

如何讓環境保險協助國家提升環境管理績效 & 落實企業 ESG 永續投資

▲吳明青

前言

快速工業化下造成各種型態的環境損害，除溫室效應外，更嚴重的是影響生態與人體健康深遠之土壤及地下水污染，且至今仍因消極性的環境政策而不斷累積、形成；以當前而言，最佳治理之道莫過於積極發展、採用環境經濟誘因措施，即借助企業環境成本內部化與市場交易等經濟槓桿，以調整、並影響潛在污染責任主體行為，從而阻斷無償使用與損害環境的通路；環境經濟誘因措施最佳實務，如美國儲槽財務責任制，其促使業者認知污染整治費用為其無法逃避之經營成本，為了永續發展，必須盡早防範與預籌整治準備金；其中儲槽保險（實為以槽體、所屬管線與附屬設施為被保險財產之一種環境損害責任保險）是最被廣為採用之財務責任機制之一。另外，褐地保險（污染土地整治 & 再開發相關之保險）促進了資本市場之資金優勢與風險管理能力與污染土地再開發之緊密連結等；顯而易見的，環境經濟誘因措施之基礎設施是環境保

險，然而，基礎之上可借助之驅動力則是 ESG；從 ESG 投資概念為投資界帶來新的一波震撼彈後，企業就主動愛地球了！ESG 自然成為了不可多得之環境經濟槓桿工具。當環境經濟誘因措施到位了，方可與既有環境行政管制手段兼容並進，促進國家更有效率地保護環境。

以上之論述是本文撰寫之主要動機；因此，本文除了簡略介紹 ESG 與其評等方法、環境保險等環境經濟誘因措施外，其重心在於規劃一套以環境保險為基礎之創新環境管理政策與其效益分析、推動方案，以及如何善用 ESG 驅動等；最終目的在於期許：國家可接納本文之建議方案，執行後可達以最小成本造就環境管理績效最大化之目標，同時可激勵當前情勢之產（慘）險業，重新在環境保護與 ESG 潮流中，找回主導地位。

一、ESG 評等與我國 ESG 實質環境面問題

眾所周知 ESG 是指環境、社會與

公司治理等三大面向，目前 ESG 評鑑單位於各面向皆有各異之指標代表其具體內涵，舉例，如 MSCI(摩根士丹利資本國際公司) 主張環境面向包含氣候變化、自然資源、污染及廢棄物、環境機會等 4 個，社會面向包含人力資源、產品責任、利益相關者的否決權、社會機會等 4 個，公司治理面向包含公司治理及公司行為等 2 個。但 ESG 的定義、指標與衡量標準等，皆未能統一，其至今主要問題在於 ESG 所屬指標風險難以有效量化、甚至質化，故留下很多主觀評斷，以致產生同一企業有不同且落差很大之評鑑結果；因此，欲對 ESG 有更全面性與客觀了解，必須先對其評鑑方法之邏輯有基本認知；其中，筆者認為 Sustainalytics 之方法最能具體有效評估企業永續潛力，以下引用其於 2021 年元月所出版的 ESG Risk Ratings-Methodology Abstract 報告中重點，作以下說明：

ESG 評等區分 3 大構建模塊，分別為公司治理、實質 ESG 問題與特別 ESG 問題。實質 ESG 問題是指可預測將影響公司經濟價值的議題，被視為評等構建模塊方法的核心，評估上主要聚焦於一個或一組相關主題，以及其所對應之管控計劃或監督活動；公司治理是整個模塊的基礎，能穩定經營績效，也會因不好治理擴大上述主題的影響；特別 ESG

問題，指非常難以預測，且不尋常的事件，需達一定嚴重程度才會轉成重大 ESG 問題。

ESG 評等有一套嚴謹流程，主要聚焦於對影響經濟價值的實質 ESG 問題進行一系列風險辨識、定義，以及從領先與落後指標認定相對管理機制之績效；然而，氣候變遷議題應僅能視為特別 ESG 問題，其嚴重程度何時會轉化成實質 ESG 問題，仍有很大變數；相對於土壤及地下水污染責任問題，目前對我國普遍製造業而言，隱藏著巨大之「依法責任」，屬於 ESG 具即時影響之實質問題。

