

能源科技與環境 + 全球化

人口極速膨脹 地球快受不了

■人口激增為全球經濟、環境、資源、交通等多方面帶來巨大的壓力。
資料圖片

資源不均

根據聯合國人口基金會的推算，現時全球人口於10月31日已突破70億大關。基金會表示，選擇10月31日作為「70億人口日」僅具象徵意義，並不具備統計上的精確性。然而，數字本身並不重要，最重要是人們應關注到人口問題帶來的影響。

事實上，世界人口膨脹所帶來的飢餓與貧困等問題已成為人類發展中最受關注和亟待解決的重大問題。這些問題關係許多國家的經濟穩定與社會安全，更影響全球化下的國際關係。究竟人口膨脹如何導致全球性的糧食危機和貧富懸殊？人口增加與城市發展、環境生態及全球暖化之間又有甚麼關係？參看完下文後，你可能會得到啟發。
■丁天悅



新聞背景 第七十億嬰 亞洲誕生

聯合國人口基金會(United Nations Population Fund)宣告，地球第七十億個嬰兒在本年10月31日在亞洲誕生。基金會在《2011年世界人口狀況》("The State of World Population 2011")報告中預計，2050年的全球人口將達

到93億，到本世紀末將突破100億，甚至可能達到150億。

飢貧嚴峻 後代受苦

儘管近年來國際社會多次承諾盡早消除飢餓和貧困現象，但由於世界人口的膨脹，糧食安全和貧國饑荒都未獲得解決。基金會警告，全球人口膨脹對人類社會減少貧困和飢餓構成嚴峻的挑戰，若情況得不到改善，屆時糧食、水源、環境污染、氣候變化、貧富懸殊、戰爭及疾病等問題，將比現時更嚴重。各國應盡力確保日後人類所生的小孩，都能健康成長，包括成長時不會營養不良及能接受相當程度的教育。各國政府均需為達此目標而及早聯合規劃。

■聯合國為全球第七十億名出生的嬰兒送上「7B」(即70億)蛋糕予以祝賀。
資料圖片



- 參考來源：1. United Nations Population Fund, "The State of World Population 2011"
<http://unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2011/EN-SWOP2011-FINAL.pdf>
2. United Nations Population Fund, "As World Passes 7 Billion Milestone, UN Urges Action to Meet Key Challenges"
<http://www.unfpa.org/public/cache/offnce/home/news/pid/8769;jsessionid=265AF27B628A9E8E39BB467649A5DD00.jahia01>

資料一：人口激增致糧食不足

糧食不足(Food insecurity)與世界人口(World population)增速的控制密不可分。人口增長過快導致糧食需求增加是當今全球糧食安全隱患中最突出的問題之一。因為人口增長不僅對自然環境造成壓力，對糧食增產的壓力也增大。不幸的是，全球氣候變化(Climatic Change)導致天災(Disaster)頻發卻令各地經常發生糧食失收。2010年，全球有9.25億人長期處於飢餓(Hunger)狀態。聯合國糧食及農業組織(Food and Agriculture Organization, United Nations)一再指出，上世紀70年代以來，全球出現的糧食危機始終未能緩解，糧食安全問題一直十分嚴峻。確保糧食供應，不僅對各國經濟發展和社會穩定至關重要，而且對維護世界經濟的穩定亦有重大意義，特別是對發展中國家而言，保障糧食安全的意義更重大。發展中國家的人口眾多，農業發展水平低下，糧食生產水平不高，糧食供應總處於緊張狀態中，因此與已發展國家相比，發展中國家更需確保政府在糧食安全中扮演關鍵的角色。

資料二：全球糧食安全隱患

近年，國際社會對當今全球糧食安全隱患的警示大多集中於下列4方面：

隱患警示	糧食問題
世界人口增長過快	自上世紀末以來，全球糧食只增加2.3%，而世界人口(尤其發展中國家)卻增長10%，導致供求關係發生變化，世界許多國家和地區長期處在糧食危機中。根據聯合國糧食組織推算，單是要餵飽現在到2050年間所可能增加的額外20億人口，糧產必須增加1倍。
糧食分配不均	已發展國家糧食過剩與發展中國家糧食短缺是另一問題。世界人口的非均衡增長，進一步造成糧食生產、供求、消費與分配的嚴重結構性失衡。
整體糧食供應不足	儘管幾十年來科技大幅提高糧產，但全球人口亦增加，環球糧食及農產品的需求大增，不少專家對將來的供應能否追上需求的增長抱有疑問。另外，經濟危機及農夫負擔不起現代務農科技和產品等因素，都深化糧食供應不足的問題。聯合國糧食組織預計，未來40年，全球糧產需要增加70%，其中在發展中國家需增長100%，才能滿足人口增長的需要。
耕地減少	近年全球氣候變化極大，對糧食供應產生不少壓力。聯合國氣候科學家指出，由於全球暖化(Global warming)、水災(Flooding)和旱災(Drought)發生的周期不斷縮短，將導致更大的糧食危機。同時，隨着人口上升，城市化(Urbanization)導致農地減少，亦限制糧食及農產品的產量增幅。根據世界銀行(The World Bank)的統計，2005年世界城市化水平達49.2%，已發展國家的城市化率在2009年平均達70%左右。全球人均可耕地已從1961年的1.45公頃下降至2007年的0.74公頃，減少約一半。

