

出國報告(出國類別：其他)

出席生物多樣性公約第十三屆締約方 大會會議報告

服務機關：國立臺灣大學

姓名職稱：徐源泰教授兼院長、李玲玲教授、陳俊宏教授、
劉奇璋助理教授、吳思節助理教授

服務機關：中央研究院生物多樣性研究中心

姓名職稱：邵廣昭退休研究員、鄭明修研究員

服務機關：外交部

姓名職稱：徐韶慧一等秘書、方肇頤薦任科員

服務機關：中華經濟研究院

姓名職稱：李永展研究員

服務機關：行政院農業委員會林務局

姓名職稱：黃群策科長、翁億齡技正

服務機關：行政院農業委員會特有生物研究保育中心

姓名職稱：林大利助理研究員

服務機關：中華民國自然生態保育協會

姓名職稱：蔡惠卿秘書長

派赴國家：墨西哥

出國期間：105年12月3日至105年12月20日

報告日期：106年3月9日

摘要

此次聯合國生物多樣性公約秘書處第十三屆締約國會議(Convention on Biological Diversity, Conference of Party 13)，與卡塔赫納議定書第八屆締約國會議(Cartegena Protocol, COP-MOP 8)及名古屋議定書第二屆締約國會議(Nagoya Protocol, COP-MOP 2)共同召開。在主辦國墨西哥代表宣布坎昆宣言(Cancun Declaration)下，開始為期 14 天的締約方大會(2016 年 12 月 4 日至 17 日)，強調地球上的生命和我們的共同未來正處於危急關頭，迫切需要採取有力、負責任的行動，必須與大自然和大地之和諧相處，以實現維護生物多樣性及永續利用。因此，必需努力將生物多樣性納入主流，建立適應各國需要和國情的有效體制、立法和監管框架，並採取包容性經濟、社會和文化辦法，充分尊重大自然和人權下，達成愛知生物多樣性目標(Aichi Biodiversity Targets)和 2050 年願景「與大自然和諧相處(Living in Harmony with Nature)」。

會議期間，討論重點生物多樣性公約、卡塔赫納生物安全議定書及名古屋公平獲取遺傳資源與惠益均享議定書，等三個大項目，共同整合及落實執行，分成兩個工作組(working group)，其中第一工作組議題包括，各國執行成效、財務機制和資源、遺傳資源管理與惠益分享、加強能力建設、風險評估與管理、越境管理及改性活生物體管理及尊重原住民人民和地方社區等；而第二工作組包括如何將維護生物多樣性及永續利用落實於農業、林業、漁業上，且針對海洋生物多樣性、海洋保護區、海洋廢棄物及噪音、海洋酸化等海洋保育、外來入侵種管理、合成生物學、關於授粉媒介評估影響、加強執行實現愛知生物多樣性目標的戰略行動及返還傳統知識的相關準則等。

此次大會，是第一次嘗試將公約會議及二個議定書大會整合開會，因為利益及各國國情不同，議題複雜且互相關聯，經大會各締約方共同以「折衷」、「積極」及「具建設性」為原則。經過兩週大小會議超過 50 場以上的努力研討後，各項議題達成共識，大會圓滿於 2016 年 12 月 17 日通過所有案文，對於維護生物多樣性建立重要的里程碑，大會並宣布 2018 年生物多樣性公約第 14 屆締約國大會(COP14)將於埃及舉辦。

生物多樣性公約秘書處第 13 屆締約國會議，進一步審議了一系列實質性，組織和

財務問題，並通過了 37 項決定。審查了正在執行的「2011 - 2020 年生物多樣性戰略計劃」和實現愛知生物多樣性目標方面的進度，以及相關執行措施，並審議加強實施情況的行動計劃，包括生物多樣性納入主流化。

卡塔赫納議定書第八次締約方會議通過 19 項決定。會議期間審議遵約委員會的報告；審查能力建設框架和行動計畫。指導生物安全資料交換所的運作和活動，並討論關於風險評估和風險管理的問題，包括在合成生物學問題和社會經濟因素等問題上採取協調一致的辦法。名古屋議定書第二次締約分會議，審查針對達成愛知目標第 16 條的名古屋議定書進展狀況，並通過了 14 項決定，除其他事項外，就需要和全球多邊惠益分享機制的模式，並獲取和惠益分享資訊交換所。

為展現本國執行生物多樣性的努力，於 2016 年 12 月 14 日中午，以「紮根在大地：社區參與和生物多樣性(Rooted in the ground: Community Participation and Biodiversity)」辦理一場周邊會議(side event)，主要分享議題如下：其一分享友邦貝里斯在社區參與緋紅金剛鸚鵡及奇魁普森林保育管理；其二與我國合作之國際鳥盟(Birdlife International)在印尼社區參與森林保護；其三為我國原住民參與社區保育及貢寮在地社區參與水梯田保育的成功案例。主要成果在結合學術團體，環保組織和當地社區的實施有助於改善生物多樣性兩者的地位和人在當地社區福利計劃的努力。成效良好，並獲取媒體國際永續發展研究會(International Institute for Sustainable Development, IISD)的報導(報導網址如下：<http://www.iisd.ca/biodiv/cop13/enbots/14dec.html>)

出席生物多樣性公約第十三屆締約方大會會議報告

目 次

COP13-COPMOP8-COPMOP2
CANCUN, MEXICO 2016



壹、	目的	5
貳、	會議過程	12
參、	相關周邊會議	74
肆、	心得與建議	88
附錄一、	生物多樣性公約第十三屆締約方大會議程	90
附件二、	坎昆宣言：將生物多樣性保育和永續利用主流化以促進福祉	92
附錄三、	保育和永續利用生物多樣性納入農業、林業、漁業和旅遊業主流的 指導意見	96

壹、目的

一、背景

生物多樣性是所有生命現象的總稱，也代表生物與生物之間、生物與環境之間互依互存的複雜整體，所有的生物都需要依賴其他生物才能生存。然而，世界各地日益增加的開發行為，造成環境變遷及原野地流失，使得自然資源過度利用、環境污染、外來入侵種及氣候變遷等因子正威脅著全球、區域及地方的生物多樣性。在缺乏妥善管理及保護機制下，勢將造成遺傳多樣性消失、物種滅絕或生態系失衡，直接或間接地影響人類的存活及發展。因此，聯合國於 1992 年 6 月 5 日在巴西里約熱內盧(Rio De Janeiro)通過《生物多樣性公約》(Convention of Biological Diversity, 以下簡稱 CBD)，並開放簽署，迄今已有 194 個締約方參與簽署，而締約方大會是 CBD 的管理機構，並通過其在定期會議上通過 CBD 的實施。CBD 自 1994 年起每隔 1 到 2 年召開 1 次締約方大會(Convention of Parties; COP)，研商生物多樣性相關議題策略規劃。CBD 並於第一次大會後成立一跨政府之科學技術諮詢委員會 (Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice- SBSTTA)，由科學家與專業技術人員組成，負責研擬各項應推動與檢討之公約方案，並在每次締約方大會前提出，作為大會討論與確認之文件或議案。

CBD 是一項具有法律約束力的國際條約，常被視為促進永續發展的一項重要國際文書。具有三項主要目的：(一)、保育生物多樣性；(二)、永續利用其組成分；及 (三)、公平和公正地分享利用遺傳資源所產生的惠益。生物多樣性包含三個層次，即生態系多樣性、物種多樣性及遺傳多樣性；CBD 更涵蓋了與生物多樣性直接或間接相關的所有可能領域，從科學、政策、教育、農業、商業至文化等，促使保育生物多樣性成為全人類共同關切的議題。締約方大會乃其理事機構，而是批准 CBD 的所有國家政府或締約方的最高權力機構，並自 1994 年起每兩年舉辦一次締約方大會(以下簡稱 COP)，審查進展情況及確定優先事項和工作計畫，至今 2016 年已是第 13 屆。

2001 年，聯合國生物多樣性公約秘書處出版「全球生物多樣性展望第二版(Global Biodiversity Outlook 2, GBO2)」，強調生物多樣性保育策略的重要七大領域：減緩生物

多樣性流失、維護生態系的完整性、消除威脅生物多樣性的因素、促進生物多樣性的永續利用、保護傳統知識、公平分享惠益及支援開發中國家。同時，秘書處訂立第一次十年目標，稱為「2010 生物多樣性目標」，要求各締約國於 2010 年之前達成。

2010 年，聯合國生物多樣性公約秘書處於日本名古屋愛知縣召開 COP10，檢視各締約國執行「2010 生物多樣性目標」的成效。事情不盡如人意，出版了檢視成果的報告書「全球生物多樣性展望第三版(Global Biodiversity Outlook 3, GBO3)」，報告指出大多數締約國的國家報告中並未達成 2010 生物多樣性目標，少數國家直接明確表示未達成「2010 生物多樣性目標」。這次的締約國大會便積極的討論「2010 生物多樣性目標」失敗和窒礙難行的原因。全球生物多樣性展望第三版指出：「生物多樣性狀態」相關指標(族群變化、滅絕率、棲地變化、群聚組成)呈現下降趨勢，劣化的趨勢並沒有顯著減緩；「生物多樣性面臨的壓力」相關指標(資源耗損、外來入侵種、氮污染、過度開發、氣候變遷的衝擊)則呈現上升的趨勢。即使有些地區的成效呈現正向發展的趨勢，如保護區擴張、森林永續經營、政策調整，但是生物多樣性的流失狀況並未顯著下降。

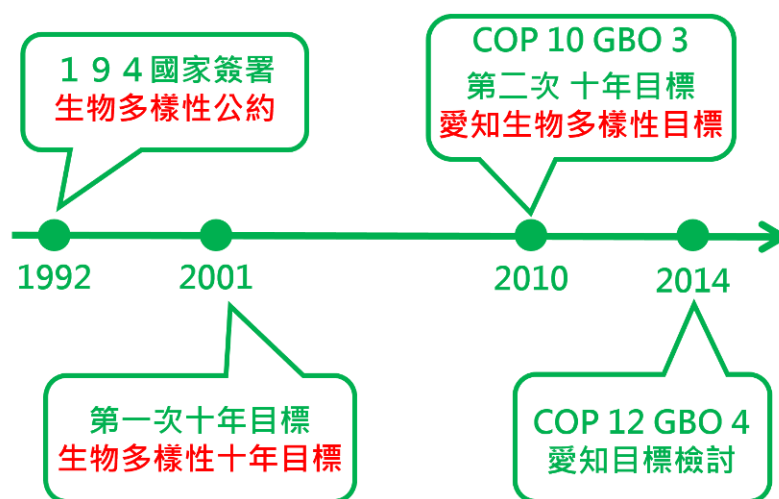


圖 1、生物多樣性公約發展歷程。

雖然國際上對於生物多樣性保育的態度越來越積極，且逐漸可看見成效，但是，生物多樣性的流失仍未減緩，仍需各國政府與非政府組織共同努力。為此，生物多樣性公

約秘書處重新設置更嚴格的生物多樣性十年目標「愛知生物多樣性目標(Aichi Biodiversity Targets，以下簡稱愛知目標)」作為 2010 年至 2020 年的生物多樣性目標，要求各締約國至遲於 2020 年之前達成，其中共包含五大策略目標及 20 項標題目標。在檢討第一次十年目標後，秘書處發現推動保育窒礙難行的原因，在於世界各地的人民對生物多樣性的相關知識與概念相當陌生，尤其是生物多樣性保育的重要性。因此，設計愛知目標時，便將「生物多樣性主流化：透過將生物多樣性納入政府和社會主流，解決生物多樣性喪失的根本原因」列為首要目標。第一子目標為「至遲於 2020 年，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」，特別彰顯生物多樣性主流化是推動保育政策的重要關鍵。



圖 2、愛知生物多樣性目標的五大標題目標和 20 項子目標

歷年締約國大會與會人數皆達數千人，2010 年在名古屋即已超過 8,000 人，今年主

辦單位稱有 8,000 人與會，包含 COP13 會期前一周所舉行之《卡塔赫納生物安全議定書》(Cartagena Protocol，以下簡稱 CP)締約方第 8 次會議 (COP MOP8)，以及作為關於獲取遺傳資源和公平分享其利用所產生惠益的《名古屋議定書》(Nagoya Protocol，以下簡稱 NP)締約方會的第 2 次會議(COP MOP2) 在內。與會人員分別來自全球 173 國的政府、非政府組織(Non-Governmental Organization, NGO)及聯合國秘書處。臺灣因非屬聯合國之會員國，故無法以國家締約方名義加入公約組織，因此每屆締約方會議，只能以非政府組織之觀察員身份參加。今年仍由全國生態保育主管單位「行政院農業委員會林務局保育組」負責組團，而以「國際自然生態保育協會(Society for Wildlife and Nature International, SWAN International)」之名義報名參加。我國組團出席此次會議的目的主要是為了解 CBD 目前各國推動之進展及未來在研究、教育及保育之發展趨勢，作為我國未來配合修訂及執行國家生物多樣性推動方案或行動計畫之參考，以期達到邁向永續及環境生態健康的目標，也避免台灣被孤立於國際社會之外而影響我國應有之權益。

生物多樣性內涵包羅萬象，而生物安全是 CBD 重要的闡述議題之一，概念是指各國必須保護人類衛生和環境免受現代生物科技產品對其可能造成的有害影響。同時亦承認現代生物科技在提高人類生活質量方面具有極大的潛力，是一體兩面，不可分割的。因此，CBD 除了對生物多樣性保育和永續利用之相關技術的使用和技術轉移(包括生物科技) 提出規定 (如第 16 條第 1 段和第 19 條第 1 段至第 2 段)，另一方面，同時也本著減少對生物多樣性造成威脅的所有可能之總體目標，同時也考慮到人類衛生所面臨的風險，力求確立適當的程序以提高生物科技的安全 例如第 8(g)條及第 19 條第 3 項。CBD 於 1995 年起著手制定一份《生物安全協定草案》，主要重點在對生物多樣性保育和永續利用項目有不力影響的現代生物科技所產生的任何活的變態生物(變性活生物體)在跨國運送方面的有關事項提出規定，最後稱之為《生物多樣性公約—卡塔赫納生物安全議定書》，於 2000 年 1 月 29 日在加拿大蒙特利爾正式通過，目前有 170 個締約國。本議定書位有利於環保的生物技術的應用創造了一個基礎環境，從而使各締約國在最大限度地降低生物技術對於環境和人類健康可能造成的風險的同時，盡可能從生物科技所能提供的潛力中獲得最大的惠益。

《生物多樣性公約：關於遺傳資源獲取與公平平等分享使用惠益的名古屋議定書》(The Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity，以下簡稱 NP)，是 CBD 為進一步落實第三項目標，於 2004 年的第七屆締約國會議上詳細擬定和談判獲取和惠益分享國際制度，以便有效地執行 CBD 第 15 條(遺傳資源的獲取)和第 8(j) 條(傳統知識)，以及第三項目標。經過 6 年談判後，於 2010 年 10 月 29 日在日本名古屋通過了 NP，各締約方透過國內立法或管制要求支持，對於遺傳資源的提供者和使用者提供更明確性和透明性的支持，確保在遺傳資源離開提供者的某一締約方時，能獲得惠益分享；此外，也將加強對於原住民和地方社區持有的與遺傳資源相關的傳統知識的利用、創新做法中所產生的惠益能力之規定。至目前為止，共計有 88 個締約方，開會期間增加到 92 個締約方。



圖 3、我國代表團於會議大廳合影

二、會議流程概述

本屆會議在 12 月 4 日到 17 日在墨西哥金塔羅奧州(Qunitana Roo)坎昆市(Cancun)召開，其目的在檢討與推動各國為達成 CBD2011-2020 年愛知生物多樣性目標應完成的工作(議程如附錄一)。會議的討論聚焦在生物多樣性主流化(biodiversity mainstreaming)

及跨農、林、漁、牧及旅遊業如何能達到永續發展目標、氣候變遷的行動、食物安全如人類發展等的議題。本屆會議首次與卡塔赫納議定書第八屆締約國會議及名古屋議定書第二屆締約國會議一起召開，以整合三者之間的相關聯的議題。會議主席由墨西哥環境資源部部長拉斐爾(Rafael Pacchiano Alamán)，會議前的 12 月 2 日至 3 日在同一地點舉行過「高級別部長級會議」(High Level Ministerial Segment, HLS)，或稱「坎昆生物多樣性高峰會」(Cancun Biodiversity Summit)，通過《坎昆宣言》(Cancun Declaration，附錄二)，將在 12 月 4 日開幕時做報告。依據大會統計，超過 8,000 位代表參加了會議，分別代表締約方和其他各國政府、聯合國機構、政府間組織、非政府、原住民和當地社區組織、學術界和私營部門。



圖 4、會議主席墨西哥環境資源部部長拉斐爾(Rafael Pacchiano Alamán，左)及墨西哥總統恩里克·潘尼亞·尼托(Enrique Peña Nieto，右)致詞

此次大會希將「生物多樣性」之議題變成各個不同階層的主流，也是愛知目標首要工作，同時透過「聯合國生物多樣性十年(United Nations Decade on Biodiversity, UNDB)」要求各國去積極配合為達成愛知目標，修訂各國生多戰略目標及行動計畫，並予以推動、落實及加強溝通協調。本次會議為期間審議一系列策略性、實質性、行政及預算上的問題，會議共同討論處理：與 CBD 各國執行狀況及業務相關的問題，包括 CBD 與卡塔赫納議定書其各項議定書的整合以及報告；能力建設和技術與科學合作；與其他公約和國際組織合作；和資源調動，財務機制和下一個兩年期的預算。於 2016 年 12 月 4 日下午開幕、選舉主席團成員、聽取各區域組和一些觀察員組織的代表作簡明發言；12 月 5 日上午召開全體會議，墨西哥總統親自出席，並聽取各項目專家代表的建言，商定

議程進行方式；隨後於 12 月 5 日下午開始。會議分成兩個工作組(working group)討論相關議題，其中第一工作組議題包括，各國執行成效、財務機制和資源、遺傳資源管理與惠益分享、加強能力建設、風險評估與管理、越境管理及改性活生物體管理及尊重原住民人民和地方社區等；而第二工作組包括如何將維護生物多樣性及永續利用落實於農業、林業、漁業上，且針對海洋生物多樣性、海洋保護區、海洋廢棄物及噪音、海洋酸化等海洋保育、外來入侵種管理、合成生物學、關於授粉媒介評估影響、加強執行實現愛知生物多樣性目標的戰略行動及歸還傳統知識的相關準則等。

大會期間每天在下午 1 時至 3 時及晚 6 時至 8 時舉辦豐富多元跟生物多樣性有關的周邊會議(side events)及展覽會，由各國代表團及保育機構團體所籌辦，此乃與各國會議代表與專家學者交流的好機會，可以大大增加參加此國際會議的額外效益。台灣因非聯合國之會員國，因此歷屆締約方大會，均以非政府組織之觀察員身份參加，參加的目的是為能瞭解 CBD 目前各國推動之進展及未來國際政策、條約修訂、與研究、教育及保育上之發展趨勢，作為我國未來配合修訂及執行我國國家生物多樣性行動計畫之參考，以期達到邁向永續及環境生態健康的目標，也避免台灣被孤立於國際社會之外而影響我國應有之權益。

為展現我國對生物多樣性議題之重視及成果，本次以「行政院農業委員會林務局」與「中華民國自然生態保育協會」合作名義，於 2016 年 12 月 14 日舉辦周邊會議，因應 CBD 越來越重視社區參與，因此以「紮根在大地：社區參與和生物多樣性(Rooted in the ground – Community Participation and Biodiversity)」辦理一場周邊會議，主要分享議題如下：其一分享友邦貝里斯在社區參與緋紅金剛鸚鵡及奇魁普森林保育管理；其二與我國合作之國際鳥盟(Birdlife International)在印尼社區參與森林保護；其三為我國原住民參與社區保育及貢寮在地社區參與水梯田保育的成功案例。主要成果在結合學術團體、環保組織和當地社區的實施有助於改善生物多樣性兩者的地位和人在當地社區福利計劃的努力。希望藉由舉辦周邊會議的機會，能推展國際對台灣保育工作的認識，也促進與相關議題有關國家的交流。成效良好，並獲取媒體國際永續發展研究會(International Institute for Sustainable Development, IISD)的報導

貳、會議過程

一、全體會議

會議開幕及致詞(12月4日)

