



《卡塔赫納生物安全議定書》

《卡塔赫納生物安全議定書》是什麼？

《卡塔赫納生物安全議定書》是一份監管基因改造生物的國際性法律條約，它主要針對處理基因改造生物的越境轉移、過境、裝卸和使用。《議定書》現有195個簽署國及132個締約國，於2003年9月11日起正式生效，成為國際監管基因改造生物的法律基礎。中國於2000年8月簽署《議定書》，2004年2月宣佈將批准加入，2005年6月正式成為締約方。香港政府於2003年12月公布計劃將《議定書》延伸至香港。

為什麼有《卡塔赫納生物安全議定書》的出現？

《議定書》的出現反映了國際社會關注到基因改造生物所帶來的健康及環境風險，它在序言部份指出：本議定書締約方「意識到現代生物技術擴展迅速，公眾亦日益關切此種技術可能對生物多樣性產生不利影響，同時還需顧及對人類健康構成的風險。」

在議定書的起草及談判過程中，發展中國家扮演了積極的角色，而在議定書的50個締約國中發展

中國家佔了三分之二，反映發展中國家對基因改造生物的憂慮。在缺乏生物安全法規及措施的情況下，發展中國家往往成爲發達國家輸出基因改造產品的對象，而且發展中國家又多是生物多樣性中心，一旦出現基因污染，可以造成巨大的生態及農業災難。

《卡塔赫納生物安全議定書》的重要內容

議定書的基本精神是預防原則（precautionary principle），它在序言中強調必需以預先防範的原則處理基因改造所帶來的風險：「為了保護環境，各國應按照本國的能力，廣泛適用預防措施。遇有嚴重或不可逆轉損害的威脅時，不得以缺乏科學充分確定證據為理由，延遲採取符合成本效益的措施防止環境惡化。」

議定書的目標是以預先防範的辦法，處理對生物多樣性構成影響的基因改造生物的安全轉移、處理和使用問題，並顧及對人類健康所構成的風險。

議定書最重要的條款是任何國家出口基因改造生物到另一個國家，必須得到進口國家的事先知情同意，並需要出示風險評估報告，證明產品無害。如果出口方不能提供足夠科學證據證明產品無害，進口國有權拒絕進口。議定書更規定基因改造生物必須明確標籤。

為什麼我們需要《卡塔赫納生物安全議定書》？

基因改造的動植物是人造的新生命，而不是自然界原有的品種，對生態有潛在的威脅。而且基因改造生物有繁殖及傳播的能力，所以，他們一旦釋放出來環境之中，就會在自然界中繼續繁衍，人類無法控制，一旦出錯也難以挽救。而由基因改造生物製造的食物，究竟人類長期食用有什麼影響，仍然是未知之數。

科學界雖然仍然在辯稱基因改造生物的風險，但現已有證據及實例讓我們不能掉以輕心：

基因污染已威脅到生物多樣性及糧食安全

墨西哥是粟米的發源地，擁有一千多種的粟米品種。2001年科學家發現墨西哥三百多種野生粟米品種受到基因污染，引起國際的強烈關注。生物多樣性的保護關係著農業發展及糧食安全。著名的植物學家Jack Harlan指出遺傳多樣性對於「防止人類發生災情性饑荒，其重要性是人們難以想像的」。國際著名的科學家Norm Ellstrand表示：「即使基因漂移對野生植物可能產生災害性的影響十分罕見，它可能只發生在遠少於1%的產品中，但不須十年的時間，我們將面對中型至大規模的生態或經濟災難，因為極多的產品被釋放到環境中。」

基因改造食物有可能引起健康風險

2000年10月，一種名為「星聯」(StarLink)的基因改造粟米被發現混入市面的加工食品中，導致全球的產品回收潮，原因是「星聯」粟米有可能導致食物過敏。今年，香港消費者委員會發現市面上出售三種食品均含某種基因改造粟米，因為它含有耐抗生素的基因，科學界擔心人類食用

可能會影響抗生素對疾病的療效。聯合國底下的食品安全組織「食品法典委員會」建議各國禁止在食品中使用含耐抗生素基因的基因改造食物。

為什麼要以預防原則處理基因改造生物？

基因改造生物對生態及健康有未知但不能否認的風險。

預防原則出現的背景是國際社會認識到人類的活動可能對生態環境帶來未知的風險，而一旦出現環境破壞，往往已經難以彌補，或是需要付出巨大的社會及經濟代價修補錯誤。為了避免重復「先污染，後治理」的錯誤，國際的共識是在人類的發展過程中，應該對可能出現的環境風險作出防範措施，才能達到可持續發展的目標。

基因改造生物正屬於這種未能確定其風險程度，但卻又不能否定它存在風險的新產品和新技術。

經濟合作組織表示：「在大部份植物改造的個案中，DNA只是隨意被植入於不可預測的位置中。這種隨意式的植入可能導致基因表達出現非預期的後果。」食品法典委員會亦有類似的警告：「隨機植入DNA至植物基因中可以導致非預期性後果，可能的後果包括令本來的基因被擾亂，失去原來的基因表達，或基因表達被改變。」

