

# ESG "碳盤" 查了沒？

## 企業"減碳"必備良方

EP8

LIVE



2023/7/28 PM15:00-15:40

淨零不是費用，是投資！減碳轉型這門生意怎麼做才不虧本？

ESG業界講師 王蕙珍

2023年ESG必修的20堂課，聽聽專家怎麼說？3/31起雙周五下午15:00~15:40

# 專家介紹



王蕙珍  
Kimberly Wang

## 專業資格:

- GRI通用準則2021正體中文版審議委員
- AccountAbility AA1000 CSAP資格
- APSCA CSCA資格
- 社會責任驗廠資深稽核員: SA8000、BSCI、SMETA
- ISO 9001管理系統主任稽核員
- ISO 14064-1主任查證員

## 學歷:

國立中山大學管理  
(人管所)碩士

- 電話: 0921-173073
- kimberly@pushu.com.tw

- ESG報告書查證超過10年經驗，查證的報告書每年都有獲得TCSA金獎殊榮
- ESG報告書查證企業包括:電子業、半導體業、製造業、化工業及大學等領域
  - 授課經驗豐富: 碳淨零學院、商研院、新蔓國際、台灣產業永續發展協會專屬講師等
  - 查證企業: 高雄日月光、中壢日月光、萬海航運、華通電腦、神基、億光電子、大同公司、台橡公司、國喬化工、研華科技、敦泰電子、神準、矽創電子、景碩、久元、東華大學、金門酒廠等各種行業