首先由第 12 屆主辦國主席韓國環境部長朴春園(Chun Kyoo Park)宣布開幕致詞，提及生物多樣性 2011 年至 2020 年戰略計畫納入聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)，從而實現愛知目標，滿足 SDGs 的必要條件。他進一步強調，未來的挑戰包括需要：各締約方加緊實現愛知目標，有效的使用各項工具和資源，訂定正確的指南，如何主流化等，以執行國家生物多樣性戰略和行動計畫。接著選出本屆大會主辦國墨西哥環境資源部長 Pacchiano Alamán 先生擔任大會主席，主席說明墨西哥在體制上面，成立一個生物多樣性工作團(Like Minded Megadiverse Countries, LMMC)，來落實執行 CBD 的工作，也來確保永續利用資源，並強調了《坎昆宣言》非常重視農、林、漁及旅遊業的發展符合 CBD，因為人類非常依賴自然資源。強調決策需要考慮生態系服務的經濟價值、負責的執行機制及政府、學界、私部門、其他利益攸關方的合作。需要各締約方政治意願，考慮到經濟價值的生態系統服務功能；問責機制、和各國政府、學術界、私部門和利害關係人間的合作，成功交換經驗，以便建立安全保護措施保育生物多樣性。另外來協調進行協作，以便建立一個堅實的網絡。

聯合國環境副執行主任 Ibrahim Thiaw 博士指出：生物多樣性和永續發展目標有緊密的相互關係；打擊非法環境犯罪是最重要的工作，尤其是盜獵野生動物和木材非法貿易。只有健康的生態系統才能調適與減緩氣候變遷的衝擊，此點應讓公私部門納入決策的考量，同時要讓大眾了解。如果決策者不知道生物多樣性，則無法做出正確的決策，因此主流化非常的重要。且向讓公眾瞭解的生物多樣性也是一個挑戰。

CBD 第 12 屆大會執行秘書 Braulio Dias 呼籲所有締約方繼續努力，到 2020 年實現所有愛知目標。希望增加各締約方提交國家生物多樣性戰略，各締約方幾乎都已出版第 5 次國家報告，但只有百分之 69% 締約國訂出行動計畫。然而，他指出，幾乎沒有

國家生物多樣性戰略和行動計劃涉及能力建設，溝通，消除貧困和永續發展計劃。關於 CP，他強調了在諸如生物安全資訊交換所等領域取得的重大進展，同時需要在包括風險評估和無意越境轉移能力建設等問題上取得進展。且注意到 NP，只差 4 個締約方批准才能生效，他呼籲各締約方盡快交存批准書。而 Dias 先生也注意到若干國家在獲取和惠益分享方面的努力，而未解決問題包括可能的全球多邊惠益分享機制。還有此次會議如何整合公約及二個議定書之間的議題，也會於會議中討論。並宣布由羅馬尼亞 Cristiana Pașca Palmer 女士接任第 13 屆生物多樣性公約執行秘書。



圖 5、開幕會議主席台，右三為前次會議主席朴春園，左四為本次會議主席 Pacchiano Alamán

接著，各締約方集團代表與非政府組織、團體等代表輪流發言，除歡迎新的執行秘書上任外，針對各方所關心的議題提出意見：

- 聖克里斯多福代表拉丁美洲及和加勒比海等國家集團地區發言：表達如何將生物多樣性納入各國關鍵的農、林、漁及旅遊業部門中；關注全球環境基金 (Global Environmental Fund, GEF) 的資金分配不均，未分配給該地區的國家，並敦促資金可在未來的全球環境基金增資。
- 波士尼亞與赫塞哥維納聯邦代表中東歐指出：生物多樣性保育要成功，必須跨部門整合，如農林漁牧及旅遊業等，會使用自然資源的部門，要得到國家所有機關的

支持；並強調愛知目標第 11 項(保護區)作為該區域的一個優先事項。

- 日本代表亞洲-太平洋地區集團指出：需要加強對發展中國家參與的資金，特別是在併行會議部分。且呼籲尋求與國際永續發展目標以及多個國際倡議之間的協同增效。
- 查德代表非洲集團：強調公約對非洲國家參加這次會議的支持不足，要多請非洲國家代表多一些，才比較能做成正確的生物多樣性的決策。並呼籲為執行「戰略計劃」提供財政資源。他強調了能力建設，合成生物學，永續利用以及公約和議定書之間的協同作用。
- 澳大利亞代表加拿大、挪威、紐西蘭、列斯敦斯登、以色列和美國等國家集團發言：歡迎將生物多樣性納入福祉主流的第 13 次締約方會議主題及其對永續發展的意義；注意到各多邊環境協定的資金短缺，以及需要確保發展中國家及原住民和地方社區充分參與，並從各種來源尋求資金；並強調性別主流化。
- 歐盟代表強調：支持這次會議，整合各項議定書的決定，重點要在執行，做出承諾，在 4 年內完成公約、卡塔赫納議定書及名古屋議定書的目標。表達未能實現愛知指標第 10 項(脆弱生態系)；重視從 2030 年聯合國永續發展議程和巴黎協定所產生的生物多樣性主流化的機會，和聯合國環境大會號決議，邀請生物多樣性公約締約方考慮制定一個後續的框架戰略計劃。
- 瓜地馬拉代表南美洲集團：歡迎「坎昆宣言」，以促進對話和建立共識；呼籲根據經驗教訓和主流化的成功經驗採取切實可行的辦法。
- 國際原住民生物多樣性論壇呼籲：原住民參與執行所有生物多樣性公約的決定和所有生物多樣性公約進程的重要性，且提供資金給原住民；並建議優先採用關於事先知情同意的自願準則。
- 非政府組織聯盟代表：坎昆很好，但也不幸展現觀光及自然資源過度使用，更需要更加以保護。支持小規模的農業提醒各位代表，到 2020 年剩餘時間很少，只有愛知目標的三分之一正在實施，聯盟呼籲：保護小規模農業，包括生態的農業；以權利為基礎的生物多樣性保護方法；通過特設技術專家組開發的合成生物學定義

並審議社會經濟問題；另希望能讓更多非政府組織發言。

- 婦女中心代表：重視婦女在 CBD 的性別主流化，並提醒各位代表，兒童和青年必須承受日益不可預測的環境事件的後果。全球青年生物多樣性網絡代表：愛知目標恐無法實現，必須有積極作為，因此敦促各締約方對 CBD 的承諾採取後續行動。

第 13 屆生物多樣性公約執行秘書 **Cristiana Paşca Palmer** 強調：她被任命為下一屆生物多樣性公約執行秘書是一大挑戰，指出人類依賴自然和生態系服務。且目前我們生活在動蕩的外交時代，有些人認為生物多樣性不太重要，然而人類一定不能支配自然，因為反過來，自然會影響人類。生物多樣性保護不是阻礙經濟增長的因素，而是如眼睛般的指標，讓大家能朝支持永續發展的方向前進。

接著代表通過的生物多樣性公約第 13 屆締約國大會、卡塔赫納議定書第 8 屆締約國會議及名古屋議定書第 2 屆締約國會議等之議程和工作安排(UNEP/CBD/COP/13/1 and Add.1/Rev.2)。按照議事規則第 21 條的規定，CBD 第十二屆大約方大會選出以下 10 名副主席，其任期從第十二屆會議閉幕時開始，至第十三屆會議閉幕時結束：**Skumsa Mancotywa** 女士（南非）、**Mike Ipanga** 先生（剛果）、**Fumiko Nakao** 女士（日本）、**Yousef Hafedh** 先生（沙烏地阿拉伯）、**Natalya Minchenko** 女士（白俄羅斯）、**Senka Barudanovic** 女士（波士尼亞和黑塞哥維那）、**Maria Luisa del Rio Mispireta** 女士（秘魯）、**Randolph Edmead** 先生（聖克裡斯多福和尼維斯）、**Tia Stevens** 女士（澳洲）、**Mette Gervin Damsgaard** 女士（丹麥），並選出 **Natalya Minchenko** 女士（白俄羅斯）負責報告與全權證書的檢查。**Mette Gervin Damsgaard** 女士（丹麥）與 **Skumsa Mancotywa** 女士（南非）分別擔任第一和第二工作組的主席。本次會議亦將選出 10 名副主席，任期從本屆會議閉幕時開始至第十四屆會議閉幕時結束。

根據議事規則第 26 條規定，附屬機構的主席均應由締約方大會選舉產生，而其他主席團成員的選舉則由附屬機構自行負責。因此，在本屆會議上，締約方大會需要選舉科諮機構的主席來主持該機構的會議，任期至締約方大會第十四屆會議閉幕時止。執行問題附屬機構的主席亦由締約方大會選舉產生。針對卡塔赫納議定書第八次締約方大會

的議程與工作項目(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/1 and Add.2)，伊朗發言表示需注意某些國家主辦大會但不發給特定國家簽證或是不提供參加會議的經費補助，此兩點需要處理，主席裁示記錄。並請履約委員會主席 Jimena Nieto (哥倫比亞)提出委員會報告(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/2)。Nieto 先生指出盧森堡、尼加拉瓜、馬歇爾群到尚未提交國家報告，因此需要列入觀察。接著確定名古屋議定書第二次締約方大會的議程與工作項目(UNEP/ CBD/NP/COP-MOP/2/1/Rev.1 and Add.2)，履約委員會主席 Christine Echookit Akello (烏干達)提出委員會報告(UNEP/CBD/NP/ COP-MOP/2/4) 說明有關資訊交換機制、提交報告委、議事規則等事項。

先通過會議期間的各項報告(UNEP/CBD/COP/13/3-6)，接著討論待決問題，亦即生物多樣性公約第一屆締約方大會的第 I/1 號決定中透過了會議的議事規則，但其中有關做出實質決定的第 40 條第 1 款尚未透過會議討論。而第 I/6 號決定中關於管理生物多樣性公約信託基金的財務規則的第 4 段和第 16 段中仍包含了一些有方括號的文字。由於預計這些事項在本次大會無法獲得解決，建議將這些事項延至後續大會處理。

之後，三個大會均透過關於締約方代表全權證書的檢查報告；生物多樣性公約締約方第十三屆大會聽取閉會期間會議和區域籌備會議的報告。包括第 8 (j) 條和相關條款休會期間特設工作組第九次會議報告(UNEP/CBD/COP/13/3)；科諮機構第十九次和第二十次會議報告(UNEP/CBD/COP/13/4 和 UNEP/CBD/COP/13/5)；執行問題附屬機構第一次會議報告 (UNEP/CBD/COP/13/6)。兩議定書締約方大會則聽取執行問題附屬機構的報告與履約委員會的報告 (UNEP/CBD/COP/13/6)，以及兩議定書執行的狀況。並請締約方大會審議執行問題附屬機構所提建議 1/11 (第 6-11 段) 所產生並重刊於決定草案彙編 (UNEP/CBD/COP/13/2/Rev/1) 中的決定草案、科諮機構的建議(XX/14)請締約方大會不要將新出現的問題加到科諮機構的議程中。此外，《瀕危物種貿易公約》和《生物多樣性公約》秘書處正在組織代表區域聯合籌備會議，秘書處也向締約方大會報告有關這些區域籌備會議的成果。

三個大會分別聽取執行秘書關於 CBD《公約》與《議定書》的行政管理和信託基金及預算的報告(UNEP/CBD/COP/13/7; UNEP/CBD/COP/13/7/Add.1-4; UNEP / CBD /

COP / 13 /23 ; UNEP/CBD/COP/13/23/Add.1-2; INF22, 25) 、
(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/1 ; UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/)。

隨後並聽取公約秘書處及 2 個議定書之遵約委員會對於各締約國的工作報告及行政報告，期間在卡塔赫納議定書議題部分，伊朗提出討論簽證發放和確保對發展中國家的金融支援問題；歐盟對於現實的和可負擔得起的預算，並對締約方拖欠高數目表示關注，新的會計系統，要參與審查秘書處的職能，職能審查應該加入在預算的計畫內，而非單獨列一個案子。

全體會議(12 月 5 日上午)

12 月 5 日週一上午，全體會議聽取了與會者和包括墨西哥總統及高階代表的發言。各相關組織接續發言，世界糧農組織指出了合作在實現生物多樣性主流化轉型方面的重要性。國際自然保護聯盟(IUCN)，強調需要加大力度實現愛知目標，這對實現國際永續發展目標至關重要。生物科學國際聯盟代表，從科學的生物多樣性論壇，強調生物多樣性主流化和監測指標和生態系統功能的科學貢獻。全球生物多樣性觀測網絡(Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network, GEOBON)代表，強調連續監測對於生物多樣性公約和永續發展目標承諾的報告至關重要。糧食和農業植物遺傳資源國際條約的代表，強調與名古屋議定書之間的相互支持和加強合作。全球生物多樣性資訊機構(Global Biodiversity Information Facility, GBIF)強調公開資訊，特別是在開發中國家，對於將生物多樣性納入主流至關重要。聯合國原住民問題論壇強調原住民婦女權益，注意到原住民傳統知識，文化和環境做法，對減少生物多樣性喪失和實施永續解決方案的重要性。生物多樣性和生態系統服務政府間科學政策平台(Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, IPBES)，著重介紹了它對傳粉媒介的評估以及關於全球和區域評估的工作。國際農業研究磋商小組(CGIAR CONSORTIUM)報告了它們將生物多樣性納入農業主流的工作。太平洋區域環境規劃署秘書處，強調其 2017 - 2020 年戰略計劃與生物多樣性戰略計劃保持一致，並在該區域建立海洋保護區。聯合國大學強調了將生物多樣性納入生產系統主流以及與生物文化多

樣性之間的聯繫的重要性。原住民婦女生物多樣性網，敦促各締約方繼續為 IPLC 參與自願基金捐款。

接續由墨西哥金塔納羅奧州州長 Carlos Manuel Joaquín González 先生強調，永續發展要求所有國家都參與保護生物多樣性和公平分享其利益。會議主席強調了墨西哥實現愛知目標 11(保護區)所做的努力。聯合國環境副執行主任 Ibrahim Thiaw 博士，呼籲召開生物多樣性首領會議，與最高級別的決策者進行接觸。第 12 屆生物多樣性公約執行秘書 Dias 先生，讚揚墨西哥在促進生物多樣性議程方面的領導作用，包括持續更新其「國家生物多樣性戰略和行動計劃」以及對原住民和地方社區的貢獻。

最後墨西哥總統總結，以該地區的瑪雅和其他文明為例，強調需要從其他文化學習。也強調，保護生物多樣性是一種道德義務，但也因為生物多樣性有助於人類社區的生存和發展，進一步宣布墨西哥決定大幅度擴大保護區範圍，將之前針對海洋和陸地保護區的目標擴大三倍。最後他說：「我們要改變生活方式，以阻止生物多樣性喪失，否則生物多樣性的喪失會改變人類的生活方式。」

全體會議(12 月 9 日下午)

全體會議選出 Francis Ogwal (烏干達) 作為履行機構主席；並聽取了關於全權證書的報告；及在兩組工作組中取得進度；並和地區的締約方會議主席團提名。締約方會議主席提出，將推薦埃及主辦締約方第 14 屆會議，而土耳其舉辦第 16 屆締約方會議。全體會議批准，中國將在 2020 年，與秘魯主辦閉會期間會議主辦第 15 屆締約方會議。全體會議通過的決定的履行機構提案手法、建議從原住民問題常設論壇、永續利用、野生動物和永續野生動物管理、與氣候相關的地球工程、海洋空間規劃和培訓倡議、和成立 IPBES 評估授粉和糧食生產(UNEP/CBD/COP/13/L.7)的影響。

主席團會議(12 月 13 日下午)

全體會議，以處在與自然和諧互動對話為題，請專家代表發表意見：

- 玻利維亞規劃協調部副部長 Diego Pacheco 先生說明，保護自然最為重要，通過法

律要承認大自然的權利，承認大地之母的權力，對人類的生產才能永續發展，生物多樣性也是這樣的理念，原住民都有與自然和諧共存的方法，原住民也都在教我們與自然和諧生存。因此要尊重多元文化，與大地之母的和諧生活。

- 日本東北大學的 **Tohru Nakashizuka** 教授提出，包括關於全球重要農業文化遺產系統和里山倡議的例子。他強調分享的經驗教訓；同時體認到現代科學知識與傳統知識同等的重要與結合。
- **Penninah Zaninka** (烏干達) 提出關於巴特瓦人與自然和諧共存的經驗，強調將納入性別層面在自然資源管理中的重要性。具體舉例說明由巴特瓦人的傳統活動，她強調，應充分和有效地參與自然資源管理，並有權參與決策制定。
- 羅馬尼亞國務卿 **Roman Massias**，注意到環境和社會危機分不開，強調一切都相互聯繫，為了生活，必須與自然的和諧共存，"我們需要使自己遠離這立即增益和個人主義，浪費的東西，而且忽視了人的文化基礎的經濟。"
- 人權高專辦：我們的意識形態為自然會為我們永遠提供資源，但事實不然，因此必須要與自然和諧共處。有一些原住民的傳統知識、價值觀及宇宙觀都是與自然和諧共存。人類才有辦法照顧地球，我們就是恢復、復育及振興地球。
- 主席要求主流生活與大自然和諧相處所需的行動小組成員的意見。建議成立專責小組，並通過宣言將生物多樣性納入與生活的和諧與自然作為一種跨部門的方法。托利-科爾普建議改革現有的治理系統從地方到全球的水準，同時促進生活民主。她強調，原住民的權利和自由的事先知情同意不能繼續被違反，因為國家或公司想要利用他們的土地。

二、分組會議

12月5日下午開始，分成兩個工作組，第一工作組討論議題包括，各國執行成效、財務機制和資源、遺傳資資源管理與惠益分享、加強能力建設、風險評估與管理、改性活生物體管理、越境管理及尊重原住民人民和地方社區等；而第二工作組包括如何將維護生物多樣性及永續利用落實於農業、林業、漁業上，且針對海洋生物多樣性、海洋保

護區、海洋廢棄物及噪音、海洋酸化及水下噪音等海洋保育，另討論外來入侵種管理、合成生物學、關於授粉媒介評估影響、加強執行實現愛知生物多樣性目標的戰略行動及返還傳統知識的相關準則等。並於 9 日下午舉行各工作分組向主席報告討論進度會議，並於 12 日起確定各項主題知確定文件，於 17 日由主席團及各締約方確認後通過。

(一)、第一工作組

討論議題：各締約方的生物多樣性公約戰略計畫的執行情形 (CBD COP 13)

討論重點(UNEP/CBD/COP/13/8/ Rev.1, Add.1/Rev.1, Add.2/Rev.1 and Add.3)

12 月 5 日下午，許多代表報告他們的進度及更新國家生物多樣性戰略的方式。墨西哥指出，國家生物多樣性戰略和行動計畫是實現愛知目標最重要的國家工具，呼籲各國加緊努力以實現。摩洛哥表示，經費能力有限，因此注重生物多樣性優先事項和有針對可以確保實施的行動計畫。馬爾地夫呼籲制定積極性的國家目標。瓜地馬拉說明，更需要更多的國內投資和多邊援助及技術合作。委內瑞拉等許多國家，強調需要財政資源和資源調動戰略，來執行「國家生物多樣性戰略和行動計畫」，並呼籲相關國際組織提供支持。哥倫比亞及菲律賓等，強調重視其他與生物多樣性有關的公約的協同作用的重要性及提高公約的效率。薩爾瓦多強調需要加緊努力實現愛知目標 3(獎勵)和 7(根據農業、水產養殖和林業領域的永續管理)。韓國則呼籲為難以量化的愛知目標制定指標。印尼建議在決定草案中反映國家聯絡點的中心作用。印度要求鼓勵各方提高水準的野心。孟加拉呼籲全球環境基金和其他捐助者提供快速管道，為開發國家生物多樣性戰略資金支持。瑞士等國建議為戰略計畫的後續行動作準備，且建議進行愛知目標與 SDGs 的差距分析，秘書處提出於所提供科諮機構的文件(UNEP/CBD/SBSTTA/19/INF/9)，已作分析。國際鳥盟等幾個代表指出各國所定的國家目標比愛知目標更缺乏決心

決議(UNEP/CBD/COP/13/L.16)

- 大多數國家生物多樣性戰略制定或修訂，包含 2010 年的愛知目標，但只有少數締約方建立與愛知目標相稱的水準。
- 愛知目標 17 國家生物多樣性戰略和目標 10 珊瑚礁議題上，未達 2015 年目標期

