

TPCF電路板環境公益基金會

財務資訊公告

TPCF 彙整

2022年捐款公告

此期新增金額共2,300,000元

自2022年5月21日至8月31日實收款項

6月 (單位：新台幣)					
捐款人	金額	捐款人	金額	捐款人	金額
平金興業	20,000	博智電子	50,000	達航科技	100,000
吳美琪 小姐	300,000	喬越實業	50,000	蘇國全 先生	30,000
昆山東威科技	50,000	富喬工業	100,000		
凱喬線路	50,000	游月霞 小姐	10,000	以上合計	760,000

7月 (單位：新台幣)					
捐款人	金額	捐款人	金額	捐款人	金額
台灣三菱電機	50,000	欣竝科技	50,000	陳俊英 先生	30,000
台灣上村	50,000	泛皓企業	30,000	群翊工業	60,000
台灣港建	20,000	科力富	20,000	廖豐瑩/台灣港建總經理/ TPCF常務董事	150,000
宇泰和	50,000	特豪科技	20,000	賢昇科技	20,000
尖點科技	50,000	愛心贊助夥伴	20,000	聯策科技	100,000
余添和 先生	50,000	張謙為 先生	30,000	以上合計	800,000

8月 (單位：新台幣)					
捐款人	金額	捐款人	金額	捐款人	金額
台強電機	20,000	新武公司	150,000	稻見和明 先生	20,000
香港商欣強電子企業 有限公司台灣分公司	200,000	達航科技	100,000		
陳俊英 先生	200,000	廖豐瑩/台灣港建總經理/ TPCF常務董事	50,000	以上合計	740,000

※依首字筆劃順序排列

～感謝以上捐款人及企業～ 也感謝其他匿名愛心企業與捐款人

TPCA

TPCF公益小黑板

數字1、2、3.....

TPCF 彙整

ECO達人校園分享會-環境教育課程

110學年度下學期主要服務北北基、桃竹苗、臺中市與宜花東區域，已於6月30日圓滿落幕，本學期已完成**209**場課程，受防疫影響取消**39**場，達成率**74%**；校園心得徵選會初選已於8月中旬完成，**9月15日**進行全國決選，當天將選出各年級前三名、最佳人氣獎等獎項。

110學年度ECO達人校園分享會執行統計表

序號	執行縣市	已執行完成	達成率	序號	執行縣市	已執行完成	達成率
1	基隆市	13	130%	6	苗栗縣	16	53%
2	台北市	3	30%	7	台中市	48	106%
3	新北市	41	82%	8	宜蘭縣	18	90%
4	桃園市	37	74%	9	花蓮縣	15	60%
5	新竹縣/市	11	44%	10	台東縣	6	40%

111學年度ECO達人校園分享會，本年度與以往不同之處，報名不分學期、縣市，預計總執行**380**場，開放報名統計至8月29日，已有**346**場報名，達成率**90%**，課程預計於九月中旬正式展開。

