

關於人口

他忽略了人口問題的衝擊

環視世界，各國都正經歷前所未有的人口變化。最爲人所知的例子就是人數的大幅成長，但其他重要的人口趨勢亦對人類福祉有所影響。現在人類活得較久，婦女生育較少的子女，爲尋求較好的生活而遷往城市及其他國家的移民人數也日漸增加，而且人口正在逐漸老化中。隆伯格^(註)對這當中的一些趨勢及其影響作了偏頗的呈現，強調好消息，卻忽略壞消息。環保論者預測世界會有普遍性的飢荒，並將世界上許多的環境、經濟及社會問題歸咎於人口迅速成長，或許他們是言過其實了，但隆伯格提出「人口數量不是問題」的說法，卻根本就是錯誤的。

他選擇性運用統計資料的做法，讓讀者得到「人口問題已離我們遠去」的印象。全球人口成長率確實日益降低，但絕對成長量卻仍接近這幾十年所觀察到的高水平，因爲人口基數仍然不斷增加。現今世界人口維持在60億，比1960年多了30億。根據聯合國的預測，到了2050年很可能再添加30億，到最後人口數量將達到100億左右。

若沒有考慮世界各區域間的懸殊差別，那麼任何全球趨勢的討論都會有所誤導。今日，分布於非洲、亞洲和拉丁美洲那些世界上最貧窮的國家，年輕人口迅速成長；而在歐洲、北美洲及日本那些科技進步、富裕的國家，人口成長幾乎是零（有些國家甚至是負成長），人口老化得很快。結果，幾乎未來全球成長的所有人口將集中於全球五分之四人口所居住的開發中國家。從2000~2025年之間，預估開發中國家人口增加的情形（從48億7000萬增至67億2000萬），其實會和過去25年來空前的人口增加幅度一樣大。在世界最貧窮的地區，人口空前快速擴增的情形大體上一直沒有趨緩之勢。

在過去，人口成長在許多國家造成高人口密度。隆伯格計算人口密度是看人口與所有土地面積的比例，因而認爲人口密度不值得擔憂，但這種方法太過簡略且會產生誤導。顯而易見的，較有用且準確的密度指標，應該要剔除像沙漠或人跡罕至的山區這類不適合人居或農作的土地再作計算。舉例來說，根據隆伯格的計算，埃及的人口密度相當於每平方公里68人，這種密度應不難管理，但若剔除沒有灌溉系統的埃及沙漠區，則其密度是超乎尋常的每平方公里2000人，因此埃及所需的大部分食物必須進口自是不令人驚訝。透過適當的計算，世界人口密度已經非常高，特別是亞洲和中東的大型國家。

^(註) 丹麥阿富斯大學的統計學與政治學者，“持疑的環保論者”一書之作者。

這有什麼重要性呢？有關人口變遷趨勢對人類福祉的影響這問題，人類已經爭論了數百年。現代人類數目的增加始於18世紀末，當時馬爾薩斯便說，人口成長的速度會受到食物短缺的限制。隆伯格及其他對科技樂觀的人說得沒錯，世界人口增加的速度已經比馬爾薩斯所想像的還快得多，在過去200年間已經從10億成長到60億，同時食物的品質也改進了。此外，對科技樂觀的人也主張，以世界整體而言，未來數十年內的糧食生產量可能會大幅增加；他們的看法大概是正確的。目前農作物的平均產量仍未達到最高生產力國家的水準，有些國家仍有未使用的可耕地（儘管這些土地泰半是森林地區）。

然而，農業擴張將付出很高的代價，特別是如果要生產較好的食物供應給增長的數十億人口，則全球的糧食生產量必須增加至二或三倍才行。目前作為農業用土地的品質，一般而言比尚未利用的可能可耕地優良，同樣的，現存的灌溉系統亦建立在最佳的地點。另外，許多國家的水供應量日益短缺，因為住家、工業與農業對水資源的競爭日益激烈。因此，要取得新的糧食增產都會變得愈來愈昂貴。若再考慮尚未反映在農產品價格上的環境代價，這句話更是真確。