程；而在愛知目標 18 關於傳統知識和 14 關於生態系復育的進展方面成效有限。

- 敦促尚未更新和執行其國家生物多樣性戰略的締約方，加緊作業。
- 鼓勵各締約方考慮將國家和區域目標的積極作為或範圍提高到與愛知目標相當的水準，並將目標跨不同部門，尤其與聯合國永續發展目標(SDGs)及其 2030 年議程相結合，以及考量性別主流化，且讓 IPLCs 充分、有效的參與。
- 請秘書處繼續報告在公約工作領域將第 8(j)條納入主流化的進展情況，以及 IPLCs 參與秘書處工作的情況，以及召開區域和次區域會議交流實施進展情況的資訊，視可用資源而定。
- 關於評價戰略計劃執行政策工具的有效性，締約方會議請秘書處根據現有資源彙編和分析各締約方在其第六次國家報告和資料交換所機制中提供的資料，評價為執行戰略計劃而採取的措施的有效性。
- 關於審查的愛知目標第 16 項對名古屋議定書方面的進展，締約方會議請尚未批准議定書之國家加快腳步，並請秘書處繼續提供技術援助，以支援其批准和執行。另請各締約方注意到並酌情應用糧食和農業遺傳資源委員會和糧農組織大會歡迎的「促進國內實施不同分支機構糧食和農業遺傳資源獲取和惠益分享要素」中所載的自願準則，並且旨在協助各國政府在製定和實施獲取和利益分享措施時考慮遺傳資源對糧食和農業的重要性，其在糧食安全方面的特殊作用以及糧食和農業遺傳資源不同分部門的獨特特徵。
- 關於戰略計劃的後續行動，締約方會議認識到有必要建立一個全面和參與性的過程，以製定戰略計劃後續行動的提案，並請秘書處編寫一份提案供履行機構第二屆(SBI 2)會議審議。另請求編制一份評估報告，包括關於愛知目標與永續發展目標之間關係的差距分析，供科諮機構審議，但須視現有資源情況並利用現有資料。



圖 7、我國與會成員加入第一議事廳

討論議題：名古屋議定書，實現時愛知目標 16 部分(NP-5.1)

討論重點 (UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/2)

愛知目標 16：到 2015 年，《名古屋議定書》已經根據國家立法生效和實施。

本此大會於 12 月 6 日上午秘書處說明注意到目標批准和國家執行層面，並強調喀麥隆和馬爾它最近已批准。大部分代表均表示支持，也彙報了他們的批准進程和發展 A 框架，但其中仍有一些問題，如技術能力不足、要有穩的的金融制度、缺乏資金、需要建立制度、跨區、甚至跨國合作等等的重要性。其他如，阿根廷表示，準備在會議期間批准書；挪威建議“酌情建立用於執行”議定書“的新體制結構的語言”；中國表示，除積極落實外，強調其科研能力，同時可提供資金給開發中國家，進行合作發展；肯亞報告其數位化的許可證制度；LMMC 等與許多代表，強調財政資源和能力建設與實施；國際原住民論壇組織表示，積極保護傳統知識，(立法行政，在獲得會議共享之前，要取原住民的同意)。世界自然保護聯盟建議，締約方定期資訊向秘書處提供關於體制結構和立法，通過 ABS 資訊交換共用。

主席：此次議程有許多共同點，且在議程項目 9 及 NP 項目 2 做成一個合併的文件。

決議(UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/L.5):

12 月 17 日星期六全體會議通過的決定，敦促 NP 各締約方採取進一步措施有效執行，重申需要能力建設和發展活動，並邀請各締約方和其他政府以相互支持的方式執行

「糧食和農業植物遺傳資源國際條約」和 NP。

討論議題：第三次《卡塔赫納生物安全議定書》有效性評估和審查與《卡塔赫納議定書戰略計畫》中期評價(CP-14.2)

討論重點 (UNEP/ CBD/BS/COP-MOP/8/12/Add.2)

12月6日上午，非洲集團強調為卡塔赫納議定書第三次的國家報告，因為面臨資金及技術方面的挑戰，導致繳交率較低，且邀請全球環境基金增加相關的資金獲得金融資源所面臨的挑戰。日本強調，應將重點放在能力建設方面的措施，以使卡塔赫納議定書的運作正常，並建立進一步分析提交率低的原因；牙買加要求指定要求秘書處進行詳細的評估；非洲集團，與歐盟，古巴，厄瓜多爾和葉門，支持鼓勵關於減緩氣候變化的能力建設倡議，惟巴西反對；令古巴，馬來西亞，菲律賓，印度，新西蘭和牙買加等均表示，遵約委員會不需要再成立專屬機構來執行卡塔赫納議定書。

決議：在 12/17 的會議中的決定(文件為：UNEP/CBD/CP/COP-MOP/8/L.20):

在關於第三次評估和審查中決定：

- 注意到各締約方第三次國家報告提交率低。
- 缺乏對生物安全問題的認識和政治支持，導致生物安全資金的獲取和利用有限。
- 目前戰略計劃的成果和指標之間缺乏明確的聯繫，同意在後續行動中改進。
- 風險評估能力建設以及無意釋放改性活生物體方面的合作方式，進展緩慢。
- 只有一半的締約方為執行議定書充分落實於法律，行政和其他措施中。
- 卡塔赫納議定書締約方會議：敦促締約方開展有關針對生物安全的能力建設活動，尚未建立國家生物安全框架的締約方，特別是生物安全立法；鼓勵締約方利用生物安全資訊交換所分享國家經驗，提高公眾意識，教育和參與的能力；並請全球環境基金和有能力的締約方為執行卡塔赫納議定書提供支助。
- 要求秘書處：在資源允許的情況下開展區域和分區域講習班和其他活動，以便提高締約方促進將生物安全考慮納入國家生物多樣性戰略和行動計劃的能力，以及改性活生物體對 IPLCs 可能產生的影響確保性別平衡；並加強與相關組織的生物安全

合作與協作。

- 在關於附屬機構的決定(UNEP / CBD / CP / COP-MOP / 8 / L.7)中，作為締約方會議的締約方大會認為沒有必要設立議定書下的科學和技術諮詢附屬機構，繼續根據需要設立特設技術專家組，並視資金情況而定。

討論議題：《卡塔赫納議定書戰略計畫》中期評價審查執行-監測和報告(CP)

討論重點 (UNEP/ CBD/BS/COP-MOP/8/12/Add.2)

12月6日上午，歐盟對國家報告提交率低表示關切，非洲集團強調需要獲得財政資源。厄瓜多爾強調，他們的國家報告是用國內財政資源確定的。歐盟支持制定使公約及卡塔赫納議定書的報告一致之提案。

關於秘書處制定的新報告格式，紐西蘭建議締約方大會在締約方大會審議之前對各締約方進行同時審評，同意哥倫比亞注意到這種同時審評在實踐中可能很複雜。

決議 UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/L.6)

締約方會議對第三次國家報告與上一個報告週期相比提交率較低表示關切；並敦促尚未提交第三次國家報告的締約方盡快提交。公約締約方會議還請履約委員會探討提交第三次國家報告的比率較低的原因，以及請秘書處為履行機構第二次審查編寫第四次國家報告的訂正格式，供締約方大會第十屆會議審議。



圖 8、我國成員出席第一工作組會議之狀況。

討論議題：《卡塔赫納議定書》(CP4)、《名古屋議定書》(NP4)的法規遵約性

討論重點 (UNEP / CBD / BS / COP-MOP / 8/2)、(UNEP / CBD / NP / COP-MOP / 2/4)

關卡塔赫納議定書部分，12月4日下午，全體會議聽取了遵約委員會主席 Jimena Nieto(哥倫比亞)的報告(UNEP / CBD / BS / COP-MOP / 8/2)。Nieto 強調，儘管作出了許多努力，盧森堡、尼加拉瓜和馬紹爾群島沒有在期限內提交國家報告，但其中尼加拉瓜和盧森堡，在遵約委員會催後提交了國家報告，並提請謹慎給予馬紹爾群島的建議。並於12月6日上午進行討論，巴西在伊朗和巴基斯坦的支持下反對遵守委員會關於向馬紹爾群島提出警告的建議；哥倫比亞和歐盟強調，委員會的規則應該盡力遵守。許多代表們同意使用柔性語言提醒，並敦促馬紹爾群島提交報告，並鼓勵其尋求支持。

有關名古屋議定書部分，於12月6日星期日上午討論，非洲集團注意到要遵守名古屋議定書，必須注意從卡塔赫納議定書遵約委員會吸取的教訓的重要性。歐盟指出，關於利益衝突的規則也應適用於觀察員。印度強調，委員會應側重於支持締約方執行名古屋議定書。關於決定草案，墨西哥建議並同意各位代表，敦促締約方及時提交臨時國家報告。關於遵約委員會的議事規則，巴西、哥倫比亞和古巴建議的電子方式的推薦不應用於決策。歐盟提議並同意，各位代表保留提及決策，並排除關於遵守或不遵守議定書規定的實質性決定。

決議：在 12/17 的會議中的決定(文件為：UNEP/CBD/CP/COP-MOP/8/L.19 及 UNEP / CBD / NP / COP-MOP / 2 / L.10)

卡塔赫納議定書法規遵約性部分決議，締約方大會會議關切地注意到，卡塔赫納議定書生效 13 年後，許多締約方沒有充分遵守規定的大多數義務，並敦促各締約方利用一切可用的支持的手段協助履行其義務，並強調環境基金對合格締約方持續和可預測的支持的重要性。生物多樣性公約締約方會議遺憾地注意到，儘管多次接觸和提供支持，尚有一個締約方未提交任何國家報告；敦促該締約方作為緊急事項提交其第三次國家報告，以履行其義務；並鼓勵它接受遵約委員會的援助提議。

名古屋議定書法規遵約性部分決議，名古屋議定書的執行工作仍處於初期階段並未得到充分評估，敦促締約方及時提交臨時國家報告。以及遵守委員會的規章制度及其規

定：目的、定義、會議日期和通知、議程、分配和考慮、文件和資訊的出版和保密、成員和 IPLC 觀察員、行政、業務的行為、和“協議”。關於利益衝突，規則指出，每個委員會成員和 IPLC 觀察員應避免利益衝突。如果成員或觀察員面臨利益衝突，應在審議該事項之前提請委員會注意這一事項，不得參與有關事項的審議和決定。利益衝突是指可能嚴重損害作為委員會成員或觀察員的個人的客觀性或對任何個人或組織造成不公平利益的任何當前利益。

討論議題：《名古屋議定書》評估和審查 (NP-13)

討論重點 (UNEP / CBD / NP / COP-MOP / 2/11)

12月6日下午，非洲集團要求納入全球環境基金基金編制臨時國家報告的範疇，並審查應包括對確保惠益分享的措施的評估。歐盟指出，基準線應該在名古屋議定書生效之前確定。摩洛哥建議，因為缺乏數據，將評估推遲到2022年。加拿大呼籲制定指標框架。歐盟提議，各代表同意在第二次評估和審查中製定指標框架草案，作為衡量議定書執行進展的基礎。

決議：在12/17的會議中的決定(文件為：UNEP/CBD/NP/COPMOP/2/L.6)

締約方大會同意根據所附內容對議定書進行第一次評估和審查，敦促締約方於名古屋議定書締約方會議第3屆會議的前一年，提交臨時議定書國家報告。

名古屋議定書締約方會議請秘書處：

- 評估任何需要以獲取更多資訊，包括考慮對獲取和惠益分享國家聯絡點或用戶進行有針對性的調查。
- 在前述基礎上編寫一份分析報告，作為第一次評估名古屋議定書效力的依據。
- 於名古屋議定書締約方會議第3次會議時，提供CP評估和審評進程的經驗。
- 制定一個指標框架，作為第二次評估取得進展的基礎，並考慮到第一次評估的準備和要素，在衡量名古屋議定書目標的實現情況方面取得進展。
- 要求遵約委員會提供意見，於第一次評估和審查和結果上，屬於遵約問題和建議，以協助解決公約執行情況的挑戰。和履行附設機構2(Subsidiary Body on

Implementation 2, SBI 2), 審查資訊分析以及指標框架草案, 同時考慮到遵約委員會的投入, 並於 NP 締約方會議第 3 屆會議時, 提交其結論和建議。

討論議題：資源調動和財政機制 (CBD-11、CP8、NP7)

討論重點 (UNEP/CBD/COP/13/11/Rev.1, 12/Rev.1, 12/Add.1 and Add.2)、(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/5)、(UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/5)

CBD 討論部分

於 12 月 6 日下午開始討論該項目, 且因議題複雜於 12 月 7 日上午更設立了一個由 Sabino Meri Francis Ogwal (烏干達) 和 Laure Ledoux (歐盟) 共同主持的資源調動聯絡小組, 以擬定一項關於這一問題的決定草案。各締約方意見分歧意見如下, 歐盟強調國內資源調動對實現全球資源目標的重要性。孟加拉提到需要指數增加全球環境基金的資源, 並與衣索比亞, 一併為獲得環境基金資金提供簡化的指導。印度要求締約方提交更為靈活的時間框架, 提交國家財政計劃。玻利維亞與巴基斯坦一樣關切, 秘書處根據 CBD 第 20 條「財政資源」建立特設技術專家組, 以建立一個均衡的結論, 是只針對已開發國家, 似乎隱射對開發中國家不適用。瓜地馬拉表示, 除生物多樣性, 還有文化多樣性, 所有締約方要加大它們的貢獻, 且工業是有義務的實現生物多樣性公約, 必須提供構建能力、技術支持給發展中的國家。南非說明, 非洲集團許多國家有重大的融資缺口, 沒有資源就無法達到目標, 且要制訂戰略行動計畫及方案, 包括國際的融資(蘇丹也表示支持)。哥斯達黎加對資源調動表示失望, 指出需要製定國家供資承諾, 且在古巴的支持下, 補充說這僅僅是無法滿足總體資金需求。摩洛哥和 LMMC 呼籲技術援助和能力建設, 以起草國家資源調動戰略, 並確定差距和資助優先事項。

而許多代表歡迎聯合國開發計劃的生物多樣性融資倡議 (BIOFIN), 指出它允許將生物多樣性更多地納入發展計劃。墨西哥與許多國家一道呼籲 BIOFIN 第二階段擴大到更多的國家。非洲集團建議邀請 BIOFIN 和其他相關倡議擴大技術支持和能力建設。烏干達建議, 為實施國家生物多樣性財政計劃和 BIOFIN 方法的能力建設提供財政支持。在玻利維亞的支持下, IIFB 要求 IPLC 獲得資金的明確機制。聯絡小組討論了一份非正

式文件，充分討論執行關於資源調動的愛知目標 3 的里程碑事項。在對非正式文件進行一讀後，與會者商定了對資金機制有效性第五次審查的職權範圍；並繼續討論關於財務機制的綜合指導意見和選定的生物多樣性相關公約提出的建議要素。第一工作組批准了一項作出微小修正的決定草案，同意在工作組一報告中根據秘魯的要求，提及接受能力建設和技術支持，作為對糧食安全貢獻的原產地中心的締約方。

卡塔赫納議定書部分(CP8)

於 12 月 6 日下午，歐盟呼籲為生物安全相關的能力建設和發展國家生物安全框架提供更多的全球環境基金支持。印度對全球環境基金對生物安全活動的支持減少表示關切，並支持全球環境基金 7 下的生物安全專門重點領域。巴拉圭要求開展能力建設，側重國家執行已通過的決定。

名古屋議定書部分(NP7)

於 12 月 6 日下午，挪威建議在全球環境基金第七次增資方案優先事項四年框架中列入一項額外要素，即以與其他有關國際協定相互支持的方式執行“議定書”的國家數目。歐盟強調需要建立能夠根據“名古屋議定書”獲取的行政措施，並呼籲全球環境基金的支持，以促進對國際公認的遵守證書的了解。

**決議 (UNEP / CBD / COP / 13 / L.27)、(UNEP / CBD / CP / COPMOP / 8 / L.12)及
(UNEP / CBD / NP / COPMOP / 2 / L.9)**

CBD 決定部分

以下章節：財務報告；能力建設和技術支持；加強生物多樣性融資資訊系統；IPLC 的集體行動；充分實施愛知指標 3 的里程碑；生物多樣性融資機制中的保障；以及關於評估原住民和地方社區集體行動的貢獻的指導原則的附件。在財務報告，締約方會議敦促各方：增加自己的努力實現的目標，包括總與生物多樣性有關的國際金融資源的倍增流向開發中國家。在 2017 年 7 月 1 日之前提供必要的基本資訊，並報告資源調動目標的進展情況；並根據訂正的「國家生物多樣性戰略和行動計劃」確定其資金需求，差距和優先事項。

關於能力建設和技術支持，締約方會議邀請：相關組織和倡議，包括 BIOFIN，為

感興趣和合格的發展中國家締約方提供技術支持和能力建設，確定資金需求，差距和優先事項，制定和實施國家資源調動戰略和財務報告；各方和其他方面為能力建設提供財政和技術支持。關於加強生物多樣性的金融資訊系統，締約方會議要求秘書處：探討及通過融資機構間工作隊發展，將 CBD 下的財務報告與新的「亞的斯亞貝巴行動議程」後續行動和審查承諾的監測進程聯繫起來，以減少締約方的總體報告負擔的可行性。

在 IPLCs 的集體行動方面，締約方會議請各締約方和其他各方：考慮設立關於 IPLC 集體行動的貢獻的重點項目；並將其保護和可持續利用生物多樣性的集體行動列入製訂和執行有效的國家財政計劃。關於充分執行愛知目標 3 的里程碑，締約方會議請秘書處彙編和分析有關如何實施愛知指標 3 也有助於實施愛知指標 20 的相關資訊，並提交履行機構第二屆會議。關於生物多樣性融資機制的保障措施，締約方會議請秘書處彙編和分析資訊，在選擇，設計和實施生物多樣性籌資機制時以及在制定具體文書保障措施時，考慮到關於生物多樣性融資機制保障的自願準則；並向第 8 (j) 條工作組提供此類資訊，以便就履行機構第二屆會議審議的關於如何實施保障措施以確保生物多樣性籌資機制對社會和經濟權利和生計的潛在影響提出建議 的 IPLC 得到有效解決。

卡塔赫納議定書-CP 決定

建議締約方會議在四年(2018-2022 年)框架內納入面向成果的內容 GEF-7 的計劃優先事項；並請環境基金：

- (1) 繼續向合格締約方提供具體資金，以建立其國家生物安全框架。
- (2) 繼續為各締約方確定的問題，包括區域合作項目，分享經驗和教訓以及利用相關協同作用，促進進一步執行“議定書”的問題，資助項目和能力建設活動。
- (3) 確保在獲取和利用財政資源方面有效地遵守締約方會議第 I/2 號決定（財政資源和機制）附件一所通過的政策，戰略，計劃優先事項和資格標準。

名古屋議定書-NP 決定

全球環境基金第七次增資方案的優先事項，如批准 NP 的國家數目增加，以及通過關於獲取和惠益分享的立法，行政或政策措施。

在全球環境基金第七次會議的資格標準中通過了一項新的過渡性條款，CBD 締約

國的發展中國家並為成為名古屋議定書締約方提供明確的政治承諾，也有資格獲得全球環境基金資助發展國家措施和體制能力，使他們成為會員。這種政治承諾的證據，隨著指示性活動和預期的里程碑，應以秘書處部長的正式書面保證，表示該國打算成為 NP 締約方，完成將資助的活動。

討論議題：財務機制

討論重點：(UNEP/CBD/COP/13/12/Rev.1, 12/Add.1-4)

於 12 月 6 日及 8 日，成立了一個由 Sabino Meri Francis Ogwal（烏干達）和 Laure Ledoux（歐盟）共同主持的聯絡小組，以擬定一項決定草案。代表們聽取了全球環境基金報告和專家組關於全面評估為全球環境基金第七次充資執行 CBD 及其議定書所需資金，包括其方法，設想，建模和結果的資金的報告。

瑞士指出，對全球環境基金的指導意見需要解決重複問題，且應具體針對每個充資期間。挪威注意到關於愛知目標優先次序的一致性問題，並與歐盟一起強調，所有愛知目標都應該吸引資金，不應將那些在目標範圍內的問題列為優先事項。牙買加呼籲優先考慮落後的愛知目標。烏拉圭呼籲加大努力保護濕地。馬爾代夫表示缺乏對瀕危物種的重視，並呼籲承認小島嶼發展中國家的特殊挑戰。厄瓜多爾提議將生物多樣性大國作為有特殊需要的類別，以及最不發達國家和小島嶼發展中國家。