二、全面性環境管理方案內涵

環境管理僅依靠單純、缺乏彈性之行政管制手段能產生之效益非常有限，甚至很多作為皆流於形式，往往浪費更多社會資源。所以，應借鏡國際成功實務，採用並與經濟誘因措施兼容並進，方能效率化取得最佳污染防治成果；簡言之，企業為了遵從法令勉強做環保，卻會為形象與股價等積極投資環保；環境行政管制手段與經濟誘因措施兼容並進的全面性環境管理方案，主要有：

1. 加強環境監測與掌握及時監測數據真實性；當「防止貯存系統污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」逐步落實後，未來將有數千個

地上儲槽需設置監測設備；掌握及時、準確數據，成為政府儲槽管理之重中之重。

2. 積極污染調查行動；掌握及時、準確監測數據後，政府可擴大、嚴格執行污染調查計畫。
3. 導入環境財務責任制；包括保證、環境信託、信用狀與保險等，以確保污染責任主體有足夠資金進行立即性整治。以及
4. 政策性地將我國企業實質環境責任風險列為企業 ESG 評等模塊核心；MSCI 之 ESG 環境面向中，自然資源之代表指標：水資源、生物多樣性與土地利用、污染及廢棄物之代表指標之一：有毒物質排放與廢棄物，以及社會面向中相關健康議題，甚至公司治理面向之財務系統之不穩定性等，皆與土壤及地下水污染責任相關，應列為 ESG 之實質問題。

三、方案成功關鍵與功效

上述污染治理方案成功關鍵在於善用與發揮環境保險轉嫁風險與促進綠色融資功能，並借助 ESG 永續投資影響力；其中，環境保險（包含環境損害責任與褐地保險）在國際大量被應用於環境保護與綠色金融政策上；如制定嚴格制環境責任法、成為儲槽財務責任機制之一、提升整體污染整治部位、促進污

染場址整治與再利用，以及落實赤道原則等，目前已演化成多樣之避險、甚至是資產管理工具，其發展成熟度，已被視為一個國家文明指標；我國應進行標竿學習，規劃成一套以環境保險為基礎之創新環境管理政策，發揮以下具體經濟槓桿功效：

1. 提升業者落實自主環境監測與及時申報準確數據意願：因積極監測與申報超標數據，能直接或間接觸發保險理賠，使得高昂保險費支出獲得實質的回報。
2. 讓污染整治工程皆可依法執行，並利用充分保險金加速解列：土壤及地下水污染整治法訂有嚴格之污染場址管制流程與措施，以確保污染可確實被整治完畢，但正因如此，冗長時間與高昂成本，往往讓污染行為人以僥倖心態規避法律行為，以致污染大多被業主發現而私自處理（從中油多次油槽洩漏隱匿通報、台塑甚至私自處理污染等，可驗證其為不爭之事實），透過保險可提升被保險人污染通報意願，與促進污染場址依法整治之比例。
3. 可讓政府無後顧之憂地進行積極性污染調查計畫：環保署對於大規模污染調查往往是投鼠忌器的；因為雖可發現大量污染，但同時也增加無法解列污染場址數量。然而，保

險可確保整治成本之支付，減少主管機關執法顧慮。

4. 成為有效環境財務責任機制，逐步提升我國整治基金部位：保險是美國儲槽財務責任制最廣為被採用之機制，進而成為我國污染土地再開發之另一資金池。
5. 成為專案環境影響評估最客觀且效率化之第三者：大型開發案往往須歷經艱辛的境評估過程，但通過後，似乎就完全不再受約束；透過保險核保流程，可讓環評更加客觀，尤其若被發現環境損害時，更可利用保險進行迅速賠償與生態回復。
6. 為實質 ESG 問題辨識暴露風險與成為被認可之管理機制，減少不可控風險係數：ESG 評鑑最大障礙在於無法量化風險與認定有效管理機制，以致風險是否為可控或不可控之判定遭到質疑，但保險卻早在 ESG 潮流之前，就在管理風險（風險辨識、量化與轉嫁風險），所以，保險足以支持 ESG 之倡議，更可視為 ESG 風險關鍵之管理機制。
7. 於污染土地治理中擔任轉嫁風險與取得融資之促進因子：污染土地整治與再開發過程容易遭遇巨大資金缺口之困境與各種法律責任，以至於很難取得融資；透過褐地保險可

