



臺灣碳權交易所

TAIWAN CARBON SOLUTION EXCHANGE

台灣碳交易元年：碳有價進行式

田建中總經理

2024年3月

Contents

1

何謂碳權(強制性、自願性)

Mandatory or Voluntary ?

2

碳是成本？還是商機？

Cost or Opportunity?

3

企業該如何進行「碳管理」

How to do "Carbon Management" ?

4

碳交所如何幫助企業？

Who we are and what we do

5

結語

Conclusion

何謂碳權(強制性、自願性)

Mandatory or Voluntary?



註1：主要參考World Bank (2022) 的分類方式

註2：間接碳訂價 (indirect carbon pricing) 主要包含燃料的燃料稅、貨物稅等

碳是成本？還是商機？

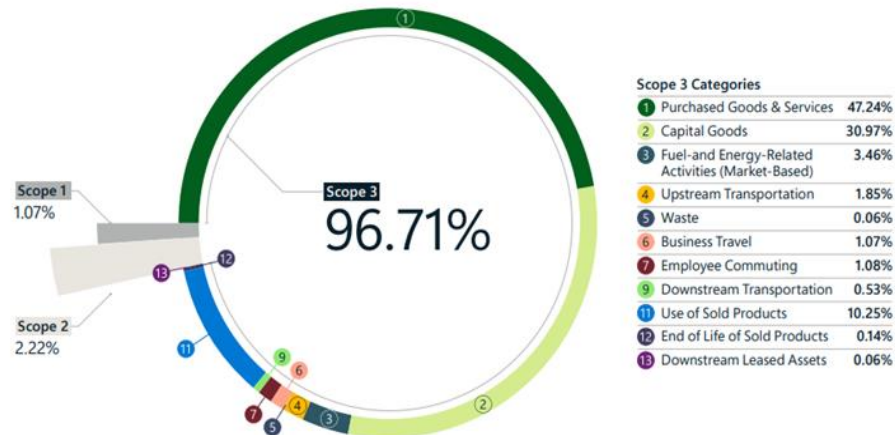
Cost or Opportunity?

Carbon Reduction will be the **prior mission** for Taiwanese companies in the **global supply chain**!

CASE 1 : Microsoft 2022 Environmental Sustainability Report

Breaking down our FY22 Scope 3 emissions by source

Microsoft's Scope 3 emissions account for more than 96 percent of our total emissions, with the vast majority of these emissions coming from two categories upstream, Purchased Goods and Services (Category 1) and Capital Goods (Category 2), and one downstream, Use of Sold Products (Category 11).



Learn more in the Environmental Data Fact Sheet

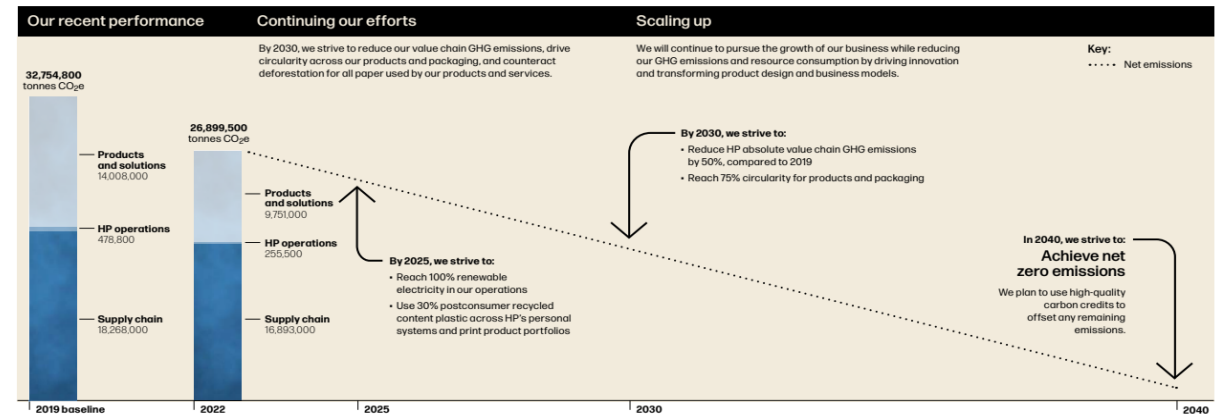
Microsoft:

1. Supply Chain and Capital goods are the biggest drivers of emissions.
2. Adapted Supplier Code of Conduct (SCoC) to include third-party assurance.
3. A minimum 55% greenhouse gas (GHG) reduction by 2030.

Source: <https://query.prod.cms.rt.microsoft.com/cms/>

CASE 2 : 2022 HP Sustainable Impact Report

HP's path to net zero emissions by 2040*



Source: <https://www8.hp.com/>

CASE 3 : Apple 2023 Environment Progress Report



Source: <https://www.apple.com/uk/environment/>

企業該如何進行「碳管理」 How to do "Carbon Management" ?

