



RSPRC

國立臺灣大學社會科學院

風險社會與政策研究中心
Risk Society and Policy Research Center

專題演講：反轉暖化的循環經濟 會前小預習

1. 循環經濟是抗暖良方

氣候變遷嚴峻的程度，需要全球從經濟和社會制度等層面展開規模前所未見的重大轉變，而我們能避免災難發生的時間不多了。這讓超過 100 個國家的學生相繼走上街頭響應「Fridays For Future」搶救氣候變遷罷課行動。鑑於氣候變遷的急迫壓力，全球組織努力探討架在既有基礎上更積極的減碳策略。其中重要策略之一是結合資源管理和氣候變遷。聯合國環境規劃署國際資源委員會（International Resource Panel）聯合主席指出在碳管理方面，改善金屬，水和土地管理提供了更有效減緩溫室氣體排放的重大潛力。氣候變遷政策框架包含

- 供應端解決方案（supply side solutions）：能源、碳管理
- 需求端解決方案（demand side solutions）：循環經濟、土地、水、物質資源管理
- 基於自然為基礎的解決方案（nature based solutions）：生態系統服務。

目前全球都太側重供應端解決方案，忽略其它二項方案的效益。

閱讀更多：[循環台灣 CE 趨勢大補帖：循環經濟與氣候變遷專輯](#)

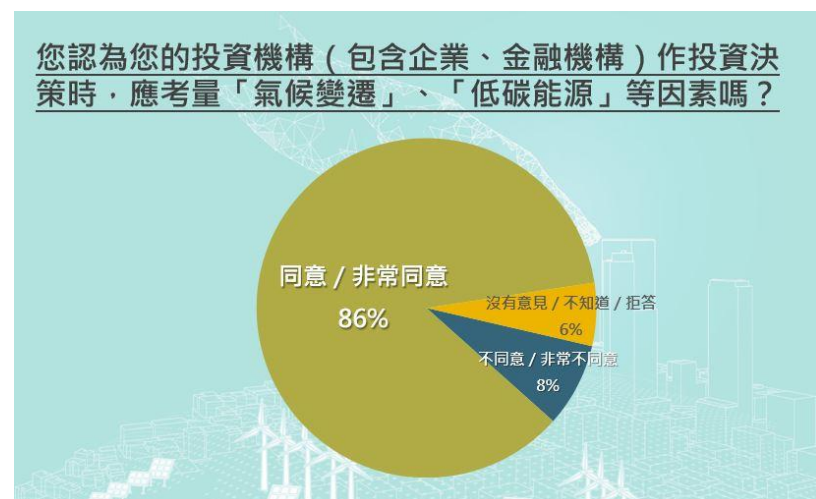
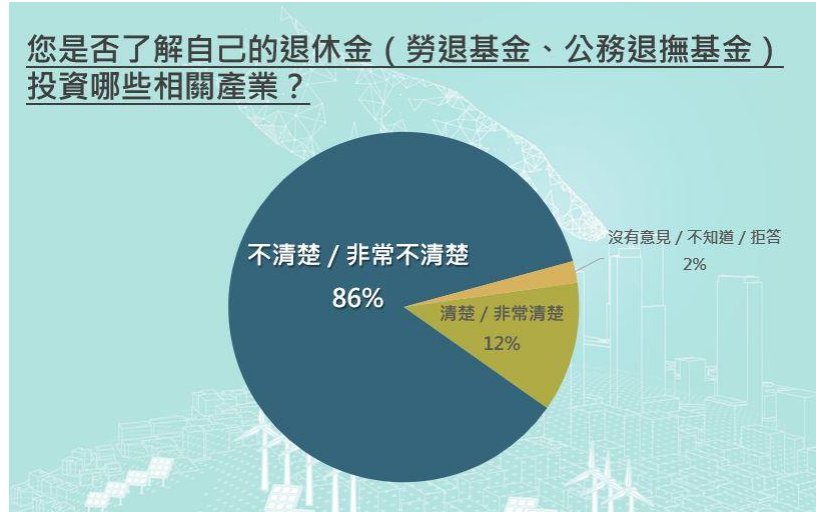
2. 台灣循環經濟該怎麼推動？

循環經濟旨在改變過往線性經濟模式。然而今日的社會技術體制是植基於線性經濟模式，此線性生產體系不僅只是供給各類的物質，而是同時形塑了經濟、政治、社會等各個系統。國際學界指出轉型實則為「社會技術地景」（landscape）、「體制」（regime）、「利基」（niche）三要素間各自的演化趨勢以及之前的互動關係所決定。台灣近年來循環經濟的發展，在「利基創新」上，包括工業資源再利用的鏈結、化學品租賃模式的發展、燈泡公司改以照明服務取代燈具販售的循環照明新商業模式等，均可見各領域的創新發展。於各領域均發掘出利基創新行動者後，下一步則是如何建構適當的社會網絡，凝聚內部的社會動力。例如推動無塑商圈的社區或是無塑運動會的學校，亦可作為引進循環照明新商業模式的試點，讓其從原本只關注循環經濟中的單一議題，而能擴及更多面向。且利基創新更可提供社會學習功能，諸如在能源轉型領域，諸如漢得學社、綠然能源等再生能源與節能服務的新創事業，其均有積極推動社會教育活動，因此這也是現行循環經濟創新行動者可以仿效的方式。

