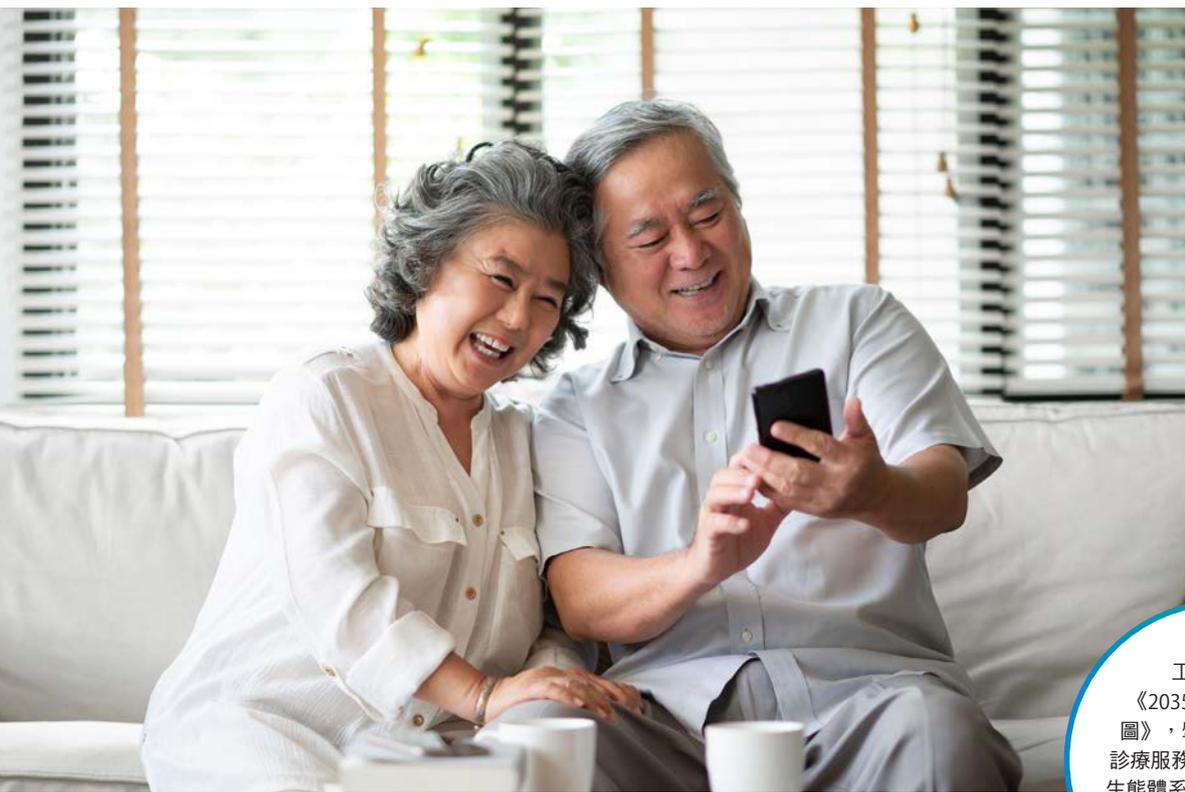




科技驅動高齡商機

迎接健康樂活的老年幸福時光

老化是生命的進程與成長，是一段生命的律動與變遷。臺灣應利用資通訊、醫療等強項產業，為高齡者打造一個更健康、安全有尊嚴的生活圈，完成人們成功老化的美好期望。



工研院提出《2035技術策略與藍圖》，擊劃新興的智慧診療服務系統並建構產業生態體系，運用ICT整合醫療科技，全方位的為成功老化立基。

撰文／賴宛靖

老化是生命中不可避免的過程，全球人口老化加速，醫療進步及生育率下降，帶來社會、經濟、醫療壓力，如何營造健康活躍、豐富樂活的高齡生活，追求成功老化，是你我都需要面對的課題。所謂「成功老化」是延長高齡者健康活躍的時光，縮短不健康的存活年數，隨著歲月增長，身體機能逐漸走向衰退，但在離開前能