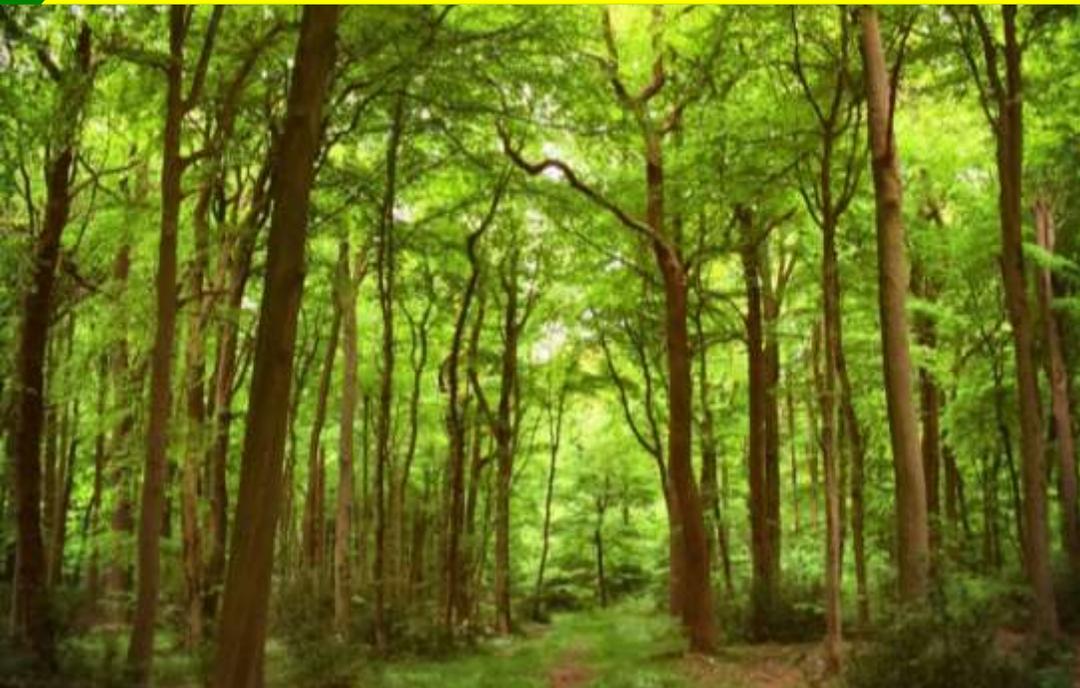
# 什麼是淨零排放？

淨零排放  $\neq$  不排放

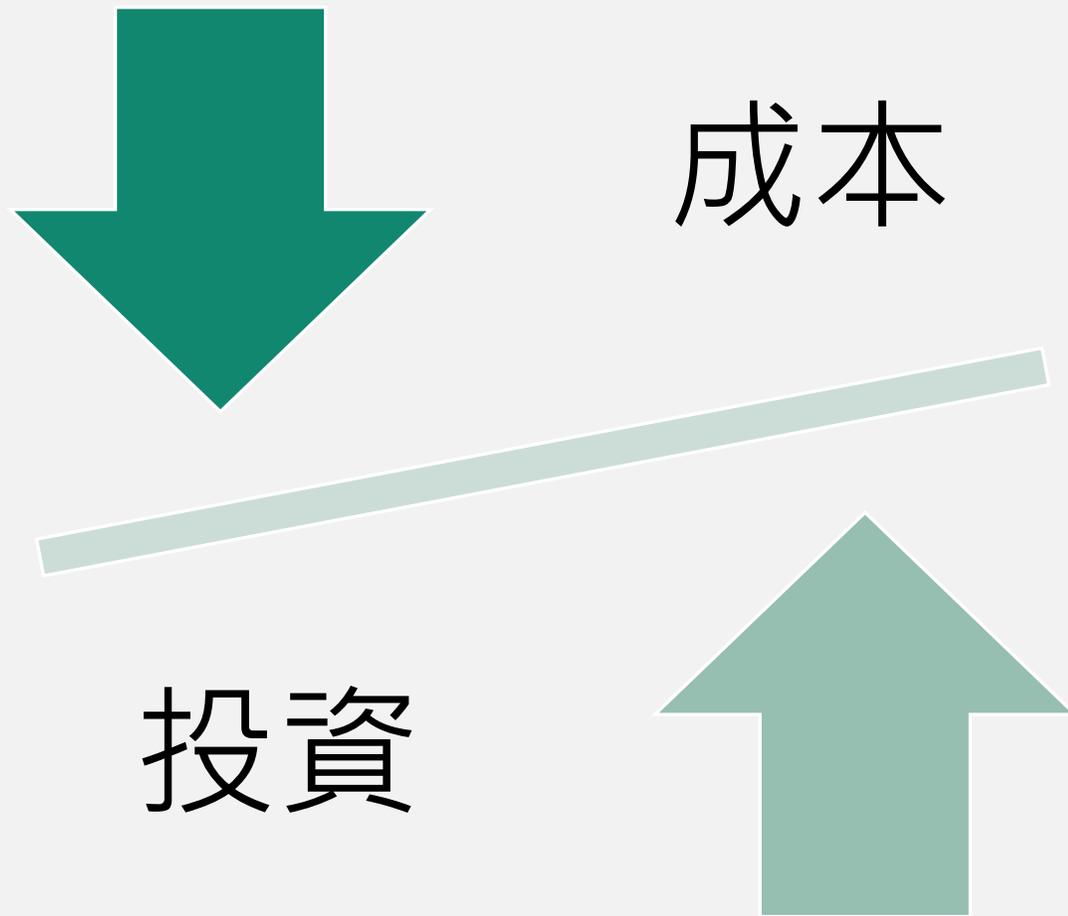
如何達到淨零排放



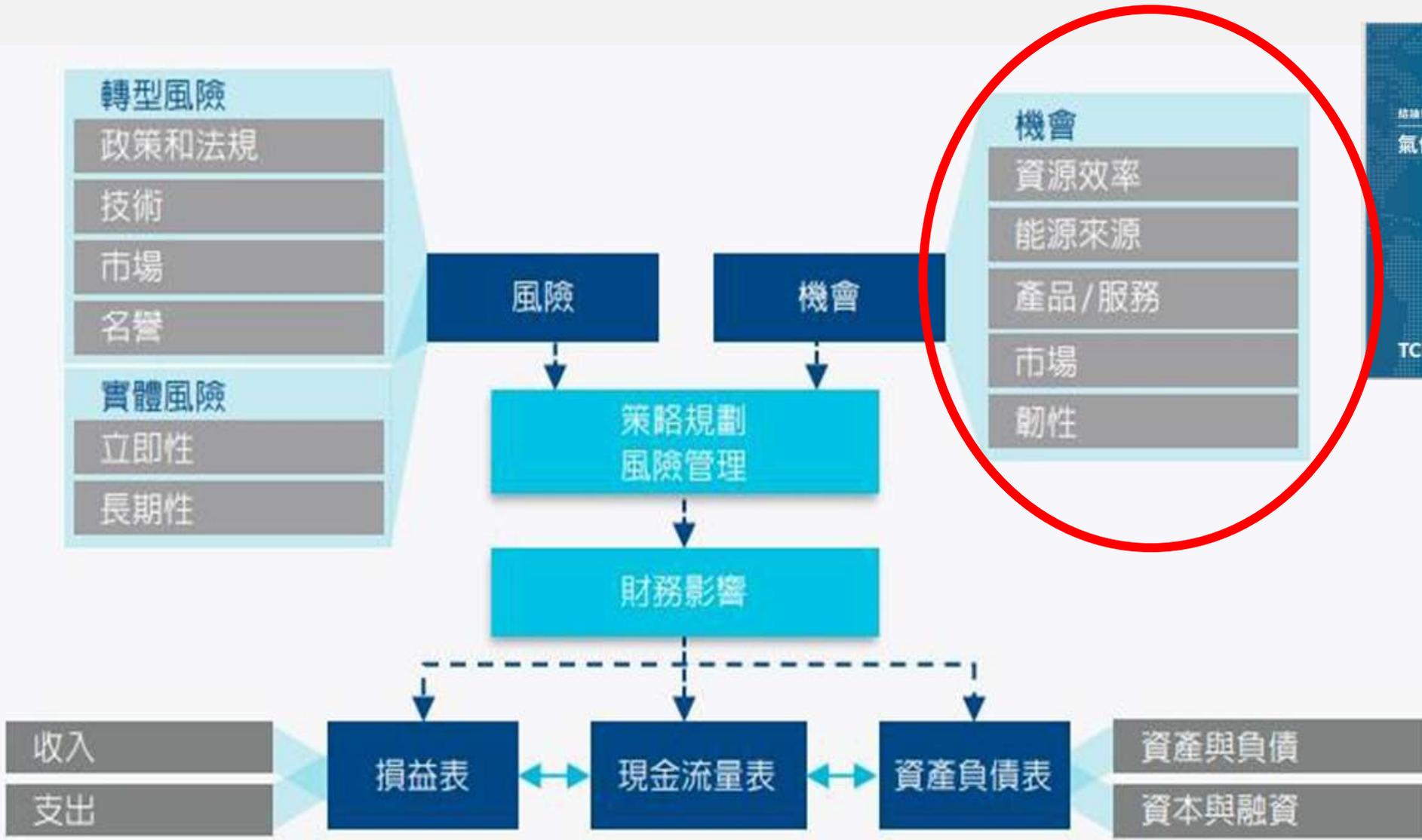
# 淨零排放的因應作法



# 淨零是成本?還是投資!



# TCFD氣候相關財務揭露建議規範



# 以TCFD的轉型風險與機會說明

機會類型	氣候相關機會	潛在財務影響
資源效率	<ul style="list-style-type: none"><li>- 採用更高效率的運輸方式</li><li>- 使用更高效率的生產和配銷流程</li><li>- 回收再利用</li><li>- 轉用更高效率的建築物</li><li>- 減少用水量和耗水量</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 降低營運成本(如透過提升效率和降低成本)</li><li>- 提高產能，增加收入</li><li>- 提高固定資產價值(如高性能建築物)</li><li>- 有利於勞動力管理和規劃(如改善衛生和安全、員工滿意度)，降低成本</li></ul>

# 以TCFD的轉型風險與機會說明

機會類型	氣候相關機會	潛在財務影響
能源來源	<ul style="list-style-type: none"><li>- 使用低碳能源</li><li>- 採用獎勵性政策</li><li>- 使用新技術</li><li>- 參與碳交易市場</li><li>- 轉變至非集中式能源</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 降低營運成本(如透過使用成本最低的減碳措施)</li><li>- 降低暴露在未來石化燃料價格上升的風險中</li><li>- 降低溫室氣體排放風險，因此降低對碳交易價格變化的敏感度</li><li>- 投資低碳技術的回報</li><li>- 資本增加(如更多投資人看好低碳製造商)</li><li>- 名譽提高且商品 / 服務需求量上升</li></ul>

