黎減量機制 ITMO 額度（國家強制法遵）
- 國際自願市場碳權（自願ESG/碳中和用途）



# 我國氣候變遷因應法下多元減量工具



# 碳資產管理牽動碳資產/負債總體考量

## 碳資產管理決策路徑

### 法遵義務目的



### 自願性目的

國際經貿法遵·廠商得選擇是否抵免



1 碳稅/費

2 排放額  
度

3 國內自願減  
量專案減量額  
度

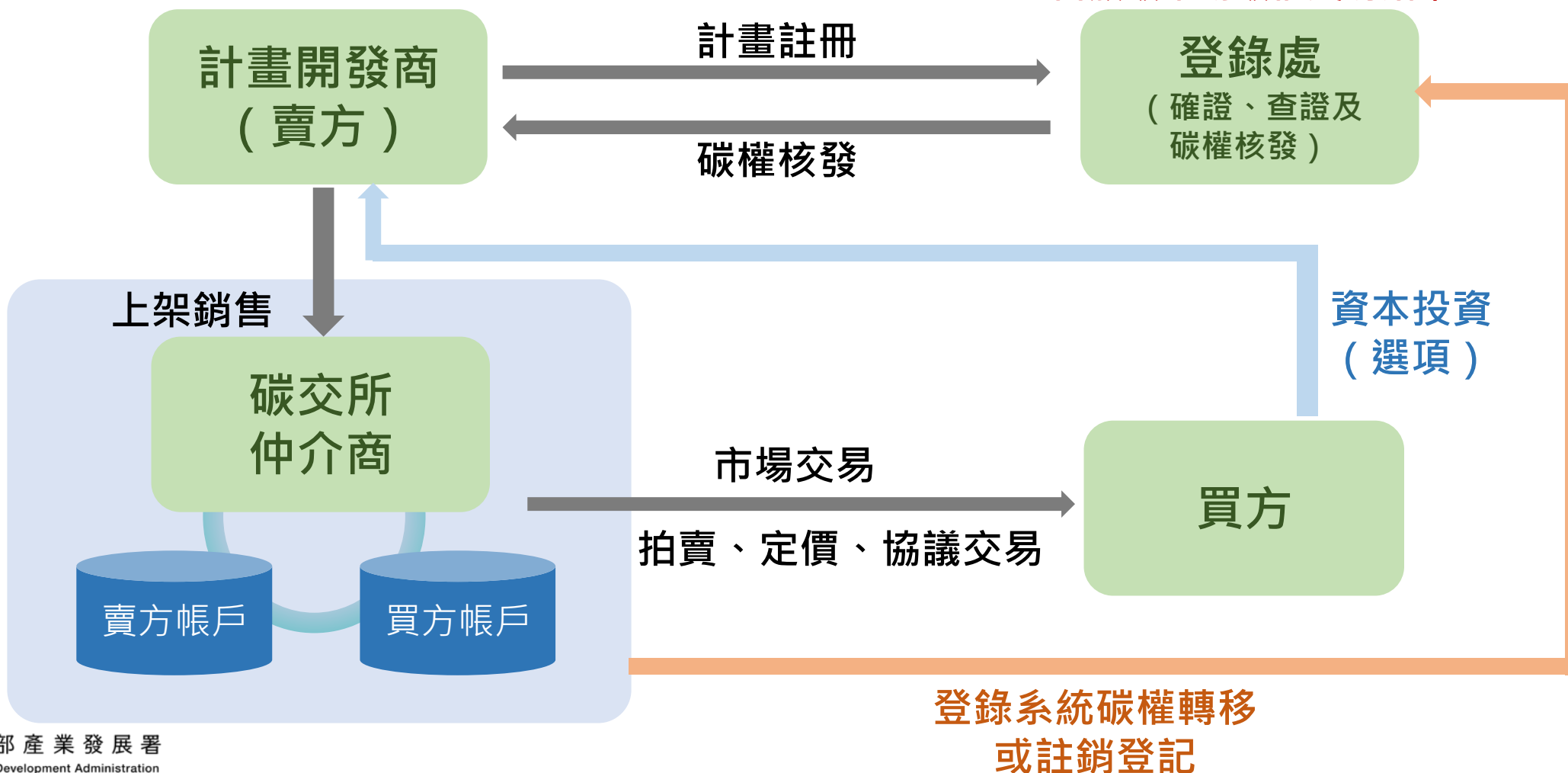
4 國內環評增  
量抵換減量效  
益

5 巴黎協定第六  
條ITMO碳權

6 國外自願  
碳市場碳權

# 解析抵換型碳權市場利害關係者角色

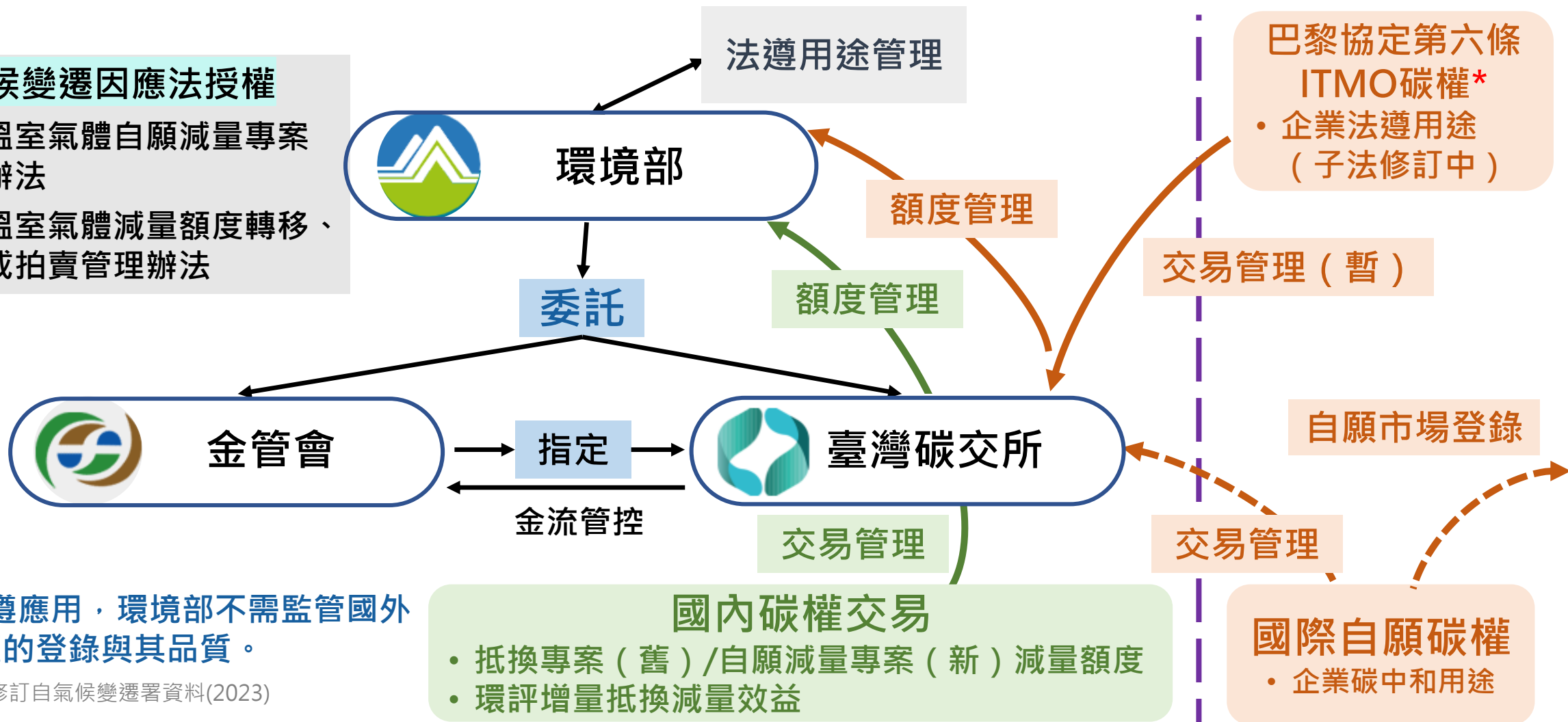
註：國家登錄系統不需登載國際  
自願碳市場碳權交易結果



# 我國自願減量額度交易模式

## 依據氣候變遷因應法授權

- 訂定溫室氣體自願減量專案管理辦法
- 訂定溫室氣體減量額度轉移、交易或拍賣管理辦法



\*因無法遵應用，環境部不需監管國外自願碳權的登錄與其品質。

Ref: 參考、修訂自氣候變遷署資料(2023)

# 溫室氣體減量額度交易拍賣及移轉管理辦法（草案）

## ■ 可參與的對象：

已執行抵換專案、先期專案或自願減量專案並持有減量額度的事業為賣方；有氣候法第二十六條規定用途的事業為買方，包括要繳交碳費、要進行增量抵換或是要用在其他經環境部認可用途的為買方。

## ■ 適用的交易或拍賣標的：

以推動國內減量為優先，本辦法適用的是國內的「先期專案」、「抵換專案」及「自願減量專案」三種減量額度，不包括國外減量額度。

## ■ 可採行的買賣方式：

減量額度買賣方式包括**定價交易**、**協議交易**及**拍賣**等三種，經過交易或拍賣後，由環境部移轉減量額度。考量先期專案係於溫室氣體減量及管理法施行前給予事業及早減量之措施，先期專案減量額度僅得以協議交易方式，不在臺灣碳權交易所進行交易，以維護我國實質減量成效。

## ■ 市場管控機制：

被交易或拍賣並移轉過的減量額度，不可以再拿出來重複交易或拍賣；必要時，環境部得指定交易及拍賣價格的上下限。