墨西哥建議與環境基金合作，在第七次充資期之前舉辦講習班。中國優先支持國家生物多樣性戰略和行動計劃的實施，並促進生物多樣性相關公約之間的協同大韓民國強調支持促進締約方之間的合作和經驗分享。阿根廷與其他國家一道呼籲為各國的試點項目直接獲得資金。烏干達和馬拉維呼籲增加對報告的支持。

伊朗和敘利亞提請注意全球環境基金支助有限或缺乏，伊朗和敘利亞強調，項目供資決定應以技術而非政治理由作出，也門強調武裝衝突國家獲得資金的困難。關於全球環境基金第七次增資方案優先事項四年框架（UNEP / CBD / COP / 13/12 / Add.3），烏干達呼籲提及扶貧，旨在加強執行的能力建設以及公私伙伴關係。加拿大強調了基於物種的結果，威脅物種和逐步取消有害獎勵措施。玻利維亞強調，GEF-7 的預測低於發展中

國家的預期。在評估全球環境基金第七次增資方案的需求時，加拿大對於答覆數量有限以及所需的資金估計數表示關切。非洲集團強調，今後的評估應考慮到能力建設需要締約方的答覆。

聯絡小組討論了以下段落：以分類方式接受發展中國家對全球環境基金資源的業績和條件的看法；以及全球環境基金項目審查和報告的程序；全環基金第七次增資方案優先事項四年框架；以及來自與生物多樣性有關的公約的要素。它還辯論關切地註意到各締約方提交的財務報告框架提供的資訊不足，這將在很大程度上影響評估在實現資源調動目標方面的有效性和可信性。

關於納入全球環境基金第七次增資方案優先事項框架的要素，工作組一致同意馬拉維提出的一項提案，其中包括與其他相關國際協定相互執行的措施，跨界遺傳資源和相關傳統知識的協調以及發布國際公認合格證書。

第一工作組通過了一些小修改，批准了聯絡小組商定的妥協決定草案和全環基金第七次充資方案優先事項四年框架附件。它還批准了附件三，其中載有關於資金機制有效性第五次審查的職權範圍，在工作組報告中註意到菲律賓請求在方法一節中提及「對環境最脆弱的國家」和標準。

決議(UNEP / CBD / COP / 13 / L.37)

關於優先計劃（2018 至 2022 年）四年注重成果的框架內，締約方會議通過的財務機制統一的指導，包括 附件一和附件二所載全環基金第七次增資四年方案優先事項框架(2018-2022 年)。關於生物多樣性相關公約之間方案協同增效，締約方會議請各種生物多樣性相關公約的理事機構遵循第 XII / 30 號決定（資金機制：加強生物多樣性相關公約之間的計劃協同增效），以製定戰略指導 全球環境基金第八次充資，供締約方會議第十五屆會議審議。關於財務機制有效性的第五次審查，締約方會議：通過第五次審查的職權範圍，包括議定書；並請秘書處在資源允許的情況下，確保第五次審查的執行。關於供資要求的第二個決定，締約方會議請環境基金在全球環境基金第七次增資進程中考慮戰略計劃，愛知目標和專家組的需求評估報告，註意到專家組確定的限制。

討論議題：能力建設，技術和科學合作(CBD18；CP5.2、6.1、6.2；NP7、10)

討論重點：(UNEP/CBD/COP/13/13)、(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/5)、

(UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/5)

CBD 討論部分

秘書處介紹修訂的短期行動計劃(2017年-2020年)，以加強和支持戰略計劃實施的能力建設。非洲集團呼籲建立更強有力的預算，資助發展中國家的執行工作，及早制定長期行動計劃。瑞士和歐盟建議將重點放在發展中國家確定的優先領域，澄清實施的作用。加拿大表示關切該計劃過於樂觀及廣泛，在財政上無法持續。牙買加提出了妥協建議，強調活動清單的靈活性和指示性質。阿根廷和巴西建議刪除幾項與生物安全有關的能力建設活動。巴西還要求刪除提及「奧爾胡斯公約」。挪威說，能力建設不應被視為一項獨立活動，而是作為實現愛知目標的組成部分。斐濟呼籲建立與私營部門合作的能力。瓜地馬拉強調將 IPLC 納入能力建設活動。阿爾及利亞強調支持關於生物多樣性價值的科學研究方案。IIFB 強調了傳統知識和 IPLC 積極參與的重要性。全球工業聯盟呼籲包括研討會和在線論壇技術專家。阿根廷在巴西，伊朗，哥倫比亞和喀麥隆的支持下提議請秘書處支持，協助或協調附件所載活動的執行。與會代表一致同意酌情增加，並提及其他合作夥伴。歐盟與澳大利亞，巴西，阿根廷，烏干達和喀麥隆等則反對，建議使該活動的財政資源的可用性。

卡塔赫納議定書(CP)能力建設的框架、行動計劃及生物安全專家名單

於 12 月 7 日下午，秘書處介紹了關於 CP 執行工作能力建設框架和行動計劃執行情況的報告。許多印度對缺乏有效執行的財政資源表示關切，並呼籲提供額外支持。

墨西哥，歐盟和其他國家支持包括在短期行動計劃中的建議的能力建設活動。非洲集團強調了關於改性活生物體風險評估和檢測的活動。在邀請締約方和其他方面，包括全球環境基金為發展中國家提供額外財政和技術支援以進一步執行能力建設框架和行動計劃的段落方面歐盟在薩爾瓦多，烏干達，委內瑞拉和哥斯達黎加的支持下，優先考慮迄今為止得到有限支持的締約方。歐盟，巴西，加蓬，薩爾瓦多，墨西哥和其他人的反對，進一步提出刪除具體提及環境基金。

在廣泛磋商之後，刪除了提及全球環境基金，並增加了新的段落，要求全球環境基金繼續提供財政支助，使發展中國家能夠進一步執行能力建設框架和行動計劃。在 Maria Schultz（瑞典）和 Alfred Oteng Yeboah（加納）擔任共同主席的 CBD 之下的能力建設聯絡小組也討論了與 CP 有關的能力建設活動。應挪威的要求，各位代表同意在所掌握的能力建設活動的範圍內進行所附的能力建設活動。

有關生物安全專家名冊：本項目（UNEP / CBD / BS / COP-MOP / 8/3 / Add.1）於 12 月 7 日下午在第一工作組審議。日本和歐盟提議重申邀請發達國家向相關自願信託基金捐款，以充分實施名冊。墨西哥和非洲集團敦促各締約方充分利用名冊。印度建議在名冊利用過程中提高效率。紐西蘭，巴西和巴拉圭建議刪除對合成生物學的提及，並指出 CP 下沒有該問題的特設技術專家組。哥倫比亞，烏干達，薩爾瓦多和埃塞俄比亞支持提及合成生物學。

名古屋議定書(NP)有關能力建設部分

12 月 7 日下午，秘書處介紹了關於「能力建設和發展戰略框架」執行情況的進度報告，以支持 NP 的實施。印度表達了對能力建設框架資金的關注。不丹歡迎附近鄰國的合作和同行對話能力建設講習班。秘魯和貝里斯呼籲舉辦區域講習班。菲律賓將能力建設列為優先事項，國家主管當局之間的合作與遺傳資源相關的傳統知識和技術轉讓。玻利維亞提議重點關注非商業目的的獲取和惠益分享模式。烏干達敦促加強提及執行。歐盟說能力建設應該以需求為基礎，以國家為主導。摩洛哥要求納入性別層面和 IPLCs。綜合投資框架和原住民及婦女生物多樣性網絡通過文化適當的工具重申了原住民及婦女的能力建設，特別是原住民及婦女。挪威，日本和墨西哥反對，建議秘書處應當促進但不開展能力建設活動，以支持批准和執行 NP。日本回顧說，秘書處已經通過日本生物多樣性基金開展了能力建設活動。至於具體提及的能力建設非商業利用遺傳資源，歐盟提出為有效執行 NP，請列出能力建設活動的附件。經過長時間的討論，代表們同意將其列入所列活動之下，取得關於「提高非商業研究機構和行動者能力」的預期成果。在 Maria Schultz（瑞典）和 Alfred Oteng Yeboah（加納）擔任共同主席的 CBD 之下的能力建設聯絡小組也討論了與議定書有關的能力建設活動。

**決議 (UNEP / CBD / COP / 13 / L.27) 、(UNEP/CBD/CP/COP-MOP/8/L.18) 、(UNEP /
CBD / NP / COP-MOP / 2 / L.13)**

CBD 決定部分

全體會議選擇通過短期行動計劃(2017-2020 年)，以加強和支持能力建設，並視財政資源的可用情況，請秘書處酌情支持，協助或協調其他夥伴，執行附件所載的活動。經過這些修正，決定獲得通過，並邀請締約方和其他各方加強促進其實施，考慮採取補充措施以加強執行，鼓勵和支持相關國家或區域機構的參與，並提供技術和人力資源以支持發展中國家締約方和 IPLC 的能力建設。

會議決定將非正式諮詢委員會的任務期限延長至資訊交換所機制，請秘書處：

- (1) 支持、促進或協調其他合作夥伴的實施。
- (2) 在促進能力建設活動時，同時促進合作的協同作用。
- (3) 在資金可用情況下繼續開展工作，促進對能力建設採取更加一體化和協調的做法，在建立夥伴關係方面採取更具戰略性的方法，與其他方面促進實施短期行動計劃；對短期行動計劃的結果進行獨立評估，以優先行動更新網絡戰略並予以實施，提交進度報告供履行機構第二屆會議審議，並著手製定長期 2020 年之後的能力建設戰略框架。文件附件是加強和支持能力建設的短期行動計劃（2017 年-2020 年）。它包括以下章節：跨領域能力建設支持活動、工具和服務、包括時間表、預期成果、可能的指標和可能的合作夥伴。實質性能力建設活動和相應的愛知目標和議定書的能力建設活動。

卡塔赫納議定書在能力建設議題決定(CP8)

- (1) 決定維持有效執行“卡塔赫納議定書”的能力建設框架和行動計劃。
- (2) 促請締約方優先重視業務目標，制定國家生物安全立法，風險評估，檢測和確定改性活生物體和提高公眾意識，並將生物安全納入其國家生物多樣性戰略和行動計劃。
- (3) 要求環境基金提供財政支助，使發展中國家能夠執行框架和行動計劃。
- (4) 請秘書處在資源允許的情況下，支持執行附件所載的優先能力建設活動。
- (5) 該決定附件是提及卡塔赫納議定書的短期行動計劃（2017-2020 年）的一部分。繼

續向合格締約方提供具體資金，以建立其國家生物安全框架。

有關生物安全專家，卡塔赫納議定書締約方會議決定(UNEP / CBD / CP / COPMOP / 8 / L.5) 中，作為締約方會議的締約方大會決定將名冊擴大到包括締約方和其他國家政府提名的專家。議定書締約方會議還要求秘書處：修訂和精簡名冊提名表;通過 BCH 納入功能以允許用戶搜索名冊;並探討將名冊與其他工具如生物橋措施和糧農組織食品法典相聯繫的可能性。

名古屋議定書能力建設議題決定(NP)

締約方大會決定非正式諮詢委員會至少舉行一次會議和協商，第三屆 NP 締約方會議還邀請締約方和其他各方：加強現有的獲取和惠益分享能力建設舉措之間的溝通，協調和協作；並利用開發的工具來評估其能力建設和發展需要。CBD 締約方會議還要求秘書處在資金可用情況下開展能力建設活動，以支持批准和實施國家計劃；並與非正式諮詢委員會協商，編制評估戰略框架的要素，供第三屆 NP 締約方會議審議。該決定提及議定書的短期行動計劃(2017-2020 年)是附件的一部分。

討論議題：溝通戰略(CBD12)

討論重點：(UNEP / CBD / COP / 13/14)

討論傳播戰略框架和媒體利用的要素。南非建議溝通戰略的目的，即指導秘書處，各締約方和其他各方制定針對具體全球，區域和國家利益攸關方的有效傳播戰略，以推進 CBD 的目標、方案和兩議定書。玻利維亞建議增加提及聯合國生物多樣性十年的參考資料，以符合 CBD 核心文件，以及與原住民權利保護相關的永續利用。巴西建議鼓勵 IPLC 傳播相關傳統知識。關於需要有重點參與的特定利益攸關方群體，印度提議補充說，婦女是保護和永續利用自然資源的關鍵利益攸關方，應特別重視將性別問題納入所有參與的主流。代表們接受：印度建議提及指示性社交媒體。玻利維亞插入提到大地之母日；和巴西關於支持生物多樣性的企業永續性倡議的提案。

決議：(UNEP / CBD / COP / 13 / L.25)

歐盟要求在決定草案案文中提及里約公約。通過這項和其他輕微修正，締約方會議

通過了該決定。除其他外，締約方會議邀請：締約方使用該框架制定秘書處制定的全球傳播戰略，戰略並通過資料交換所機制報告其工作結果；以及聯合國機構和多邊基金在它們尋求制定自己的戰略時也使用該框架。溝通戰略框架作為決定的附件，包括以下內容：範圍和目的、目標、核心訊息的結構和要素、對象、資源、通道和加成效果以及為幾個角色列出的關鍵角色和操作。

討論議題：名古屋議定書採取措施提高對遺傳資源及相關傳統知識的重要性的認識（第 21 條）(NP11)

討論重點：(UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/9)

於 12 月 7 日下午，印度強調有針對性的提高認識方案的重要性。歐盟強調需要利用現有的提高認識的工具。烏干達強調提高對與遺傳資源有關的條約相互支持的必要性的認識。加彭呼籲建立一個關於 CBD 及其議定書的傳播戰略的綜合框架。IIFB 和危地馬拉呼籲將 IPLC 納入溝通戰略。

決議：(UNEP / CBD / NP / COP-MOP / 2 / L.8)

要求秘書處開展活動，確保 CBD 和兩項議定書的提高認識和傳播戰略之間保持一致；並努力確保原住民計劃充分和積極地參與以文化上適當的方式執行提高認識戰略的所有優先活動。

討論議題：卡塔赫納議定書 公眾意識，教育和參與：(CP17)

討論重點：(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/15)

於 12 月 7 日下午，歐盟和非洲集團支持將工作方案延續至 2020 年。奧胡斯公約秘書處強調與 CBD 的聯合活動。代表們建議必需與“奧胡斯公約”進行合作，但伊朗、巴西和其他國家反對，墨西哥注意到正在就拉丁美洲和加勒比地區達成一項區域協議進行談判，以充分執行里約宣言原則 10（獲得資訊，公眾參與和訴諸司法在環境事項）。

關於決定草案，坦桑尼亞和歐盟要求向財政資源提出一系列請求。關於所附優先活動和工作方案領域，代表們同意除其他外，在巴西，巴拉圭，哥斯達黎加和歐盟支持下，

刪除提及培訓材料的開發和使用以及其他培訓活動，並反對瑞士和加彭；並刪除巴西提出的關於加強生物安全教育和推進獲取資訊的工具和程序的具體實例。

決議：(UNEP / CBD / CP / COP-MOP / 8 / L.13)

將工作方案延至 2020 年，附件中載有訂正優先領域和活動。並敦促：締約方通過生物安全資訊交換所和相關的國家和區域資訊交換所實施並分享經驗；和發達國家締約方和有關組織提供額外支助。請秘書處在資金允許的情況下，協助執行優先領域和活動，並繼續並加強與有關組織的合作，以進一步促進執行工作方案。

所附優先活動圍繞以下優先領域：促進法律和/或政策框架和機制；建立和維持聯合倡議；推進工具，資源和程序，以擴大培訓活動；傳播生物安全和賦予更廣泛的受眾；加強各級生物安全教育；改進獲取資訊的工具和程序；動員公眾並確保性別平等，讓更廣泛的目標受眾參與決策過程。

討論議題：卡塔赫納議定書生物安全資訊中心

討論重點：(UNEP / CBD / BS / COP-MOP / 8/4)

議題集中在能力建設和資訊共享。菲律賓，納米比亞和厄瓜多爾建議建議全球環境基金為能力建設提供財政支持。韓國和馬來西亞的共和國提出的國家聯絡點之間促進資訊交流活動。歐盟建議呼籲各締約方提交關於可能導致無意的越境轉移，對生物多樣性保護或可持續利用產生影響的改性活生物體釋放的資訊。巴拉圭和阿根廷建議主管當局核實關於改性活生物體意外越境轉移的緊急措施機制的資料。

決議：在 12/17 的會議中的決定(文件為：UNEP / CBD / CP / COPMOP / 8 / L.11):

- 關切地注意到生物安全資訊交換所登記的能力建設活動記錄數量減少，並敦促締約方登記。
- 回顧其先前要求各方對註冊為改性活生物體與 BCH 有意引入的首次有意越境轉移他們所有的最終決定。
- 提醒締約方有義務向受影響或可能受影響的國家和生物安全資訊交換所通報，對生物多樣性造成重大不利影響的改性活生物體的無意越境轉移的可能性，同時考慮到

對人類健康的風險。

- 敦促締約方向生物安全資訊交換所提供所有必要的資訊。
- 締約方大會還要求秘書處：繼續與其他生物安全數據庫和平台，包括糧農組織和經合組織的生物安全數據庫和平台合作；繼續改善生物安全資訊交換所的中心門戶；並促進區域和分區域一級的生物安全資訊交換所聯絡點之間的合作。

討論議題：名古屋議定書 ABS 資訊中心及資訊共享：(NP)

討論重點：(UNEP / CBD / NP / COP-MOP / 2/3)

倡導增加使用 ABS 資訊交換所，歐盟建議在制定所有交流中心聯合方式保持其特定的功能。非洲集團要求資訊交換所提供資訊，以便翻譯成所有聯合國語言。瑞士報告了用戶在查找關於國家規則的資料方面的困難。國際商會敦促張貼關於國家製度的明確資訊，並概述確保遵守的實際步驟。ITPGR 鼓勵相互支持的資訊共享。墨西哥提醒不要將機密資訊列入履約證書。印度尼西亞建議，保密不應適用於兩個或多個國家共享的遺傳資源資訊。關於決定草案的討論涉及國際公認的遵守證書，經過長時間的討論，代表們一致認為，這些證書可以作為證據，證明遺傳資源和相關的傳統知識是按照事先知情同意和確立共同商定條件獲得的，以提高法律確定性。

決議：(UNEP / CBD / NP / COPMOP / 2 / L.7):

必須以聯合國六種工作語言增加獲取和惠益分享資訊交換所的相關內容和使用。

討論議題：工作手冊 (CBD, CP, NP)

討論重點：(UNEP/CBD/COP/13/6 and 19)、(CP 及 NP 文件：UNEP/CBD/SBI/1/14)

討論的重點是與 IPLC 有關的問題。IIFB 要求在所有執行機構的未來會議期間至少將一天分配給第 8 (j) 條工作組。玻利維亞在原住民與婦女生物多樣性網絡的支持下，建議在“生物多樣性公約”及其“議定書”中設立一個關於原住民問題的附屬機構，邀請締約方提交附屬機構，供履行機構第 2 屆(SBI 2)會議審議。影響 IPLC 的事項供履行機構審議。

**決議：(UNEP/CBD/COP/13/L.5)、(UNEP/CBD/CP/COP-MOP/8/L.2)及
(UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/L.2)**

CBD 部分

12月9日星期六，全體會議通過決定，締約方大會：注意到在通過履行機構(SBI)的工作手冊自願併行審查機制方面取得的進展。並請秘書處：制定關於實施國家和全球目標的障礙和有效做法的資訊，進一步制定決策工具，確定加強與土地利用變化相關問題的整合的備選辦法，且將林業納入履約機構中。締約方大會邀請各締約方使用國家進程，審查他們已經採取措施確定實施障礙，並通過資訊交換機制，分享他們的執行措施。附件所載各執行機構的工作方法包括：職能、工作領域、程序事項、聯絡點、和文件檔案。

卡塔赫納議定書及名古屋議定書部分

締約方贊同締約方會議通過的履行機構工作方式，並決定在履行機構履行“卡塔赫納議定書”及“名古屋議定書”時適用。

討論議題：CBD 公約與 CP 議定書及 NP 議定書之間的整合

討論重點：(UNEP/CBD/COP/13/19)、(CP 及 NP 文件：UNEP/CBD/SBI/1/14)

於12月7日下午進行討論。有關CBD“公約”部分，印度支持審查並行會議有效性的標準；歐盟建議還考慮締約方同時舉行會議的費用可能增加；代表們還同意在不增加財政負擔的基礎上，請秘書處擬訂關於充分納入第8(j)條和“IPLC”各項規定的方式和工具的建議，供第8(j)條工作組審議，並向履行機構第二屆會議提出建議。有關“卡塔赫納議定書”及“名古屋議定書”部分，簡要討論重點於同時舉行會議的標準和潛在費用。