# 以TCFD的轉型風險與機會說明

機會類型	氣候相關機會	潛在財務影響
產品和服務	<ul style="list-style-type: none"><li>- 開發和/或增加低碳商品和服務</li><li>- 開發氣候調適和保險風險解決方案</li><li>- 開發新產品和富的研發與創新</li><li>- 業務活動多元化</li><li>- 消費者偏好轉變</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 透過低碳產品和服務的需求提高收入</li><li>- 透過新的解決方案滿足氣候調適的需求已提高收入(如保險風險轉移產品和服務)</li><li>- 改善競爭地位以反映消費者偏好的轉變，提高收入</li></ul>

# 以TCFD的轉型風險與機會說明

機會類型	氣候相關機會	潛在財務影響
市場	<ul style="list-style-type: none"><li>- 進入新市場</li><li>- 善用公共部門獎勵辦法</li><li>- 獲得需要投保的新資產和地區</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 進入新型和新興市場(如與政府、開發銀行合作)提高收入</li><li>- 提高金融資產的多元化(如綠色債券和基礎設施)</li></ul>
韌性	<ul style="list-style-type: none"><li>- 參與可再生能源項目並採用節能措施</li><li>- 能源替代/多元化</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 透過韌性規劃提高市場估值(如: 基礎設施、土地、建築物)</li><li>- 提高供應鏈可靠性和不同條件下的營運能力</li><li>- 透過確保韌性的新產品和新服務來增加收入</li></ul>

# 減碳，你可以這樣做！

**製程改善**

有效率的新製程、空壓機、熱泵熱水器、機器汰舊換新

**照明減碳**

置換LED照明、公共區域照明燈管減量

**空調減碳**

調整冷房溫度、提升隔熱性能、變頻節能冷氣

**公設減碳**

冰水主機、熱泵熱水器、馬達等納入能源管理系統

**循環經濟**

優化材料、回收再製材料、使用再生料

# 淨零，就從轉型做起！

## 能源轉型

綠能(再生能源)例如: 太陽能、風力發電、再生熱能

## 產業轉型

循環經濟電能管理系統、數位監控系統智慧照明、智慧工廠雲端管理平台、數位分析

## 生活轉型

低碳生活、環保運輸

## 社會轉型

供應鏈影響力、發揮低碳聯盟

# 企業減碳範例

## 統一超商

2年前即導入氣候風險評估及管理機制(TCFD)並於永續報告書中揭露碳盤查結果，2018年起更連續4年取得溫室氣體盤查的外部認證，上千家7-ELEVEN門市採用節能照明和空調設備，於物流運輸導入環保車輛，使用取得節能標章的設備與耗材等，相關綠色營運做法均優於法規，並領先市場。