基因改造生物是過去十年間爭論最激烈的環保議題，主要原因是科學界對它的環境風險及安全性仍然沒有共識。現階段我們可能仍然沒有足夠的科學手段去完全評估基因改造生物可能造成的損害，而且人類過去的經驗證明「先污染，後治理」的發展模式往往帶來更大的代價，因此採用預防原則把風險減至最低是明智的方法。

香港實施《議定書》態度曖昧

香港政府於2003年12月在提交立法會的文件中建議將《卡塔赫納生物安全議定書》延伸至香港實行，漁農自然護理署於2004年年初發表諮詢文件。及後，環境運輸及工務局繼續草擬立法工作，但至今仍未有具體的法例草案。

據了解，草擬《議定書》立法細節的工作只由環境運輸及工務局負責，衛生福利及食物局卻撒手不管。有關立法建議也被指過於寬鬆，而且完全沒有觸及食物安全和農業的問題，只集中於環境運輸及工務局所負責的生物多樣性和自然護理範疇。

自1999年綠色和平開始在香港爭取基因改造食物管制和標籤制度以來，衛生福利及食物局(及其前身環境食物局)一直原地踏步，堅持違背民意，拒絕實施強制性標籤制度。綠色和平分別於1999年、2002年和2004年委託香港中文大學亞太研究所進行的民意調查，三次調查均顯示九成受訪者認為香港政府應該實施基因改造食物標籤制度，立法會亦先後於2000年2003年大比數通過動議案要求香港政府實施基因改造食物強制性標籤制度，但政府仍然堅拒實行。

衛生福利及食物局過去就基因改造食物的評論，一直違反《議定書》的預防性原則：

Ø 衛生福利及食物局局長在立法會多次的質詢和動議辯論中，皆以「目前沒有科學或醫學證據

證明基因改造食物對人體有害」¹、「目前國際間尚未就基因改造食物的標籤制度達成共識，從食物安全角度而言，也沒有強而有力的理據要求基因改造食物加上標籤」²等字句為理由，拒絕實施強制性標籤制度，有違《議定書》序言中「遇有嚴重或不可逆轉損害的威脅時，不得以缺乏科學充分確定證據為理由，延遲採取符合成本效益的措施防止環境惡化」的精神。

- Ø 衛生福利及食物局屬下食物環境衛生署出版的《基因改造食物多面睇》刊物中，先後兩次以「目前並無證據顯示會引起食物安全的問題」的字句³，回應市民對基因改造大豆風險和內地基因改造米非法流入市場的關注，同樣地違反《議定書》序言提及的預防性原則。
- Ø 衛生福利及食物局局長於 2005 年 4 月 25 日回覆綠色和平有關非法基因改造米流入內地市場的信件中，回應綠色和平「根據貴局所言，所有基因改造食物須經過有關的安全評估方可市場出售。貴局如何防止未通過安全評估的基因改造食物進入市場」的問題時，只以普通食物監管機制輕輕帶過：「食物環境衛生署設有食物監察機制，規管食物的安全，保障市民的健康」，忽略了基因改造食物對環境可構成不可逆轉影響的重要性。

在環境運輸及工務局為實施《議定書》草擬立法，跟從國際共識和大趨勢時，衛生福利及食物局則依然堅持沒有需要推行強制性標籤法例，指稱國際對監管基因改造食物沒有共識。局與局之間的分歧立場，使香港政府對《議定書》的態度變得曖昧。

反觀中國內地、歐盟、俄羅斯早已實施基因改造食物標籤制度的地區，不難發現在基因改造食物

¹ <http://www.legco.gov.hk/yr02-03/chinese/counmtg/hansard/cm0626amti-translate-c.pdf> (第 30 頁)

² <http://www.legco.gov.hk/yr02-03/chinese/panels/fseh/papers/fe0320cb2-1511-04-c.pdf> (第 5 頁)

³ 《基因改造食物多面睇》2003 年 4 月及 2005 年 10 月

的監管方面，香港是全世界「最落後的地區」之一。

建議

《卡塔赫納生物安全議定書》是一份監管基因改造生物的國際性法律條約，得到132個國家正式批准成為締約方，可見以預防性原則規管基因改造，防止基因改造生物的轉移、處理和使用破壞環境和人體健康已成為國際共識，《議定書》則成為國際監管基因改造生物的法律基礎。正如漁農自然護理署的《議定書》立法諮詢文件所言，為了「增進香港作為負責任的世界公民的形象」，香港政府應該從速立法，而衛生福利及食物局應馬上加入《生物安全議定書》的立法工作，與環境運輸及工務局一起，在食物安全、農業和自然護理各方面皆配合《議定書》的預防性原則和精神，實施嚴格的基因改造食物規管和強制性標籤制度。

更多資料：

馮家強 綠色和平食物安全項目主任 +852 8101 3356

何鸞 綠色和平媒體主任 +852 6448 8428

<http://www.greenpeace.org.cn/>