111學年度ECO達人校園分享會報名統計表

序號	執行學期	執行目標場次總數	已報名學校數量
1	111學年度上學期	190	190
2	111學年度下學期	190	156

科技 in Life

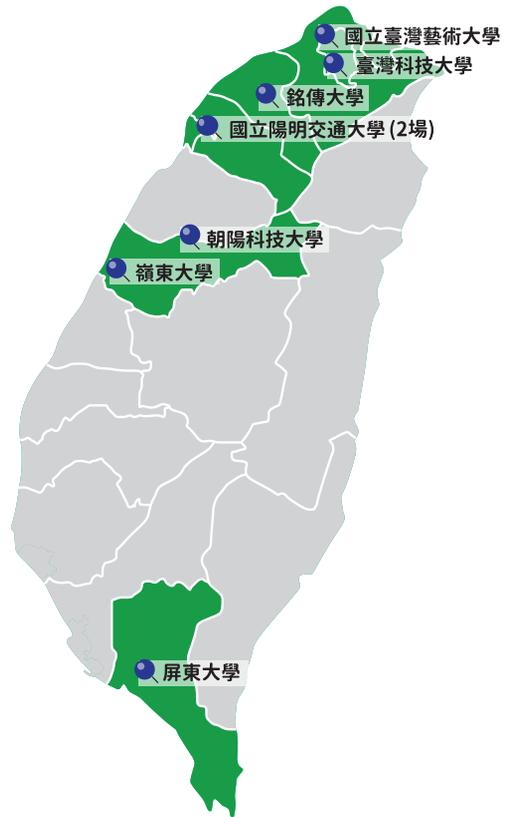
從設計教材、招募業師培訓，引領高中職學生認識電子科技與環境永續發展、反思自身未來發展。110學年度下學期共**21**場次報名，**15**場已執行完畢，**6**場因防疫取消。



環境永續・綠未來

TPCF於教育部主辦臺灣國際學生創意設計大賽(TIDSC)設立環境永續獎，提供學子國際舞台，展現臺灣永續綠實力。「循環經濟講座」邀請各界設計先鋒與大學生從理論到實踐，分享永續設計來時路；2022年於7校舉辦8場講座，累計**620**人線上參與。

2022年度「國際設計大師系列講座」於台中、台北兩地舉辦，並於七月圓滿落幕。兩場講座結合線上直播方式，六位大師輪番上陣，渾身解數的將自身專業與永續發展精神結合，並且如何在新的挑戰、全球面臨的問題，包含新冠疫情、戰爭及全球暖化等中，透過遠距工作與元宇宙告訴我們年輕設計師該如何找尋發現新的設計思路、共鳴與改變方法的省思。希冀鼓勵與激發更多學生對於永續議題的靈感，並且相信設計不僅是展現於視覺美感或表現創新上，更囊括了全方面問題解決以及新價值行動力。期望藉此能實現讓綠色永續，使愛心無限傳遞之精神。



7/9(六)主辦單位邀請財團法人電路板環境公益基金會 陳正雄董事長於線上致詞。

永續推廣 · 綠未來議題演講摘要

企業碳中和 × 永續金流

TPCF 彙整

TPCF基金會成立至今，已邁入第七年。在這些日子裡，TPCF致力培育綠色人才與深耕環境教育外，對於電路板產業綠實力培養與支持，亦是秉持「讓綠色永續 使愛心無限」的信念，與企業一同攜手同開創永續綠未來新局面。因此TPCF特別彙整中華經濟研究院綠色經濟研究中心溫麗琪主任『企業碳中和下不得不知的金流』演講摘要，希望能將企業碳中和與永續金流關係傳遞給每一位關心環境保護的您們。

因現今經濟活動產生經濟利益所造成財政環境損害，其已嚴重影響到人類的生存。世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)於每年發布的全球風險報告中，提出全球共同最大風險就是環境問題。在人類猶豫不決如何減碳的過程中，極端氣候事件已經無所不在，市場轉型經濟系統的重整聲浪不斷，聯合國2015年提出「2030永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，SDGs包含17項核心目標，並直指2030年亦是地球永續發展關鍵年。