# 企業循環經濟範例

台灣富士軟片資訊與工研院日前共同發表一項突破性的重大技術，將廢棄碳粉循環再製成水性塗料，成為全球首創的碳粉環保塗料。

## 廢棄碳粉如何再利用？

Step 1

改質



在廢棄碳粉裡加入界面活性劑、水

Step 2

製成黑漿



取代塗料中的碳黑原料

Step 3

調製環保水性塗料



依各色塗料所需比例加入黑漿，成為環保水性塗料

資料來源：台灣富士軟片資訊



摘自：今周刊

# 企業循環經濟範例



**大汽電**

## **固體再生燃料 SRF (Solid recovered fuel)**

把廢物變黃金「想辦法轉換」的積極思考，將無法再回收的廢棄物轉變成能源。

SRF不僅便利運用、容易存放，更能有效替代煤炭、焦炭等石化燃料。是一項具有經濟效益、廢棄物利用極大化的高效能源，更能幫助減少製造、能源部門的碳排放。

# 企業循環經濟範例

## 馳綠國際

成功地利用廢棄物或天然材料，直接降低能源和自然資源的使用及碳排，既實踐了其企業的永續使命、發揮環境影響力，更吸引消費者買單，創造3億商機。

咖啡雨靴分層圖 咖啡渣打造鞋殼/內裏/鞋墊/鞋底



**1 Ortholite® 咖啡布環保鞋墊**

回收咖啡渣製成的鞋墊布 + Ortholite® 環保泡棉

**2 S.Cafe® 咖啡紗襪套**

回收咖啡渣製成的紗線 + 天然橡膠防水層 + 科技萊卡布料

**3 回收寶特瓶紗鞋帶 / 織線**

100% RPET 線材

**4 回收咖啡渣鞋殼**

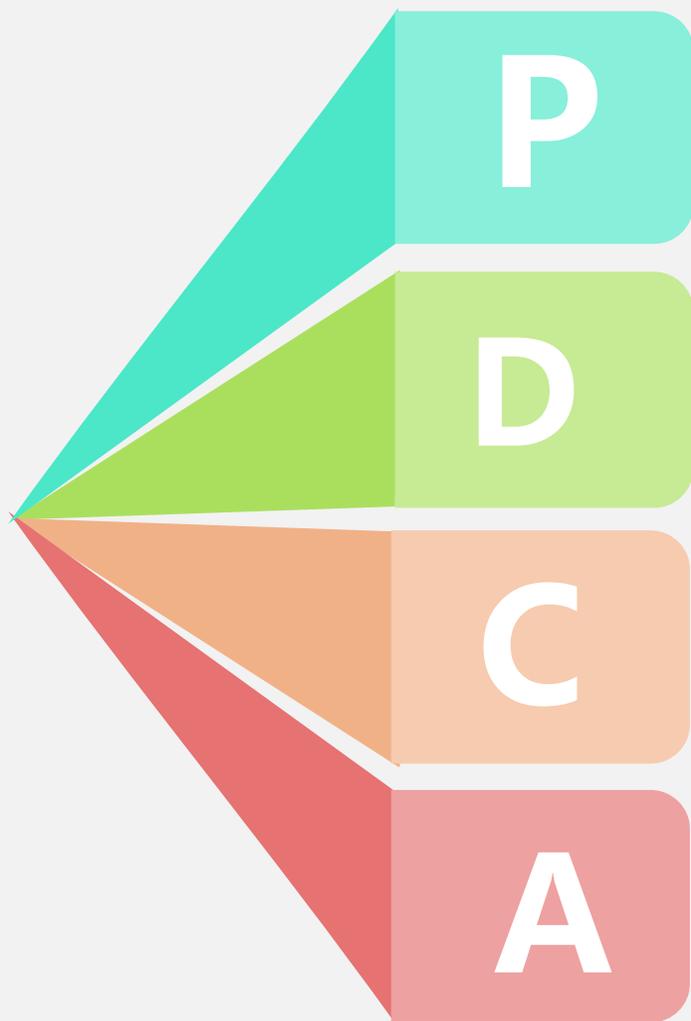
30% 回收咖啡渣 + 70% 環保 EVA 材質

**5 回收咖啡渣 EVA 橡膠鞋底**

30% 回收咖啡渣 + 70% 環保 EVA 材質 + 天然防滑橡膠片



# 建議與結論



P

## 確認自我溫室氣體排放現況

使用工具自我盤查

D

## 優先順序排序

從簡單估算再深入進入溫室氣體管理制度，排出優先順序

C

## 規劃減量方案

從能源效率最差或不當洩漏處開始，進行減量目標規劃

A

## 定期檢視

檢視減量的執行效益,調整減量方案

Thank  
you!



# 就享知 DigiKnow 平台，新會員掃碼註冊



新會員 掃碼註冊

邀請碼：00970

就享知 DigiKnow

趨勢新知 | 產業科技 | 經營管理 | 職場技能

知識交流與學習的平台

## 加入會員

即日起至2023/8/4止  
有機會抽500元momo幣



# 會員專享：重點精華與回看，講義下載



訂閱頻道



[ESG碳盤查全攻略]



# 鼎新LINE好友每月抽好禮



一對一  
諮詢服務



活動消息  
隨時掌握

加LINE互動有獎



產業資訊  
一把抓



每月抽  
專屬好禮

掃碼掃起來



抽好禮5選1的即享券耶!!  
(王品、家樂福、百貨、7-11等)



# 鼎新提供**全方位解決方案** 支持企業整合規劃**ESG三面向需求**

## 鼎新**ESG** 數位服務平台

服務超過**70%**台灣企業, 助攻實踐ESG永續經營

了解更多 ▶