- 參考來源：1. United Nations Population Fund, "The State of World Population 2011"
<http://unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2011/EN-SWOP2011-FINAL.pdf>
2. Food and Agricultural Organization, "The State of Food Insecurity in the World 2011"
3. The World Bank, "Urbanization and Growth"

資料三：人口增長引發眾多問題

水源問題	地球的水源有97.5%是鹹的，其餘是2.5%淡水，有2/3長期處於冰凍狀態。因此，我們沒有多少淡水可用。在20世紀，人類用水速度比人口增長速度快1倍以上。據估計，在2007年至2050年，已發展和發展中國家的用水量將分別增加18%和50%。如何提供清潔用水及滿足用水增長的需求，將是未來的一個重要挑戰。
貧富懸殊	全球貧富懸殊(Rich-poor disparity)的問題一直無法解決，原因在於貧窮國家的人口不斷上升，每個人分配到的資源越來越少，而已發展國家的人用金錢換取大量資源，但他們的人口不斷下降，導致世界性的「貧者愈貧、富者愈富」的人口分配不均問題。人口增長提速將加大貧國和富國之間的差距，引發更多更複雜的政治和經濟問題。
城市化	隨着人口的增加，人口會不斷湧向城市，導致全球的城市化趨勢。目前全球的城市人口已超過地球總人口的一半。據估計，到2050年，全球人口將有90億，其中60億住在城市。全球快速的都市化將帶來住宅短缺、就業不足、種族共融及全球氣候變化等問題。
人口老化	雖然全球人口持續增加，但在許多已發展國家，人口老化問題日益嚴重。估計到2050年，全球每5人中會有1人是60歲或以上人士。人口老化將比人口增加的問題更嚴重。長者的醫療、退休及安養問題需要及早規劃。
生態資源	為滿足新增人口的生活需要，更多生態資源和環境會遭受破壞，如更多樹木將被砍伐等。同時，導致氣候變化，氣溫上升，水災和旱災頻發，繼而加劇缺水及缺糧問題，引發政治及經濟問題。

新聞背景

根據聯合國人口基金會的推算，現時全球人口於10月31日已突破70億大關。



人口膨脹

引發眾多問題

- 糧食**
 - 供應不足
 - 分配不均
- 水資源**
 - 食水量急增
- 破壞生態資源**
 - 更多樹木將被砍伐等，導致水災和旱災頻發，政治及經濟問題。
- 城市化提速**
 - 引致城市出現住宅短缺、就業不足、種族共融等問題。
- 貧富懸殊加劇**
 - 貧者愈貧，富者愈富



■全球氣候變化導致旱災頻生。資料圖片



■據估計，在2007年至2050年，已發展和發展中國家的用水量將分別增加18%和50%。資料圖片

辭彙鏈接

- 世界人口 World population
- 氣候變化 Climate change
- 聯合國人口基金會 United Nations Population Fund
- 糧食不足 Food insecurity
- 天災 Disaster
- 全球暖化 Global warming
- 飢餓 Hunger
- 水災 Flooding
- 旱災 Drought
- 城市化 Urbanization
- 世界銀行 The World Bank
- 貧富懸殊 Rich-poor disparity
- 聯合國糧食及農業組織 Food and Agriculture Organization of the United Nations



■2010年，全球有9.25億人長期處於飢餓狀態。資料圖片

想一想

試綜合以上資料來回答下列3條問題。

- 試分析人口急升如何從糧食生產、供求與分配各方面導致糧食不足問題？
- 在全球人口增減及分布不均的情況下，發展中與已發展國家分別面對甚麼相同及不同的發展問題？
- 試從生態破壞、氣候變化、糧食不足和社會不穩方面分析因人口激增而可能引發的惡性循環。

延伸閱讀

- 《全球糧食與飢餓問題簡介》，樂施會
<http://www.cyberschool.oxfam.org.hk/articles.php?id=86>
- The Economist, "World Population: Now We are Seven Billion", 22 October 2011
- The Economist, "Demography: A Tale of Three Island", 22 October 2011
- United Nations Population Fund, "About UNFPA"
<http://www.unfpa.org/public/cache/offnce/home/about;jsessionid=265AF27B628A9E8E39BB467649A5DD00.jahia01>