

## 「生活趨勢創新樹」發掘影響使用者的需求與價值觀

# 形塑未來生活情境 引領跨領域產業科技創新

創新要有明確的基礎架構與運作機制，能確實從研究調查當中發現值得成為未來發展創新的機會，才能夠符合產業及社會需要。工研院產業經濟與趨勢研究中心（IEK）開發出「生活趨勢創新樹」的架構，以「生活型態」為主幹，發掘影響使用者的生活需求與價值觀及外部驅動力，結合產業生態體系，更能滿足使用者，達到跨領域產業科技創新的目的。

撰文／葉惠娟

「**創**新」是產業發展和技術提升的關鍵，也是優化環境品質、促進生活便利的來源；尤以跨領域的創新，更被視為當今提高創新價值的不二法門。因此長久以來，產業界積極尋求各種創新的機會與方向，希望能藉由創新來開展商機、打造競爭優勢；工研院也不斷地在創新領域中投入，期能引領產業共同創造新價值與新未來。

然而，創新的一大挑戰，就在於若是愈能掌握未來的趨勢變化和社會脈動，就愈能找到真正具有創新潛力的方向與時機，並進一步與產業現況和資源串連結合，才能創造出更大的成果效益。這種在實質投入研發工作之前，找出未來需求與機會的「前端創新」，其實是過去以來國內產業及研究機構較為缺乏的部分，但在追求更有效的創新，讓研發有所本的目標下，如今已成為不可或缺的重要創新起步。

### 「前端創新」指引創新機會與挑戰

以荷蘭飛利浦（Philips）公司的 Philips Design，或是美國史丹佛大學（Stanford University）的 Media X 為例，在推動創新的過程中皆有清楚且類似的步驟；像是 Philips Design 在 High Design Process 的首要工作即為「發現」（Discover），也就是要找出未來的機

會與需求，這和 Media X 在 Think Flow 中的「感知」（Sensing）有著異曲同工之妙。由這些流程我們也發現，當提到對未來的產業或科技創新時，大多會以人的角度出發，並從跨領域的方式及研究調查的基礎來找到機會點，最後更要能與商業運作連結。

也就是說，前端創新必須要有個明確的基礎架構與運作機制，能夠確實地從研究調查當中發現值得成為未來發展創新的機會，才能夠符合產業及社會需要。因此工研院也在這樣概念下開發出「生活趨勢創新樹」的架構，就是以「生活型態」為主幹，發掘出影響使用者的生活需求與價值觀，以及促使各方面生活現象發生的外部驅動力，以 Outside-in 的方式釐出未來需求，引領未來重大科技創新議題，進而結合產業生態體系，讓創新方案更能滿足使用者。

透過「生活趨勢創新樹」架構，不僅能整合各項重要資訊與內外部資源，例如持續對產業進行的各項研究，以及與龍吟華人市場研發論壇中心（龍吟研論）合作引用的華人價值觀研究等，同時還可由此描述未來的生活情境，指出創新方向以及為使用者帶來的效益。從生活、生命、生態的探索，我們也提出了「綠色永續」、「活躍高齡」、「數位生活」等 3 項主要機會與挑戰。



## 以未來生活情境剖析創新方向

這3個未來創新的方向和趨勢，雖然看起來和許多人的印象或認知頗為相近，但藉由「生活趨勢創新樹」的分析描繪，可以更深入地了解未來生活情境及驅動力，並延伸出應著重的創新項目。好比在「綠色永續」中，首先是引用了歐盟對社會未來情境的研究，當中以社會的主導力（來自政府或公民）與技術（具普遍性的或地方特有的）為二軸線，形成「超冠軍菁英」（Singular Super Champions）、「公民治理」（Governing the Commons）、「區域循環」（Local Loops）、「同理心社區」（Empathetic Communities）等4個象限。

以「超冠軍菁英」為例，就是屬於由政府主導、技術高度發展的菁英管理社會。若套用在「綠色永續」的生活情境，就是一個由綠色新政所主導的永續社會，其中關注的焦點就會圍繞在綠色經濟發展上，包括如何讓產品升級、如何回收材料再利用、如何降低都會區資源使用、如何減少食物浪費、如何建造智慧運輸系統等，再加上這些問題相對應的各種解決方案，就可組合成未來在「超冠軍菁英」領域的創新結構。

這些情境敘述與分析內容，就可在「生活趨勢創新樹」上一一呈現出來，提供清楚的創新分布。同時更以2020年為目標，著重於和政策的關連性及影響產

業廣度等條件，從眾多創新項目中收斂篩選出優先議題；像是在「綠色永續」中，就有資源再利用、快速安心的食品安全、自然能源有效運用、共有共享的個人移動等更重要性的議題。

而在「活躍高齡」與「數位生活」部分，也是利用相同模式來解構，並能發現例如下世代銀髮族具有更高的經濟能力與教育水準，同時也更注重自尊與生活、行動等方面的自主性；或是在數位資訊的持續發酵，以及單身人口快速增加、工作型態改變之下，建構一個人的友善生活環境，以及集結科技、家庭、健康的網絡社交生活，都會是未來相當重要的趨勢，這也將引領相關的產品、服務等創新。

## 促進跨領域創新發展

以「生活趨勢創新樹」做為前端創新的發展架構及流程，並且整合趨勢、華人價值觀、生活型態、創新方案等資訊，形成知識的基盤與模組後，就希望能以未來的生活情境及議題，做為刺激創新的素材和能量，不只能對工研院各單位在技術研發或策略規劃上有所啟發，甚至可邀請院內外跨領域團隊進行未來生活型態經濟體系的創新，成為推動「開放創新」（Open Innovation）平台的運作機制。

如此一來，不論是直接從未來的生活情境與需求，找出對應的機會和挑戰，形塑出創新議題；或者是從價值主張、價值網絡、創新載具平台等三大關鍵角度，來剖析在未來生活情境與消費者價值之下，應該具備的各項創新要素，更實質地突顯創新缺口及策略方向，都會是找出未來創新研發對策的方法或管道。

而為提高「生活趨勢創新樹」對生活情境分析與產業科技創新的連結及效益，還希望能夠發掘或預測未來情境和趨勢的發生時間，並尋求更多方面的觀點及意見，以使前端創新的結果更具參考價值。同時在推動跨領域的創新工作上，也期望能藉由工研院在各專業領域的研發能量，搭配更有整合性的機制或流程，真正有效地為產業找尋機會、解決問題，協助以科技創新帶動產業發展。■