



國家氣候變遷對策委員會  
NATIONAL CLIMATE CHANGE COMMITTEE

# 因應變局 掌握綠色轉型契機

環境部 彭啓明部長  
兼任本委員會執行秘書

114年4月24日



# 美國退出《巴黎協定》之影響

川普總統 2025.1.20 就任典禮簽署行政命令 再次退出《巴黎協定》 預計 2026.1.27 生效

## 美國政策與國際承諾現況

### 美國NDC3.0 仍具效力

川普政府未撤銷原NDC3.0文件，但退出《巴黎協定》將弱化執行或不予落實

### 國際對 NDC3.0 仍具共識

各國陸續於2025年底前完成NDC 3.0繳交，目前已有19國提交；尚無其他國家公開宣布退出或放棄

### 美國進行法規 評估研議

川普政府暫停《通膨削減法案》(IRA)資金，審查清潔能源補貼，傾向放寬化石燃料及污染管制限制

## 對全球與台灣之影響

### 對全球減量 進程影響

全球減量動能受到影響，低碳技術推動將可能延緩

### 供應鏈重組 與臺灣商機

台灣半導體與綠能零組件可填補市場需求

### 產業低碳 轉型契機

補貼減少下，台灣需開發新市場並提升技術競爭力

### 臺灣為淨零 永續貢獻

積極尋求與理念相近國家之國際合作，為淨零永續貢獻己力

# 美國《關稅》政策對淨零推動的影響衝擊

## 1. 供應鏈受阻，綠能設備成本上升

- 預期太陽能板、電池、電動車等清潔技術產品進口成本上升
- 全球多仰賴中國生產的低價綠能設備，美中對峙將影響全球能源轉型進度

## 2. 全球綠能投資信心與減碳企圖受挫

- 關稅政策提升市場不確定性，使企業與投資人延後或縮減對低碳技術的投資
- 國際碳市場與綠色金融工具（如碳權、綠債）的波動性增加，觀望氛圍濃厚

## 3. 化石能源將開始有競爭優勢

- 油價受美國主導及經濟衰退預期而下跌，天然氣價格將相對便宜，降低國際社會轉型誘因

**世界各國尚未對淨零做出明確政策轉彎或新決定**

# 台灣在全球關稅衝擊下的淨零因應對策

## 1. 淨零目標不變，但產業若遇到衝擊，政策須審時度勢滾動調整

- 減碳也是降低成本的方式之一，全力協助企業找到最佳方法
- 台灣是全球重要的產業供應鏈，將朝向綠色低碳供應鏈方式做出差異化
- 受到嚴重衝擊的產業，提供專案輔導協助

## 2. 確保在全球關稅海嘯過後，能夠雙軸轉型成功

- 全球氣候談判歷經30年，縱有減碳速度放緩期，但未有回頭路
- 應在此時努力協助產業進行數位與綠色雙軸轉型，提高競爭力

## 3. 全方位綠領人才培訓、百億綠色成長基金投資

- 全球不確定氛圍可能讓工作機會減少，衝擊年輕世代就業，鼓勵年輕人創綠
- 全球供應鏈重組，針對受衝擊勞工再就業，提供綠領轉職機會

**化危為機，經雙軸轉型的低碳供應鏈，成為台灣新助力**

# 台灣在全球關稅海嘯下的淨零因應對策

- ✓ 為有效回應全球貿易壁壘，台灣需掌握雙軸轉型的契機，強化氣候變遷與循環經濟政策工具的策略運用
- ✓ 將從 **法規**、**技術**、**資金** 與 **國際合作** 出發，透過聚焦**五大主軸**，全面協助我國產業提升綠色競爭力