《刺絡針倒數》：氣候變遷嚴重威脅人類健康，所有指標都在惡化！

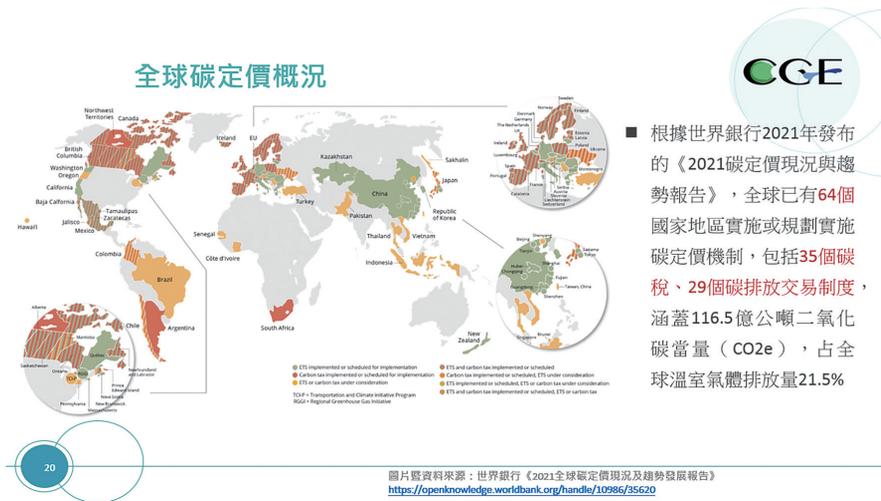
《刺絡針倒數》(Lancet Countdown)是英國權威醫學期刊《刺絡針》(The Lancet)與全球多個頂尖學術

機構及聯合國專家合作的計畫，每年就氣候變遷對人類健康的影響發表報告。在今年的年度報告指出，包括高溫、極端氣候事件、傳染病、饑荒、空氣污染等44項與氣候變遷相關的全球健康指標都在惡化，導致全球數百萬人面臨生命危險。氣候極端事件不斷；僅2021年，全球最具破壞性的10大氣候災害，已造成1,700億美元的經濟損失，較2020年增加200億美元。

國際綠色新政下，永續金流三大關鍵政策

『綠色金融』是聯合國環境署(UNEP)提倡的觀念，目的是為了減少經濟活動的環境損害，以及引導資金到永續經濟活動，達到市場轉型、企業升級的目的。其中歐盟為避免碳洩露風險，歐盟將碳排放交易市場機制擴大至進口品，意即出口至歐盟的產品亦須購買排放配額。碳排放交易是政府為了有效降低溫室氣體，會先設立該年溫室氣體的總量管制目標(Cap)，再分配二氧化碳的排放權(Emissions permits)給各個排碳的業者，並且允許業者透過碳排放交易市場，購入或售出其交易排放配額的機制。

『永續分類標準』是國際上永續投資架構的主要標的，也是永續金流的三



全球碳定價概況

大主要政策之一，扮演的角色是資金導引的工作。以碳減量來說，永續分類標準扮演著經濟活動環境表現的高標準，形塑未來的永續分類活動，而碳邊境調整機制則是低標準，用懲罰的方式逐漸讓高污染排放產業退出市場。碳排放交易市場也就是碳定價，反應的是碳排放對人類的損害程度。

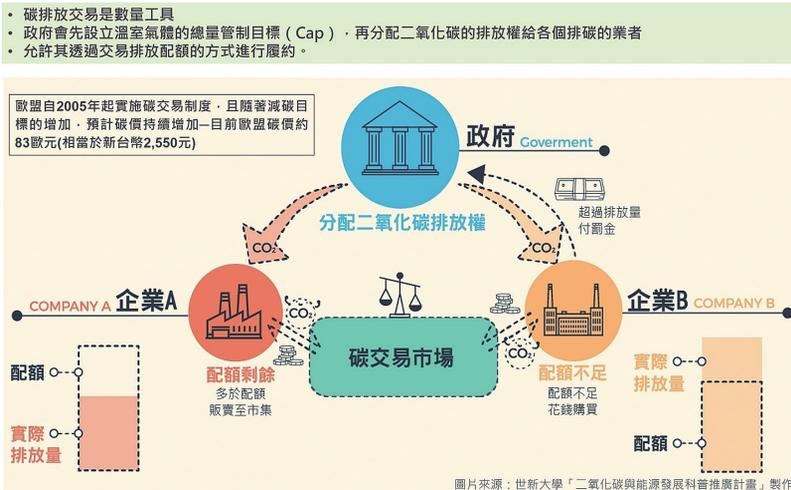
『永續投資架構』和『碳邊境調整』分別代表著『前10%的最佳表現』和『後10%業者的最壞表現』。永續金融投資架構是針對永續的經濟活動做出最大的金流支持，而碳邊境調整機制是針對不永續的經濟活動-碳洩漏做出懲罰，即所謂的碳關稅。碳足跡和碳定價貫穿了所有機制，碳關稅要負擔多少，視碳排放交易市場的交易價格。因此，透過徵收碳關稅來支持永續經濟活動，才能快速完成市場轉型。

