

# ESG 對化工產業的影響



李宜樺

資誠永續發展服務公司 總經理

資誠聯合會計師事務所 執業會計師

[Eliza.li@pwc.com](mailto:Eliza.li@pwc.com)



張瑞婷

資誠永續發展服務公司 執行董事

資誠聯合會計師事務所 執業會計師

[Christine.jt.chang@pwc.com](mailto:Christine.jt.chang@pwc.com)



廖樺懋

資誠永續發展服務公司 協理

[Michael.kc.liao@pwc.com](mailto:Michael.kc.liao@pwc.com)

ESG 在化工產業的三個發展趨勢。

環境、社會和治理 (ESG) 原則長期以來一直是化工產業營運上需要重視的議題，涉及安全運營、合規性及聲譽等問題，並且須遵守與環境、勞工人權及工人健康與安全有關的複雜法規，這些都是作為一家化工公司開展業務需付出的成本。

近年來機構投資人也加重對化工業的 ESG 關注程度，如貝萊德、富達等投資機構陸續將 ESG 議題整合至投資決策，甚至紛紛開始發行以 ESG 為重點的基金。公開發行的化工公司表示 ESG 現在是與投資者討論的主要主題，資誠觀察這一趨勢會持續加速。

## ESG 在化工產業的發展趨勢

化工產業組成龐大的全球供應鏈，包括石油和天然氣公司、消費品公司、汽車製造商和其他工業公司，是現代生活不可或缺的一部分，其中許多都具有顯著的環境足跡。化工產業面臨氣候變化及處理塑化廢物等重大社會議題的挑戰，大眾對化工產業的期望很高，包括改善自身的環境足跡（如碳足跡）及提供客戶永續的解決方案和創新戰略。

化工生態系統和行業關於永續性的討論被廣泛歸類為下面三個方向：

### 一、法規遵循

遵守最近已公告更嚴格的法規，如歐盟逐步禁止一次性塑膠瓶，以及管理潛在有害物質的法規，需要投資創新的替代材料和工藝。

## 二、 技術發展

新技術迅速崛起，若能持續開發用於生產中的回收、可再生原材料的生物技術或化學用品，將創造具有可擴充性和競爭力之產業地位。

## 三、 生態系統

隨著新參與者進入生態系統，如回收商、污染防治預處理器或技術初創企業，已建立的價值鏈正在重新配置。積極參與可持續性化學品行業的討論並找到解決這些問題的化學品公司將具有明顯的優勢：它們可以積極利用這機會增長，而不是僅僅做一個為了避免危及其運營的合規公司。

## 化工產業未來機會

化工業因應 ESG 要求，有以下幾個成長面向的機會：

### 一、 水資源再利用

因應水資源短缺而發展的高分子過濾薄膜為新型產品，普遍應用於 RO 逆滲透、海水淡化製程，以及其他省水製程。

### 二、 循環經濟及廢棄物處理

百分之百可回收塑膠，及未來因應歐盟要求，可分解塑膠需求將會大增，並且應用在各個產業。

### 三、 食品安全

安全食品包材需求增加，包括高耐熱、高化學穩定度之塑膠製品應用於可微波食材包裝上，以及未來綠色農業包材的需求提高。

### 四、 氣候變遷

汙染排放量減少及開發以溫室氣體為原料之製程，例如碳捕捉利用技術或低碳產品。

化工產業因應 ESG  
要求的未來機會。

## 五、 綠色產品

可發展綠色產品如環氧樹脂及碳纖用於製造風力發電葉片，及太陽能發電之太陽能板、可回收材料、電動車與汽車輕量化複合材料、電池材料多數為化工業產品。

化工產業向來為對環境造成較高衝擊的產業，隨著國際投資人針對環境高污染行業的撤資，若能改善自身及供應鏈對環境造成的衝擊，並掌握上述幾個成長面向的機會，或許可重塑投資人對於化工業的刻板印象。

過去 ESG 意識較薄弱時，大部分化工業者在永續策略上僅以符合最低標準、及符合法令規定為主，在這方面投入的資源不多。近年來永續議題抬頭，已有部分化工業者視這將是未來成長關鍵及改善產業形象的契機，以及隨著全球法規監管趨嚴、綠色產品發展成熟，資誠觀察未來多數化工業將會朝向永續發展。

### 資誠永續是共同發揮影響力的好夥伴

資誠永續是您強化永續溝通、共同發揮影響力的好夥伴，協助台灣企業邁向永續發展，是我們重要的任務。如您對企業永續服務有任何問題，竭誠歡迎您與資誠永續聯繫：

林敬恩 副總 [Cheryl.je.lin@pwc.com](mailto:Cheryl.je.lin@pwc.com) (02)-2729-6666 # 22493

游宜珍 專員 [Sofia.cy.yu@pwc.com](mailto:Sofia.cy.yu@pwc.com) (02)-2727-6666 # 22759