1. 強化氣候政策與碳治理主導力

2. 提升政策工具應用與執行力

3. 推動產業轉型與跨部會協作平台

4. 加強國際參與及政策對接

5. 推動循環經濟轉型與產業國際化

# 01 | 強化氣候政策與碳治理主導力



## 積極落實《氣候變遷因應法》 穩定推動2050淨零目標

2032, 2035 國家減碳新目標下，跨部會淨零碳排預算推動十二關鍵戰略80項自主減碳行動計畫、六大部門20項減碳旗艦行動計畫及6大制度創新



## 穩健推動碳定價機制

碳費制度（2025起步、2026.5收費）並規劃總量管制與交易制度（預計2026年底測試，2027啟動），建立與國際對接的雙軌碳定價體系，以避免高碳產業遭歐美關稅懲罰，保障外銷競爭力



**推動台版CBAM**（碳邊境調整機制），以保障碳費徵收對象在國內的合理競爭優勢，不會遭受國外高排碳產品進口的不公平競爭



加強推動及輔導事業提出與執行 **自願減量計畫**，提升國內減量額度交易機制效能

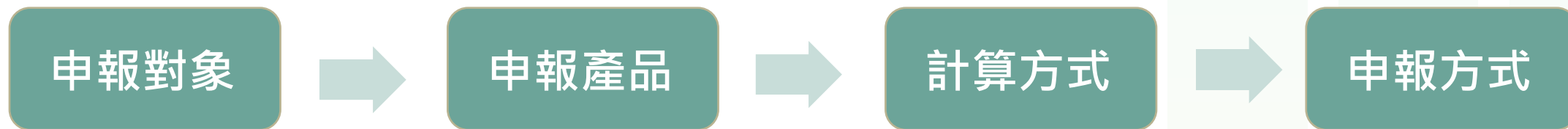
# 掌握歐盟CBAM時程，穩健推動台版CBAM

## ◆ 歐盟CBAM(碳邊境調整機制)如期在2026年上路

歐盟執委會今年2月提出修訂CBAM規範草案，包括：(一) **小型進口商**（年進口量低於50公噸）可豁免適用CBAM；(二) **大型進口商**則簡化碳排計算及申報作業，並延後購買CBAM憑證時間（由2026年改為2027年2月起）

擴大豁免門檻 及 簡化申報 對我國相關業者是正面的，無外界臆測要延後一年實施的規定

## ◆ 台版CBAM規劃



今年4月召開專家諮詢會議，考量台版CBAM規劃因涉及國際貿易事宜，且氣候變遷因應法規範方式與國際間仍有差異，須審慎評估研議。環境部將再邀集相關部會及產業公會進行研商，規劃高碳洩漏產品（如鋼鐵、水泥等）碳排放強度試申報

## 02 | 提升政策工具應用與執行力

1

建立**碳盤查**、**ESG 揭露**與**供應鏈減碳**工具，協助企業（特別是中小企業）提升永續能力，減輕額外負擔

2

積極**完備產品****碳足跡**數據資料庫支援出口企業，符合國際減碳合規要求

3

**導入綠色採購**政策，加速國內低碳與循環產品市場形成

4

透過**百億綠色成長基金**，可提供綠色轉型新創企業必要的**資金協助**

5

**擴大綠領人才****培訓**量能，規劃 CCS、深度節能、碳資產管理等進階增能課程，協助轉職者增強技能



# 輔導企業碳盤查提升產品綠色競爭力

## ■ 強化精進盤查工具及指引

應用大數據分析技術，輔導產業碳盤查（特別是中小企業）、掌握排放熱點，促進減量及提升產品綠色競爭力

- ✓ 編撰各類盤查作業指引，開發系統平台
- ✓ 嫁接台電用電資訊，簡化盤查作業
- ✓ 提供線上試算工具
- ✓ 自動產製盤查報告書工具
- ✓ 掌握排放熱點以促進減量，降低事業產品碳排放強度

## ■ 強化碳足跡資料庫



- ✓ 探討國際產品供應鏈中各環節所需的碳足跡數據與標準，使資料庫係數具國際接軌性與應用性
- ✓ 盤點受美國對等關稅影響產業別，逐步建置石化、塑膠、鋼鐵、汽車及零組件產業之碳足跡數據，建立具本土性及代表性之產品碳足跡排放係數資料庫