擁有快樂、尊嚴和成就感，相信是人們心目中成功老化的美好願景。

運用臺灣優勢 打造銀髮新藍海

為讓願景成為清晰的政策方向，工研院提出的《2035技術策略與藍圖》中，提出「健康樂活」應用領域發展策略，首先可透過智慧醫療搭配

健康照護雙軌並進，並導入臺灣ICT（資通訊）產業的強項，擘劃出新興的智慧診療服務系統並建構產業生態體系，運用ICT整合醫療科技，在此優勢基礎上，以延長國民健康餘命為目標，於精準健康的創新服務系統，甚或是打造健康資料運用的平台等，全方位的為成功老化打好基礎。

此外，發展運動科技也是促進國人健康樂活



的方式之一。工研院洞悉傳統運動產業朝科技化發展已是不可逆的趨勢，帶領產業搶攻運動科技國際市場，透過各式虛實整合的互動運動模擬器，打破運動空間的限制，居家也能隨時隨地揮汗健身、維持肌耐力。

正因為成功老化的發展趨勢跨足多面向產業，更需有人帶領。面對超高齡社會結構，只靠政府投入資源難以形成健全的產業生態系，因此，2022年工研院在經濟部產業技術司補助下成立了

「健康樂活與智慧醫療照護聯盟」，成員橫跨資通訊、保險、照護服務、機構設施、學研等，跨域彙整產業觀點，已遞交出能使產業持續發展新藍海的商業模式。

多方耕耘 奠定成功老化里程碑

老化並非衰敗，是生命的進程與成長；老化更不是障礙，而是生命的律動與變遷。如同面對嬰兒期、青春期等生命歷程，為老化預作準備，才能優雅地迎接另一個階段的自己。工研院產業科技國際策略發展所副所長張慈映便給予「成功老化」一個更明確的定義，她認為當身心靈與經濟狀況都能適應高齡帶來的變化，就稱之為「成功老化」，這樣的個體無論幾歲，都能保有自在的活動力並與社會積極互動，因此也稱之為「活躍老化」。

張慈映強調，成功老化不僅是以健康為指標，還要從個人生理、心理及檢視社會各層面是否做好準備，要達到成功老化的願景，就要讓高齡者被社會接納。早在20年前，日本就意識到國家將步入超高齡社會，為了讓國民體認老化現象的到來、強調人人都會變老，敦促國人尊重與接納長者，著手規劃教育培訓：協助企業僱用高齡者、職務改造等，比方說兼職工作原為一班8小時，考量長輩體力而分成早上4小時、晚上4小時的班表；以及維修鐵路、地下水管等仰賴老師傅經驗的工作，但長輩可能無法爬高、親自修理，就可透過無人機等科技產品輔助，讓老師傅得以善用多年經驗與判斷力。

高齡社會對臺灣而言已是現在式，加上近幾年許多企業自海外移回臺灣，各行各業缺工現象逐漸浮現，人力缺口加上高齡社會來臨，「高年級生」也成為人才荒的解方之一。張慈映分享，工研院曾攜手南山人壽推出一本白皮書，原名是《青銀共好》，但認為不只有年輕人需要跟高齡者共處，因此改成《世代共好》，就是希望各世代對社會都能高度參與及認同，建立和諧的職



場氛圍。張慈映笑稱工研院已是「五代同堂」，院內有退休後重返職場的高齡者，也有高中實習生，年齡差距大，可謂是世代融合的代表。

多老才叫老？ 老老與初老大不同

現代人口年齡結構的變化，也影響國人對健康和福祉的需求。根據世界衛生組織（WTO）定義，65歲以上人口占總人口比率達到14%時稱為「高齡社會」，然而，將65歲定為高齡的分界點是否合宜？日前韓國就提出將高齡定義從65歲調整至70歲的想法；衛福部數據也顯示，無論是全球還是臺灣的高齡者，身體開始出現明顯衰退約在75歲至80歲間。

因此，「老」不能一概而論，可分為「初老」與「老老」，若以年齡區分則分成65歲至75歲、75歲至85歲和85歲以上等3個階段，再依據生理和經濟狀況進行細分，較為適當。例如，年齡介於65歲至75歲間，健康狀況良好、只有輕微

