

The Technological Society 讀書報告

江穎達

書本概要

在屬於機器和大規模生產的二十世紀，人們享受著工業化帶來的優越的物質生活。可是依路(Jacques Ellul)敏銳的看到了「技術」將擁有的統治力。社會「技術化」的趨勢帶來的核心問題不僅僅表現在技術本身在商業世界中迅速強大的統治力，還有技術的「人性化」發展。依路在書中通篇用激昂的語言陳述自己對於「技術化」社會的擔憂，以致作者本人都不能給予任何解決建議。他的觀察是多角度的，從社會、經濟、政治，到哲學、教育……涵蓋各個方面。這本書介紹了二十世紀技術文明在西方蓬勃發展後給社會帶來的巨大影響，同時也為當前資訊社會如何人性發展提供了指引。

擇述

這部分是基於書本的“The Characterology of Technique”和“Human Technique”兩個章節，對技術的特性、技術對於人類社會的影響，以及人類社會與技術的融合三方面的分析。

一、 科技的特性

在“The Characterology of Technique”這章節中，作者用精闢的語言闡述了「科技」在近代人類文明發展中扮演的角色以及它的特性。依路認為：“Technique worships nothing, respects nothing. It has a single role: to strip off externals, to bring everything to light, and by rational use to transform everything into means.”¹。這裏，作者要突出技術具有的“Rationality”。技術利用勞動力的專業化以及人類的智慧，創造或優化了許多困難任務的解決方法，使生產更高效，生活更便捷。汽車工業享受著自動化生產流水線帶來的高效，航太科技的發展使宇宙都能為我所用，光纖通信使資訊隨時隨地的共用成為可能……但是技術本身不具有任何主觀的感知能力，它只能成為我們完成目標的手段或方式。依路所提及的“**transform everything into means**”這種現象已經在我們的生活中出現了，太多的人類手工勞動技巧正在被技術淘汰。例如烹飪，正在被

標準化生產的速食食品取代；我們對方向和地形的認知能力，正在被 GPS 導航和電子地圖取代；中國傳統的手工木雕藝術，正在被電腦程式和鐳射技術取代……技術能提高效率是它的客觀性質，但它並不尊重智慧，或是技藝產生的過程。技術帶來的革命更多的是形式上的：溝通從書信變成了互聯網，房屋從木制變成了鋼筋水泥，交通工具從四輪馬車變成四驅汽車……人們的根本追求始終不因技術的革新而變化。

科學是人類對客觀自然規律認識的積累，它往往能給予人們開拓新領域的喜悅，也能帶給人們對未知領域的好奇心，或是恐懼感。而技術與科學不同，它的產生與運用具有人類的主觀性。基於科學的迅猛發展，人工產生的技術日新月異，大有一種 **transform everything** 的趨勢。生活中的一切部分皆有可能被人工智慧化，人工技術的發展大大超過的人類本身智慧的延伸。這樣的差距也是依路對技術社會產生憂慮的原因之一。技術的影響力膨脹讓依路感到恐懼，他擔心科技使現代社會走上非人性化的發展道路。這樣的情緒表達反復出現在書本的字裏行間：“It destroys, eliminates or subordinates the natural world, and does not allow this world to restore itself or even to enter into a symbiotic relation with it”².

二、 人類社會與科技

毫無疑問，科技社會在物質上提高了我們的生活質量。但是依路敏銳的覺察到科技化過程中人類社會的一系列潛移默化的改變。他寫道：“I have no doubt that technique makes men better balanced and ‘happier’. And there is the danger. It makes men happy in a milieu which normally would have made them unhappy.”³

爲什麼我們在本應該覺得不快樂的環境中感到愉悅呢？

科技本身以簡化過程提高效率爲宗旨，我們在運用科技的過程中，潛意識的弱化了自我思辨的過程。科技社會的爭議之一就是初期技術使原材料到成品的過程變得簡化，但是由於科技影響力日益強大，普通勞動力似乎也逐漸變成了科技 **transform** 的對象，它給我們留下的思索空間越來越狹窄。科技的強大使它變成了一個百寶盒，似乎包含了所有問題