## 03 | 推動產業轉型與跨部會協作平台

- 1 建立 **重點高碳產業**（科技產業、鋼鐵、水泥、石化等）減碳升級藍圖，導入 **碳捕捉、電氣化** 與 **替代燃料**
- 2 與 **國科會、經濟部** 合作發展 **製程節能、低碳設備** 與 **導入數位轉型** 的示範基地與產業聚落
- 3 結合 **經濟部、金管會、國科會**，設置「**綠色成長先行者聯盟**」、**「綠色產業轉型聯合平台**」，促進資源整合與公私協力對話
- 4 與 **金管會** 合作推動 **綠色金融、綠色信貸與債券制度**

# 「綠色成長聯盟」運作架構

部會

企業

國營事業

成立綠色成長聯盟

能力建構

5/23 亞洲綠色成長論壇

行前ETS訓練會

巴黎協定  
國際碳權合作研習

6/22 ~ 6/29  
赴德研習ETS

聯盟小組  
會議 / 活動

交流會 / 座談會

ETS進階訓練課程

論壇 / 研討會

規劃試行  
TW ETS

推動國際碳權  
合作計畫

## 04 | 加強國際參與及政策對接

1

接軌國際氣候治理，與歐盟、美、日、韓及東南亞等國家進行制度對接，並推動政策協調以及認證機制相互承認，減輕我國出口產品於國外之法遵成本

2

積極參加相關國際組織，提升政策透明度與國際信任度，亦參與主流國際氣候與能源倡議平台，協助我國產業掌握最新國際趨勢

3

結合外交與國合、經濟體系，推動太陽能、碳盤查、廢棄物處理等綠色合作計畫，擴大我國企業的出口市場與商機

# 臺灣綠色成長系列論壇規劃

在全球政經局勢劇烈變動、產業面臨生存與轉型雙重壓力的此刻，臺灣不僅要穩住腳步，更要找出前進的方向

「綠色成長」  
將是我們共同的解方

環境部規劃與相關部會、公協會等協力，將陸續舉辦 **十餘場次的跨領域對話論壇活動**，（全程直播、現場與線上參與 意見蒐集交流），擬匯聚產官學研與社會創新能量，針對淨零轉型、碳邊境挑戰、循環經濟、綠色就業與數位永續等關鍵議題，激盪創意與多元交流，提供**最新的國際趨勢分析與在地可行對策解方**。

為**產業**打造有競爭力的綠色供應鏈

為**中小企業**提供轉型的路徑與夥伴

為**青年**創造高品質綠色工作機會

為**社會**注入向前行動的信心與能量

# 臺灣綠色成長系列論壇規劃 (續)

## 碳定價論壇

- 綠色成長先行者聯盟
- 總量管制排放交易制度建置試行、國際參訪及接軌

## 淨零服務論壇

- 顧問公司、第三方查驗機構等量能提升與專業培力

## 氣候科技論壇

- 淨零科技重點佈局
- 前瞻科技研發場域驗證

## 雙軸轉型論壇

1. 政府解決方案 (永續長聯盟)
2. 中小企業解決方案 (碳盤查、ESG揭露、供應鏈減碳工具...)