企業減排步驟



溫室氣體盤查

金管會要求全體上市櫃公司
於2027年完成溫室氣體盤查



設置永續長、人才培訓

培養具氣候變遷素養
及減碳專業之人才



設定減碳目標

依循供應鏈、國際標準設定減碳
目標 (如: ISO 14068 碳中和)



實施內部碳定價

以企業內部碳定價機制，分
配各部門碳配額、計算碳費、
收取費用、成立碳基金



資訊揭露

實收資本額20億元上市櫃公司
2023年永續報告書應遵循TCFD架構

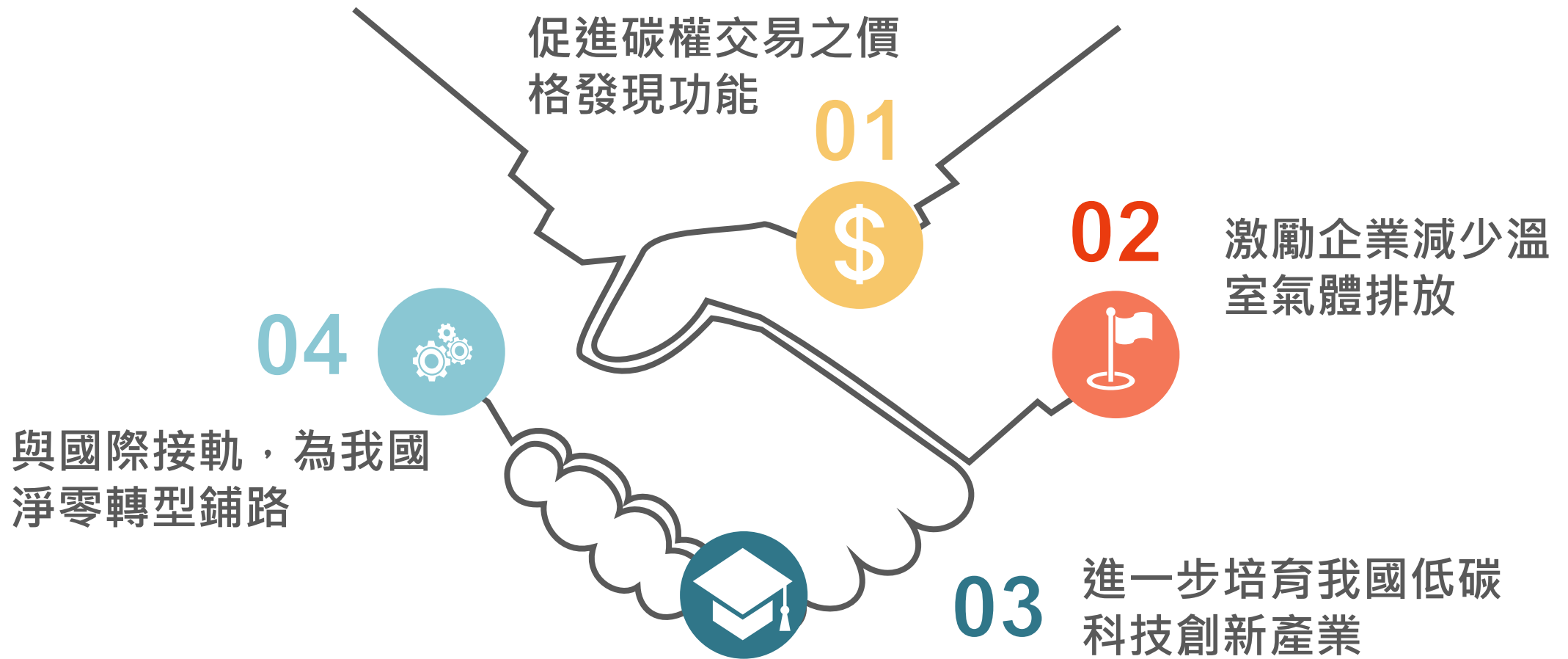


綠色金融

善用綠色金融推動轉型，如
綠色債券、綠色貸款等

碳交所如何幫助企業？

Who we are and what we do



碳權生命週期

Lifecycle of a carbon credit



Source: BloombergNEF  TCX

專案進行查證
(Verification)

碳交所如何幫助企業？

Who we are and what we do



國內減量額度交易

- 氣候變遷因應法第25條
- 交易項目為由環境部核發之減量額度
- 環境部已於112年12月15日預告「溫室氣體減量額度交易拍賣及移轉管理辦法」草案
- 碳交所將訂定交易規則並建置國內減量額度交易平台