Read More：[永續轉型視角下的台灣循環經濟推動策略](#)

議程一、綠化資本流與能源轉型 會前小預習

1. 根據「2018年臺大風險中心能源轉型公眾感知調查」顯示，多數民眾「對於氣候風險認知已有一定程度，但對自身投資現況以及其氣候風險卻非常不清楚。」



2. 【未領的退休金去哪了？揭氣候風險促金融資本綠化】

氣候變遷帶來的極端氣候與使用化石燃料造成的空氣污染，環境鉅變的衝擊，已讓大眾無法輕易忽視。但民眾可能並不知道，每個月從薪水裡扣除的退休金、保險金可能也正在加劇氣候變遷。作為保障退休生活的退休金、保險金、國民年金等政府基金，很可能正不知不覺的投資化石燃料產業，面對這樣的情況，國際上已有許多倡議與行動，希望藉由「撤資」的行動導正這樣的發展。

「綠化資本」並非單純理想而不切實際的工作，正好相反在氣候變遷影響越來越廣泛的情形之下，氣候變遷對金融體系而言，已是越來越重要的風險因子。...([read more](#))

議程二、外部成本內部化之治理策略 會前小預習

1. 全球碳定價趨勢

2019 年 6 月 6 日，世界銀行發布了 2019 年最新「全球碳定價現況及趨勢發展」報告（State and Trends of Carbon Pricing 2019）。2019 年，全球碳定價制度雖有新的成長，從 2018 年 51 個碳定價制度，增加到 57 個，約涵蓋了全球溫室氣體排放量 20%（110 億噸二氧化碳當量），其中，排放交易制度：28 個；碳稅：29 個。此外，現行碳定價制度也強化了原本的管制，更好的回應其各自減量目標，例如：

- 冰島 2019 年時提高 10% 的碳稅以符合 NDCs 的國家減量目標；
- 葡萄牙逐步廢除碳稅中對於廢煤轉型免稅的優惠；
- 歐盟、紐西蘭等也開始強化其各自排放交易制度；
- 哈薩克重啟廢止兩年的排放交易制度；
- 美國也有越來愈多州參與區域溫室氣體計畫（RGGI）；
- 加州排放交易制度改革。

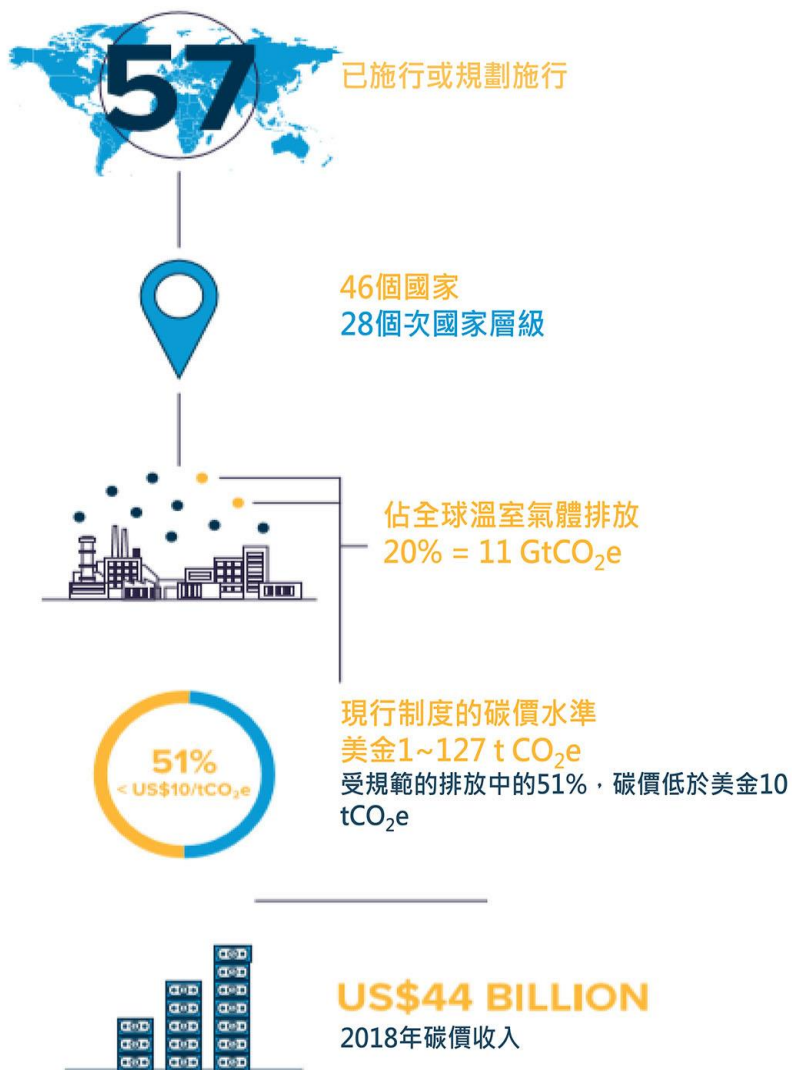
除了上述各國、區域的實踐，全球組織包含政府間氣候變化專門委員會（IPCC）、國際貨幣基金（IMF）、經濟合作發展組織（OECD）等皆一再重申碳定價制度的重要性。具體而言：