**決議：(UNEP/CBD/COP/13/L.5)、(UNEP/CBD/CP/COP-MOP/8/L.3)、
(NEP/CBD/NP/COP-MOP/2/L.4)**

12月13日星期二，全體會議未經修正通過了該決定，締約方會議請秘書處編寫一份說明，說明在生物安全相關規定之間的界面，促進對問題採取綜合辦法的可能方法和

手段和卡塔赫納議定書的規定，供履行機構第二屆會議和第十四屆締約方會議審議；繼續使用綜合辦法提出閉會期間活動的議程項目和工作安排，以期在 CBD 和議定書之下實現協同增效；並在各締約方、IPLC 和其他方面提出的意見基礎上，就不增加額外財政負擔的方式和文書提出建議，以便充分納入第 8 (j) 條和與 IPLC 的有效參與 CBD 公約及其各項議定書的工作的相關規定，供第 8 (j) 條工作組審議及其向履行機構第二屆會議提出的建議。

締約方會議決定審查締約方會議第 14 屆和第 15 屆會議同時舉行會議的經驗，採用的標準包括：發展中國家締約方代表的充分和有效參與、有效結果、加強“公約”及其議定書之間的整合及成本效益。還請秘書處根據標準對並行會議的經驗進行初步審查，供履行機構第二屆會議審議。

NP 決定，在締約方會議第 3 和第 4 次會議上審議，並依據經驗，採用的標準，包括：發展中國家締約方，特別是最不發達國家和小島嶼發展中國家以及經濟轉型期國家的代表的充分和有效參與、有效結果、加強“公約”及其議定書之間的整合、和成本效益。還呼籲發達國家締約方增加對有關自願信託基金的捐款，以確保充分和有效地參加同時舉行的會議。

討論議題：與其他公約的合作，包括 CBD、CP 及 NP (CBD13；CP9；NP8)

討論重點：(UNEP/CBD/COP/13/15、16)、(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/6)、

(UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/6)

CBD 部分

日本要求敘明關於擬議的更廣泛的生物多樣性機構間協調小組的資源影響和任務。挪威呼籲開發署邀請參加關於協同增效的討論，並繼續優先獲得全球環境金融資助和國家生物多樣性指標的統一。瑞士強調迫切需要解決協同增效以實現愛知目標。許多人強調，協同增效應避免重複工作。歐盟呼籲重點討論確保協同增效的各種選擇。加拿大優先支持在國際層面加強生物多樣性相關公約之間的協同行動。澳大利亞要求審查擬議的行動。由 Maria Luisa del Rio Mispireta（秘魯）和 Yousef Al-Hafedh（沙特阿拉伯）

擔任聯合主席的協同聯絡小組繼續進行討論，代表們在會上討論了關於加強與生物多樣性有關的公約在國家層面以下附件的決定草案；並在從 2017 至 2020 年國際層面加強協同效應的路線圖。討論側重於建立一個網絡，通過確定和參與相關專家，為進一步確定行動的優先順序及其實施提供諮詢。一些締約方要求在 CBD 範圍內進一步協商，在確定內部優先事項之後再接觸其他公約。但許多締約方不同意，呼籲由締約方大會領導的開放非正式小組協調和推動行動。代表們還討論了網絡的性質和好處。

CP 部分

12 月 8 日上午，非洲集團說明，目前的倡議應該在國家和區域採用分級機制，其中哥倫比亞，墨西哥和牙買加支持，而巴西，巴拉圭和秘魯反對，並表明與綠色海關倡議和奧胡斯公約的活動可能有其他預算。在玻利維亞支持下，國際林業研究所提議撥出與原住民專家組織合作和協商的預算。

NP 部分

墨西哥支持加強了與世衛組織合作，並指出在大流行性流感防範框架下對病原體分享名古屋議定書的影響世衛組織的研究。歐盟，挪威和加拿大，建議要求秘書處就研究結果與世衛組織分享聯繫。世衛組織報告了該研究報告（UNEP / CBD / NP / COP-MOP / 2 / INF / 12），其結論是 NP 對公共衛生反應有影響，並可能導致醫療對策措施的延誤。他建議：將大流行性流感防範框架指定為專門的獲取和惠益分享協議；在執行立法中規定病原體；和病原體共享的國際合作。納米比亞在伊朗、馬來西亞、墨西哥、巴西和巴基斯坦的支持下要求秘書處通過與世衛組織，世界知識產權組織(WIPO)，糧食和農業遺傳資源委員會，糧食和農業遺傳資源委員會和國際農業研究磋商小組聯盟開展合作，處理與獲取和惠益分享有關的數位序列遺傳資源轉移。哥倫比亞鼓勵與 WIPO 開展合作。ITPG 建議擴大與全球資訊系統工作方案的合作。納米比亞要求研究什麼是專門的 ABS 協定，馬來西亞注意到 NP 締約方應確定相關標準。瑞士和挪威提出在國家層面建立專門的獲取和惠益分享的文件。納米比亞和巴西，並建議將研究報告提交締約方大會第三屆會議，供締約方大會審議，以確保如果承認這樣一項文書，其目前和今後的活動將支持 CBD 及 NP 目標。加拿大建議收集締約方和其他方面對標準的意見。在非正式

協商後，代表們同意請求研究一項具體的獲取和惠益分享協定的標準和認可程序，供履行機構和 CBD 締約方會議第三次會議審議。代表們同意請秘書處繼續參與相關的現行進程，包括世衛組織(WIPO)糧食和農業遺傳資源委員會，糧食和農業遺傳資源委員會及其他機構的政策辯論，收集關於遺傳資源的當前使用以及利用遺傳資源產生的數字序列資訊與遺傳資源之間的關係的討論，以及序列決定中提到的意見的彙編。

決議：(UNEP / CBD / COP / 13 / L.36)、(UNEP / CBD / CP / COPMOP / 8 / L.4)、(UNEP / CBD / NP / COPMOP / 2 / L.14)

CBD 部分

- (1) 締約方會議歡迎關於加強國家層級與生物多樣性有關的公約之間的協同作用的備選辦法，以及在國際層面生物多樣性有關的公約，附加 2017-2020 年加強協同增效圖。
- (2) 生物多樣性相關公約的理事機構在其各自任務範圍內進一步加強全球層面的合作與協調，並加強協同作用，以便使其本身的戰略與戰略計劃和愛知目標相一致。
- (3) 各締約方查明在地方和區域各級加強協同增效的機會，並酌情根據其國情，包括 IPLC 和非政府組織，在國家層面實施行動備選方案並支持主流化。
- (4) 締約方會議還請秘書處：通過生物多樣性聯絡小組將路線圖轉交其他公約，並與其協商，填補表格中的空白，以便利執行
- (5) 並根據財政資源，設立一個協同增效問題非正式諮詢小組，由包括區域級的締約方代表組成，向秘書處，主席團和生物多樣性聯絡小組提供關於進一步確定行動優先次序的建議，並執行優先行動。
- (6) 締約方會議：請生物多樣性相關公約秘書處及其理事機構以及原住民知識產權聯合會，非政府組織和其他有關國際組織的代表酌情並在資源可用情況下採取優先行動。
- (7) 與環境規劃署，聯合國密切合作，呼籲生物多樣性聯絡小組教育，科學及文化組織（教科文組織）糧農組織和自然保護聯盟以及聯合國貿易和發展會議（貿發會議）和開發計劃署繼續加強其工作，以加強生物多樣性相關公約之間的一致性和合作。

CP 部分

締約方大會敦促締約方加強區域和國家層面在與實施相關的組織、公約和倡議的協

調中心之間的協作 並請秘書處在資金允許的情況下，繼續與其他有關組織，公約和倡議進行合作，包括國家和區域各級的相關實體，並酌情邀請 IPLC 專家參與，在推廣和 CP 戰略計劃的合作符合戰略目標。

NP 部分

- (1) 締約方大會注意到關於執行 NP 的公共衛生影響和病原體共享研究的倡議，秘書處就研究結果與世衛組織聯繫交流，並向 NP/CBD 締約方會議第三屆會議轉交資料
- (2) 請秘書處對可能的標準進行研究，以確定在 CBD 的範圍內第 4 條第 (4) 款中具體的國際獲取和惠益分享文書是什麼，以及承認這種文書的可能性並將該研究報告提交履行機構第二次會議進一步審議，供締約方大會第三屆會議審議。
- (3) 並繼續參與相關的進行中的進程和政策辯論，包括在世衛組織，糧食和農業部門資源委員會，國際農業研究磋商小組，國際農業研究磋商小組 (CGIAR) 和其他機構收集資訊，遺傳資源資訊和獲取生物多樣性資訊之間的關係以及傳播相關資訊納入為締約方會議第十四屆會議編寫的意見彙編。

討論議題：名古屋議定書全球多邊惠益分享機制和方式，第 10 條 (NP12)

討論重點：(UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/10)

非洲集團注意到專家組未能考慮從新的和正在使用的遺傳資源中公平和公平地惠益分享；墨西哥、巴基斯坦和馬來西亞一起表示，迫切需要考慮數位序列遺傳資源；並與巴西一起呼籲確認需要一個全球多邊惠益分享機制，包括關於遺傳資訊數值的機制，並邀請在 NP COP-MOP 3 會議上通過其模式的工作。巴西提請注意科學家之間公開交換數據和專利申請之後缺乏披露之間的不平衡，強調對發展中國家和 IPLC 不處理數位序列遺傳資源轉移的潛在不利影響。

歐盟，瑞士和印度指出，雙邊制度是議定書的關鍵機制，強調需要在執行方面有更多的經驗，才能操作多邊制度。挪威呼籲在跨界情況下或在不可能獲得事先知情同意的情況下提供關於遺傳資源惠益分享的更多資訊。墨西哥與歐盟，秘魯和新西蘭建議邀請締約方通過獲取和惠益分享資訊交換所提供關於無法獲得事先知情同意或沒有獲得國

際證書的情況的資訊。

由 Christine Echookit Akello (烏干達) 和 Gaute Voigt-Hanssen (挪威) 共同主持的聯絡小組對決定草案作了發言。代表們對“國家遺傳資源的主權權利”進行了序言辯論，因此，應盡可能遵循獲取和惠益分享的雙邊辦法。“雖然一些以開發國家代表支持提及並重申”議定書“主要採用的雙邊制度，但發展中國家強調，各國可以採取任何方式行使其主權權利，類似於國際植物遺傳資源研究所或世衛組織大流行性流感防範框架的做法。繼續討論序言部分以及關於提交資料，委託開展關於非原生境收集品中的獲取和惠益分享做法的研究以及召集一個區域平衡專家組的執行段落。

決議：(UNEP/CBD/NP/COPMOP/2/L.15/Rev.1)

- 承認議定書規定的關於獲取和惠益分享的默認雙邊方法，以及可能存在這種雙邊方法未實現的情況；注意到其他國際進程，例如聯合國大會和“戰略框架”的發展；注意到需要在執行 CBD 方面提供進一步的資料和經驗，包括為第 10 條下的審議提供資訊；並提醒有義務向自己提供給 ABS 資訊交換所按照協議所有強制性資訊。
- 要求秘書處彙編各締約方和 IPLC 提交的關於以下內容的資訊：議定書中與知識產權所擁有的遺傳資源相關的傳統知識相關的規定；關於不可能授予或獲得原生境或非原生境遺傳資源和相關傳統知識的情況的實際經驗；以及關於第 10 條的進展情況，供履行機構和作為締約方會議的締約方大會第三屆會議審議。
- 還請秘書處通過綜合中期國家報告提供的有關資料，並彙編有關國際進程和組織的發展提供資訊，履行機構探討全球多邊惠益分享機制的必要性，並提出建議供 NP 第三屆會議討論。

討論議題：社會經濟因素 (CP15)

討論重點：(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/13)

歐盟指出，多給資金進行社會經濟因素面對面的會議，且應該與風險評估及風險管理部分分開討論，並在 26.1 條下另開展計畫。南非說明由於資金缺乏，沒有開展專家組面對面的討論，所以無法確定，已經有很多活性生物體的引入(外來種)，導致原生物

種消失及生態系統變得不穩定。印度及伊朗認為，制定指導方針為時過早。烏干達說，農業生物多樣性，不考慮風險評估的話，會影響小農，對社會經濟有很大影響。希望特色作小組能持續，並找到資金，繼續專家小組的運作，已進行面對面的論壇。肯亞和紐西蘭表示，社會經濟考慮最好在國家和區域層面處理，納米比亞建議設立區域工作組。許多代表團支持延長特設技術專家組的任務授權，巴西建議特設技術專家組根據其他國際協定，包括貿易和人權，處理合成生物學的社會經濟問題。許多人贊成特設技術專家組面對面會議，而墨西哥建議繼續進行在線討論。阿根廷表示第 26 條講到活性改性生物體就不符合卡塔赫納議定書。厄瓜多爾和古巴強調需要為特設技術專家組提供資金。在菲律賓和巴基斯坦支持下，國際林業研究所呼籲通過對自願基金捐款，參與 IPLC。代表們同意將 IPLC 作為觀察員，並確保他們充分有效地參與。紐西蘭不支持某些「關於社會經濟考慮的概念清晰框架的要素」。

決議：(UNEP/CBD/CP/COP-MOP/8/L.10)

CP 議定書締約方會議注意到經修訂的概念清晰框架，該框架在附註中提及，但未附在該決定中。它擴大了特設技術專家組關於社會經濟考慮的任務，包括作為觀察員的 IPLC，允許其在可獲得資金的情況下面對面地進行會議，並請其向議定書締約方會議第九屆會議審議提交報告。

討論議題：名古屋 - 賠償責任和補救吉隆坡補充議定書責任和補救問題 (CP16)

討論重點：(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/14)

秘書處介紹了有關文件內容，並表明注意到急需四個國家以上批准，補充協定才正式生效。阿根廷建議嚴格控制改性活生物體的商業使用前確保他們不會構成危險，因此應排除補充議定書的範圍，強調法律的不確定性，圍繞著關鍵方面的責任。

決議：(UNEP/CBD/CP/COPMOP/8/L.8)

締約方大會：歡迎批准或加入補充議定書的締約方，特別是為實施議定書，而呼籲其他締約方加速其內部進程並儘快批准；並請秘書處在資金允許的情況下編制能力建設材料並開展進一步的提高認識活動，以加速「名古屋 - 吉隆坡補充議定書(NP)」生效

執行。

討論議題：風險評估和風險管理(第 15、16 條) (CP11)

討論重點：(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/8 and Add.1-3)

討論主要側重於關於改性活生物體風險評估的修訂指南的決定措辭，其實質內容未在本次會議上審議。特設技術專家組主席 Helmut Gaugitsch（奧地利）報告了關於改性活生物體風險評估的訂正指南。哥倫比亞、巴西等在許多國家的支持下指出，秘書處在締約方大會未批准之前，就已出版指南書冊表示關切，並表明這是程序問題。古巴、歐盟、瓜地馬拉、毛里塔尼亞、挪威和烏干達則贊成這項指導；歐盟並表示此風險評估及風險指南，是一個活性文件，可能滾動式改變。馬來西亞建議批准該指導，至少作為參考文件。挪威，古巴和其他國家支持繼續特設技術專家組處理包括合成生物學在內的新問題，肯尼亞和其他人建議，可以與 CBD 下的合成生物學特設技術專家組合作。但巴西，菲律賓和其他國家反對特設技術專家組的進一步工作。

討論隨後進入由 Wadsanayi Mandivenyi（南非）和 Gaugitsch 共同主持的聯絡小組。與會者就指導意見草案並將其作為參考文件進行了折中語言的辯論，一些與會者要求撤回秘書處載有該指南的出版物。代表們進一步辯論：特設技術專家組的工作應繼續關於改性魚類和合成生物學的活動。

各位代表同意關閉目前的特設技術專家組，並為今後的工作確定一個進程。代表們同意：徵求締約方關於其需要和優先事項的資料，關於標準的建議，包括可能有助於選擇進一步指導的專題的技術理由，以及對現有指導材料中認為的差距提出意見；繼續在線論壇，通過主持討論，提出對認為的差距的看法；並請秘書處彙編這些進程的意見。一些國家反對設立一個聯絡小組協助執行這項任務的建議，而許多代表贊成在科技諮詢機構第九屆會議審議之前將問題提交科諮機構。

12 月 16 日下午再次討論所產出之過度文件(CRP37)，巴西要求在會議報告中反映，特設技術專家組指導原則在 CBD 締約方會議公佈之前沒有得到討論。代表們還確保插入了協商一致的語言：若干締約方表示關注仍然在討論中和 CBD 締約方會議在必要時

通過之前出版的指導和手冊。締約方大會許多代表干預，要求秘書處在締約方大會未通過指南和手冊之前，不要發行附件，並要求秘書處澄清公佈此類材料需要遵循的程序。

決議：(UNEP/CBD/CP/COPMOP/8/L.14)

全體會議同意“注意”這項指導，並通過了這項修正案的決定，締約方大會認可了風險評估和風險管理特設技術專家組完成任務，並注意到自願指導的工作將改性活生物體的風險評估作為特設技術專家組的成果，並在線論壇提供投入。邀請有關各方和其他方面將該指導視為一種自願工具，以協助根據 CP 進行風險評估，同時承認其他指導文件和國家方法也可以協助根據議定書進行風險評估；並為那些使用它的人通過生物安全資訊交換所共享其適用性和有用性的評估。CBD 締約方會議決定：邀請締約方向秘書處提交：關於其需要和優先事項的資訊，以便就改性活生物體風險評估的具體議題提供進一步指導；關於標準的提案，包括技術理由，可便於選擇進一步指導的主題和意見。

討論議題：無意越境轉移和緊急措施（第 17 條）(CP12)

討論重點：(UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/9/Rev.1)

討論重點在於無意和非法越境轉移的定義，許多國家歡迎這些定義。歐盟和第三世界網絡也歡迎該解釋性說明，而洪都拉斯，印度和南非不同意。哥斯達黎加，肯尼亞，日本和秘魯建議限制對改性活生物體的解釋性說明，可能對生物多樣性產生不利影響，包括對人類健康的風險。巴拉圭、巴西、烏干達、阿根廷、厄瓜多爾、烏拉圭、伊朗和加拿大反對這些定義，指出這些定義比議定書的規定要寬得多。歐盟和巴西反對要求對差距進行研究，並需要制定緊急措施標準。代表們要求秘書處最終確定締約方大會第九屆會議的培訓手冊，以便為其定期更新，一些國家強調，CBD 締約方會議在出版前必須進行全面審查和通過。

決議：(UNEP/CBD/CP/COPMOP/8/L.16)

締約方大會通過了無意越境轉移和非法越境轉移，並注意到關於檢測和鑑定改性活生物體的培訓手冊草案，請秘書處進一步展開工作，將下一個草案提交締約方會議第 9 屆締約方會議審議，以期在其正式最後公佈之前得到批准。所附定義如下：

- 「非法越境轉移」定義為：違反執行議定書的有關締約方通過的國內措施而進行的改性活生物體的越境轉移。
- 「無意越境轉移」定義為一種改性活生物體的越境轉移，其意外越過了改性活生物體被釋放的締約方的國境，只有當涉及的改性活生物體可能存在時，CP 第 17 條的要求才適用於這種越境轉移對生物多樣性的保護和可持續利用產生重大不利影響，同時考慮到受影響或可能受影響的國家對人類健康的風險。

討論議題：過境和包含使用改性活生物體（第 6 條）（CP13）

討論重點：（UNEP/CBD/BS/COP-MOP/8/10）

重點於遵約委員會的參與。許多國家支持，但巴西和阿根廷反對，同時請求遵約委員會就最終決定注入用於封閉使用的改性活生物體時提交生物安全資訊交換所的資訊類型提供指導。在以後的討論中，巴西和伊朗反對歐盟、哥倫比亞、甘比亞和瑞士，建議刪除一項要求遵約委員會評估所提交的決定是否符合議定書的規定。紐西蘭提議恢復要求遵約委員會提供指導，說明在作出決定時可向生物安全資訊交換所提交哪些資訊。