隆伯格認為生產更多糧食不成問題，他這看法基本上是建立在一個事實上：世界糧食價格偏低，而且日益下降。這個根據是有問題的。政府對農民的大量補助使糧食價格受人為因素影響而偏低，特別在已開發國家更顯著。儘管科技的發展使價格下降，但若沒有這些巨額補助，世界糧食價格必定會更高。

如保羅·埃利希與安妮·埃利希所形容，「將地球變成一個巨大的人類飼養場」的環境代價必定相當慘重。大幅擴展農業以提供更好的食物給日益增加的人口，可能會因農耕集約化、需開闢新的土地來從事生產，而導致更多森林被砍伐、物種減少、土壤流失、殺蟲劑及肥料溢流所帶來的污染。要減少這種環境衝擊是可能的，但代價很高，相較之下，減緩人口成長顯然是較容易的做法。隆伯格並不否認有這樣的環境衝擊，不過他所提出的疑問毫無幫助：「地球上的人口超過60億，我們又有什麼別的選擇？」

隆伯格說得沒錯，貧窮是飢餓與營養不良的主因，但他忽略了人口成長同時會助長貧窮。這個影響經由兩個不同的機制運作著。第一，快速的人口成長導致大量的年輕人口，其中高達半數的年齡還未能產生勞動力。這些年輕人必須由別人提供衣食、住宿及教育，因不具生產力而會拖累經濟。第二，快速的人口成長造成新求職者大量增加，而粥少僧多的情況又使工資下滑，終而助長貧窮和不平等。失業情形普遍，貧窮國家工作者所賺取的工資幾乎只能勉強餬口。這兩個影響經濟的不利因素都可以藉降低出生率加以轉變。出生率一旦降低，學校比較不擁擠，受扶養者相對於工作者的比例降低，求職人數的成長速度

也會降低。這些有利的人口效應造就了幾個東亞國家的「經濟奇蹟」。當然，這種引人注目的結果並不保證一定可得，只能在原本有健全經濟政策的國家才能實現。

隆伯格稱讚目前發展中國家從鄉村到城市的大量移民潮。這向來被認為是好的發展，因為城市人比鄉下人享有較高的生活水準。但是，由於現在移民潮流十分巨大，往往超出城市的容納量，所以許多移民落得只能生活在貧民窟的駭人環境中。城市的傳統優點在最貧窮的國家中逐漸削減，而貧民窟的衛生條件也經常和鄉下地區一樣差。這指向了人口快速成長的另一項包袱：政府沒有能力應付新增加的大量居民。許多發展中國家在教育、醫療、基本建設等方面的投資無法趕上人口成長的腳步。

近幾十年來，確實有許多人的生活得到改善，但隆伯格沒有意識到，這個有利的趨勢有部分導因於政府及國際社群的積極努力。發展及傳佈號稱「綠色革命」的科技投資已減少飢餓，公共衛生的推動已減低死亡率，家庭生育計畫已降低生育率。儘管有這樣的進步，仍然有大約8億人營養不良，12億人口生活在赤貧之中。這個嚴重的情況需要更有效的補救行動。隆伯格要求已開發國家履行他們對聯合國的承諾，捐獻其國民生產毛額(GNP)的0.7%來援助開發中世界，但沒有幾個國家能做到；世界上最富裕的美國便是最吝嗇的國家之一，只拿出其GNP的0.1%。另外，由已開發國家提供給開發中國家的海外發展援助也已逐漸減少，而非期望中的增加。隆伯格書中一再出現「我們還過得去」的論調，助長了人們的自滿而非凸顯問題的急迫性，這實在讓人感到遺憾。

人口不是世界上社會、經濟、環境問題的主要原因，但它卻相當程度地助長了其中許多問題。假如過去的人口成長沒有那麼迅速，我們現在的情況就會比較優裕。如果未來的人口成長可以減緩，未來的世代就會比較優裕。

〈科學人，創刊號〉