

科技造福或禍害人類？

2020-12-24 04:59 聯合報 / 楊志良（作者為退休教授、前衛生署署長）



人類萬能！近數十年的科技發展，已讓人類能想像到的，原以為是科幻的場景，幾乎都已實現。就拿吳承恩筆下的孫悟空來說，他有千里眼、順風耳，今日人人打開手機就能做到；翻個筋斗十萬八千里，人造衛星早已脫離大氣層進入無垠宇宙；拔根毫毛吹口氣就有成千成百個孫悟空，而人類也已然複製各種生物，包括靈長類的獼猴，複製人不是技術不行，而是因為倫理問題。其他如機器人、人工智慧、自動駕駛、無人機、遠距醫療、[基因](#)改造及治療、製造各種[疫苗](#)預防傳染病，甚至讓疾病從地球上消失（如天花及小兒麻痺）等。人類科技上窮碧落下黃泉，如〈大學〉上所言「苟日新，日日新，又日新」，可說「目不暇給」。

但，人類更幸福了嗎？

舉一個最簡單的例子。生技公司[孟山都](#)研發各種新品種作物、基因改造作物，先不論是否帶來危害，至少促進了農作物大量增產，但人類有因此而如聯合國所說，能免於飢餓的自由嗎？看看今年[感恩節](#)，世界第一強的美國，各州在「[食物銀行](#)」前排隊只求果腹的人龍，簡直見首不見尾，遑論開發中或貧窮國家了。二〇一九年聯合國糧食及農業組織

(F A O) 公布，全球有十億人口每天處於飢餓狀態，但另一方面，丟棄浪費的食物達十三億噸。何以如此？顯然是分配制度發生了問題。

新品種作物因可適應更嚴酷的氣候及土壤，抵抗病蟲害，所以產量增加，但反而造成人類社會更多的不幸。因為最優先獲得新品種的，通常是大農及富農，雖農產品價格會因產量增加而下降，但仍有巨大的利益；而小農未能及時跟上新農業品種及科技，產量又少、價格又低，收入反而減少，此常為土地兼併的重大原因。生於清末的平民教育家晏陽初，在一九三〇至四三年間推動農村建設改革，即著眼於此。台灣一九五〇代起，在美援下，農村復興聯合委員會將農作物和家畜品種的改良直接引到基層農村，配合灌溉、土壤改革、農村信貸及合作社，加上土地改革，農村整體復興；再以農業支持工業，造就台灣錢淹腳目的年代，完全擺脫前述農業科技反而給農民帶來的苦痛。

近代科技，如自動化，讓多少技術工人、藍領階級工作沒有了；資訊化及 A I，讓多少中低階白領階級失業，未來連放射科或內科醫師也逐漸被醫學大數據及人工智慧所取代。

美國有第一流的醫學院及生物科技人才，然而此次新冠疫情卻最為嚴重，染病人數世界第一，死亡人數直追越戰或韓戰死亡人數。美國人的平均餘命、孕產婦死亡率及嬰幼兒死亡率的控制，均遠不如台灣，

但平均每人醫療支出是台灣的二至三倍，可見醫療科技與公共衛生制度，是不同的兩件事。

總而言之，只有科技創新未必能造福人類，還須加上良善的制度。

然而人類在尋求最適政治上，卻屢屢受到重大挫折。著名政治經濟學者福山，在一九九〇年東西德圍牆倒下時，宣稱在資本主義下的民主制度，是人類終極的「良制」，可惜不數年就被法國的皮凱提以實證推翻，福山也自承錯誤。至於另一極端的中共或北韓的社會主義，拜今日科技如人臉辨識、網路控制之賜，人民完全沒有自由及尊嚴。目前為止，或許只有北歐小國的社會民主制度可以帶來幸福，但仍有待觀察。



近代科技，

如自動化，讓多少技術工人、藍領階級工作沒了。新華社