# 碳資產的法律定性

## 排放額度 Emission Allowances



歐盟法規定義排放權可為金融工具，但每個司法管轄區域的定義也不同，取決於對於監管之目的而定。亦常有衍生性金融商品，如期貨、選擇權、ETF等。

## 自願市場減量額度



- 一般趨勢定義為商品，而不定義為金融工具（如歐盟法規），但衍生性商品則會納入金融監管的範疇；例如碳信用額度的期貨、選擇權、ETF等。但每個司法管轄區域可以有不同的定義，例如視為證券（security）、商品（commodity）或是工具（instrument）。（如臺灣主要定義為減量工具）
- 在英國，碳信用額度視為「無形資產」（有特定屬性、可實際交付、轉讓、可消耗、不同時間登記/儲存/註銷、需要初始投資、涉及生產風險）；在阿布達比則視為「環境工具下的金融工具」。

# 碳資產的管理因應策略重點

- 應優先鑑別事業單位分項碳成本支出，再思考直接與間接碳資產規劃，從淨零脫碳路徑、法規對應、供應鏈、投資支出等面向考慮。
- 碳資產存在的重點在於對應之目的(例如：列管對象需要排放額度、供應鏈碳中和僅需要自願碳權)，而非財務上的金融操作工具。
- 國際刑警組織與國際證券管理機構組織 (IOSCO) 警示環境犯罪類型：假開發計畫、不存在的碳權、重複登記/使用、二次販賣。





# 課程大綱

---

Course Outline

## 4. 碳中和規範與實踐

- 碳中和發展趨勢及導入效益
  - ISO14068 / PAS2060碳中和標準概論
- 

# 基本定義：何謂碳中和

## ■ 碳中和 ( Carbon Neutrality )

- 於特定範疇內之主體相關的人為二氧化碳排放量與人為二氧化碳移除量達平衡狀態。(對全球溫室氣體排放無淨增加)
- 碳中和主體可以是國家與地區(註：非ISO14068/PAS2060範疇)，組織、商品等實體或服務和事件等活動。碳中和之評估涵蓋整體的生命週期(即包括範疇三之「其他間接排放」)，亦可依據特定計畫方案，限定於特定時間範疇內該主體可直接控制之排放與移除。