穩定整治預算之浮動，與轉嫁侵權責任，提供了整治案如期完工與獲得收益回報之最大保證，因此就容易取得資本市場之投融資。

四、政府應如何推動以環境保險為核心之創新環境管理政策

全面性環境管理方案主要訴求是將環境金融方案融入目前既有環境管理政策內，並由環境險擔任黏著與催化之基本功能，其主要涉及環境與金融管理領域；所以，新方案/政策之推動，不可或缺的是跨部會的合作，即環保署為主導帶領金管會共同推動發展，具體行動方案有：

1. 開發工業場址環境損害責任風險評估系統：若能有效量化我國工業場址潛在環境損害責任風險：污染整治責任與對第三人污染侵權（人體傷害與財物損害）責任風險，對提升潛在污染責任主體環境風險意識與促進環境成本內部化、政府效率化執行環境管理政策與借助環境經濟槓桿力，以及落實企業 ESG 永續投資等，皆有其實質之巨大正面影響。此資訊化之評估系統或平台，慕尼黑再保的 NATURE 系統就是其中之最佳典範，雖然其為保險公司之核保工具，但其功能已經包括環境損害責任風險之辨識、評價與費率之擬定，非常值得我國仿效，尤

其環保署長久以來所建置之環境管理/調查制度、各種污染潛勢評估模型與數據，以及污染整治實務經驗等，皆有助於類似系統之快速建立。所以，可結合環保署以往調查計畫之污染潛勢評估/篩選系統與成果、累積的環境監測異常分析、環境保護許可管理資訊(EMS)系統、保險環境責任風險辨識與保險費定價系統、ESG 風險評等方法，以及赤道原則專案環境與社會風險評估框架，並利用即時監測數據(1年內評估標的之申報數據)為主要衡量指標，以建置我國工業場址環境損害責任風險評估資訊系統，以成為：

- (1) 潛在污染責任主體財務責任制額度擬定標準
 - (2) 環保署工業場址污染潛勢評估/篩選系統
 - (3) 保險公司環境損害責任風險核保系統
 - (4) ESG 永續投資實質 ESG 問題暴露風險評估系統
 - (5) 銀行專案環境責任風險評估系統
2. 制定儲存槽財務責任(FR)制度：1999年，美國環保署估算全國約有750,000個地下石油儲槽(UST)；這些UST有許多因洩漏、溢流或儲槽與管線系統故障等，已將或可能將石油釋放到環境中。因高昂整

治費用，國會希望UST的所有者和經營者能證明他們有足夠的財力來支付因UST洩漏所需之糾正措施與對第三方補償的費用。因此國會在1986年開始修訂《資源保護和恢復法案》，指示美國環境保護署制定針對儲存石油的UST所有者和經營者的財務責任法。即利用各種允許的FR機制所保證的資金，建立了一個財務安全網，該安全網可在初期發現洩漏、污染未進一步擴散前，為需要立即採取的完整糾正措施，以及對第三人傷害與毀損責任之賠償，提供資金；所有FR機制中，最被廣泛採用的是保險(Tank Insurance)。離1999年至今，已過了20餘年，我國儲存槽槽齡更加老舊，普遍具有高污染潛勢，尤其新儲槽管理辦法之正式實施，累積/潛藏污染將因監測機制而逐一浮出檯面，更需建制類似美國之財務責任制度與開發保險做配套，新法才可能被有效落實。

3. 推動政策性環境保險制度發展計畫：政策性保險是政府為了某種政策上的目的，運用商業保險的原理並給於扶持政策而開辦的保險！環境保險是特殊險種，對我國保險公司而言，因承保風險高、市場規模小，因此保險公司普遍開發意願低，另外，因政府消極性環保政策，潛在

