淡江時報 第 1214 期

**【翰林驚聲】黃正忠：氣候變遷是一場沒有旁觀者的挑戰**

**翰林驚聲**

主辦：水資源及環境工程學系

時間：114年4月21日（一）下午3:10-5:00

地點：工學院E787

講者：安侯永續發展顧問股份有限公司董事總經理 黃正忠

主題：氣候變遷挑戰驅動的世界經濟系統性轉型與川普效應

我今天想和大家分享一個攸關未來發展的重大議題──氣候變遷如何驅動全球經濟轉型，以及大家作為新世代的一分子，該如何面對這樣的挑戰與機會，希望能夠有助於各位了解這個非常混亂的世局。

我一開始是做焚化、工業廢棄物燃燒的，從一位純粹的工程師起步。我常稱自己是造碳人。當時談論碳排放、談永續發展還是冷門領域。但隨著全球對氣候議題的重視日增，我逐漸意識到，單靠污染控制已不足以因應時代變局。於是我開始投入企業永續發展，進入會計師事務所，從工程跨足到碳盤查、永續揭露，這一做就做了30年。

2001年，我把GHG協定翻成中文版帶進台灣，也就是現在你們所熟知的碳會計、碳審計，讓企業開始有系統地進行碳盤查。2013年加入會計師事務所後，我喊出一個簡單又明白且愚蠢又易懂的口號叫「碳賬不能當混賬」。我不斷強調碳盤查與財務一樣必須準確透明，因為這不只是環境工程的事，更是會計、金融、管理等所有領域都必須參與的共同挑戰。

我們面臨的問題並不單純，正面臨幾個關鍵危機：沒有足夠的資源、沒有足夠的社會安定和平、貧富兩極落差越來越嚴重。世界經濟論壇（WEF）2025年1月公佈全球風險報告指出，短期內最大的風險是假訊息，而在中長期風險中，極端氣候、生物多樣性流失、自然災害等「綠色議題」佔了前五大風險中的4項。未來的世界已經不只是科技的比拚，而是資訊、治理與環境風險的角力。

2024年全球氣候災害損失已高達3680億美元，其中60%是沒有保險的「純損失」。所以我常說：「災難也是錢。」這些損失會轉化為保費、稅制與經濟波動，最終還是全民買單。

在能源轉型方面，根據IEA預測，到2030年，全球對潔淨能源所需的關鍵金屬需求將成長3.5倍。太陽能、風電、電動車看似乾淨，背後卻仰賴鋰、鈷、鎳、稀土等大量金屬，而這些資源多掌握在中國、俄羅斯等國家手中。這讓我們不得不面對一個現實：能源轉型背後，仍是一場資源爭奪戰。

在國際政經層面，「川普效應」是另一個變數。很多人以為他退出巴黎協定就是不減碳，其實他是「明退暗進」。他上任第十天，就簽下一個高達7億美金的融資案，支持美國蒙大拿州建造永續航空燃油廠，使用植物基燃料生產永續航空燃油（SAF），掌握未來北美一半以上的市場。你以為他只愛石油嗎？錯了，他是在為美國掌握話語權布局。

川普的外交政策、關稅政策，乃至於對俄烏戰爭的反應，全部圍繞在一件事──關鍵金屬。他明白誰掌握金屬，誰就掌握綠能未來。

我也要分享幾個企業轉型的例子。挪威國家石油公司Equinor早早投入潔淨能源；義大利的Enel擴大再生能源投資；芬蘭Neste專做生質燃料；米其林、固特異則開發使用生物基與回收原料的永續輪胎。這些企業不是因為善心才轉型，而是因為他們看見了風險與機會。

在台灣，像台積電、聯電、中鋼等也已陸續將淨零目標列入企業戰略。這對各位來說，是挑戰也是機會。如果你能掌握碳管理、永續金融、循環經濟等跨域知識，不僅能找到好的工作，更有機會在全球永續轉型浪潮中成為推手。

我常說：「能力是錢，勇氣也是錢，災難更是錢，風險當然是錢。」未來，碳不只是環保問題，更會成為企業的財務成本與投資風險。你們要懂碳帳，就像懂財報一樣自然。

最後，我想送給大家三個字母RAS，也就是三種能力：Responsibility（責任）：你要為這個社會、這個時代做出回應。Accountability（問責）：你要為自己的行為與選擇負責。Sustainability（永續力）：你要有持續前行、創造價值的能力。

世界正在翻轉，你們會活到120歲，問題是：你要怎麼活？你要的是「樂活」？還是「歹活」？你要當看熱鬧的人，還是推動改變的人？氣候變遷是一場沒有旁觀者的挑戰。那我們每一個人，都是這場轉型的參與者。希望你們從今天開始都能對自己負責，去思考未來的路要怎麼走，需要什麼能耐來幫助自己推升到想要的位子？（文／范浩群）

