

● 湯森路透公司公布研究報告，預測2025年的10大創新技術

想要知道未來會是如何，是人類的本性。回顧歷史，人類就不斷的試圖預測一切，從天氣和潮汐的漲落，到近期的股票表現、運動賽事中誰是贏家。而學者、天文學家、經濟學家、未來學家、數學家、科學家、社會學家、運動愛好者和其他對科學和藝術有所貢獻的人，都曾預測過未來。

湯森路透公司（Thomas Reuters, TR）最近公布一份題為「2025年的世界：10創新技術預測」的研究報告，由TR公司的分析家，利用該公司的全球專利及科學文獻資料庫，從中找出過去二年出版的科學和學術文獻，以及專利文獻，據以預測2025年影響全球的10項創新技術。

該報告所預測的10項創新技術為：

一、失智症人數減少

瞭解人類的基因組和基因突變可改進神經退化性疾病，如失智症及阿茲海默症發病的檢測，及預防方法。在2025年，有關引起失智症的基因突變的研究，加上完善檢測和發病預防方法，能讓更多的人免於受苦。

但是，在專利中還沒有出現這樣的基礎研究，因為單純的醫療研究不能申請專利。但隨著技術和推動性技術（enabling technology）的發展，這項研究在公開專利中會更為顯著。況且，隨著全球人口的高齡化，透過了解基因以預防這些疾病將會越來越重要。

二、太陽是地球上最大的能源來源

根據近兩年來被引用最多的科研論文顯示，由於光伏發電技術的改進，化學鍵結及光催化劑的使用，能更有效的獲得及儲存太陽能，並在需要時使用及更有效地轉換太陽能。太陽是世界上最主要的能源來源，利用太陽不再只是為促進環保意識的選擇，更可廣泛的運用，如提供家庭和辦公室能源設施等。

三、第一型糖尿病是可以預防的

核糖核酸引導性（RNA-guided）工程的發展，有可能創造一個具多功能的人類基因組工程平台，以辨別和治療人類的致病基因，並幫助防止某些代謝問題。此一領域目前領先所有的基因工程專利，被認為是科學文獻中新興的先端研究主題（research front）。

四、糧食短缺和糧食價格波動將成為過去

進步的照明技術和成像技術，再加上基因改造作物，為室內作物提供一個順利生長及檢測有病害食物的成熟環境。

照明技術與成像技術的變革，在未來十年會有深遠的影響。有機發光二極體、液晶顯示和電漿技術的進步，加上立體顯示器搭配高光譜影像，將改善全年的作物生長，幫助養活世界80億人口，並克服影響傳統耕作的環境變化。在2025年，基因改造作物將會迅速、安全地在室內成長。農作物將被培育成為具有疾病抵抗力，而且，在特定的波長下，生產量可提高。

因為農作物歉收的風險降低，糧食的短缺和價格波動將成為過去。

五、電動航空運輸起動

輕型航太工程，搭配上新的電池技術，在陸地和空中帶動電動汽車運輸。在2025年，汽車和飛機仍然存在，但會更聰明，以電池供電，能夠行進更遠的距離且更輕量化。無碳燃料源的進步，包括鋰電池、可逆氫儲存選擇、燃料電池中的奈米材料和薄膜電池都將有助於現實此一創新。這些新型飛機將能夠在更小的空間起飛和降落。