

# 生物多樣性主流化

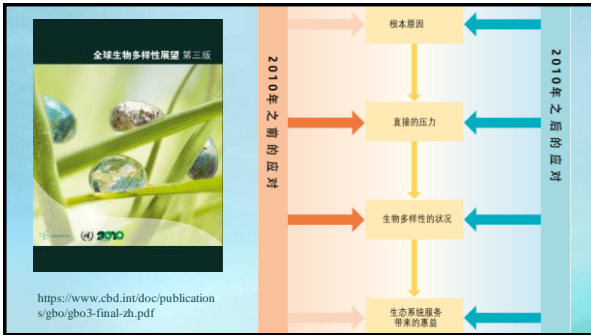
- 從愛知目標到坎昆宣言

李玲玲  
國立臺灣大學生物多樣性研究中心



「除非我們改變生活的方式以阻止生物多樣性的喪失，否則生物多樣性的喪失將會永遠改變我們的生活方式。」

- 恩里克·潘尼亞·尼托 (Enrique Peña Nieto) 2016/12



## 「2011-2020年生物多樣性策略計畫」

5大策略目標

- 策略目標1：透過將生物多樣性納入政府和社會的主流，解決生物多樣性喪失的根本原因
- <https://www.cbd.int/sp/targets/>
- [conservation.forest.gov.tw/File.aspx?fno=235](https://conservation.forest.gov.tw/File.aspx?fno=235)

## 什麼是主流化?

- 主流化 (mainstreaming) 就是指納入 (inclusion)、整合 (integration) 及內化 (internalization)。
- 根據《生物多樣性公約》的定義，生物多樣性主流化是指基於瞭解生物多樣性對人類福祉的關鍵角色，逐步將保育與永續利用生物多樣性及生態系服務納入國際、國家及地方各部門發展政策、策略、預算、法規、方案、計畫及行動的過程。
- 簡而言之，就是讓施政措施採取「與自然和諧相處」的做法。

## 為何要主流化?

- 生物多樣性與其所提供的生態系服務，在維護與提升人類福祉、減貧、氣候變遷減緩與調適及永續發展上都扮演了關鍵的角色。
- 政府各部門的施政與措施固然可能對生物多樣性產生正面的影響，卻也可能對生物多樣性造成負面的衝擊。
- 透過主流化，讓各界重視生物多樣性與生態系服務的價值，規劃策略、採取行動，擴大對生物多樣性正面的影響、減低或避免對生物多樣性負面的衝擊。



### 「2011-2020年生物多樣性策略計畫」

- 策略目標1：透過將生物多樣性納入政府和社會的主流，解決生物多樣性喪失的根本原因
- 在2020年前，
  - (1) 所有人都認識到生物多樣性的價值並知道能夠採取哪些措施保育和永續利用生物多樣性；
  - (2) 將生物多樣性的價值納入國家和地方發展和減貧策略及規劃過程，且納入國家財務會計報告系統；

- (3) 消除、淘汰或改革危害生物多樣性的獎勵措施，包括補貼，並在顧及國家的社會經濟條件下，制定並採用有助於保育和永續利用生物多樣性的積極獎勵措施；
- (4) 各級政府、商業和權益關係者都已採取步驟實現永續的生產和消費，或執行了永續生產和消費的計畫，並將使用自然資源的影響控制在安全的生態限度範圍內。

### 「聯合國後 2015 年發展議程」 (Post-2015 UN Development Agenda)

- 項目15：遏止生物多樣性的喪失
- 細項目標15.9：在西元 2020 年以前，將生態系統與生物多樣性價值納入國家與地方規劃、發展流程與脫貧策略中
- 將生物多樣性視為國家與地方整體政策目標之一，而非特定單一部門的政策，也就是將生物多樣性主流化。

### United Nations Decade on Biodiversity

- 聯合國生物多樣性十年(2011-2020)
- 針對國家、區域組織、國際組織、民間社會組織、工商界、兒童和青年、原住民族與地方社區、科學界、媒體、其他權益攸關方(地方政府、民意代表、宗教組織等)
- <https://www.cbd.int/undb/home/undb-strategy-zh.pdf>


### 第四版全球生物多樣性展望

(<https://www.cbd.int/gbo/gbo4/publication/gbo4-zh-hr.pdf>)

- 使人們意識到生物多樣性的價值
- 使人們瞭解為保護和可持續利用生物多樣性而能夠採取的措施


**2 整合價值**

- 把生物多樣性價值融入國家/地方發展和減貧策略
- 把生物多樣性價值融入國家/地方規劃流程
- 視情況將生物多樣性價值納入國家核算體系
- 將生物多樣性價值納入報告系統