## 循環經濟論壇

1. 金屬與化學品產業升級
2. 塑膠與紡織產業轉型
3. 8 + N資源循環聯盟

## 氣候世代論壇

- 年輕世代、綠領市場發展
- 淨零綠領人才培育聯盟

## 國際企業論壇

- 外商及駐台代表處
- 產業國際化、國際參與及政策對接


## 綠色金融論壇

- 金融業、壽險業及上市櫃公司...
- 減碳助力、有序轉型

## 綠色投資論壇

- 綠色成長基金揭牌
- 投資資源媒合平臺

# 05 | 推動循環經濟轉型與產業國際化



推動《**資源循環推動法**》與相關配套法規，建構完整循環經濟治理體系

鼓勵**環保產業技術研發與升級**，強化廢棄物與廢水處理體系，推動高值化資源回收、再利用與智慧水管理，將**稀有貴金屬回收留置國內**

結合標章、標準與資料追溯，推動技術與制度輸出，塑造「**綠色台灣品牌**」

結合**8+N 聯盟等資源循環產業**，建立可輸出的循環技術與模式（如 Solution-as-a-Service），發展日本、東南亞、南亞與新興市場合作潛力

協助在美、歐、日投資設廠業者，**提供資源循環產業服務**

擴大對美環保設備採購，推動自美國輸入產業用料

以**循環經濟**作為抵禦國際碳關稅與非關稅壁壘的產業升級策略，提升產業全球競爭力



# 綠色台灣品牌產品循環供應鏈



## 面臨挑戰

- ✔ 我國高品質再生料成本高
- ✔ 消費性產品需有第三方驗證機制
- ✔ 產品使用材料及循環度需建立溯源追蹤系統，並於消費端揭露
- ✔ 循環產品待普及，以提升消費端選擇性



# 打造綠色台灣品牌

- ❖ 建構**gMIT在地循環體系**，串接從回收、再製到產品化的完整路徑
- ❖ 建立本地再生材料的**認證、查核與溯源機制**，推動產品取得循環標示，強化品牌信任力
- ❖ 導入**產品數位追蹤**，向供應鏈與消費者揭露再生料使用比率，讓綠色選擇變得透明、可信
- ❖ 透過**循環再設計中心實體展售**，結合**多元媒體行銷**（電視、平面、網路等），擴大循環產品的社會能見度與消費意願，讓「再生」也能成為品質象徵