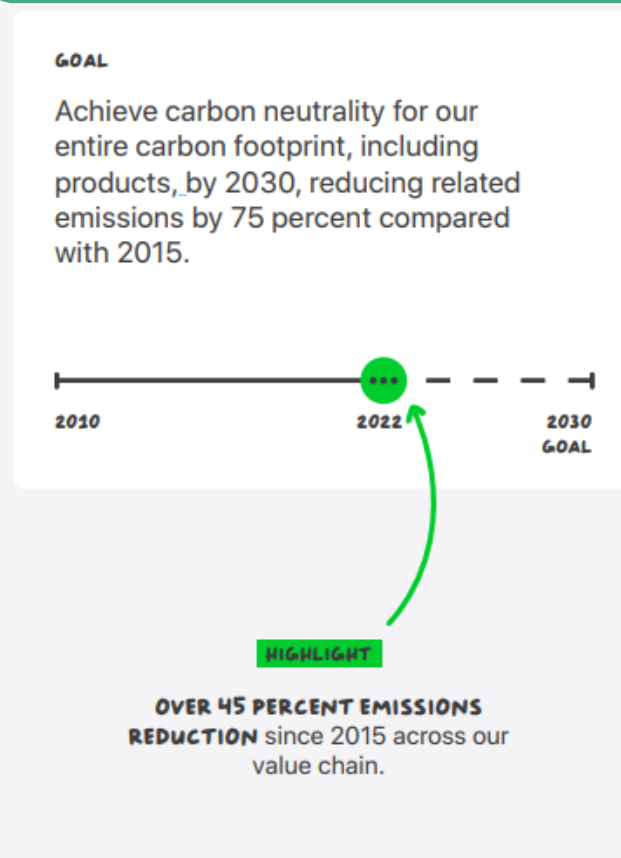


# 美國APPLE公司制定其碳中和目標

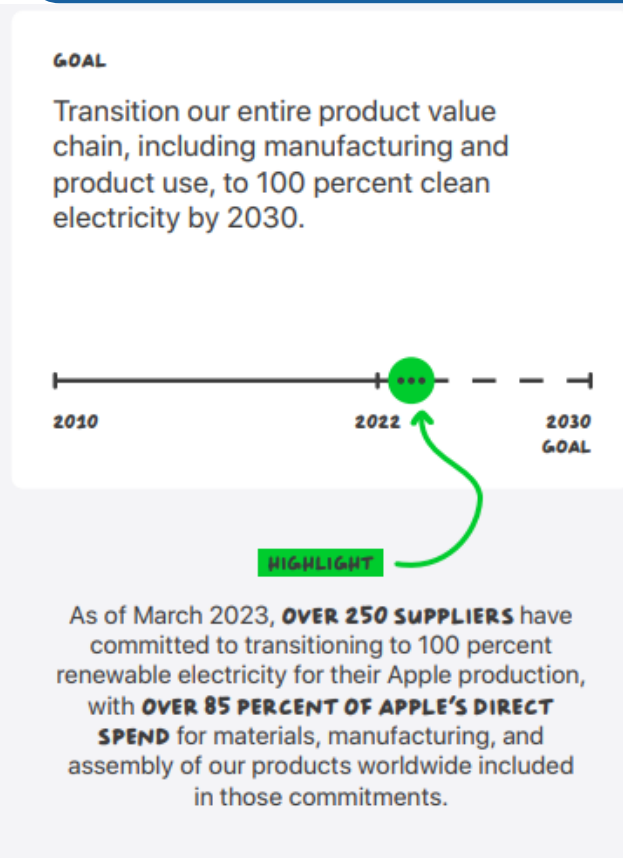
目標1：自身組織排放碳中和  
2020年達成範疇1與範疇2之  
溫室氣體排放碳中和



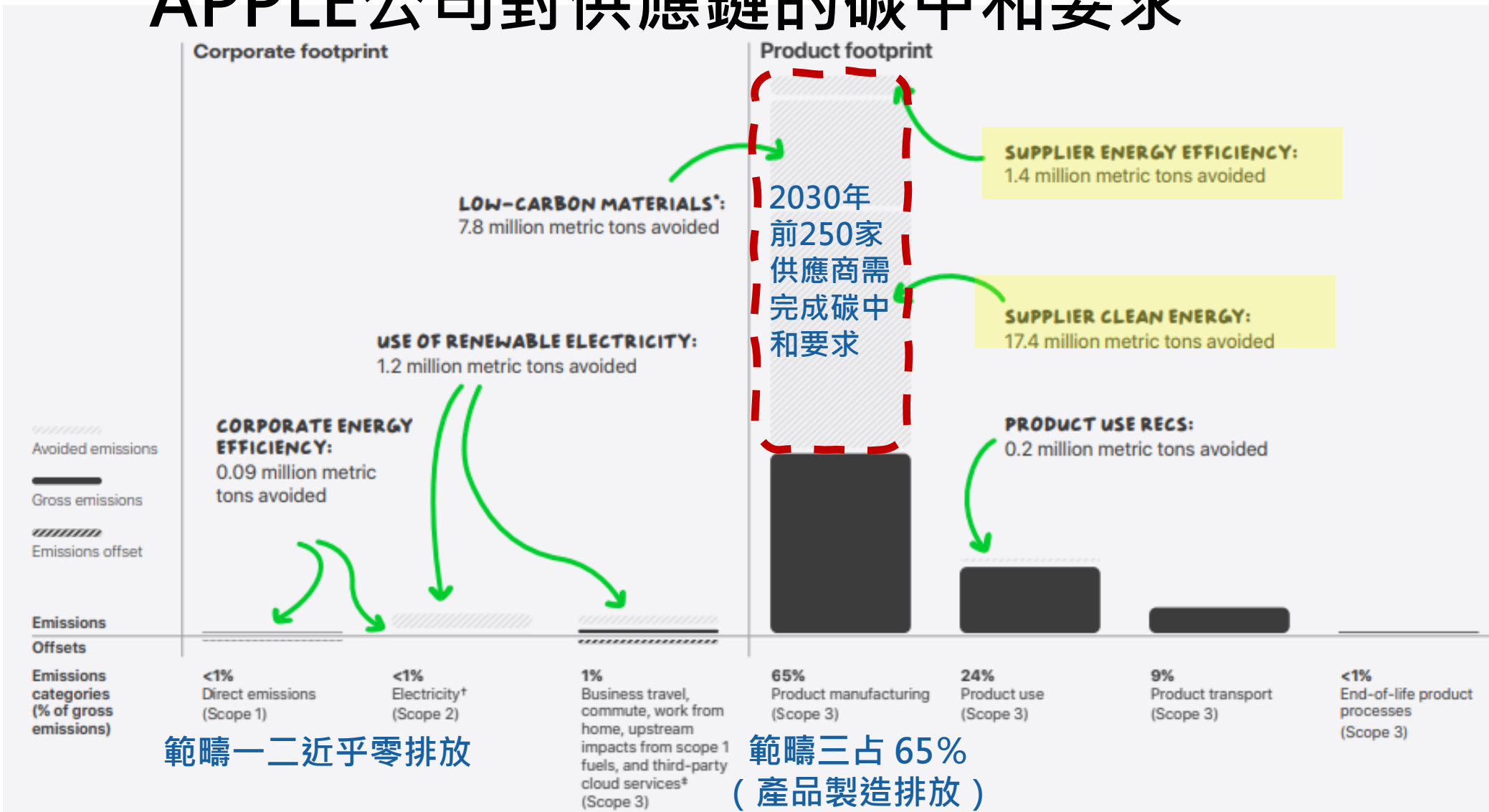
目標2：碳足跡排放碳中和  
預計2030年達到整體碳足跡  
含範疇3排放碳中和