**3 改善認同**

- 摒棄、逐步淘汰或改進相關方案（包括各種不利於生物多樣性的補貼），以盡量減少或避免不利影響
- 制定和實施切實有效的生物多樣性保護和可持續利用方案



**4 永續的消費與生產**

- 各級政府、企業和有關利益攸關方採取措施實現或實施可持續生產和消費計劃
- 將由於利用自然資源而產生的影響控制在生態安全範圍之內



**坎昆宣言 (Cancun Declaration)**

- 承諾採取18項行動，以實現愛知生物多樣性目標和2050年願景“與大自然和諧相處”。
- 附件：關於將保育和永續利用生物多樣性納入農業、林業、漁業和旅遊業的主流指導意見



1. 確保部門和跨部門政策、計畫和方案以及各國政府所確定的法律和行政措施以有條不紊和協調一致的方式，統籌為保育、永續利用、管理和復育生物多樣性和生態系統而採取的各種行動。
2. 將生物多樣性的價值納入國家審計和報告系統。
3. 更新和執行各國的國家生物多樣性策略和行動計畫，以加強生物多樣性的主流化。
4. 加強促進生物多樣性主流化的體制支助和能力。

- 永續生產與消費、教育廣宣及能力建設、原住民族與地方社區、權益攸關方的有效參與、誘因與獎勵措施、資訊資源及技術轉移等
- <https://www.cbd.int/cop/cop-13/hls/in-session/cancun-declaration-draft-dec-03-2016-pm-zh.pdf>

## CBD Decision XIII/3

- 加強執行《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》和實現愛知生物多樣性目標的策略行動，包括生物多樣性主流化和將其納入各個部門方面的策略行動
- <https://www.cbd.int/decisions/cop/?m=cop-13>



## 確認

- 將生物多樣性納入部門和跨部門的政策、計畫和方案，特別是農業、林業、漁業和水產養殖業及旅遊業等部門，對於阻止生物多樣性的喪失、實現「2011-2020年生物多樣性策略計畫」與「愛知生物多樣性目標」以及執行聯合國《2030年永續發展議程》、聯合國《防治荒漠化公約》的十年策略計畫和《聯合國糧農組織2010-2019年策略架構》均極為重要。

## 跨部門的主流化

- 制定將生物多樣性整合納入各部門的政策架構，分享各部門在這方面的經驗、最佳做法和案例研究；
- 透過鼓勵採取能整合地景與海景管理、採用永續且有助於生態系健康和復原力的策略與潛在措施，以減少和扭轉生物多樣性的喪失；
- 承認並整合原住民族和地方社區在維護基因多樣性、減少棲地和生物多樣性喪失、採取公平及參與式管理和復育關鍵生態系方面的傳統知識、永續利用的習慣以及多樣化方法；

- 建立和加強跨部門協調機制，並在國家議程中規定生物多樣性主流化的進度標準；
- 參與相關生產部門的網絡活動，以便進一步將生物多樣性納入相關部門的主流；
- 加強監測包括農業、林業、漁業和養殖業及旅遊業等土地、土壤和水等自然資源的使用情況，並改善資料收集、管理和公眾獲取監測資訊的機會；
- 促進永續生產的貨物和服務，包括在公共採購中使用自願永續性標準和(或)自願認證制度，並鼓勵把生物多樣性考慮因素納入採購政策；

- 採取或加強提高對生物多樣性多重價值的認識的各項措施，尤其是調整廣宣工具，以令人信服和有效的方式向決策者、原住民和地方社區以及私部門和其他權益關係者進行廣宣；
- 加強使用環境經濟估算和自然資本核估算，以及評估生物多樣性的多重價值的各種方法，促進人類瞭解與自然和諧關係的價值；
- 改善環境影響評估和策略環境評估的成效，使用各種工具評估對生物多樣性和生態系服務可能影響；

- 以及根據「愛知生物多樣性目標」的實施進度指標，對國家政策和立法進行審查，查明對執行「2011-2020年生物多樣性策略計畫」有積極影響和消極影響的各種規定，並考慮修正具有消極影響的規定，包括在決策透明度和獲取資訊方面的規定；以及追蹤考核國家在跨部門主流化的進展，並視需要加強或改進相關措施等。



## 農林漁、水產養殖業及旅遊業

- 透過多部門平臺讓相關權益攸關方能夠參與以及考慮到這些部門與生物多樣性有關的作業標準和最佳做法指導，並向《公約》秘書處報告其經驗。
- 善用聯合國糧農組織與生物多樣性有關的農業、漁業和林業準則，包括聯合國糧食及農業組織理事會第155屆會議批准糧農組織制定的五個要素作為政策對話和治理安排的基礎。
- 針對農林漁業和水產養殖業及旅遊業等部門與主要行為者，包括地方政府、企業、原住民族與地方社區、學界、及性別參與的主流化提出具體建議。