國外減量額度交易

- 交易項目為由國際認證機構核發之減量額度
- 符合氣候變遷因應法第27條者-為抵減碳費
- 非氣候變遷因應法第27條者-為符合供應鏈要求或永續報告書需求等目的

已於112年12月22日啟動交易



碳諮詢和教育訓練

- 與專業機構、大專院校等辦理課程、研討會及國際標準認證課程等，強化我國碳市場相關人才基礎建設
- 於112年10月18日與英國標準協會BSI簽訂合作協議，共同開設ISO標準認證課程
- 與北中南大學合作，舉辦研討會、課程和活動，以推廣減量額度市場之相關概念

國際碳權交易平台之三大特色



接軌國際，採美元(USD)計價之交易平台

- 參採海外開發商建議，以美元為交易貨幣



保障買賣雙方交易安全，採「信託帳戶」進行交易

- 保障買方資金及取得賣方信任，採Trust Account方式進行



妥善管理帳戶平台，採「子帳戶」架構設計

- 買家無須自行至國際碳權核發機構開戶，節省行政作業、費用及每年維護帳戶成本

國際碳權交易平台之交易規則



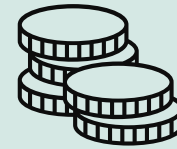
交易時間

- 平日：上午9時至下午3時30分
- 假日：與銀行業通行假日相同



交易單位

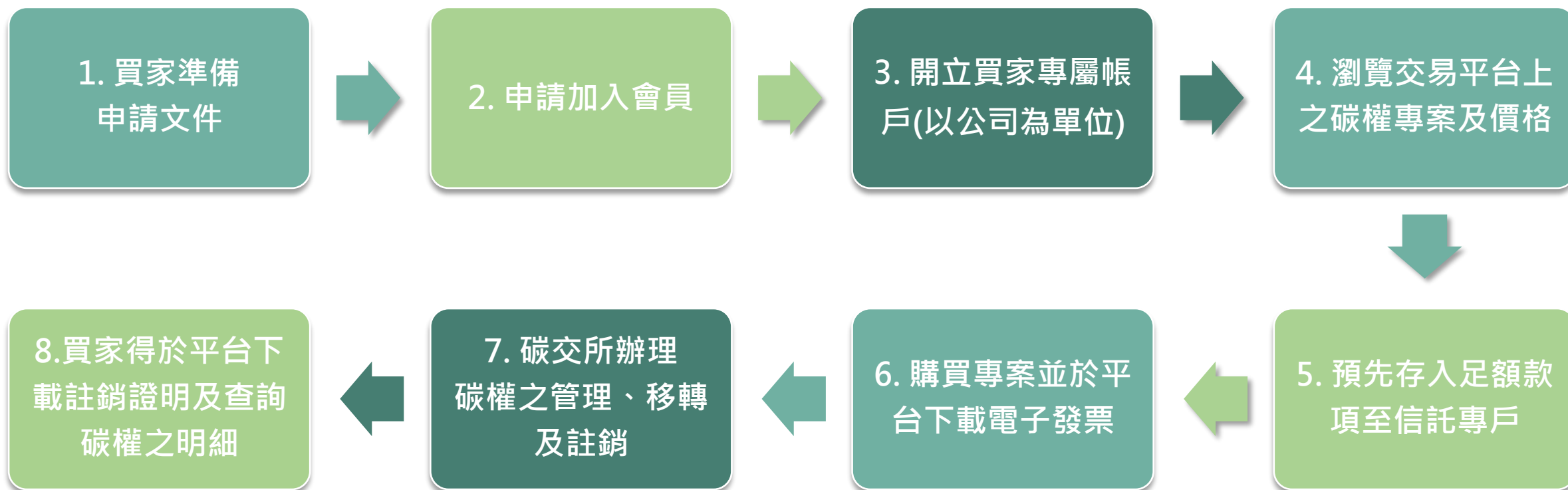
- 1噸溫室氣體當量
- 買賣數量為整倍數



交易貨幣

- 美金
- 四捨五入至小數點第二位

國際碳權交易平台之交易流程



國際碳權交易平台之收費標準

收費項目	買方	賣方	收費週期
1.註冊費	暫免	暫免	一次性費用
2.保證金	無	無	一次性費用
3.交易手續費	5%	暫免	成交時
4.平台使用費	暫免	暫免	每季

碳交所如何幫助企業？

Who we are and what we do

TIME

BY BRONSON GRISCOM
OCTOBER 13, 2023 12:47 PM EDT



Source: <https://time.com/6323461/carbon-credits-greenwashing/>

國際碳權對於全球減碳至關重要，關鍵在於碳權品質

IDEAS • CLIMATE CHANGE

Most Companies Buying Carbon Credits Are Not Greenwashing

1. A comprehensive new study from **Ecosystem Marketplace**, a D.C.-based nonprofit org.
 2. Subject: over **7,000** companies.
 - (1) investing **3 times** more in reducing emissions of their own business than companies who steer clear of credits.
 - (2) They are also **3.4 times** more likely to have science-based climate targets.
 - (3) If we invested more in protecting and restoring nature, that could rise to at least **one-third**, a significant step towards stabilizing our climate.
 3. Companies are increasingly willing to pay a **premium for quality** in the carbon market.
- Independent governance bodies like the **Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM)** are providing concrete standards for high-quality credits.