慢性病患者，剛退休，喜歡旅遊及享受生活；75幾歲以後也許開始出現關節不適、頻尿等問題，每個階段的需求都不盡相同。因此，若將高齡人口細分後，再觀察族群的身心靈及健康狀況變化，國家所制定的政策或市場上規劃的高齡商品與服務，才能滿足高齡者需求。

衛福部國民健康署統計，2025年臺灣每5人中有1人年齡超過65歲，超高齡社會已來到，我們的社會和企業準備好了嗎？張慈映認為，透過精準的市場洞察，企業可進入不斷成長的高齡市場，不僅能開拓商機，更可為新世代高齡者打造理想又多彩的老年生活。



當個人身心靈與經濟狀況都能適應高齡帶來的變化，就可稱為「成功老化」。



根據台灣銀髮族活動指數調查顯示，多數銀髮族其實是喜好外出活動的，但近6成銀髮族因泛健康問題而不願外出，其中47%長者長期受漏尿、失禁問題困擾。因此從事高齡旅遊的業者在旅程設計上應體貼需求，日本甚至有機器可訓練高齡者的膀胱肌群，協助適應舟車勞頓時的震動，在抵達洗手間前可忍住尿意、不致發生漏尿的尷尬；或考量有慢性病、洗腎需求的長輩所需，幫助他們有更活躍的高齡生活。

此外，隨著年歲更長，身體退化愈加明顯，有些長輩腿腳逐漸無力、卻還不想拿拐杖，就可用具有止滑效果的雨傘，也有外形像推車，方便外出購物的類助行器等，這類生活用品不是輔具，但卻能默默協助高齡者安全外出；日本有高齡者GPS鞋可預防長輩失智症發作迷路；臺灣仁寶集團旗下的神寶醫資亦推出AI輔聽器，可以依照使用者的習慣、頻段微調，外型精巧時尚如耳機般，讓高齡者不致排斥，而助聽產品使用時間長，需取下充電，但外型小容易遺失，搭配定位功能，用手機就可以找到，用點巧思，原有商品就能升級打入高齡市場。

老人不是累贅 高齡市場商機大

張慈映也分享歐美觀察的經驗。歐洲高齡獨居者的比例約40%，加上社會福利完備，歐洲長輩被視為獨立的個體而非被服務的對象，高齡者也不會太擔心晚年沒人照顧，較能坦然接受老化，且歐洲有不少青銀共居的服務，讓世代間有更多互動機會，加上歐美人士對寄宿家庭的模式很習慣，青銀共居使長輩的社會參與度提升；至於歐洲的長照機構也會適時使用科技產品為輔助，英國就有機構設計光影遊戲，刺激長輩手腦並用，延緩失智症的發生，而政府評鑑機構時，對機構使用較多科技產品會給予加分，也刺激相關產業的蓬勃發展。

美國也有不少針對高齡生活的創新服務，像是專門媒合青銀服務的平台，類似Uber的概念，



國外有居服員的媒合平台，長輩可自行上網去找居服員而非只能由政府指定，而年輕人投入兼職，也使人力配置更彈性。

不過提供的是年輕人到長者家中協助如換燈泡等簡易居家修繕，也有居服員的媒合平台，長輩可自行上網去找居服員而非只能由政府指定，且年輕人投入兼職，也讓人力配置更彈性。

老化是人生下半場賽事，「不老經濟」更是各國關注的新興產業，潛藏巨大商機，張慈映認為，高齡衍生的產品與服務也能抓住「內需促進外銷」的機遇，例如日本長照龍頭日高集團與臺灣中化銀髮合作，就是一例。日高將日本國內的長照成功案例輸出臺灣，再設計出臺灣本土化的服務方案；而美國的居服員媒合平台或網路派工系統完善，國內也有臺灣大車隊系統，只要經過流程優化也可拓展到長照市場，未來將臺灣經驗輸出到各國華人社區或亞洲國家，就像當初7-Eleven從日本引進臺灣市場一樣，複製了其經營管理和營運方式，但後來發揚光大，成為臺灣獨一無二的超商文化。

邁入高齡社會的臺灣，可積極透過種種措施與商業模式的創造，讓年齡不再是阻礙，而成為社會轉型的契機，使每個人都可享有尊嚴和幸福的晚年生活。■