## Stories of change: Mainstreaming biodiversity and development

- International Institute for Environment and Development, IIED

• <http://pubs.iied.org/pdfs/17305IIED.pdf>



## 馬拉威里郎威市(Lilongwe)議會體認都市自然的價值

- 馬拉威政府在更新國家生物多樣性策略與行動計畫時，體認生物多樣性的社會與經濟價值，重新彙整首都生物多樣性的資料。
- 聯絡地方永續發展委員會(ICLEI)的「生物多樣性地方行動計畫」，將里朗威納入計畫
- 在ICLEI支持下，市議會同意評估該市生態系與保護自然資產，中央政府指派兩名人員，會同該市都市計畫、資訊、財務、貿易、遊憩的官員與民間組織組成工作小組，撰寫生物多樣性報告。
- 過程中從對生物多樣性陌生，到理解生物多樣性與生態服務的諸多價值與惠益，及與該市發展的關連。
- 2013生物多樣性報告成為該市將生物多樣性融入規劃的指引
- City of Lilongwe Biodiversity Plan (2013)  
<http://www.cbci.iclei.org/Content/Docs/LLC%20BIODIVERSITY%20REPORT%20FINNAL.pdf>

## 納米比亞草擬法規以阻止生物海盜(biopiracy)

- Marula oil, hoodia plant 生物海盜
- 2007 中央政府環境與旅遊部，農業、水及林業部，貿易與工業部，司法與教育部，會同納米比亞大學、私部門、民間組織、社區組成委員會，草擬原住民族與在地社區獲取與惠益分享策略，讓在地社區主導何種資源可如何分享。
- 2011環境與旅遊部長邀集與法規、國內事務、傳統文化相關部門，使其了解生物海盜的內容與影響，將該草案與名古屋議定書的內容納入法案增修，並訪談社區領導人、收集他們的意見。
- 希望不久的將來可通過法案
- 2012 生物貿易(biotrade)收益佔納米比亞GDP的4.5%(UNEP 2012. Green Economy Sectoral Study: Biotrade – a catalyst for transitioning to a green economy in Namibia. <http://www.ien-namibia.com/green-economy/>)

- 烏干達更新NBSAP的過程中，金融、規劃及經濟發展部一位經濟學家，參與跨部門會議並主動與該部內sector代表一對一對話，提供會議資訊，說明生物多樣性的重要，與各項政策的關聯，並鼓勵他們參加環境部門舉辦的研習。參加過研習的部門人員會主動請環境部門在其政策上給予建議，金融部門也提供環境部門更充裕的經費。

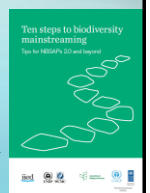
- 南非礦業主動請環保單位與民間團體協助建立實際、可操作的準則與指導，以利降低環境衝擊，較有機會或較易獲得許可。

- 辛巴威環境、水及氣候變遷部透過能力建設研習與實地參訪，讓媒體認識並了解生物多樣性的重要，把知識、案例轉化為故事報導。

• Stories of change (<http://pubs.iied.org/pdfs/17305IIED.pdf>)

## IIED建議主流化十步驟

- 權益攸關方評估優先議題  
– Mainstreaming diagnostic tool ([www.iied.org/nbsaps](http://www.iied.org/nbsaps))
- 指認需主流化的生物多樣性組成成分
- 針對前項指認需主流化的部門與目標
- 指認期望的生物多樣性與發展成果
- 規劃溝通策略
- IUCN *Mainstreaming biological diversity: the role of communication, education and public awareness.*



- 指認可能支持欲達成成果的權益攸關方並促成參與
- 指認促成主流化的因子
  - 政策、治理、跨部門協商、媒體、經費、權益攸關方參與、...
- 確認達成生物多樣性與發展雙贏的做法
- 發展遊說需要被說服的權益攸關方的企畫方案
  - *NBSAPs 2.0 Developing a business case for biodiversity*
- 發展主流化的監測與評量系統
- [www.iied.org/nbsaps](http://www.iied.org/nbsaps)

- CBD NBSAP Training package Module 3
- **Mainstreaming biodiversity into national sectoral and cross-sectoral strategies, policies, plans and programs**
- <https://www.cbd.int/doc/training/nbsap/b3-train-mainstream-revised-en.pdf>

1. 指認權益攸關方並促成參與
2. 收集相關資訊/知識以評估切入點與發展有效溝通策略
  - 生物多樣性的經濟價值或生物多樣性流失的成本
  - 生物多樣性與人類福祉的關聯
  - 生物多樣性與部門的關聯
  - 主流化的主要政策缺口
  - 主流化的政策替選方案
  - 主流化的主要權益攸關方
  - ...