- 2019 年 5 月，IMF 發起適用於大排放源的[自願碳底價制度倡議](#)；
- 2019 年，世界銀行也於春季會談時，通過了氣候金融的「赫爾辛基」原則（[Helsinki Principles](#)），除了呼籲各國公基金的低碳投資轉向，也強調制定符合巴黎協定目標的碳定價制度。

然而，仍距離巴黎協定的目標有相當大的距離，碳價的水準仍顯不足，須展開強化碳定價施行的範圍與碳價水準的行動。

閱讀更多：世界銀行【WB】：全球碳定價現況及趨勢發展報告[重點摘錄](#)

CARBON PRICING INITIATIVES AROUND THE WORLD

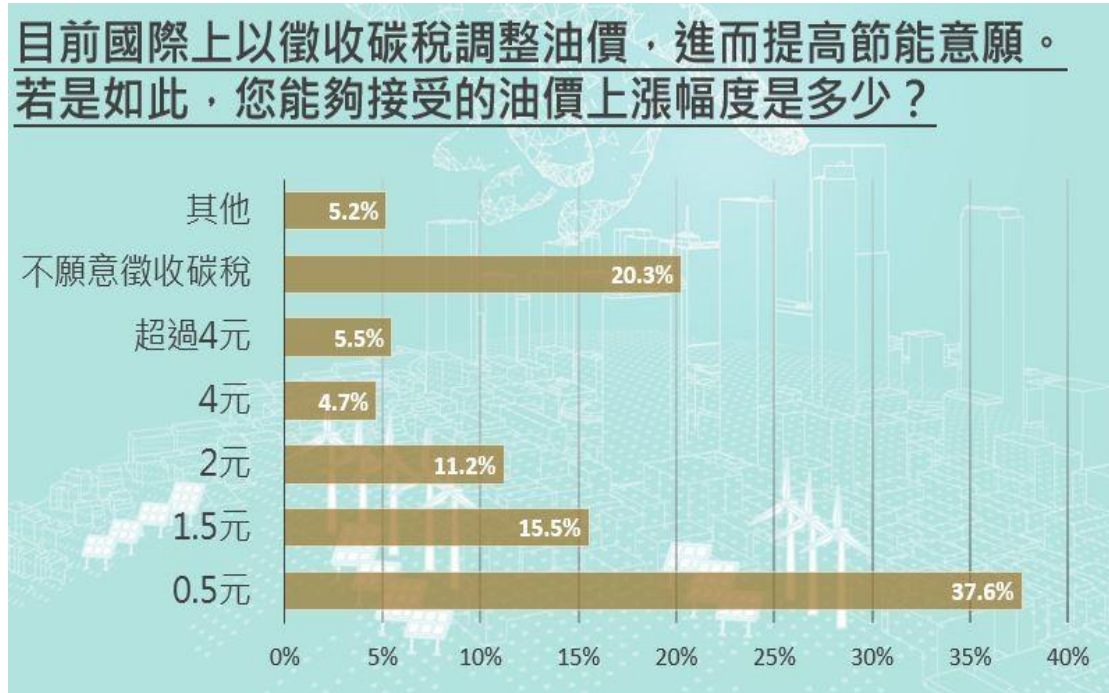


As of April 1, 2019

2. 臺灣民眾接受能源稅嗎？

依據臺灣大學風險社會與政策研究中心於2018年發表的[臺灣能源轉型公眾感知度調查](#)，針對能源稅此項關鍵政策工具，以其反映到油價的漲幅，詢問民眾願意接受的能源稅(碳稅)稅率。調查的結果顯示，能夠接受的油價上漲幅度為「0.5元」的受訪者最多，占37.6%；其次能接受的上漲幅度依序為「1.5元（15.5%）」、「2元（11.2%）」、「4元（4.7%）」、「超過4元（5.5%）」及「其他（5.2%）」。另外有20.3%的受訪者表示「不願意徵收碳稅導致油價上漲」。七成民眾可接受的漲幅在2元以下，相當於碳稅每噸900

元左右（約為丹麥碳稅稅率）。而經由交叉分析則知，能源資訊認知正確度越高（了解臺灣現行占比最高之發電類別為燃煤火力發電者），越願意接受較高的能源稅(碳稅)稅率。



閱讀更多：風險中心，2018，[臺灣能源轉型公眾感知度調查](#)