



紡織材料之綠色變革

技術主編：張昌榮 C. J. Chang

現職：工研院(ITRI) 材料與化工研究所 纖維暨紡織化學品技術組 正研究員/副組長

學歷：國立臺灣科技大學(Taiwan Tech) 高分子工程 博士

專長：纖維材料、高分子材料、染整加工、機能性化學品

台灣在全球紡織品生產鏈占有重要的策略性位置，且已經從以量取勝的製造者進化為全球領先紡織品的創新者。當今台灣紡織業已居於掌握世界潮流動脈的領導地位，全球趨勢的匯流，迫使這個成熟的產業思考其未來發展。為因應全球暖化、全球人口快速增加可能導致未來資源短缺的壓力，聯合國和歐盟在過去幾年紛紛將「永續性」和「綠色環境」納入未來10年全球發展的重點大綱。在紡織品生產製程中，自再生材料之選擇、低碳之生產環節、水資源之使用處理、廢棄物之再處置到可持續商業模式之探索，每一步都將影響碳排放，從而對氣候產生影響。氣候變遷問題正在改變紡織產業競爭之商業環境與格局，影響企業的供應鏈及市場需求。

在全球下世代於「綠色」、「低碳」的風向巨輪下，扮演全球紡織供應鏈關鍵角色的台灣，於未來研發生產之對策正朝向「綠色轉型」及「低碳科技」布局，不斷地產業升級與創新。研發符合世界潮流趨勢之紡織品，正是國內紡織產業在國際市場競爭致勝的黃金法則，藉此更能啟動台灣紡織產業新一波之經濟動能。

本期「紡織材料之綠色發展趨勢與變革」專題包含〈高性能纖維材料發展趨勢與應用〉、〈綠色生質纖維材料發展趨勢〉、〈紡織品機能膜之趨勢發展〉、〈海洋微纖汙染及防治技術發展〉等四篇文章。自國際趨勢面及產品研發端，探討台灣紡織業在綠色製造願景下之技術發展，以及紡織品於綠色變革之創新能量，以期作為台灣紡織產業推動綠色製造之策略參考。🔗