目標3：全產品價值鏈RE100  
預計2030年達到全產品價值  
鏈涉及製造商使用100% RE



# APPLE公司對供應鏈的碳中和要求



# 自行界定組織或服務範疇碳中和案例

經濟日報

經濟日報 > 金融 > 金融脈動

## 彰銀打造更多碳中和分行

2023/06/15

經濟日報 記者李秉豪 / 台北報導

.... ( 上略 )

「2050淨零碳排」是國內、外皆致力達成的目標，而彰銀2022年簽署科學基礎減碳目標倡議 ( SBTi )，並於同年將溫室氣體減量至較2020年減少6.2%，距「2030年較2020年減碳42%」之目標已執行14.8%，彰銀表示，為求達標，2022年除汰換照明設備為LED燈汰及老舊空調等，更在能源來源下功夫，購置綠電並規劃首設首家太陽能自發自用之分行。

彰銀表示，下一步是打造更多碳中和分行，於去年7月經英國標準協會 ( BSI ) PAS 2060碳中和標準查證通過，正式宣告第一家彰化銀行、現彰化分行成為碳中和分行，未來也規劃更多分行投入碳中和行列。

.... ( 下略 )

Ref: <https://money.udn.com/money/story/5613/7236070>

# 單一事件或是限定範疇碳中和案例

台灣新報 | 3.4k 人追蹤

☆ 追蹤

## 萬海推出限時航線碳中和服務



萬海航運積極履行企業永續承諾，認購台灣碳權交易所首批商品，獲國際認證單位GS ( Gold Standard ) 認證的碳權二千噸。萬海選定日本到台灣的旗艦航線JTS Service，預計將於二月二十七日到三月二十一日期間，進行自願性的碳抵銷，為長期支持萬海的貨主打造航段碳中和服務。該航線同時配置最新高效能智能船舶，多項設備達到節能減碳，透過密切追蹤和分析數據提高燃油效率減少二氧化碳排放。萬海希望能透過這次的行動，傳遞環保種子，鼓勵客戶一同參與響應節能減碳行動。

.... ( 下略 )

# 產品類碳中和應用案例

中鋼因應全球低碳大趨勢，攜手鋼鐵下游產業共同減碳，生產符合碳中和宣告的鋼材與下游產品，近日**中鋼產出首批150公噸線材，已通過BSI英國標準協會第三方查證，並交付下游廠商晉禾加工成六角螺絲**，完成後將是台灣首批符合碳中和的綠色鋼製品。

中鋼董事長翁朝棟認為，減少碳排是不可逆的趨勢，下游廠商提早準備將更具競爭力，愈晚做成本就愈高。

中鋼自去年就開始規劃及參考「**PAS 2060實施碳中和參考規範**」的作法，**分三個步驟執行碳中和鋼材產製作業首先選定鋼材種類與生產邊界，盤查計算鋼材碳足跡。其次是採取減碳措施降低碳排，並再次執行碳足跡盤查。**最後減量措施採行後的剩餘碳排放量，透過抵換機制抵銷，進而達成鋼材碳中和。

(下略)

## 中鋼碳中和鋼品 成業界創舉

產出首批150公噸線材，通過BSI認證，有助緩解下游廠商碳焦慮

2023.11.08 / 03:00 / 工商時報 陳建宇



●中鋼產出150噸符合碳中和線材，是國內鋼鐵業首創。圖 / 中鋼提供



# 碳中和導入應用效益

1	淨零轉型：	鼓勵企業制定淨零路徑，採取積極氣候行動
2	聲譽提升：	藉承諾與行動與利害關係者議和，創造企業價值
3	風險管理：	因應公眾形象、能源成本波動、競爭力不確定性因素
4	成本管控：	因應需求管控生產成本，資源最佳化，供應鏈低碳化
5	創造營收：	藉承諾行動，爭取業務、區隔產品、提升顧客忠誠度

# 氣候變遷因應法對於碳足跡的要求

第三十七條：中央主管機關得公告一定種類、規模之**產品**，其製造、輸入或販賣業者，應於指定期限內向中央主管機關申請核定碳足跡，經中央主管機關審查、查驗及核算後核定之，並於規定期限內依核定內容使用及分級標示於產品之容器或外包裝。

非屬前項公告之產品，其製造、輸入或販賣業者，得向中央主管機關申請核定碳足跡，經中央主管機關審查、查驗及核算後核定之，並依核定內容使用及分級標示。

前二項碳足跡核定之申請、應備文件、審查、查驗、核算、分級、標示、使用、期限、廢止、管理其他應遵行事項及第二項產品獎勵之辦法，由中央主管機關定之。

## 法規面

- 大型排放源盤查 (第21條)
- 指定產品製造、輸入、販賣應申請核定碳足跡 (第37條)