的答案；而因為人們對科技的依賴，所有實際遇到的問題，都必須按照科技所確定的「最優化」方案解決。

「科技與人生」(UGB2806)課程中以"deskilling"為主題的寫作工作坊使我對依路的觀點有更深入的認識。同學們在分享中都提到當前我們的通訊方式弱化了我們的語言能力發展。因為生活節奏快速和學習、工作的巨大壓力，我們渴求他人的關懷，也希望自己的關懷能快速的傳達到他人心中。手機短訊、MSN、Facebook等通訊媒介幫助我們在這樣個社會中保持與他人的聯系，但是人們在使用這些媒介的時候頻繁的簡化語言、不正確的使用語言，單一的追求通訊的效率，久而久之我們的語言能力下降成爲了必然。爲了在快速社會中獲得慰藉，我們付出了巨大的代價是。這樣的快速社會，也是我們引以爲豪的科技所締造的。

語言的過度簡化是科技縮小我們思辨空間這現象的極好例證。語言的應用實際上也是提高語言能力所需要的思辨過程。人們迫切地希望能用語言準確表達觀點和情感，也希望從理解、欣賞語言文字中獲得資訊以及語言的美學享受。但是現實的趨勢是語言正在成爲通訊科技的工具，只是資訊的承載體，通訊過份地追求資訊傳遞的效率。當「最優化」方案與人們的根本精神需要相互矛盾的時候，依路希望人們能夠重新審視科技在社會中應該扮演的角色。它應該是促進人類思辨能力發展的工具，而不是替代思辨過程的所謂「最優化」方案。

而對於整個科技社會，依路說："The only thing that matters technically is yield, production. This is the law of technique; this yield can only be obtained by the total mobilization of human beings, body and soul, and this implies the exploitation of all human psychic force"⁴。科技已經滲透到我們生活的每個角落，然而我們生活的意義與價值並不能完全由 technical efficiency 來體現。我們需要時間關注身邊發生的新聞，關注文化的演變，關懷身邊的朋友與家人。但是因為科技在商業社會中的決定性作用越來越大，普羅大眾慢慢成爲商業社會生產中極普通的資源，劇烈的競爭更使我們的生存壓力越來越大。越來越多人選擇在虛擬社會中尋求精神慰藉。依路預見科技削弱人的心靈力量，他的警示應該得到社會主流價值觀的認可。這不僅僅是簡單的如何運用科

技的問題，這需要整個商業社會調整價值取向，平衡經濟利益與人們的精神需求。因為人性化發展的社會必須以尊重人的基本精神需求為準則，合理使用科技改善人民的生活質量，提高社會的生產效率。依路在二十世紀五十年代看到科技繁榮後商業社會發展的價值取向與人民生存空間的矛盾，非常具有遠見，却也讓人感到悲哀。

個人感想

初次閱讀此書時，字裏行間透露出的悲觀情緒讓我很震撼。所以時常在閱讀的時候問自己：這真是對科技文明的一種理性客觀的思考嗎？真的能給我們這一代出生在科技發達社會的年輕人新的啓發嗎？

作為二戰時期法國反法西斯領袖中的一員，依路看到人類引以為豪的大規模工業生產成為了戰爭機器中一根重要的鏈條，驅動各個參戰國源源不斷地生產武器，奪走鮮活生命的悲慘現實。戰後，隨著馬歇爾計劃（**European Recovery Program**）順利實行，以法國為首的歐陸各個強國以不可思議的速度恢復到戰前的經濟水準。這樣的快速顯然能夠幫助歐陸各國擺脫戰爭帶來的物質困境，但是人們有沒有在適當的時候停下腳步，思考當時的技術文明帶來的大規模工業生產，究竟給歐洲這個繁榮社會帶來怎樣的影響？高效率、快速的工業帶來的各種武器險些將世界拖入邪惡的深淵，而正是工業文明，所謂的「高效率」，很快又把歐洲社會帶返高速發展的軌道。擁有敏銳思考能力的人類，在重歸繁榮之後，是否會因「高速高效」所麻木，失去察覺其對人類本性影響的能力呢？

提出了以上問題之後，我認識到了依路關於歐洲技術文明的思考的意義。「生產-消費」這個簡單的循環使越來越多人，尤其是中低層階級的人，遠離創造力而投入機械化標準化的勞動當中。在這樣的物質社會中，人的智慧價值過多的體現在技術革新提高生產力的層面，而人文情懷對於社會的核心價值影響正在減少。因為技術帶來的標準化與機械化，人變得麻木，大多數人們所追求的目標變得單一，缺乏人與人的溝通、人與自然的對話，而失去了相互關懷的本能意識。技術文明雖然提高了人類對自然對生產過程的掌控能力，卻無時無刻不在弱化人類本身在精神世界的生命力。