## Green Circular × Taiwan Brand, gMIT

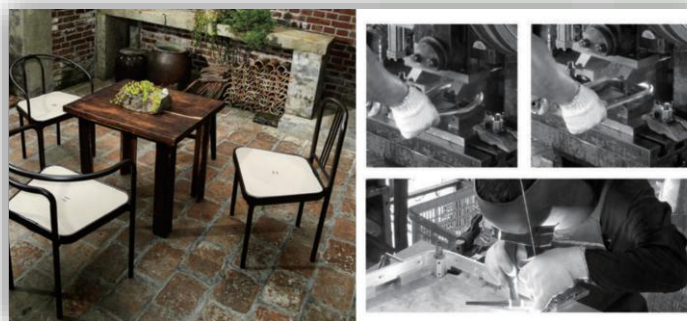


廢蚵殼  
再製拖鞋



回收寶特瓶  
再製足球衣

來源：英國在台辦事處臉書



回收鋁  
再製家具

來源：芳德鑄鋁

# 整合台灣關鍵及戰略資源國家隊

## 我國關鍵及戰略資源種類

確保國內獲得 **安全**、**韌性** 及 **永續** 之關鍵戰略資源供應，提高整體價值鏈的效率和循環性

### 關鍵物料

對**經濟**高度重要且有**供應風險**之原物料，包括**鎢**、**鋰**、**鈷**、**鎳**等稀貴金屬

### 戰略物資

對科技、國防等**產業發展**具影響之原物料，包括**銅**、**鋁**及**氫氟酸**等

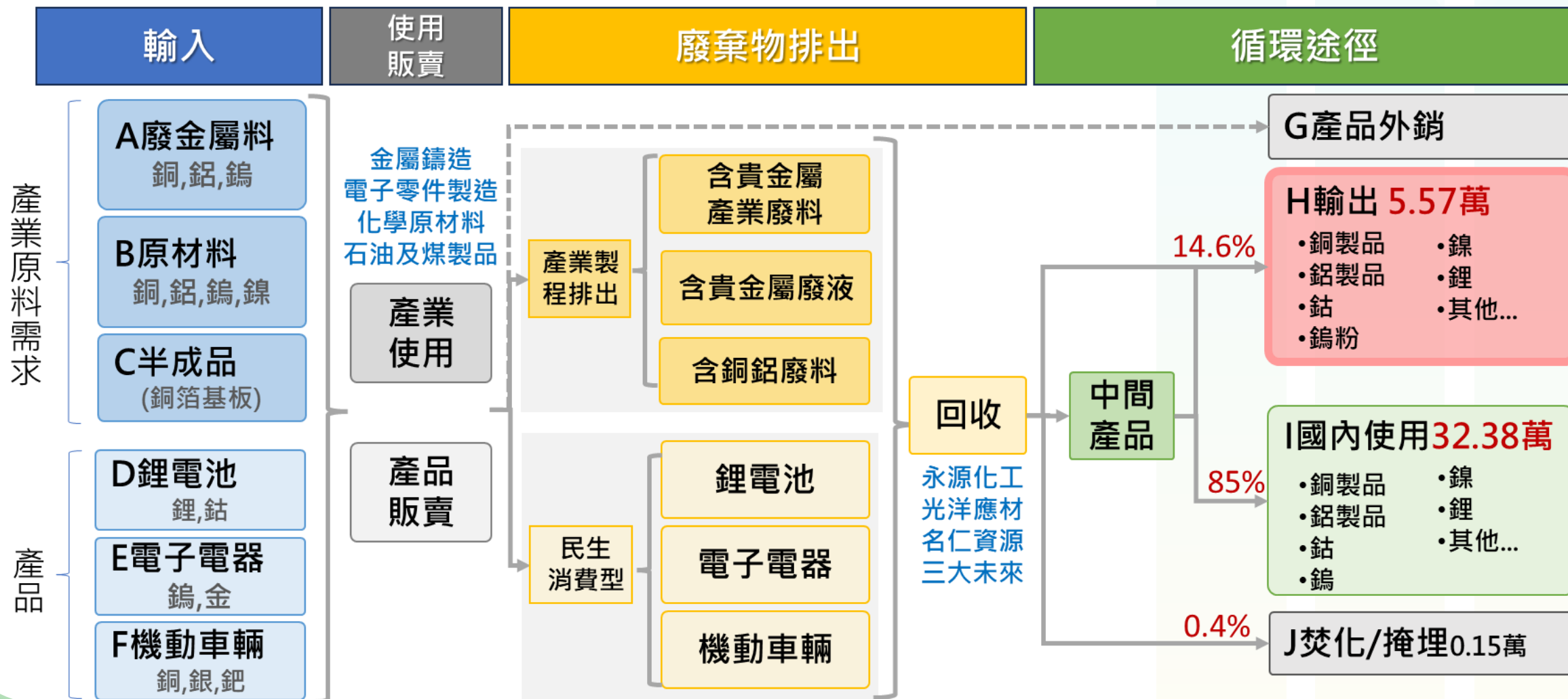
仰賴進口

- **鎢**廣泛應用於科技(智慧手機)、國防等各領域，2024年底全球鎢儲量約460萬噸，屬**全球競爭關鍵物料**，**中國**為主要資源開採地
- **鋰**、**鈷**、**鎳**主要應用於電池製造、半導體製造業、基本金屬加工鍛造添加，**歐洲/中國**為主要資源開採地
- **銅**、**鋁**廣泛應用於半導體記材與電鍍、印刷電路基板等，**近年價格上漲且為淨出口狀態導致料源不足情形加劇**