## 產業策略面

- 國家減碳義務
- 企業淨零目標
- 碳足跡標籤、減碳標籤
- 供應鏈碳中和需求
- 組織、產品、服務碳中和

# 我國環境部自願碳中和註銷公開資訊

## 註銷額度公告

序號	註銷持有名稱	申請時間	註銷之減量額度(公噸)	註銷之類型	註銷原因 / 用途	詳細資料
1	友達光電股份有限公司	2023-11-08	1	碳中和	產基會辦理112年度「臺北市低碳家園建構及推動環境教育計畫」士林區名山里低碳觀摩活動	<a href="#">詳細資料</a>
2	中國鋼鐵股份有限公司	2023-10-14	277	碳中和	碳中和鋼專案抵換	<a href="#">詳細資料</a>

序號	使用額度編碼	使用額度
1	TW-2-1-030172798-030173019-00-00-A0000070	222
2	TW-2-2-023900288-023900342-00-00-B0000083	55

[詳細資料](#)

# 碳中和的應用標準

- 英國BSI機構於2014年推出現行的 PAS2060：2014 碳中和標準。
- 因應國際間碳中和需求，國際標準組織於2023年11月推出 ISO 14068-1：2023版碳中和標準。
- ISO 14068 透過量化、減排和碳抵換對碳足跡來實現與宣示碳中和的原則、要求和指引。  
PAS 2060 將在 ISO 14068 發布 24 個月後撤銷並被取代（2025年底）。
- ISO 14068 包含範疇 1-3 排放，並利用ISO 14064-1（盤查）與14067（碳足跡）為資訊來源。