### 3. 將主流化納入生物多樣性策略

思考目標、路徑、排定優先的切入點(例如：國家、地方、區域、部門、特定地區的計畫/方案/策略)。

優先的切入點：最能反映生物多樣性與人類福祉關聯者，主流化受益最大者或不主流化所受衝擊最大者，最具成為主流化冠軍者，當時機到來最有機會主流化者

切入的時機：新建或更新法規、策略、準則、規劃、特定區域(保護區)時；政府或組織改造、預算編列時；危機、衝突時等

### 4. 將主流化納入生物多樣性行動

誰、何時、在哪裡、做什麼？

可能的行動：法規、組織、做法與工具、溝通教育廣宣、研究、能力建設、指標

5. 執行主流化行動
  - 作法
    - 生態系做法(ecosystem approach)、環境影響評估(EIA)策略環境評估(SEA)、空間規劃
  - 工具
    - 法規、經濟或財金工具，各部門的標準、規範、指引、證照、好的做法、成功案例

### 主流化基本要件

- 了解該部門與生物多樣性保育與永續利用的關聯
- 指認雙贏的意願與能力
- 創造與建立雙贏的機制
- Module 3 Mainstreaming biodiversity into national sectoral and cross-sectoral strategies, policies, plans and programs
- <https://www.cbd.int/nbsap/training/default.shtml>

## 各部門主流化可採取的策略

首先需了解該部門如何

- 1) 衝擊生物多樣性；
- 2) 提供生態系服務；
- 3) 協助達成國家策略與行動。

## 各部門主流化可採取的策略

- 1) 提升對生物多樣性的正面影響，降低負面衝擊；
- 2) 強化或復育生物多樣性與生態系服務；
- 3) 維護與促進在地社區參與生物多樣性保育與永續利用的規劃、執行及惠益均享。

## 反映主流化的成果

- 政策文書
- 計畫、方案、行動
- 預算
- 監測與指標

## 主流化需要

- 目標
- 法規
- 協商
- 溝通
- 工具與方法
- 研究
- 能力建設
- 指標
- 成功案例



## 聯合國生物多樣性十年策略

(<https://www.cbd.int/undb/home/undb-strategy-zh.pdf>)

國家層級：

- 提高民眾對生物多樣性的意識；
- 開展支持《生物多樣性十年》計畫的工作與行動；
- 強化執行《生物多樣性公約》及生物多樣性相關公約的網路；
- 建立國家協調生物多樣性的機構，協調相關行動；
- 致力於生物多樣性的主流化。

- 民間組織：
- 鼓勵合作，以彰顯生物多樣性議題的重要性；
- 提供其他民間組織相關準則，使其能參與國家生物多樣性工作的執行；
- 發展廣宣和拓展 (outreach) 活動，以支持策略計畫，並提供生物多樣性對人類福祉的價值等相關訊息。

- 企業：
- 向企業宣導採用「對生物多樣性友善」做法的益處；
- 鼓勵與已經採取永續生產的全球企業接觸，同時鼓勵這些企業影響其他企業；
- 創造與發展有助於推廣永續生產和消費對經濟和商業惠益的訊息和宣導運動。

- 兒童和青少年：
- 鼓勵開展青年楷模 ( Youth Champions ) 運動，以其行動鼓舞他人；
- 以現有倡議為基礎，開展更多兒童與青少年的倡議；
- 鼓勵青少年團體利用各種聯繫技能，建立聯繫網絡。

- 原住民和地方社區：
- 提供機制來承認並廣宣他們的特殊貢獻；
- 提供平臺來促進這些社區和其他相關人員生物多樣性工作的整合。

- 科學社群：
- 提供平臺，宣傳生物多樣性研究的新方向；
- 提供擴大生物多樣性科學廣宣的機會，資助生物多樣性及其與人類福祉的關係方面的長期專案和展覽。

- 媒體：
- 提高將生物多樣性貫穿到各個新聞領域、文化報導和專題報導的認知與技巧；
- 努力提供報導生物多樣性的準則，鼓勵涵蓋傳統上有關環境、自然、科學等報導之外的生物多樣性議題。

- 其他權益關係者，還包括：
- 地方政府：規劃並執行地方生物多樣性策略和行動計畫；
- 民意代表：快速有效地制訂推動生物多樣性各項行動所需的立法；
- 宗教組織：將生物多樣性保育和永續利用的道德要素納入民眾生活中，並協助宣導生物多樣性。