國際政策一：碳排放交易市場（碳權）

碳排放交易是數量工具，政府會先設立溫室氣體的總量管制目標（Cap），以利分配二氧化碳排放權予各個排碳業者，再允許其透過交易排放配額的方式

進行履約。根據世界銀行2021年發布的《2021碳定價現況與趨勢報告》，全球已有64個國家地區實施或規劃實施碳定價機制，包括35個碳稅、29個碳排放交易制度，涵蓋116.5億公噸二氧化碳當量（CO₂e），占全球溫室氣體排放量21.5%。根據數據供應商路孚特（Refinitiv）的統計，2020年碳市場的交易總市場價值達2,290億歐元，成長近20%，連續四年創下新高。

碳（排放）權交易市場是目前減量上，公認最公平有效率的政策工具，政府可有效管制總排放數量，而市場可有效決定價格，為碳定價的重要參考來源。國際碳權市場以歐盟和美國為主，碳中和承諾下，各國紛紛擴大市場，以英國、中國大陸、南韓最受關注。台灣的碳費徵收可能會借鏡新加坡，新加坡目前費率為每噸碳3.7美元（約為新台幣102元），與美國環保署所公布的碳社會成本（GSCC）相比較，顯然並不足以彌補企業所排放的溫室氣體對於整體世界所造成的長期損害。以台灣排放3億噸，碳定價2030年預期100美元（目前



碳排放交易市場示意圖

歐盟實際82美元)，市場價值可達300億，規模達一兆台幣…

國際政策二：碳邊境調整機制

歐盟碳邊境調整機制 (CBAM) 於2019年12月11日通過《綠色新政》(Green New Deal)，2020年分別進行經濟影響評估和公眾諮詢；且就CBAM和五、六十個國家進行雙邊諮商。繼2021年7月公布CBAM草案後，歐洲議會更於2022年6月22通過新版草案內容，除將管制產品擴大至有機化學品、塑膠、氫氣和氨以外，亦將管制範圍擴大至間接排放，即來自製造商使用的電力的排放，以能更實際反映歐洲工業的二氧化碳成本。2023年至2026年過渡期內，進口商無須支付碳排放費用，但仍須按季向會員國主管機關提交包含進口產品數量、實際產品的直接、間接碳含量，以及產品於出口國所繳納的碳價等資訊。2027年起，進口商應於每年5月31日前申報前一年CBAM相關資訊（進口量、進口產品碳含量等），並且在扣除已於出口國繳納費用，以及享有之免費排放額度後，購足CBAM憑證。

CBAM產業衝擊以高碳排放、出口量大的企業為主，初期我國各產業衝擊上，以鋼鐵業的衝擊最為顯著。其可能負擔成本進行試算後(依據環保署的企業盤查資料)，平均成本負擔將佔出口值比例為1.82%~13.97%，顯然對產業的出口競爭力具有顯著影響。對於出口依賴甚重的我國而言，政府應建立「碳排放交易市場」有效幫助企業豁免出口歐盟的成本負擔，另和碳費制度進行整合工作可產生互補效應。

國際政策三：永續金融

永續的經濟活動主要有三大類別，包括本身已經是低碳的經濟活動、還有轉型地碳的經濟活動、還有支持低碳經濟活動。歐盟於2021年4月發布企業永續報告指令 (CSR) 草案，該指令加強了歐盟現有的非財務報告指令 (Non-Financial Reporting Directive, NFRD)，希望協助投資人獲取所需資訊，更方便其遵從永續金融揭露法規 (Sustainable Financial Disclosure Regulation, SFDR) 的要求。