# 碳中和目標選擇關鍵要項

碳中和標的

國家整體排放量

部門別排放量

城市/區域排放量

組織/機構排放量

產品排放量

建築物排放量

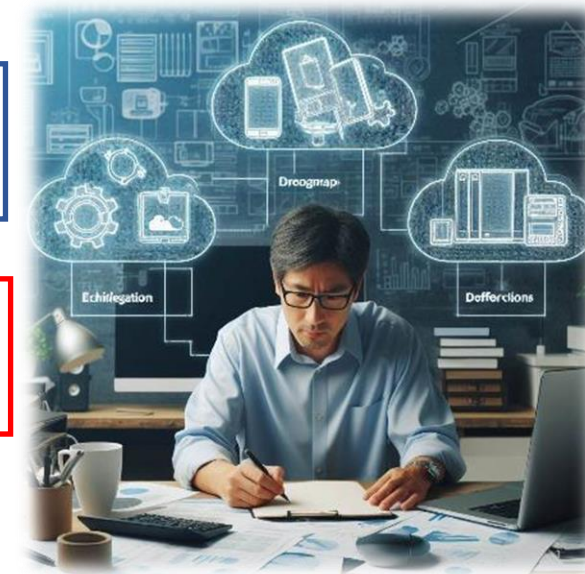
活動/服務排放量

非屬14068-1與 PAS2060範疇

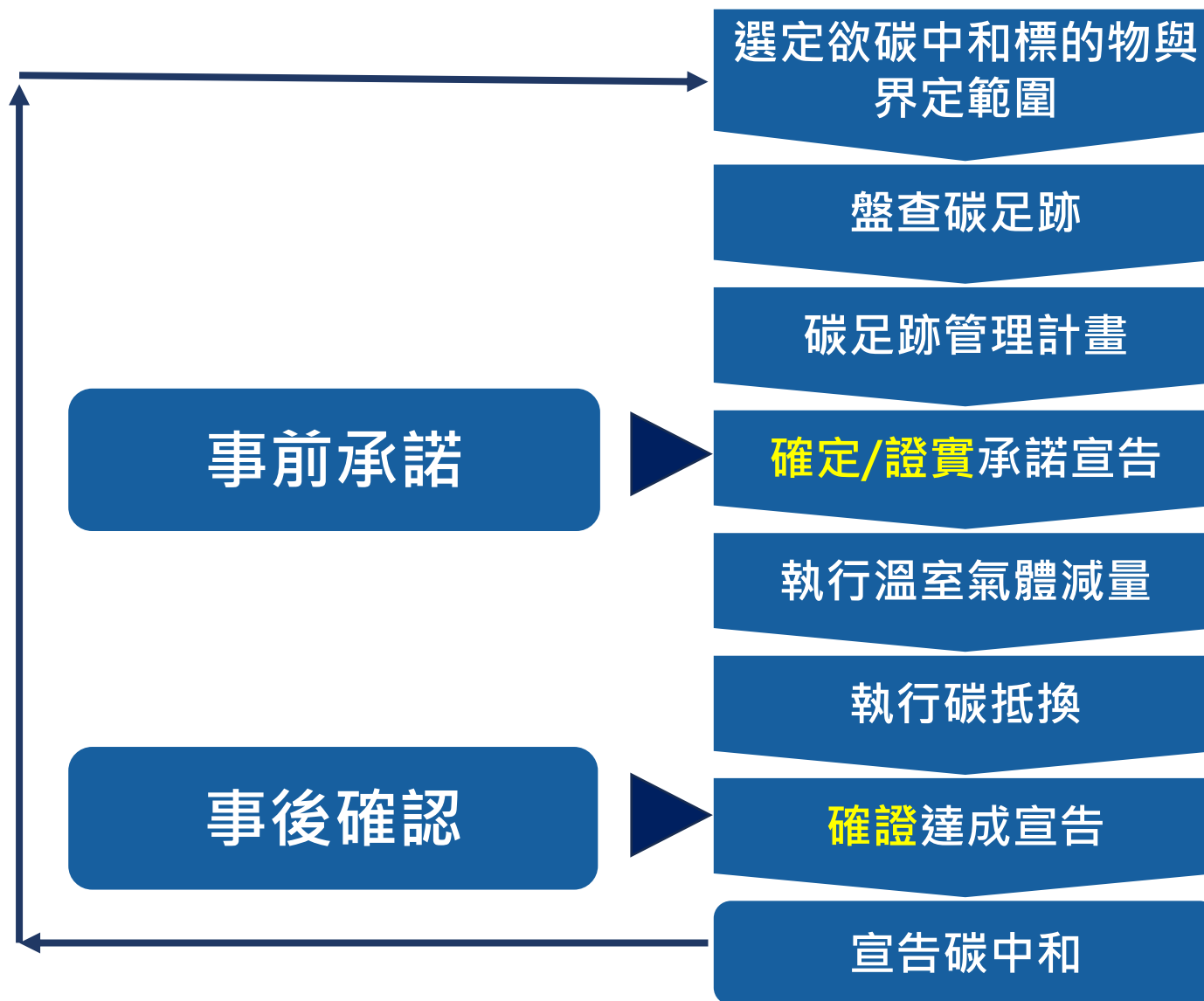
14068-1與 PAS2060範疇

擇定原則：

- 具備代表性與碳中和宣告效益
- 具備執行溫室氣體量化作業可行性
- 具備減量/移除之機會與能力



# 執行 PAS2060 碳中和的步驟



## 重點概念：

碳中和宣告與否，不影響組織溫室氣體盤查或相關登錄資訊結果。

# 執行 ISO14068 碳中和的步驟

提出碳中和承諾

選定欲碳中和標的物與界定  
範疇邊界

量化溫室氣體排放與移除

碳中和管理計畫

執行溫室氣體減量/  
提升溫室氣體移除

執行剩餘排放量碳抵換

查證完成碳中和報告

碳中和報告聲明

每個報告週期

PAS2060 需計畫承諾確證  
14068 不需碳中和計畫確證

管理計畫執行前後以  
14064-3進行確證查證

ISO14068-1的碳中和優先順序：

1. 範疇邊界內的 GHG 減量
2. 範疇邊界內的 GHG 移除
3. 以碳抵換抵銷剩餘的GHG排放

重點概念：

碳中和宣告與否，不影響組織溫室  
氣體盤查或相關登錄資訊結果。



# 制定 PAS2060 碳足跡管理計畫

## PAS2060 碳足跡管理計畫要項：

- 前言、高階管理階層宣告；組織及輔導單位（選項）
- 確定碳中和標的物
- 以認可方法學量化標的物碳足跡（基線或執行期間）
- 建立**碳足跡管理計畫書**（包括：標的物及承諾；時間規劃；減量目標；減量方法含假設/採行方法/測量方法；碳抵換方式說明），承諾達成碳中和宣告
- 進行標的物碳足跡減量，確保有效性
- 再次量化、確認殘餘溫室氣體排放量
- 啟用抵換方案，中和剩餘GHG排放量
- 佐證資訊進行碳中和承諾宣告適格性檢核
- **碳足跡管理計畫+宣告+適格性檢核，完成碳中和宣告報告書**



# 制定 ISO14068 碳中和管理計畫

## ISO14068 碳中和管理計畫要項：

- 高層管理階層承諾聲明，管理計畫組織人員
- 標的物與邊界描述
- **碳中和管理計畫的規劃期程**
- **基準年、目標年；基線；盤查與量化使用的方法**
- **碳中和途徑說明，含GHG減量及加強移除措施之短期與長期目標**
- 溫室氣體減量目標的類型（如：絕對目標、強度目標或兩者兼具）
- GHG減量活動的性質、假設與相關說明
- 維持和加強GHG移除的措施，含性質與說明
- 碳權（抵換）的預期使用量
- 監測與評估碳中和管理計畫成效的指標
- 說明避免對環境與社會造成不利影響保障措施
- **依據ISO14064-3查證規則或其他等效規則完成碳中和聲明及報告**

# PAS2060 承諾宣告 ( 確證 )

## 確定碳中和標的物：

- 指明實體本身及欲宣告碳中和的標的物
- 標的物具有特徵 ( 宗旨、目標、功能 )
- 考量達到標的物目標具有重要性的活動

## 證實碳中和承諾：

- 書面說明選擇該標的物理理由與排除哪些相關排放源
- 標的物與範圍清楚定義 ( 定義組織/營運邊界/特定地點/產品或服務/整體生命週期範疇三考量 )
- 具完備的實施計畫與可追溯的數據資料；範疇一二依重要性規則應100%納入，納入範疇三時應避免低估
- 量化後碳足跡應含括95%以上排放量；若單一排放源高於總排放量50%，95%門檻適用其餘排放源
- 對於減量/抵換達成碳中和的承諾

## 準備確證標的物文件：

- 定義標的物及GHG排放相關所用標準及方法
- 選擇該方法理由，即排放源邊界與納入哪些溫室氣體種類
- 確認使用與實施方法
- 範疇三排放的細節或是否予以排除
- 邊界定義的不確定性/變異性/誤差容許範圍