決議：（UNEP/CBD/CP/COPMOP/8/L.17）

締約方會議，注意到提交生物安全資訊交換所的過境和包含使用的最後文件數量有限以及在這方面提交的資料類型不明確；並鼓勵各締約方並邀請其他國家政府就改性活生物體向生物安全資訊交換所的封閉使用和轉運提供法律，法規和準則。還請遵約委員會評估根據 CP 第 6 條提交給生物安全資訊交換所的資訊，是否符合規定。

討論議題：預算

討論重點：（UNEP / CBD / COP / 13/23 和 Add.1-2）

Dias 執行秘書報告了 CBD 及其各項議定書，信託基金和 2017 年 - 2019 年預算，他簡要介紹了兩個預算方案：第一個方案名義增長兩年期預算 5%；第二方案要求在 2015-2016 年預算中名義增長為零，表示從核心預算中刪除這一次科諮會議參加人員的差旅費。歐盟強調了現實和負擔得起的預算的重要性，並對大量拖欠的締約方表示關

切。巴西表示讚賞 Braulio Dias 作為執行秘書在過去五年中所作的貢獻。全體會議設立了一個只有締約方參與的預算小組，起草一份關於這一問題的決定。

決議：(UNEP/CBD/COP/13/L.32)、(UNEP/CBD/CP/COP-MOP/8/L.15)、(UNEP/CBD/NP/COP-MOP/2/L.12)

預算議題直到 12 月 18 日星期日清晨 05:00，全體會議通過了 CBD 及其各項議定書的綜合工作方案和預算。締約方會議除其他外，決定分別在 CBD、CP 和 NP 之間分攤 76 - 16 : 8 比例的 2017 - 2018 年期間秘書處服務費用；並批准 CBD2017 年核心方案預算為 13,945,800 美元，2018 年為 14,283,600 美元，分別佔 2017 年和 2018 年綜合預算 18,361,600 美元和 18,794,200 美元的 76%。

(二)、第二工作組

討論議程：

海洋和沿海生物多樣性(15)：具有重要生態或生物意義的海洋區域；生物多樣性和酸化對冷水區的影響問題的具體工作計畫；解決海洋廢棄物和人為水下雜訊對海洋和沿海生物多樣性的影響；海洋空間規劃和培訓倡議(UNEP/CBD/COP/13/2/REV1；UNEP/CBD/COP/13/18)

科諮機構已根據第 X/29 號與第 IX/20 號決定舉辦各區域研習，編撰各區「具有重要生態或生物意義的海洋區域」供大會審議，並提交聯合國大會以及各締約方、其他國家政府和相關國際組織。第 XII/22 號決定的第 6 段，締約方大會請執行秘書繼續舉辦各區域研習，把符合但尚未被指定海洋區域納入「具有重要生態或生物意義的海洋區域」(EBSA)，同時請執行秘書加速相關技術培訓的進展。因此執行秘書又在東北印度洋地區、西北印度洋和鄰近海灣及東亞舉辦研習，以掌握這些地區 EBSA 的狀況，並請相關國家配合將這些區納入 EBSA 的指定，並提供這些區域的相關資訊(第 XII/22 號決定，第 7 段)。

此外，第 XII/22 號決定第 10 段請執行秘書加速擬定進一步加強描述符合 EBSA 標準的區域的科學方法。科諮機構根據相關工作的進展，向締約方大會提出建議 XX/3 決

定草案，內容包括：彙整各區符合 EBSA 條件的區域，進一步加強描述符合 EBSA 標準的區域的科學方法和做法及實用的備選方法，科諮機構請執行秘書進一步發展有利於同行互查和締約方大會後續審議的備用方法(UNEP/CBD/COP/13/18)。

本工作項目下的其他三項工作還包括：

(1) 冷水地區生物多樣性和酸化問題具體工作計畫

第 XII/23 號決定第 16 段，請執行秘書與締約方、其他國家和相關組織合作，針對冷水珊瑚礁的物理退化和破壞的問題，撰寫冷水地區生物多樣性和酸化問題的具體工作計畫草案。科諮機構討論後提出 XX/4 決定草案，包括關於冷水地區生物多樣性和酸化問題的相關科學資料與關鍵資訊，及《公約》轄區範圍內冷水地區生物多樣性的具體工作計畫等兩份附件。

(2) 解決海洋廢棄物和人為水下雜訊對海洋和沿海生物多樣性的影響

執行秘書根據第 XI/18 號決定第 26 段，舉辦了專家會議以編撰關於預防和緩解海洋廢棄物對海洋和沿海生物多樣性及棲地的重大不利影響的實用準則，且依據第 XII/23 號決定第 3 段彙編能夠協助締約方採取有效措施以避免、盡可能減少緩解海洋廢棄物對海洋和沿海生物多樣性及棲地的重大不利影響的具體實例和相關科學技術資訊。科諮機構提出 XX/5 決定草案，內容包括：綜整最新水下噪音影響的科學資料、專家講習班就海洋廢棄物的報告以及聯合國國際環境大會正在進行的相關工作，以及一份預防和緩解海洋廢棄物對海洋及沿海生物多樣性與生活環境產生的影響的附件。

(3) 海洋空間規劃和培訓倡議

根據 XI/18 號決定，執行秘書舉辦專家會議，以便提供海洋空間規劃的綜合實用指南和工具包；同時透過培訓人員評估符合 EBSA 標準區域的能力與資訊分享機制，促進各區使用科學資料描述各區符合 EBSA 標準的區域，進而支持相關政府與組織執行海洋空間規劃的工作；以及在“永續海洋倡議”的架構下，組織其他能力建設與開展夥伴關係的講習班。科諮機構根據以上工作提出 XX/6 決定草案。

外來入侵物種(16)：解決與貿易相關的風險；使生物控制試劑的經驗；決策支助工具

(UNEP/CBD/COP/13/2/REV1 ; UNEP/CBD/COP/13/INF/23, 37-39)

執行秘書根據第 XX/16 號決定與瀕危物種國際貿易公約組織(CITES)和相關組織合作，探討解決與引進作為寵物、水族箱和飼養箱物種食餌和活餌的貿易有關風險的方法，包括加強管制非法貿易等。同時根據第 XII/17 號決定第 9(d)段，與包括世界貿易組織在內的相關組織所承認的標準制定機構及與處理外來入侵種問題有關的機構合作，探討象供應商和可能的買方通報有關透過電子商務出售外來入侵種的風險的方法，並編製一份說明使用生物防治外來入侵種正反兩方面的案例和用是當風險評估的案例。此外，執行秘書根據第 XII/17 號決定第 9(c)和(f)段制定支持決策工具，以便評估和評價外來入侵種產生的社會、經濟和生態後果；對消除、管理和控制措施的成本效益分析；審查氣候變遷和土地用途的改變對生物入侵的影響的工具，以及編撰關於外來入侵種的現有決定和其他相關組織制定的指導和標準的指南。此外，第 XII/17 號決定第 3 段，還請締約方大會邀請 IUCN 入侵物種專家組以及其他技術伙伴繼續完成關於外來入侵種傳播渠道的分析工作，並根據外來入侵種的性質和影響程度制定外來入侵種分類分類的制度。科諮機構討論了以上問題，提出 XX/7 決定草案，還反映了有關機構在處理外來入侵種隨海運集裝箱移動的風險的過程中的進度。附屬機構在其建議中還註明了《控制和管理船隻壓載水和沉積物國際公約》生效的進展。

其他科學和技術問題，包括氣候相關的地質工程、合成生物學、政府間生物多樣性和生態系統服務科學政策平臺(IPBES)關於授粉媒介的評估的影響，以及永續野生生物管理(UNEP/CBD/COP/13/2/REV1 ; UNEP/CBD/COP/13/INF/31, 36)

(1) 氣候相關的地質工程

XI/20 號決定請執行秘書編撰締約方、其他政府、原住民和本地社區以及其他利益攸關方對地質工程對生物多樣性的潛在影響，及相關社會、經濟和文化影響的意見，提交科藝諮機構審議地質工程技術對生物多樣性的潛在影響以及與《公約》有關的氣候相關的地質工程的規章制度(UNEP/CBD/SBSTTA/19/7)。科諮機構據以提出 XIX/7 號決定

草案 (UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

(2) 合成生物學

根據第 XII/24 號決定，締約方大會成立了合成生物學問題特設技術專家組，並請執行秘書召集不限名額論壇以支持該專家組的工作，同時編撰一份以下相關資訊的最新報告，包括：合成生物技術可能衝擊生物多樣性的保育和永續利用和相關社會、經濟和文化因素，以及與《公約》及其各《議定書》及其他相關協定與合成生物技術所產生的組成部分、有機物和產品相關的適用規定可能存在的差距。科諮機構審議了由締約方、其他政府、有關組織和利益攸關方提交的資訊、合成生物學不限名額論壇和合成生物學特設技術專家組的結果以及同行互查過程的評論，提出 XX/8 決定草案

(UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

(3) 政府間科學政策平臺關於授粉媒介、授粉和糧食生產的評估的影響

針對第 XII/25 號決定第 5(e)段，生物多樣性和生態系統服務政府間科學政策平臺 (IPBES)在其第四次全體會議上批准了「授粉媒介、授粉和糧食生產主題評估的決策者概要」。科諮機構在其建議 XX/9 中接受了此次評估，並提出決定草案，同時請執行秘書與 IPBES 以及聯合國糧食及農業組織合作，為非洲授粉媒介和授粉編撰一份區域性報告作為參考 (UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

(4) 永續野生生物管理

執行秘書依據 XII/18 號決第 13(a)段，編撰了永續野生生物管理對促進執行《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》的作用的技術指南，並依第 13(b)段編撰一份在人口不斷增加的背景下，“生存用途”對野生物生存和生育的影響分析。科諮機構據以提出建議 XX/11 決定草案 (UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

10. 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指標策略行動，包括在生物多樣性的主流化和納入各部門方面(UNEP/CBD/COP/13/2/REV1；UNEP/CBD/COP/13/10；UNEP/CBD/COP/13/10/ADD1；UNEP/CBD/COP/13/INF/1, 9-13, 20, 23, 27, 29-30, 33, 35；UNEP/CBD/PAWS/2016/1/3)

《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》和直至 2020 年多年期工作方案(第 XII/31 號決定)均強調要加強國家執行工作的各項策略行動，尤其是加強主流化，把生物多樣性納入各部門(包括農業、林業和漁業)(第 XII/9 號決定)和企業的參與(包括透過全球企業界和生物多樣性夥伴關係及其相關國家和區域性倡議)(第 XII/10 號決定，特別是第 1(b)、3(b)和(g)段)。科諮機構依據執行秘書提交的一系列文件，進一步審議了第四版《全球生物多樣性展望》及相關報告調查結果的影響，提出了各部門間的生物多樣性主流化文件(UNEP/CBD/SBSTTA/19/2; UNEP/CBD/SBSTTA/19/INF/1; UNEP / CBD / SBSTTA / 19/INF/4/Rev.1; UNEP/CBD/SBSTTA/19/INF/6; UNEP/CBD/SBSTTA/19/INF/15; UNEP / C B D / S B S T T A / 1 9 / I N F / 1 7) 及 決 定 草 案 要 素 (X I X / 1) 。

墨西哥政府也與執行秘書合作，於 2015 年 11 月在墨西哥城組織了一次關於生物多樣性主流化的國際專家研討會(UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/52)，提出將生物多樣性納入第 XII/31 號決定所確定的三個部門（農業、林業和漁業）以及旅遊業交給科諮機構審議。科諮機構提出了各部門間(包括農業、林業、漁業以及水產業)的生物多樣性主流化事宜，並提出決定草案(建議 XX/15)中。科諮機構還建議締約方大會考慮在嗣後的會議上提出在影響生物多樣性的其他部門，包括能源、城市與區域規劃、基礎設施、製造業和採礦業，的生物多樣性主流化事宜。

科諮機構建議大會在審議生物多樣性主流化時，採用《2030 年永續發展議程》及其永續發展目標、聯合國氣候變化架構公約締約方大會巴黎協定、聯合國防治荒漠化公約締約方大會第十二次會議的成果、《2015-2030 年仙台減少災害風險架構》和由聯合國糧食及農業組織所編撰的相關政策架構、指導和工具以及其他相關的國際約定架構。執行秘書也依據最新進展印發一份說明以提供生物多樣性主流化與《2030 年永續發展議程》及 CBD 今後工作其他相關國際程式的影響的更新資訊(UNEP/CBD/COP/13/10)。

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指標的其他策略行動 - 生物多樣性與氣候變化

第 X/33 號決定請執行秘書與相關國際組織合作，透過保護和恢復碳儲量及其他生態系統管理措施，查明減緩氣候變遷潛力較高的區域，讓這些資訊廣為利用(第 X/33 號決定第 9(c)段)，並幫助設計與執行基於生態系統(ecosystem-based)的氣候變遷減緩與調適方法。第 XII/20 號決定第 7(a)段則請執行秘書宣傳基於生態系統的氣候變遷調適和減少災害風險的方法，彙整此方面的經驗(第 7(c)段)，編撰關於加強氣候變遷調適活動對生物多樣性的積極影響和降低有關消極影響的指導(第 7(d)段)，並進一步編撰關於評估降低來自森林砍伐和森林退化排放所做貢獻、保護森林碳儲量的作用、森林的永續管理和增加發展中國家森林碳儲量 (REDD+) 等方面的可能指標，以實現《公約》目標，評估監控這些活動和其他基於生態系統的氣候變遷緩解措施對生物多樣性影響的可能機制 (第 XI/19 號決定第 18 段)，同時彙整關於為實現《公約》和《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》目標的貢獻 REDD+活動的經驗教訓和最佳實踐的資訊 (第 XII/20 號決定第 7 (e) 段)。科諮機構審議執行秘書所彙整的一系列委託研究、研討會、締約方及觀察員的意見及資料，在其建議 XX/10 中提出相關決定草案 (UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)，供締約方大會審議。

保護區：實現愛知生物多樣性指標 11 和 12 的進展情況

第 X/31 號決定請執行秘書透過研討會、工具包以及夥伴間的合作幫助締約方實現愛知生物多樣性指標所有項目；第 X/24 號決定，請執行秘書繼續支持執行保護區和實現愛知生物多樣性指標 11 及國家、地方政府和區域層面其他相關指標進展的工作方案與國家行動計畫。科諮機構審議了這些進展與相關資訊，在其建議 XX/1 中，提出決定草案供締約方大會審議 (UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

生態系統恢復

科諮機構在其第十九次會議上審議第四版《全球生物多样性展望》及相關報告調查結果後，在其建議 XIX/1 中請執行秘書諮詢相關組織和利益攸關方並編撰關於生態系統恢復的短期行動計畫關鍵要素，科諮機構根據執行秘書提供的報告，完成了關於生態

系統恢復的短期行動計畫草案，並在其建議 XX/12 中，編撰了一份決定草案 (UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)，供締約方大會審議。

森林生物多樣性——支持實現與森林相關的愛知生物多樣性指標的國際組織的作用

第 XII/6 號決定第 21 段請執行秘書編撰關於有大型森林方案的國際組織及秘書處如何協助執行《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》和實現森林相關愛知生物多樣性指標的方法的研究，並回饋給科諮機構。科諮機構在其建議 XIX/8 中，請執行秘書與聯合國森林論壇秘書處及森林合作夥伴關係其他成員合作，為 2017-2030 年國際森林安排策略計畫及森林合作夥伴關係相關工作計畫的編撰做出貢獻，以確保與《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》一致，並在《2030 年永續發展議程》的背景下進一步加強達成森林相關愛知生物多樣性指標 (UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

生物多樣性與人類健康

第 XII/21 號針對生物多樣性與人類健康的決定中，締約方大會歡迎執行秘書與世界衛生組織及其他夥伴編撰的《知識狀態審查：聯結全球優先事項：生物多樣性與人類健康》，請執行秘書完成該審查並編撰關於其調查結果影響的報告，科諮機構審查了該報告，並在建議 XIX/6 中，編撰了一份決定草案(UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)，供締約方大會審議。

第 8(j)條和相關條款(14)：歸還傳統知識的準則；制定立法或其他機制的準則；聯合國原住民問題常設論壇的建議 (相關文件 UNEP/CBD/COP/13/2/REV1；

UNEP/CBD/COP/13/3；UNEP/CBD/COP/13/INF/5；

UNEP/CBD/COP/13/INF/5/ADD1；UNEP/CBD/COP/13/INF/28)

本項目最大的爭議點之一是在以下文字中括號的部分：發展機制、立法或其他適當方案以確保[免費]事先獲得原住民和地方社區的同意[或核准和參與]、可獲取他們的知

識、創新和做法、使用和利用保護和永續利用生物多樣性相關的知識、創新和做法以及生物多樣性或報告和預防非法挪用傳統知識的自願準則。

在第 XII/12 D 號決定中，締約方大會決定以與《名古屋議定書》以及其他國際論壇等相關工作相互支持的方式，透過在原住民和地方社區全面和有效參與下制定自願準則，執行多項與《公約》第 8(j) 條和相關條款多年期工作方案和有關規定相關的任務，這些準則將協助締約方和各國政府制定包括國家行動計畫和特殊制度在內的立法或其他機制，以能有效地執行第 8(j) 條和相關條款，這些立法和其他機制將承認、保障和充分保證原住民和地方社區在《公約》架構內對於其知識、創新和做法的權利。

為此，第 8(j) 條和相關條款不限成員名額閉會期間特設工作組和執行秘書彙整與分析各方有關在獲取、保護和永續利用生物多樣性相關的原住民和地方社區知識、創新和做法方面，其事先知情同意或核准和參與過程，及與這些社區分享利用的知識所產生的惠益，及其與《名古屋議定書》互補的社區規約、示範條款、最佳做法、經驗和實際範例的相關資訊後，編撰相關準則和詞彙表，提交第 8(j) 條和相關條款工作組審議。該工作組經過討論提出 9/1 建議，並編撰了決定草案和準則草案供締約方大會審議。

歸還與保護和永續利用生物多樣性相關的傳統知識的最佳實踐準則

執行秘書依據第 XII/12 C 號決定於 2015 年 6 月 14-15 日在瓜地馬拉帕納哈切爾就歸還與保護和永續利用生物多樣性相關的傳統知識舉行了專家會議。8(j) 條和相關條款工作組審議了專家會議的結果及執行秘書提交的報告，提出 9/2 建議，並編撰了相關決定草案，其中就編撰準則的進一步工作提出了建議。

第 8(j) 條和相關條款中使用的關鍵術語和概念詞彙表

8(j) 條和相關條款工作組審議了執行秘書依據第 XII/12 D 號決定所發展第 8(j) 條和相關條款中使用的關鍵術語和概念詞彙表，並在其 9/3 建議中請執行秘書修改詞彙表，並發展一套關鍵術語和概念的綜合詞彙表供第十三屆締約方大會審議，同時也編撰了決定草案供締約方大會審議。修訂後的詞彙見 UNEP/CBD/COP/13/17 文件。

聯合國原住民問題常設論壇的建議

第 8(j)條和相關條款工作組審議聯合國原住民問題常設論壇第十三次和第十次屆會議的各項的建議，提出 9/4 建議與相關決定草案，請締約方大會作為《關於獲取遺傳資源和公正和公平分享其利用所產生惠益的名古屋議定書》締約方會議考慮參照適用締約方大會第 XII/12 F 號決定做出決定。

有關主題領域和其他跨領域問題展開的深度對話

第 X/43 號決定第 12 段中決定在第 8(j)條和相關條款工作組的會議議程中增列一新專案，名為“就有關主題領域和其他跨領域問題展開的深度對話”，以幫助公約各工作領域之間的聯繫與對話。工作組在其 9/5 建議中就此一議題編撰了決定草案供締約方大會審議。第 8(j)條和相關條款工請締約方大會審議與本工作項目 14 下的行動相關的決定草案(UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

第六次國家報告的準則(19)，今後各版《全球生物多樣性展望》的模式和指標(相關文件 UNEP/CBD/COP/13/2/REV1；UNEP/CBD/COP/13/20；UNEP/CBD/COP/13/21；UNEP/CBD/COP/13/INF/24；UNEP/CBD/COP/13/INF/32)

第六次國家報告的準則

第 XII/1 號決定第 9(a)段，請執行秘書編撰第六次國家報告準則，第 XII/29 號決定第 4 段，請執行秘書儘快讓資訊交換機制的線上報告工具全面運作，以讓各締約方和其他國家政府在自願基礎上透過工具提供資訊，並請執行秘書報告進展。經過科資機構、執行問題附屬機構、締約方同儕審查後，執行問題附屬機構針對執行秘書提出的第六次國家報告準則提出了建議 1/10 及請締約方大會審議的決定草案(UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