# 整合台灣關鍵及戰略資源國家隊 (續)

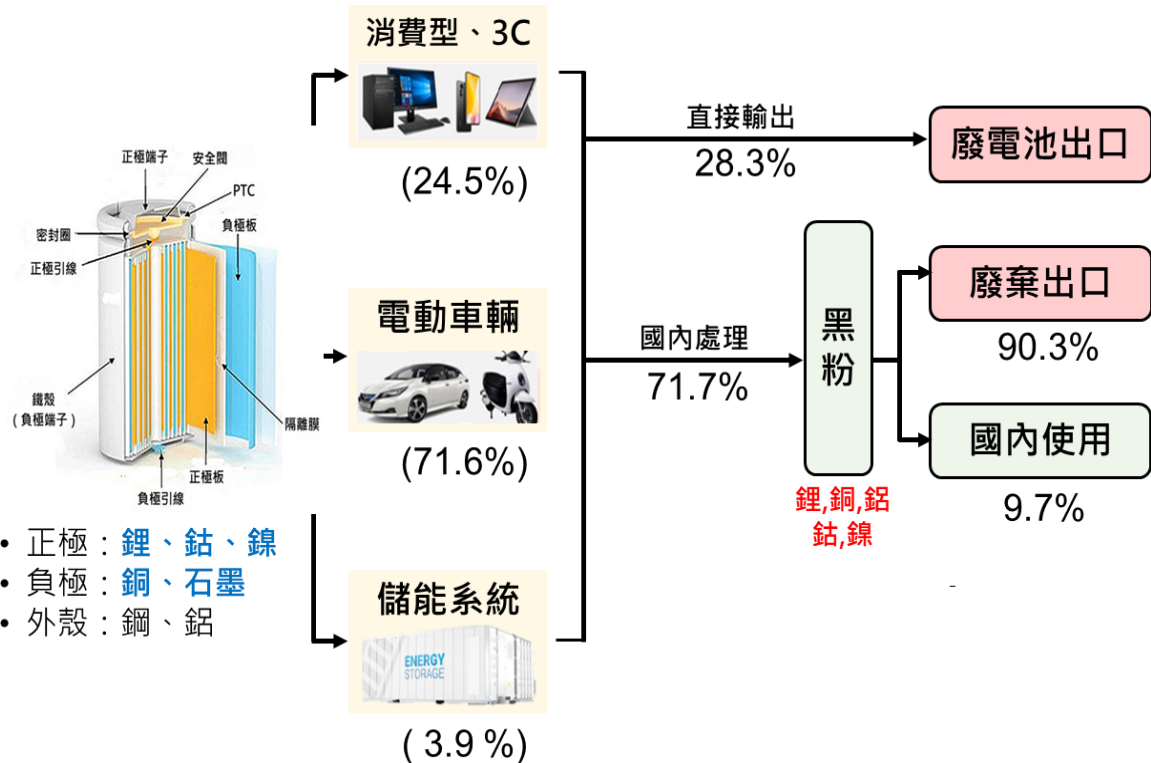
需關注輸出海外之關鍵及戰略資源，留存在國內循環利用

單位：公噸



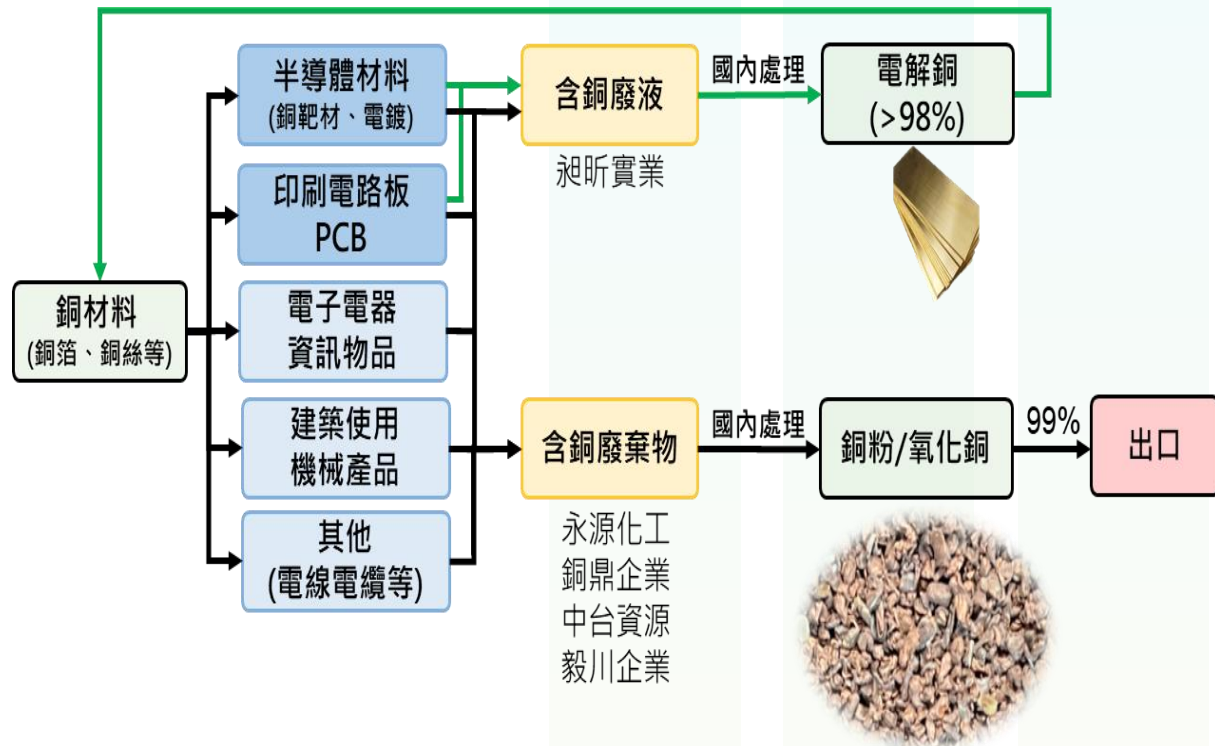
# 整合台灣關鍵及戰略資源國家隊 (續)

## 鋰電池流布



- 鋰電池含有鋰鈷鎳等關鍵金屬，國內有業者開始製造**鋰鐵電池**（如台塑、台泥）或其他應用，需將這些資源**留在國內**

## 銅循環流布



- 國內部分半導體、面板產業排出**含銅廢液**，已有業者還原為**電解銅**，並循環應用於**科技產業**
- 國內回收處理後的銅粉/氧化銅，含銅量介於20~80%，需輸出精煉為電解銅

# 整合台灣關鍵及戰略資源國家隊 (續)

## 推動措施



### 盤點 國內產業所需關鍵及戰略資源種類

- 分析科技、國防等 **重點產業**所需資源
- 盤點掌握原料、加工品與 **可回收再利用**之廢棄資源種類

### 促進 資源留在國內循環使用

- 針對淨流出關鍵資源，**評估**透過法規與經濟誘因，強化留存與循環利用

### 協助 業者發展條件建構

- 支援業者 **取得原料、用地** 或 **技術升級**