## 常見的確證承諾宣告形式：

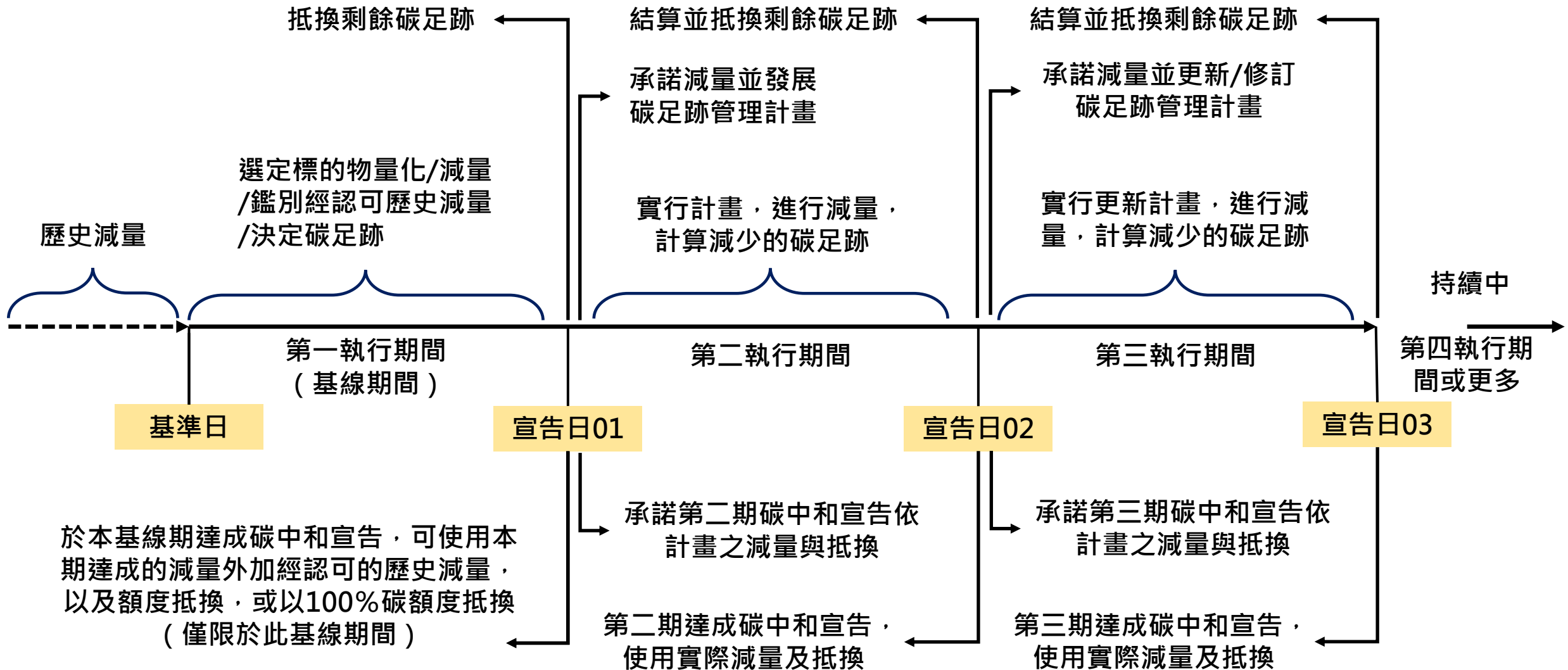
- 自我確證
- 第二者確證
- 第三方確證

# ISO14068 碳中和承諾要項

- ISO14068-1免除了PAS2060碳足跡管理計畫實施前的確證程序，在起始階段以**碳中和承諾**（Commitment to Carbon Neutrality）取代**但仍應建立、文件化、執行、揭示有關碳中和管理之承諾如下：**

- 高階管理階層的承諾聲明
- **設定碳中和路徑、及達成與維持碳中和之架構**
- 有關**碳中和活動與產品目的與活動所涉本質、範圍、GHG排放與移除量**
- 鑑別有關碳中和管理計畫的**範疇與邊界**
- 建立碳中和管理團隊，包括高層管理代表
- 確保碳中和管理計畫與實體治理及商業程序整合，如環境管理系統與投資
- 確保實體的策略方向與碳中和管理計畫相符合
- 確保執行碳中和管理計畫的資源可得性
- 內部溝通碳中和管理計畫溫室氣體減量重要性，含其價值鏈與利害相關者
- **確保減排持續改善，邁向僅剩餘排放量與GHG移除提升，碳抵換最小化**
- 確保碳中和管理計畫考量對環境與社會有關的重大不利影響