第五版《全球生物多樣性展望》生物多樣性和生態系統服務政府間科學政策平臺的相關工作

XII/1 號決定第 19 段請科諮機構參照生物多樣性和生態系統服務政府間科學政策平臺(IPBES)正在進行的生物多樣性和生態系統服務全球評估工作，並在避免重覆的狀

況下，評估《全球生物多樣性展望》的範圍、進展、結論，做為今後審議後續版本的《全球生物多樣性展望》的參考。行問題附屬機構根據上述成果編撰了決定草案 XIX/5（第 5 段）和 XX/13（決定草案第 4 段，第 1 至 7 段）（UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1）。

《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》的指標

根據第 XII/1 號決定第 20(b)段，執行秘書召集了 2011-2020 年生物多樣性策略計畫，指標問題特設技術專家小組會議。科諮機構審議了該會議報告，包括：(a) 可用於監測全球實現愛知目標進展的潛在指標，包括若干可能與聯合國 2015 年後發展議程和永續發展目相關的指標；(b)用於監測區域、國家、地方政府執行《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》進展情況的不同類別指標和辦法。科諮機構審議了最新的指標，並編撰了一份建議(XX/13)與決定草案(第 4 段，第 8 至 24 段)。

《愛知生物多樣性指標進展的科學評估》

科諮機構的建議 XX/2 請執行秘書更新愛知生物多樣性指標的科學評估編撰提議 (UNEP/CBD/COP/13/20)，並提出關於該事項的決定草案(UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)，建議地約方參考 UNEP/CBD/COP/13/20 號檔中的資訊審議。

與實施《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》相關的關鍵科學和技術需求以及相關研究

科諮機構審議了與實施《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》相關的關鍵科學和技術需求的進度報告，同時根據第十三屆締約方大會中審議《公約》（研究和培訓）第 12 條的決定審議了研究需求，並邀請「未來地球計畫」在編撰和實施研究議程時考慮

《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》。根據以上資料，科諮機構提出 XIX/2 建議與決定草案(UNEP/CBD/COP/13/2/Rev.1)。

決議：

12 月 9 日

第二工作組先由合成生物學聯絡組和第 8(j)條聯絡組報告討論進度，接著陸續討論第 14, 15, 16, 17, 19 項工作的 CRP 文件，包括 CRP 6 授粉者，CRP 7 森林多樣性，CRP 8 生物多樣性與氣候變遷，CRP 9 生態系復育，CRP 10 執行愛知目標 11 與 12。

12月12日

第二工作組繼續討論 CRP 10 執行愛知目標 11 與 12，CRP 14 全球生物多樣性展望與 IPBES，CRP 16 指標，CRP 17 外來入侵種等內容。

12月13日

上午第二工作組繼續討論 CRP 17 外來入侵種，生物多樣性與健康等文件。下午大會首先為土耳其、埃及的恐攻事件默哀。接著主席根據締約方大會在第 XII/2 C 號決定，針對工作項目 9 與自然和諧相處(Living in harmony with Nature)的互動對話 (UNEP/CBD/COP/13/9)，邀請專家群說明與此主題相關的幾個問題與推動此一概念的辦法，包括：

- (1) 不同的世界觀如何能夠為實現《2011-2020 年生物多樣性策略計畫》的 2050 年願景和 2030 可持續發展議程提供參考？
- (2) 不同層面（包括地方和其他層面）可以採取哪些行動解決遺傳資源的獲取、可持續習慣使用和更廣泛的可持續利用？
- (3) 不同層面可以採取哪些行動將與自然和諧相處的概念納入各部門的主流，包括但不限於農業、漁業、林業和旅遊業？
- (4) 考慮到多重和（或）多樣化的意見以及法律的多元化，原住民和地方社區的基於權利的辦法和習慣法如何能夠促進與自然和諧相處？
- (5) 全世界地球法系在促進自然的權利方面有哪些最新發展？
- (6) 「自然的權利」的辦法能否與「基於人類權利的辦法」相吻合？
- (7) 性別在促進與自然和諧相處方面具有何種作用？
- (8) 科學以及傳統知識如何能夠為與自然和諧相處的辦法提供參考？

以便在第十四屆會議上審議。

主席首先請玻利維亞規劃與協調部副部長 **Diego Pacheco** 發言，他表示原住民的生活方式、組織、財富分布的方式傳統上就與自然和諧相處；他強調地球母親的權益與人民要求整全發展的權益之間的密切關係，及民眾生活不應有物質、精神、文化匱乏的權

益。日本東京大學 Tohru Nakashizuka 教授利用日本幾個全球重要農業襲產系統與里山倡議的案例、IPBES 的工作及自然資產盤點(natural capital accounting)、學童參與森林監測等說明科學如何與傳統知識、在地社區結合，分享成功的經驗可以幫助促進與自然和諧相處，包括改善瀕危物種與退化生態系的狀況。烏干達代表 Penninah Zaninka 利用 Batwa 的案例探討性別在促進與自然和諧相處的角色，男女扮演不同角色、從事不同的活動，影響自然資源的使用，強調政府應該透過更多的參與式的討論，尊重並允許原住民與在地社區永續慣用自然資源的傳統與權益。教廷國務秘書處 Ramon Macias 主教表示與自然和諧相處讓人注意到地球所有事物都相互關聯，要與自然和諧相處，人類就必須了解自然的限制，採取適當的態度與方式生活，遠離立即獲利的經濟、個人主義、浪費、忽視其他人權益的文化。最後聯合國原住民權利問題特別報告員 Vicky Tauli-Corpuz 討論人權和與自然和諧相處的關係，她指出現今環境問題的根源是將自然視為資源，以人為中心、科技為輔、過度追求經濟成長的普世觀念，全球原住民雖少但卻居住在生物多樣性很高的地區，有許多尊重自然的傳統，因此對於與自然和諧相處非常重要，但過去許多政策手段未尊重人權，包括原住民、婦女的權益，是與自然和諧相處的挑戰。

主席請講者建議落實與自然和諧相處的行動，玻利維亞的 Diego Pacheco 強調觀念轉變的重要，建議可透過國家策略與行動計畫及政策工具來推動，繼續的對話也很重要，玻利維亞特別為此成立了一個特別工作小組來推動相關工作。日本的 Tohru Nakashizuka 教授則強調地方社區了解生物多樣性的重要。菲律賓的 Vicky Tauli-Corpuz 建議檢討全球與國家的治理系統是否有改進之處？權益關係者參與資源使用的討論，以及消彌權益不均等的狀況。主席接著開放大家提問與討論。

之後，大會討論工作項目 6 後續會議地點與時間(CRP 1)，並通過第十四屆締約方大會與相關議定書會議於 2018 年在埃及舉辦，第十五屆締約方大會與相關議定書會議於 2020 年在中國舉辦，第十六屆締約方大會與相關議定書會議於 2022 年在土耳其舉辦，同時爭取 2020 年舉辦締約方大會的秘魯則負責召開第 14-15 屆之間的會間會。

接著兩工作組主席報告會議進度，並說明已陸續完成討論的 CRP 文件，但許多議題的聯絡組仍在討論中。之後大會陸續通過 L8 生物多樣性與氣候變遷、L10 生態系復

育、L11 海洋廢棄物與人為水下噪音、L12 冷水域生物多樣性的自願具體工作計畫、L13 第 8(j)條下的深度對話、L14 歸還傳統知識的最佳做法準則、L15 加強整合公約與議定書、L17 達成特定愛知目標的科學評估等文件。

接著分別召開生物安全議定書締約方大會通過 L3 加強整合公約與議定書的文件和名古屋議定書締約方大會通過 L3 使用”原住民人民與地方社區”的名詞和 L4 整合公約與議定書的文件。

12 月 14 日

下午第二工作組討論工作項目 15 海洋與海岸生物多樣性的 CRP 19 和 CRP 19/ADD 1，但針對文件中仍在括號內有關強化描述生態與生物顯著海洋地區(EBMA)的科學方法與成立非正式諮詢小組等的相關文字，不同國家仍有歧見。

12 月 15 日

第二工作組繼續討論工作項目 15 海洋與海岸生物多樣性的 CRP 19 和 CRP 19/ADD 1，工作項目 19 國家報告、GBO 及指標的 CRP 23，工作項目 17 其他科技議題中-合成生物學的 CRP 22。其中除順利通過 CRP 23 成為 L 文件外，其他文件都回到聯絡組繼續工作。今早 ENB 周邊會議以第一篇的篇幅報導 SWAN 周邊會議，一位來自奈及利亞的女士還來道謝說很高興昨天參加了我們的周邊會議，她覺得會議辦得很好、很成功。

12 月 16 日

第二工作組繼續討論工作項目 17 其他科技議題中-定序資料的 CRP 26。工作項目 10 主流化的 CRP 24，工作項目 14 第 8(j)條自願準則的 CRP 25。工作項目 15 海洋與海岸生物多樣性的 CRP 19/Rev. 1，工作項目 17 其他科技議題中-合成生物學 CRP 22。

海洋保育相關議題

海洋和海岸生物多樣性：具有重要生態或生物意義的海洋區域(EBSAs)

1. 改進描述符合 EBSAs 標準的區域的資料彙編科學指南、系統評估、進行分類，提高資料可用性和利用率，並加強對原住民傳統、科學、技術和工藝知識的利用。
2. 將新資訊及現有資訊的新考量（包括科學知識和傳統知識）納入未來符合 EBSAs 標準的區域描述工作的方法。
3. 加強 EBSAs 資料庫和資訊分享機制。在台灣附近的 EBSAs：冷泉區域位於台灣盆地西南部(N21°12'E118°30'、N21°12'E120°17'、N22°19'E118°30'、N22°19'E120°17'之間，水深為 2,900m 至 3,000m。本區域面積約為 14,000 平方公里。

海洋廢棄物及其對海洋和沿海生物多樣性和棲地的影響

1. 建議在防止和減輕海洋廢棄物的影響問題上採取以下一般性辦法

- 應側重於防止在上游和海洋及沿海環境中丟棄、處置、丟失或遺棄任何持久性、經過製造或加工的固體物質；
- 應酌情利用現有的合作平台和工具防止和減輕海洋廢棄物的重大不利影響的措施，這些平台和工具可配合及協同保護海洋環境免受陸上活動污染全球行動綱領、海洋垃圾全球夥伴關係及區域海洋公約和行動計畫等；
- 利用經濟獎勵措施、市場的工具和公私夥伴關係，來支持防止和減輕海洋廢棄物的影響的各項行動。

2. 關於陸上來源的海洋廢棄物，建議採取以下行動

- 查明關於海洋廢棄物的主要陸上來源、數量和影響的基礎資料；
- 促進結構性經濟變革，從而減少塑膠的生產和消費，增加環境友好型材料的生產，支援研發替代材料，增加再循環和再利用，並通過能力建設、條例和標準以及企業界、政府和消費者之間的合作，支持有利於這些變革的有利環境；
- 支持和鼓勵技術研發和轉讓，更好瞭解和減少塑膠對於海洋環境的環境影響，設計新的或經改良的可生物降解的產品，並評估商業規模的高成本效益生產；
- 促進並傳播在資源使用效率高、封閉式的產品-廢物週期方面的最佳做法，應考

慮到以下幾點：

- 支援設計以最有效利用資源的方式生產的產品，這些產品持久、可再用、可修理、可重新製造、可回收利用；
- 使消費者能作出負責任的、知情的決定，勸阻不當行為，限制多餘的消費；
- 充分收集各種不同類廢物，加以區分，以最大限度回收高品質材料；
- 推廣再用和回收利用，而不是焚燒和填埋；
- 促進從生產到運輸的整個塑膠製造和價值鏈的最佳做法，例如目標為零損失；
- 評估立法是否涵蓋了微塑膠的不同來源和包括主要和次生微塑膠的不同產品和流程，並酌情加強現有法律框架，以使必要的措施得到實施，途徑包括採取規管和或獎勵措施，消除對海洋生物多樣性產生不利影響的微塑膠的生產；
- 通過分享最佳做法以及查明和解決造成產生海洋廢棄物的各種漏洞，例如海洋廢棄物從上游源頭進入沿海地區的情況，改善各國廢物管理系統。

3. 關於綜合管理和協調，建議在締約國和其他國家政府各自管轄範圍內以及在政府間組織的任務範圍內採取以下行動

- 支持擬訂和實施國家或區域性行動計畫，以防止或緩解海洋廢棄物對海洋和沿海生物多樣性和棲地的影響，與此同時借鏡某些區域（例如加勒比、東北大西洋和波羅的海地區）的現有行動計畫和指導意見，同時參考現有區域海洋公約的區域行動計畫和《檀香山戰略：預防和管理海洋廢棄物全球框架》；
- 將海洋廢棄物因素納入規劃及管理框架，並擬訂必要的立法和組織框架，以便將永續廢物管理付諸實施，包括通過促進生產者延伸責任和廢物管理基礎設施；
- 根據現有關於包裝和廢物的規則和海運立法，將海洋廢棄物問題和指標列入法律；
- 制訂避免或儘量減少海洋廢棄物並防止和緩解海洋廢棄物對海洋和沿海生物多樣性和棲地的影響的可計量的業務指標；
- 在基於生態系辦法制訂跨部門和區域性管理工具時，界定預防海洋廢棄物戰略。

4. 關於解決知識差距和研究需要，建議採取以下行動

- 參考現有關於海洋廢棄物監測的指導意見，例如歐洲聯盟關於歐洲海域海洋廢棄物

監測的指導意見，酌情支持和推動採取協調一致的方針，以標準化方法進行監測、分享和提出報告；

- 確保獲得、分享和利用技術支援海洋廢棄物的管理和監測，特別是在發展中國家，尤其是在最不發達國家、小島嶼發展中國家、環境最脆弱國家以及經濟轉型國家；
- 研訂和促進查明海洋廢棄物的來源、途徑和分佈情況的手段，以便瞭解海洋廢棄物對海洋物種單獨的和種群的影響；
- 調查和促進現有最佳技術，並研究和開發其他廢水處理廠技術，以防止微顆粒進入海洋環境；
- 促進關於食物鏈中海洋微型廢棄物潛在營養轉移的研究，以確定塑膠和有害化學品是否有生物積累效應；
- 擬訂和加強利用公民科學機制，解決對海洋廢棄物環境標準的監測和實施；
- 進行社會經濟研究，以便更好地瞭解可能造成海洋廢棄物生成的社會因素、海洋廢棄物對各沿海和海事部門和社區的影響，以及可能有助於為根據地方/文化背景擬訂的有針對性的外聯方案提供資訊的消費者偏好、觀念和態度；
- 制定關於廢棄物對海洋和沿海物種以及生態系統的影響的風險評估並實施管理計畫，查明漁具丟失的熱點及其相關的生物多樣性影響；
- 就高度瀕危物種而言，海洋廢棄物所造成的直接傷害很容易波及整個族群；

水下噪音對海洋及海岸生物多樣性之衝擊

水下噪音對海洋生物多樣性的影響是在 COP10 中所提出，當時由於研究資訊尚不足，故被要求在 COP11 中再做討論。過去很少人會注意到水下噪音也是一種海洋汙染，竟然會對海洋生物造成這麼大的傷害，不只是軍事爆破、水下音波偵測、海底震測之科學研究，以及船舶馬達之聲音，近年來大力發展之離岸風力發電也會影響海洋生物行為、生理，甚至死亡之科學資料及證據也愈來愈多。特別是台灣正要推動離岸風機計畫，亟需進行海域生態環評工作，這些訊息將能即時派上用場。

海洋空間規劃 (Marine Spatial Planning; MSP)

由於海洋空間規劃有益於生態系統管理，加快在海洋和沿海區域實現愛知生物多樣性指標的進展，並有助於將生物多樣性納入關於人類和經濟發展的公共政策的主流；鼓勵各締約方對其管轄範圍內的海洋和沿海區域實施海洋空間規劃，或加強在這些區域現有的海洋空間規劃措施，並：

- 在實施海洋空間規劃時考慮到相關國際和區域組織和協定的其他技術性指南；
- 國家立法，推動原住民和地方社區全面和切實參與制訂和實施海洋空間規劃；
- 與執行綜合海洋和沿海地區管理、海洋保護區和其他基於保護區的有效保護措施，以及戰略環境評估、環境影響評估、污染管理、漁業管理和其他經濟活動（包括旅遊業）的管理的現有工作密切聯繫；
- 在制定和執行海洋空間規劃時，讓相關利益攸關方和部門以及原住民和當地社區可以參與其中；
- 加強應用和進一步制定海洋空間規劃中的生態系統辦法，包括利用生態、經濟和社會空間資料和知識以及區域合作；

海洋保護區(MPA)

雖然這次大會的討論議題並沒有針對海洋保護區的項目，但是和海洋保育相關的議題則有 EBSAs，冷水區域的保護、海洋廢棄物與噪音的衝擊，以及海域空間規劃等等。此外，OECD 也特別為了達到 SDGs 目標 14 的 MPA 的目標而編印了兩份指導文件在會場中分發。其中之一是針對全球海洋保護區的資料作的彙整分析，另一份則是就海洋保護區的經濟效益及有效管理做出政策上的建議。OECD 的資料來源是來自於由 IUCN 的 WCPA 支持之下，委由 UNEP-WCMC 所負責整理的 WDPA 的資料庫。台灣目前在 WDPA 中只有陸域資料，海域資料並不完整且有錯誤，目前廣昭正敦請國內與海洋保護區相關的單位協助填報中。該文件中所用 MPA 面積比的計算是用 200 海里經濟海域的 EEZ 作為分母，而我國則是用含內水的領海做分母。目前全球 MPA 的比例大約為 4%，雖有進步，主要是因為近來有少數幾個大的海洋保護區(>10 萬平方公里) 或稱

LSMPAs 劃設的緣故，LSMPAs 即佔了現有 MPAs 的 53%。但 2020 年距今只剩 4 年，要能達到 10% 並不容易。各國 MPA 劃設的面積比差異甚大，如冰島、日本、挪威、印度、沙烏地阿拉伯等均不到 1%；澳洲、德國、紐西蘭的 MPA 則大於 25%，甚至達到 40%。有些國家如美國、法國、英國因為有一些在大洋洲的屬地海域有許多想要找具有豐富的多樣性，近年來也劃設了幾個很大的海洋保護區。但 OECD 也指出在紙上劃設海洋保護區是一回事，但是否有經妥善的規劃、選址、監測及有效的管理則是另外一回事。如果無法有效地管理，一切仍屬枉然。因此需要加強海洋保護區對保育及永續利用的經濟利益及所需成本的估算。如何才能募到足夠的財源，如何才能改善目前因人為因素所造成的破壞。殊不知人類每年從海中擷取 200 億美金的經濟利益，卻忽略了 10% 的海洋保護區在 2015-2050 年之間，可為人類帶來約 623-923 兆美金生態系服務的價值的收益。目前全球 31 億的人口仰賴海洋為生；20% 的海鮮食品；5 億人的生計與海洋有關，但 60% 的海洋生態系正在劣化。1980 年後全球已失去了 20% 的紅樹林；19% 的珊瑚礁。目前真正有效的海洋保護區應是禁漁區(no-take zone)，但其面積比卻只有 0.59%。第四屆全球海洋保護區大會將在 2017 年 9 月 4-8 日在智利的拉塞雷納(La Serena-Coquimbo) 召開。

合成生物學

合成生物學(synthetic biology)是承續遺傳工程及基因體學的新興領域，將生物科技應用到日常生活的一門嶄新科學^{1,2,3}。Ad Hoc Technical Expert Group (AHTEG) 對合成生物學的定義：“Synthetic biology is a further development and new dimension of modern biotechnology that combines science, technology and engineering to facilitate and accelerate the understanding, design, redesign, manufacture and/or modification of genetic materials, living organism and biological systems”。人類在 20 世紀，懂得用聚合酶連鎖反應

1 合成生物學. 2016. <https://zh.wikipedia.org/wiki/合成生物學>。

2 Synthetic biology 101. 2017. <http://www.synbioproject.org/topics/synbio101/definition/>

3 合成生物學專題. 2013. <https://investigatortw.wordpress.com/>

(Polymerase Chain Reaction, PCR)或轉殖方式來複製 DNA 片段，或直接以化學合成來獲得 DNA 序列，到了 21 世紀，更能快速讀取或定 DNA 序列，並提升對 DNA 的編碼能力。這種以 DNA 單元包括腺嘌呤(Adenine, A)、胞嘧啶(Cytosine, C)、鳥嘌呤(Guanine, G)與胸腺嘧啶(Thymine, T)為編寫對象的能力及技術。無論在成本、精確度、長度及速度等各方面都一直在精進及改良，也就是說，生物科技已經進步到能輕鬆的以人工設計編譯超過 10kb 的基因序列，甚至在可見的將來，有可能從零開始來創造基因組，構築新的基因迴路(gene circuit)^{4,5}。接著，這些全新的 DNA 序列可被送入細菌、酵母菌或細胞中執行功能。由於這種技術可能「製造」出全新的生命，其想法與作法和傳統進行單一或數個小規模的基因轉殖產生所謂基改生物(genetically modified organism; GMO)，不可同日而語，因此這種「可設計」生命的生物技術被視為人類工業革命史上繼電腦科技後另一波的產業革命。

編輯 DNA 或基因編輯(gene editing)的技術最主要是以稱為分子剪刀(molecular scissors)的基因工程核酸酶(engineered nuclease)將生物體原有的 DNA 序列加以戳入、刪減或取代。現有的基因工程核酸酶包括 meganuclease ⁶，鋅指核酸酶(zinc-finger nuclease; ZFN)⁷，類轉錄活化因子核酸酶(transcription activator-like effector-based nucleases; TALEN)⁸及 CRISPR/Cas ⁹。由於 DNA 甲基化及染色體構造會影響 meganuclease 的效率；而 ZFN 及 TALEN 等基因剔除技術必須經由繁複多步驟，組出擬辨認目標序列的蛋白區位，再用來辨認並切割特定序列；相較 CRISPR/Cas 的使用，只要合成特定序列 DNA 或 RNA 即可操作使用，在實行上較 ZFN 或 TALEN 更為方便快捷。因此，目前 CRISPR/Cas (clustered regularly interspaced short palindromic repeats/CRISPR-associated

⁴ Synthetic biological circuit. <https://en.wikipedia.org/wiki/>

⁵ Nandagopal, N. and M. B. Elowitz, 2011. Synthetic Biology: Integrated Gene Circuits. *Sci.*, 333: 1244-1248.