書中的觀點，也拓寬了我對於當代中國社會思考的角度。

鄧小平在 92 年南巡講話中提出的「科技是第一生產力」，的確讓中國經濟帶上了高速發展的軌道。之後的朱鎔基總理大刀闊斧地進行市場經濟改革，引入市場經濟競爭，真正把中國改造為「世界工廠」。但是兩位領導人擁有的時間都太短暫，僅僅依託技術使中國這個巨大的經濟體與德國、日本不相上下，而忽略了技術的社會價值的客觀討論。和歐洲一樣，技術給中國帶來的變化太迅猛，以至於這個古老的民族因沉浸於復蘇的欣喜而沒有作出任何對於「技術文明」的深層次思想與回應。

如今，粗放的工業生產在中國的長期負面效應正在擴大。在發達的沿海地區，低成本低勞動力的優勢因為東南亞等國的發展而漸漸減弱，加上西方消費模式的改變，早期積累的巨大資本正從工業生產中抽出，湧入資產市場。最突出的是地產市場，泡沫正在變大，正在變成一個「有價無市」的虛空市場。技術文明與經濟改革的巨大成果正被用於這些可笑的領域，真是可悲。莫說技術文明下的人文精神討論了，就是技術文明中最重要技術創新都無法保證。發生這樣的慘痛結局，我認為核心問題之一在於教育。

最突出的例子就是我們的初級教育，從小學到中學，始終很難脫離培養「數學物理化學解題高手」這單一的教育模式，而且這種趨勢正在越演愈烈。因為資訊技術帶來的資訊普及化，學生從各種方式獲得的資訊越來越多，「解題能力」越來越強。考試是解題能力的直接測試，難度直線上升。這裏，資訊技術正在被不恰當的運用在教育領域，它使學生的思維練習「標準化」，好似大規模生產中工人的無聊重復機械勞動一樣。教育不應要求學生學習過多的理化知識，弱化人文、社會科學，單一地、機械地要求學生適應這個技術文明的社會。而應先教會學生懂得熱愛這個社會，追求人和人的關愛，而不是加劇不必要的競爭氣息；教會學生如何運用語言進行溝通，理解和關心他人，懂得交流的藝術；教會學生如何理解自然，不僅僅是從客觀科學的角度，也有從精神的角度，去領略自然的雄偉，珍惜這個世界。教學目標以及評價標準的徹底改變是對整個社會價值觀改變的良好開始。

要強化這樣的人文教育，首先要讓人文與社會科學學科在我們的教育制度當中和自然科學學科具有同樣重要的地位。語言是精神文化的重要載體。同學們應該廣泛閱讀經典與時

文，不僅僅是中國傳統含儒學思想的古典著作，更應該打開自己的視角，觀察西方，特別是在文藝復興之後的西方文化中所倡導的人文主義。同時也應該深入生活，體驗不同人們的生活，更直觀地感受什麼樣的技術社會才能真正提高人民的生活，而不至於使技術文明在中國停留在只是為少數人積累資本的集權主義階段。改變創造力不足的現實的重要一步，是年輕的我們需要知道這個社會究竟需要什麼樣的有意義的、能夠造福廣大人民的創造。這樣的理想基於我們年輕一代對「真善美」不斷的追求，正如前校長金耀基先生在其著作中所說：「一個大學生應該對人類知識文化有相當程度的瞭解，對自己民族的學術文化有一基本的欣賞與把握，同時，他應該養成一種獨立思考、判斷的能力；一種對真理、對善、對美等價值之執著的心態。」⁵

1990年代成長在全新科技中國的我們，有太大的責任去改變這個數據強大精神脆弱的經濟體。科技社會的物質豐富給予我們個人成長極大的幫助。俗話說：「落其實者思其樹，飲其流者懷其源」（北周·庾信《徵調曲》）。年輕一代對這個社會「飲水思源」的感恩，應該同時體現在個人發展及對社會人性化發展的關注，這是一個心智健全的年輕人應有的良知與責任感。而社會生命力的強大，也需要我們的精神財富如技術財富般富裕，使我們每一個個體在這個社會生活得幸福、溫暖。我想這也是依路在書中嘶聲力竭的「吶喊」中衷心表達的願望吧。

¹ Jacques Ellul, *The Technological Society* (New York: Alfred A. Knopf, Inc., 1964), 142

² Ibid, p. 179

³ Ibid, p. 348

⁴ Ibid, p. 324

⁵ 金耀基：《大學之理念》(Hong Kong: Oxford University Press (China) Ltd., 2000)。