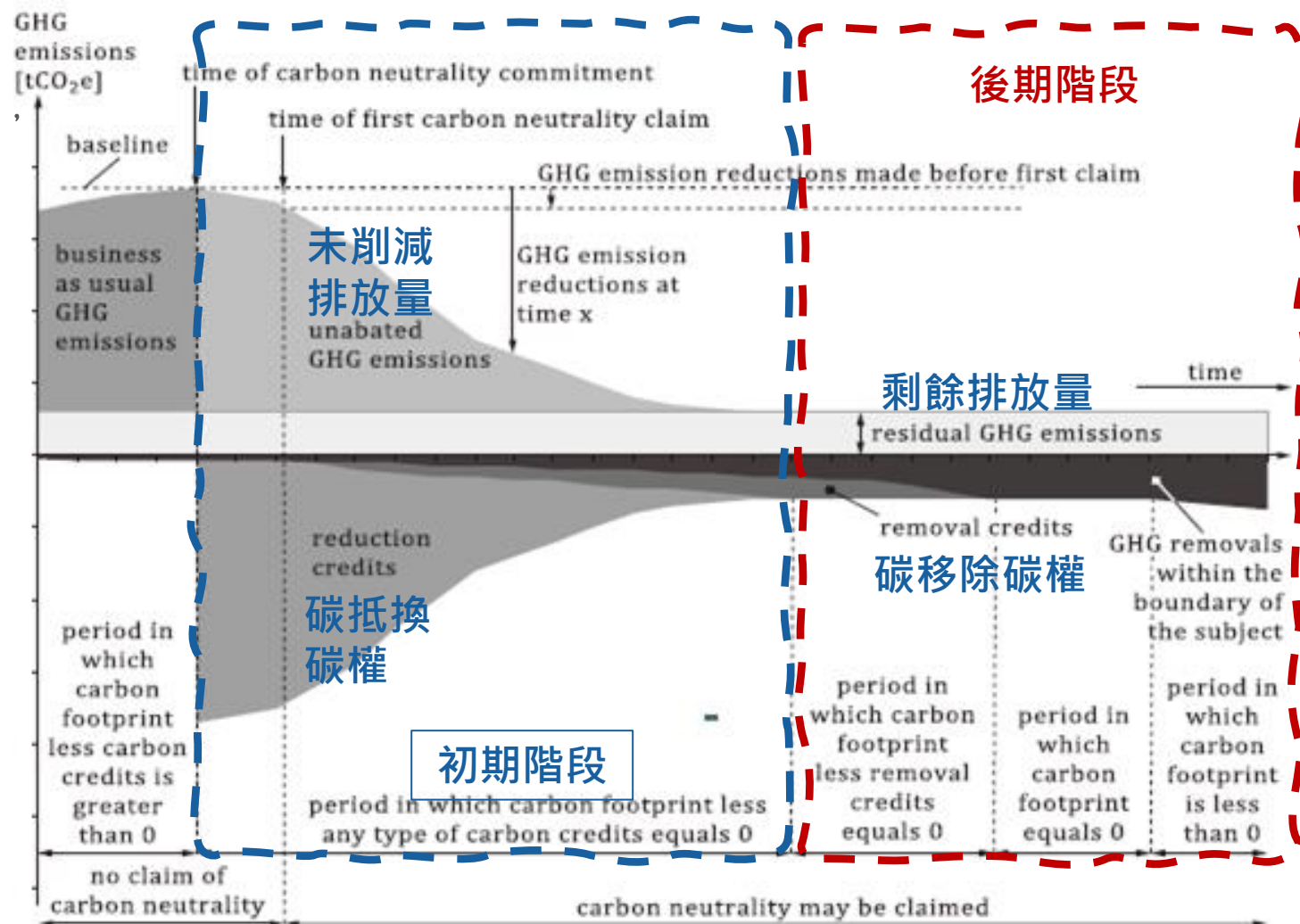
# PAS2060 實施碳中和循環過程



# ISO14068 碳中和路徑設計思考：初期階段

## ISO-14068-1 碳中和路徑要求：

- 企業透過溫室氣體**減排**應同時增加**移除**，逐漸減少對碳抵換的依賴性。
- 碳中和路徑應有短期(5至10年)與長期(至少20年)目標，及僅保留殘餘溫室氣體排放的目標年份，但共同目標年份是2050年。
- 科學路徑參考：  
IPCC、IEA、SBTi等
- **初期階段**：溫室氣體仍持續排放，得**使用任何類型的碳權**來抵消碳足跡，並開始執行減排措施和增強溫室氣體移除，根據碳中和管理計劃逐步減少排放量。



\* 對PAS2060的變革：不再將碳中和作為實體在某段特定時期成果，需明確化碳中和路徑。

# ISO14068 碳中和路徑設計思考：後期階段

## ISO-14068-1 碳中和路徑要求：

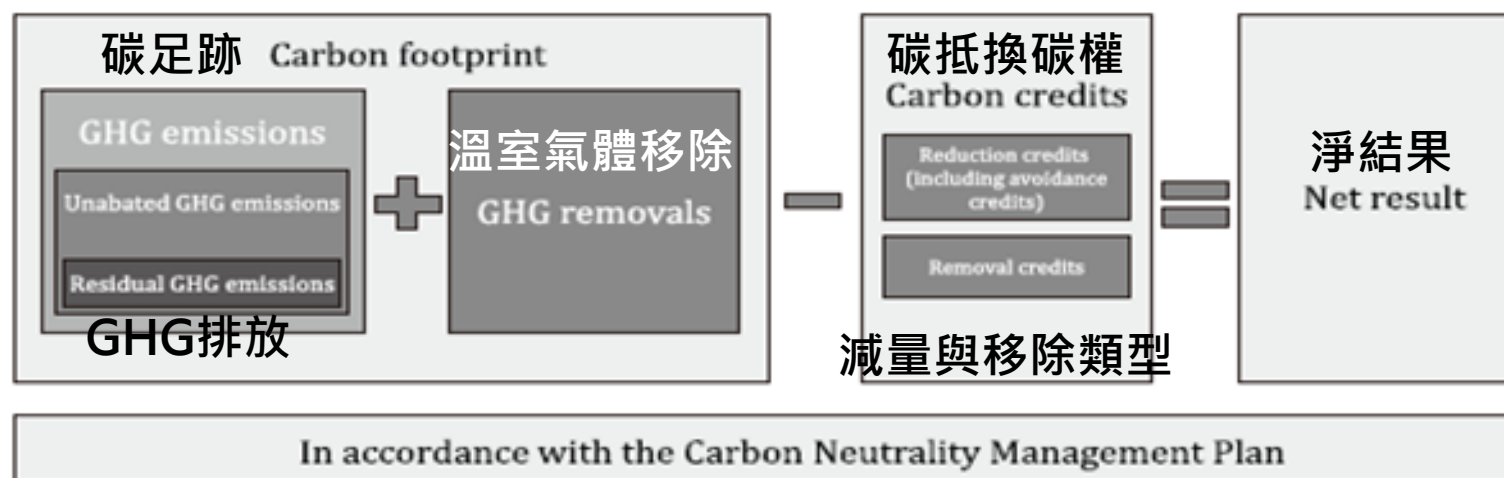
- 後期階段：由於僅剩殘餘的溫室氣體排放，該排放得進行高品質碳權進行抵換，當企業或碳足跡其排放量為零或負值，則可不使用任何碳權，即宣告碳中和。

- 執行溫室氣體移除方法：

如森林碳匯、土壤碳匯、碳捕存及利用技術 ( CCUS )

- 碳抵換之品質要求：

具備真實性、外加性與永久性；只能使用結算期結束時間距離其聲稱碳中和期間不超過五年的碳權；能使用已發生減排或移除的碳權聲稱碳中和；用於實現碳中和的碳權應在報告期間結束後 12 個月內註銷。



# ISO14068 對於產品與活動的碳中和要求

## ■ 產品

- 應依照ISO14067量化產品碳足跡
- B2C則應涵蓋全生命週期；B2B則可僅涵蓋部份足跡
- 若僅選擇部份產製系統為標的，應予文件化，描述其排放貢獻
- 若生產多個產品應發展**碳中和管理計畫**，以追求涵蓋所有產品
- **產品GHG減量表示**：B2C以每功能單位的減量表示（如：車輛每延人公里）；或B2B產品部分碳足跡的宣告單位（如1噸鋼鐵）

## ■ 活動

- 活動（Events）可包含產品或服務，應依ISO14067量化碳足跡
- 活動的邊界應包括：規劃期、準備期、活動執行期、活動後階段
- 一次性活動應與重複辦理者區隔
- 規劃期應準備**碳中和管理計畫**以鑑別活動應管控的GHG排放行動
- 一次性活動在碳中和抵換前，應揭示合理最小化排放努力；**重複辦理者則應建立碳中和管理計畫**
- 活動排放減量應採保守性原則

\* B2B = 企業對企業； B2C = 企業對客戶