污染責任主（被保險人）習慣於環境成本外部化，風險意識低，尤其需支付相對高的保險費，以致投保意願低。換言之，在一般商業模式下，環境險在我國幾乎無發展空間！反觀國際實務，環境保險大多是配合國家相關環境法規、責任制度，甚至綠色融資而生的；另外，從環境損害責任保險整治責任首要觸發點（trigger point）是政府調查發現污染，可明顯說明環境保險是政府污染治理之幫手，因其效率化提升國家整體管理績效；再加上很多精算數據，如污染潛勢分析、污染發生率、整治成本等，皆需公部門既有資源提供。所以，環境保險之發展，不可或缺的是政府政策之扶持。目前市場已開發出屬於我國特色之環境污染責任保險，但如前所述，因市場規模不足，影響成本效益；高昂附加費用，導致不符市場需求；因此，在得來不易的基礎上，應往以下3大規劃邁進。

(1) 開發生態多樣性損害賠償保險單

生態多樣性之損害賠償是生態環境損害責任趨勢，我國目前尚無設專法規範；舉例說明，未來大潭藻礁若因三接工程或接收站營運致更多藻礁受到破壞時，將無法可罰與追責。開發生態多樣性損害賠償保險單不僅可輔

助立法，也能為未來專案環境影響評估建立環境財務責任制度。

(2) 研發褐地保險

約2000年開始，美國麻州、威斯康辛州等州，導入褐地保險制度作為創新計畫，成功整治很多受污染的財產，並宣稱如果沒有此創新計畫，可能至今仍是污染場址。所以，基於美國成功經驗，我國應可將褐地保險定義為具特殊風險、需有環境評估技術為配套以轉嫁污染土地治理相關責任與財務風險之類政策性保險。因其屬特殊險種，缺乏保險精算數據與難以取得足夠承保容量，故非一般保險公司可開發，須依賴政策支援完成條款設計、精算報告產出、核保準則擬定，以及承保容量取得等工作。

(2) 養育環境保險市場

我國環境保險市場需要透過政策養育，即形成與推動政策性保險制度，使得充分之保費規模足以穩定損失率，以及成本最小化。養育計畫推動關鍵，在於環保署要能真正體認環境金融（含保險）是目前國家提升環境管理績效之唯一途徑，進而：

A. 宣導環境責任風險意識，並要求潛在污染責任主體盡早

提撥污染整治準備金，以償還未來之環保債。

- B. 與金管會合作，將土壤及地下水污染責任列為實質 ESG 問題，鼓勵以保險評估暴露風險與成為最佳管理機制。
- C. 逐步降或低取消污染整治基金預防污染設備與工程之退費申請，並強制要求繳費業者購買環境險申請退費。
- D. 積極要求中油、中鋼公司擔任領頭羊角色，因無論從財務風險規劃、環境風險管理與企業社會責任角度，其引領我國環境險之發展應責無旁貸；其中，中油公司數千個儲槽污染風險、高煉廠整治與再開發計畫案、觀塘工業區（港）新建液化天然氣接收站生態破壞爭議等，皆是環境保險試點或示範之最佳標的。

結語

因應時代潮流，我國環境管理政策，須有全面性之思考與規劃，就是在既有的行政管制手段中，引進經濟誘因措施之槓桿力，與其兼容並進，達環境保護效率化之目標；其主因在，推展環保事業，除了法律依據外，永遠離不開

的是「錢」；最早的赤道原則主張，接著是環境金融、永續金融、綠色金融等之倡議，在在說明了當今環境保護事業新興力量來自資本市場之救贖。另外，ESG 之永續概念，更逐漸成為環境保護意外且有力之驅動力。然而，資本市場對於環境事業（如污染土地之再開發）之投融資，首重風險管理，即整治預算浮動與法律責任等風險之轉嫁！還有，ESG 評等核心也是有關於所屬指標之風險管理；環境保險則是目前上述這些風險管理之最佳機制。因此，做好環境事業必須考慮所有關鍵要素：法律、管控、資金、ESG 與保險等是否皆已到位！將其完整融合起來，以發展出一套以環境保險為基礎之創新環境管理政策，並積極執行，其對於我國目前環境監測、污染調查、整治與落實 ESG 等管理績效絕對有其實質且正面之助益。

國際實務，環境事業與 ESG 皆與保險有密切關係，甚至保險可擔任引領之地位，這是非常值得我國目前產險業者與主管機關深思的；尤其當防疫保單讓業者不僅丟了面子、更失去裡子、頹喪之際，我國業者更應在環保與 ESG 潮流中，重新振作、進而找回產物保險之新定位。

本文作者：
晶華保險經紀人股份有限公司環境責任部