- 協助 **建立穩定供應與高效回收**的產業環境，強化整體供應鏈韌性與自主發展能力

# 結語

- 國際局勢正面臨劇烈變動，減碳、ESG之觀望氛圍濃厚，但尚無其他國家調整淨零政策，各國持續提交並推動國家自定貢獻(NDC 3.0)，「2050淨零排放」仍屬國際主要推動目標
- 政府已組成因應策略小組，作為各界的強力支援後盾，將會滾動調整考量國際與國內之競爭力，以不冒進，找出有利台灣的機會點，審時度勢，穩健因應為原則
- 我國接軌國際於「氣候變遷因應法」納入2050淨零目標，「國家希望工程」設定「綠色成長與2050淨零轉型」5大策略；上次會議(114.1.23)提出2032及2035年國家減碳新目標的草案，刻正進行社會溝通，目標在COP30前提出我國NDC 3.0
- 面對美國關稅政策影響，環境部與相關部會持續研擬推動淨零因應對策，協助產業強化競爭力，打造**低碳供應鏈**，整合**台灣關鍵及戰略資源國家隊**，打響「**綠色台灣品牌**」，實現**經濟安全**與**永續成長**的雙重目標



國家氣候變遷對策委員會  
NATIONAL CLIMATE CHANGE COMMITTEE



感謝聆聽 敬請指教