碳交所如何幫助企業？ Who we are and what we do

國內企業購買碳權打造碳中和服務

萬海推出限時旗艦航線「碳中和」服務

2024年1月17日

Source: <https://tw.news.yahoo.com>

萬海航運積極履行永續承諾，繼認購**臺灣碳權交易所首批商品2000噸**，透過碳權到專案幫助開發中國家用水與經濟發展，今天也宣布選定日本台灣的旗艦航線JTS Service，將於2月27日到3月21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**。

2023年與渣打銀行的合作，完成十年期新台幣30億元「**永續績效連結船舶融資**」，為全台首筆貨櫃航運業簽訂的永續績效連結船舶融資，支持環境友善的金融方案。

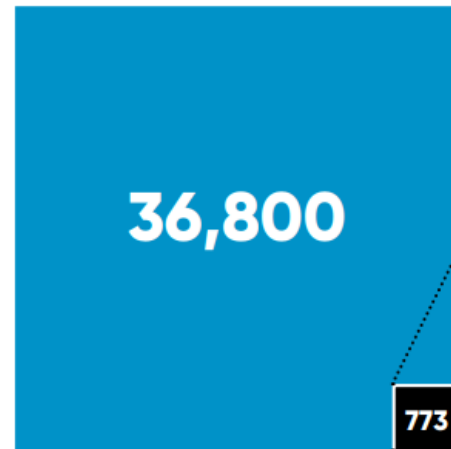


Source: <https://www.logitech.com/zh-tw/sustainability/reports-and-resources.html>

碳交所如何幫助企業？

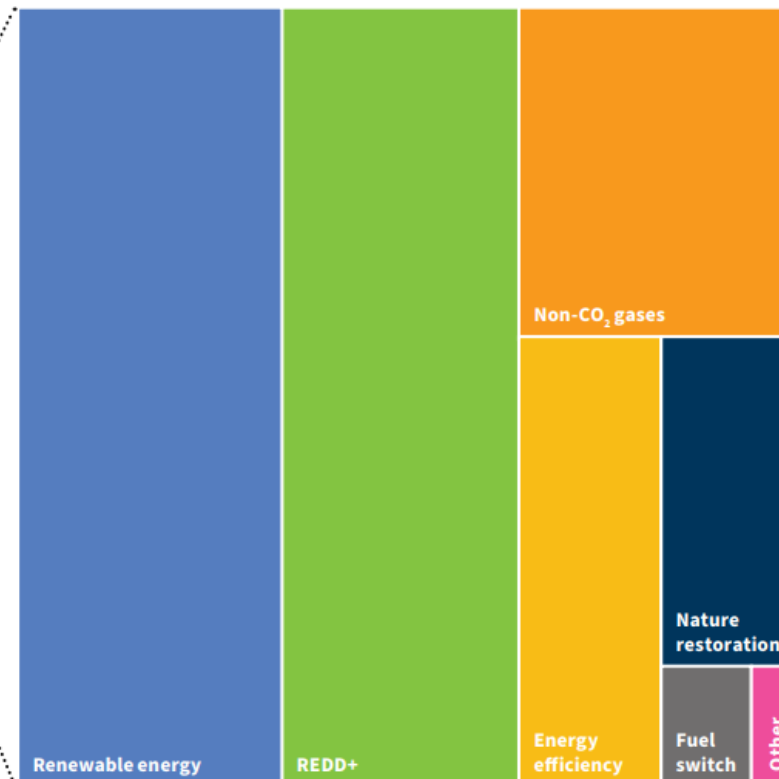
Who we are and what we do

Annual fossil fuel emissions vs
carbon credit inventory (MtCO₂e)



■ Annual fossil fuel emissions
■ Carbon credit inventory

Carbon credit inventory
by project type



全球自願性碳權存量僅佔每年化石燃料總排碳量的微小部分！

This is equivalent to **8 days** of global fossil fuel emissions. As corporate net zero commitments convert into demand for offsets, this inventory will likely be **depleted faster than it can be replenished**, adding to the upward pressure on carbon prices.

Source: <https://www.bloomberg.com/professional/blog/investing-in-carbon-markets-cleared-for-take-off/>



2050淨零排放政策路徑藍圖





免費開戶，歡迎掃描！