⁶ Meganuclease. <https://en.wikipedia.org/wiki/Meganuclease>

⁷ 指核酸酶(ZFN). 2016. [https://zh.wikipedia.org/wiki/鋅指核酸酶\(ZFN\)](https://zh.wikipedia.org/wiki/鋅指核酸酶(ZFN))

⁸ 轉錄活化因子核酸酶(TALEN). 2015. [https://zh.wikipedia.org/wiki/類轉錄活化因子核酸酶\(TALEN\)](https://zh.wikipedia.org/wiki/類轉錄活化因子核酸酶(TALEN))

⁹ CRISPR. 2016. <https://zh.wikipedia.org/wiki/CRISPR>

proteins，常間回文重複序列叢集/常間回文重複序列叢集關聯蛋白系統)被認為是最方便、快速及實用的基因編輯技術。

CRISPR/Cas 是一群特殊核酸內切酶，被發現存在於大多數細菌與所有的古菌中，就像已知的限制酶(restriction enzyme)一樣，主要是用來切割降解外來質體或噬菌體的 DNA。這些外來基因片段還會在這些菌體的基因組中留下，類似作為記錄，因此 CRISPR/Cas 及其他限制酶被視為細菌及古菌的免疫機制^{10,11}。由於它們干擾 DNA 運作的功能被充分了解後，被轉介到遺傳工程中作為基因剪輯工具。1987 年，第一種 CRISPR 被發現，後又發現多種相關蛋白如 Cas9 及 Cpf1。到 2012 年時，科學家了解 Cas9 會經由與導引 RNA(guiding RNA)的結合，得到辨認目標序列的能力，進而切割目標 DNA。因此只要修改導引 RNA 的序列，即可改變 Cas9 的專一性，轉去裁切另一不同序列的 DNA。這個本來不甚起眼的細菌免疫系統 CRISPR/Cas9，被 MIT 的張鋒教授改造成為一套簡單廉價的基因改造工具，其設計與操作容易的特性，可以很簡單地在實驗室編輯包括酵母菌、線蟲、果蠅、阿拉伯芥、斑馬魚、小鼠及大鼠等各類常見模式生物，甚至人類細胞的基因¹²。目前，合成生物學應用範圍已包括農業、能源、製造業及醫學等。在農業方面，合成生物學追隨基因轉殖植物的想法，期待設計能帶來具抗病能力及能抵抗極端或惡劣環境的農作植物品種，或直接生產橡膠或塑膠，或以微生物直接生產香料或香精如鼠尾草油(clary sage oil)及玫瑰花精油等¹³。生物能源方面，合成生物學將進行細胞改造，將農業廢物的纖維素更有效地轉化為醣及進一步的酒精，或進行碳中和化合作用，有助減少溫室氣體的排放；製藥業方面，更擬重新改造細菌及酵母，有效大幅降低生產成本，來生產抗瘧疾的青蒿素(artemisinin)或人蔘皂苷；醫療方面，將使基因療法更為可行，有助對抗癌病及遺傳病。

¹⁰ Abedon, S. T., 2012. Bacterial 'immunity' against bacteriophages. *Bacteriophage*, 2(1): 50-54.

¹¹ Restriction modification system. https://en.wikipedia.org/wiki/Restriction_modification_system

¹² Hsu, P. D., E. S. Lander, and F. Zhang, 2014. Development and Applications of CRISPR-Cas9 for Genome Engineering. *Cell*, 157: 1262-1278.

¹³ Synthetic Biology, Biodiversity & Farmers. 2016. ed. By H. Dressel, published by ETC group.

合成生物學是否對可能生物多樣性產生衝擊？這個議題在 2014 韓國平昌舉行的第 12 屆生物多樣性公約締約方大會(COP12)也曾被提出討論，然當時並未引起強烈的回應，更無具體的結論。但 2016 在墨西哥坎昆舉行的 COP13，有關合成生物學、基因編輯(gene editing)或基因疾驅(gene drive)的書面資料多達 10 多件^{14,15,16}，且舉辦多場相關議題的周邊會議。各場周邊會議都吸引到很熱烈的回響，雖然從與會者的反應可以聽出，不少關心生物多樣性的人士其實仍不甚了解合成生物學，不過很感佩他們的認真與開放的思維。然而由於大多數人對合成生物學並未深入瞭解，因此對於「合成生物學是否對生物多樣性產生衝擊」這個議題的反應是令人擔心的。就以這次大會的資料

「Synthetic Biology and the CBD. Five key decisions for COP 13 & COP-MOP8」所擬揭櫫的議題”Gene drive”、”Biopiracy”、”Socio-economic impacts”及”Biosafety protocol and risk assessment”來談 2016 美國食品藥物管理局 FDA 通過以 Oxitec 基因改造蚊子來對抗茲卡病毒(Zika virus)的案例：Oxitec 的方法是將致死基因的 DNA 注入埃及伊蚊的卵中，在這些蚊卵孵化後，選出雄性蚊釋放至野外，使其與野外的雌蚊進行配對。由於雄性蚊不吸血，因此釋放雄蚊並不會加劇茲卡病毒的擴散，然經過基因改造的雄蚊和雌蚊的後代會繼承變異的 DNA，這些幼蟲不能存活至成年。如此一來，埃及伊蚊的數量會得到控制。此計畫在巴西皮拉西卡巴為期 8 個月的測試後，埃及伊蚊的數量減少了 82%，顯示 Oxitec 的方案切實可行。但此計畫擬在美國本土實施卻遭民眾連署反對，原因是生態環境中少掉蚊子，是否會造成不可預期的打擊？科學家對此沒有答案。當然，由於過去基改的例子在民眾心目中的印象並不佳，因此造成很多人對此作法抱著懷疑的態度。人類以基因疾驅(gene drive)的方式使得某些性狀或特徵在單一族群中呈現的比例在短時間內大幅提昇，所造成族群遺傳的影響的確仍有爭議，如是否會減少生物多樣

¹⁴ Science for Environment Policy. 2016. Synthetic Biology and Biodiversity. Future Brief 15. Produced for the European Commission DG Environment by the Science Communication Unite, UWE, Bristol.

¹⁵ Synthetic Biology and the CBD. Five key decisions for COP 13 & COP-MOP8. 2016. Prepared by The International Civil Society Working Group on Synthetic Biology. pp.8.

¹⁶ The Case for a Global Moratorium on Genetically-engineered Gene Drives. 2016. Produced by Civil Society Working Group on Gene Drives. pp.8.

性？；再加上基因改造生物釋放到環境中，能否如科學家預期的控制方式來運作，恐怕連科學家對此都沒有百分百的肯定答案。

再者，當基因編碼能如現行電腦語言般的操控時，生物剽竊(Biopiracy)的問題立刻被提升到新的境界，也就是說，目前所需的實體運輸或走私問題，很可能被基因碼的傳輸或破解所取代，有了基因碼，生產不再需要原始生物的實體，先民智慧或特有種原產地的所有權等更不易受到保護。當然，有了合成生物學的技術，很多現在需要大規模土地環境空間的生產，轉到精緻的生物化學工廠，人類對環境開發及土地利用或生物實體資源的需求會大幅降低，人類不用再擔心目前到處發生的環境污染或物種滅種的威脅。然而，如此一來，現有小農或未開發中國家的經濟特別是農業經濟將如何面對？

當然，上述都是以合成生物對環境是友善的角度來探討；那萬一合成生物因疏失或甚至是刻意操作，因而發生無法控制的結果，造成對環境或人類負面的影響時，這種生物災難絕對沒有人能夠承擔。由於合成生物學不但可改造生命甚至可以創造生命，因此整個科技的發展不僅止於生物、醫學、農業及製造業等需要關切，甚至整個人類社會都應很嚴肅的重視它的發展，仔細認真的評估可能造成的各種風險。

生態系服務付費(Payment for Ecosystem Services)

生態系服務是什麼？Daily(1997)定義¹⁷「生態系服務是狀況與過程(conditions and process)，經由自然生態系統以及其組成物種，以維持和滿足人類生活」，強調生態系服務是狀況與過程以及實際支撐生活的功能。同時期的 Costanza 等人(1997)¹⁸則認為，生態系服務是人類直接或間接從生態系功能(ecosystem functions)獲得的效益，指的是人類從生態系統功能中使用的產品與服務(goods and services)。也因此，千禧年生態系統評估報告中對於生態系服務的定義則是，人類從生態系統獲得的效益(benefit)，同時闡述四種服務的類型與例子：(1)支持服務，是生產其它生態系服務的基礎，並不直接對人類

¹⁷ Daily et al. (1997) Ecosystem services: Benefits supplied to human societies by natural ecosystems, *Issues in Ecology*, 2, 1-16.

¹⁸ Costanza et al. (1997) The value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature*, 387, 253-260.

產生影響。例如土壤形成、光合作用、初級生產、養分循環、水循環等；(2) 供給服務，指從生態系統獲得的各種產品。例如食物、纖維、基因資源、生物化學物質以及天然藥材、淡水等；(3) 調節服務，從生態系統過程的調節作用獲得的效益。例如調節空氣品質、調節氣候、調節水分、調節侵蝕、調節病蟲害、授粉等；(4) 文化服務，通過精神滿足、體驗、消遣、發展認知、思考等從生態系統獲得的非物質效益。例如文化多樣性、精神與宗教價值、遊樂與生態旅遊、美學價值、知識系統、教育價值¹⁹。

然而，人類盡情享用的這些生態系服務並非是無價的，只是難以估計，因此受益者能為此項服務付費，使提供該項服務者得到應有補償或報酬並願意持續提供服務與保護生態系統。例如 1990 年代各國面臨之生態問題影響的範圍為國際性(如水質、生物多樣性與碳排放等問題)，許多決策者認為生態系統服務功能補償具有解決生態保護、確保經濟發展，甚至改善當地貧窮的作用，再加上國際推動市場配置資源浪潮，因此促使許多國際發展機構、各國政府與學者投入其之研究，而在生物多樣性公約，生物多樣性主流化的議題中，成為被熱切討論的議題之一。

因此在 COP-13 的議程及週邊會議裡，如何評估生態系服務(Accessing ecosystem services)成為一個重要的議題。因為唯有準確地評價生態系服務的價值，才能無誤地對提供生態系服務的人、地區或國家做出合理的補償。目前常被使用的生態系服務評估方式，主要分為以經濟方法與非經濟方法兩大類。經濟方法著重於從服務的市場價格來評估生態系服務的價值，以成本、折舊、避免成本損失的方式，選擇適合的評估模型，直接評估或審議評價，甚至以調停仲裁的方式來評估生態系服務的價值，以期達到公平的效益轉換。而非經濟方法多以諮詢與訪談的方式，從專家、焦點團體、社會大眾的角度來評價生態系服務的價值²⁰。然而不同的評估方法對於計算而得的生態系服務價值也會有明顯不同，且每種評估方法都有其本身假設的前提與適用範圍。也因此，瞭解各種方法的適用前提與測量重點，才能以適合的方法進行生態系統服務功能價值之評估。這個

¹⁹ Millennium Ecosystem Assessment (2005) *Ecosystem and Human Well-being : Synthesis*, Washington, DC : Island Press.

²⁰ The Economics of Ecosystem and Biodiversity (2007) *Mainstreaming the economics of nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB*, 36pp.

部分可以在週邊會議上看到不同的評估公司針對不同的案例提出不同的評估方式，以及發展各種評估工具來體會其重要性。

生態系服務評估的目的當然為針對生態系服務付費(或有人說補償，payment for ecosystem services)做準備。由於生態系服務付費是以實現生態環境良性發展及資源永續利用為目的，為一經濟手段為主的資源環境保護激勵與制約的機制。而目前世界各國多已確立生態補償政策之機制。傳統之生態補償係指政府對生態服務提供者支付報酬，而資金籌措管道有不同方式(如稅金和罰款)，將其支付(或轉移)給生態系統管理者，作為提供服務之相關經費。目前國外生態補償或生態系統服務功能補償之模式大致可分為三種：(一)由政府主導，其作法有直接補償相關者、徵收生態補償稅、實施區域轉移支付制度等方式；(二)經由市場運作的生態補償，包括：直接購買或補償、水費附加、興建替代工程或採用替代計畫等；(三)由政府主導與市場運作相結合的方式，此種方式是生態補償或生態系統服務功能補償運用較廣泛一種方式。例如我國代表在週邊會議以貢寮水梯田為例，說明以政府計畫經費支持、企業捐款、農產品銷售、生態旅遊及環境教育收益作為生態系服務付費的方式，便獲得許多與會人士的認同。

這樣的生態系統服務功能補償方式優點有很多，除了可以為提供生態系服務的地區提供收入與就業機會，也可以提供經費和人力持續推動保育，支持鄉村經濟發展，同時可以幫助減輕貧窮，以免當地居民因為生技而去破壞生物多樣性及衝擊生態系服務，以達到最終的協助生物多樣性保育與持續提供生態系統服務之目的。

(四)、閉幕會議

12/17 全體會議，首先確定主席團成員，並通過一系列這兩周來議題討論的文件，經過兩週的討論與協商，其中生物多樣性公約秘書處第十三屆締約國會議，進一步審議了一系列實質性行政、執行、組織和財務問題，並通過了 37 項決定。除其他項目外，審查了在執行「2011 - 2020 年生物多樣性戰略計劃」和實現愛知生物多樣性目標方面取得的進度，以及相關執行措施，並審議了加強戰略計劃和愛知目標實施情況的戰略行動，包括在部門內部和跨部門納入生物多樣性和納入主流化部分。

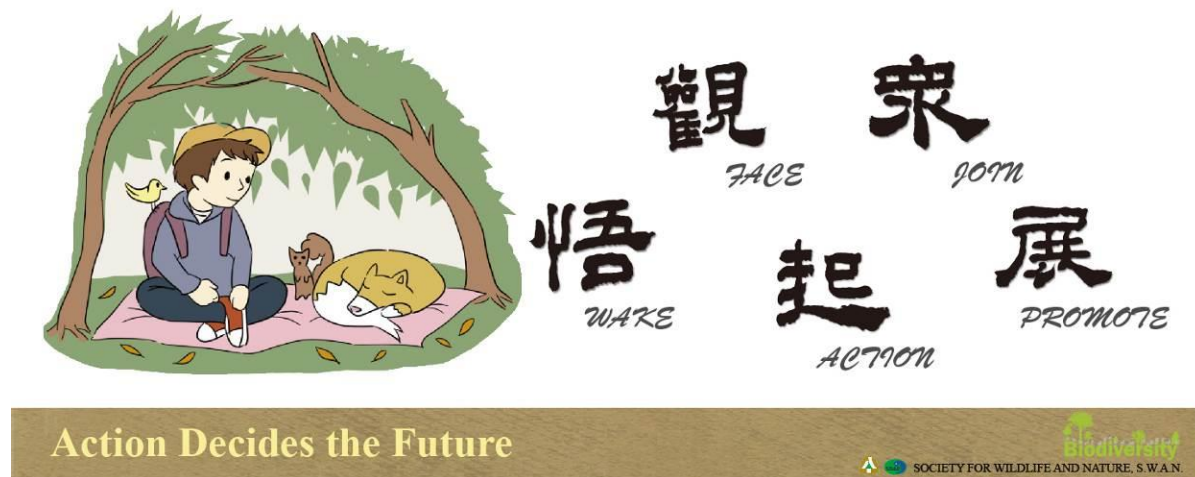
卡塔赫納議定書第八次締約方會議通過 19 項決定。會議期間審議了遵約委員會的報告；審查了能力建設框架和行動計劃；就生物安全資料交換所的運作和活動提供了指導；並討論關於風險評估和風險管理的問題，包括在合成生物學問題和社會經濟因素等問題上採取協調一致的辦法。名古屋議定書第二次締約方會議，審查針對達成愛知目標第 16 條的名古屋議定書進展狀況，並通過了 14 項決定，除其他事項外，就需要和全球多邊惠益分享機制的模式，並獲取和惠益分享（ABS）資訊交換所。

但因為預算談判仍在進行，會議持續到了夜間。全體會議聽取了閉幕詞，許多代表對墨西哥主辦會議表示感謝，並對秘書處表示感謝。埃及期待在 2018 年舉辦締約方會議第十四屆會議和相關議定書會議，並繼續墨西哥開始的工作，將生物多樣性納入能源，採礦，基礎設施，工業和衛生等部門的主流。許多代表也對未來提出期許，如在第十四屆會議之前的閉會期間還以許多工作要進行，特別是在能力建設，合作和資源調動方面；如何實施愛知目標主流化的指導意見，並強調需要討論 2020 年後目標和永續發展目標、“巴黎協定”的協同增效；減少會議期間的印刷和自然資源浪費；起草更簡明，可理解和可行的決定等。

全體會議於星期日上午 4 時 50 分繼續複會，全體會議未經討論通過了預算；（UNEP / CBD / NP / COP-MOP / 2 / L.1，UNEP / CBD / CP / COP-MOP / 8 號文件）的報告/L.1 和 UNEP / CBD / COP / 13 / L.1）。最後會議主席 Pacchiano 先生注意到締約方會議第 13 屆會議取得的進展及其對可持續發展和生物多樣性全球議程的潛在影響，強調將生物多樣性納入其他部門的主流以及環境組合之外的部長在將生物多樣性納入農業，旅遊業，漁業和農業方面的作用。他承認 Braulio Dias 先生的奉獻精神，並於 5:03 凌晨聯合國生物多樣性大會第 13 屆會議正式閉幕。

參、相關周邊會議

一、我方主辦之周邊會議：「紮根在大地：社區參與和生物多樣性」



2016 年 12 月初，生物多樣性第 13 屆締約方大會在墨西哥坎昆進行為期 14 天的會議，這是每二年一次的大會，也是近幾年來保育界的盛會，尤其是即將到來的 2020 年，大會對「2011-2020 年生物多樣性戰略計畫」評估其進展情況和加強執行工作，另外在實現愛知生物多樣性指標的戰略行動，包括生物多樣性的主流化和納入各個部門(包括農業、林業和漁業)，以及「2030 年永續發展議程」及生物多樣性公約今後其他相關工作及影響都是這一屆的討論議題。

從 522 國際生物多樣性日的參與出發

中華民國自然生態保育協會(簡稱 SWAN)自 1992 年生物多樣性公約組織簽署成立之初就開始參與，並每每攜回許多國際議題及趨勢的分析提供政府參考，也讓台灣在永續未來的發展上，能與國際接軌，並協助研提出我國的生物多樣性國家報告及推動方案；2010 年生物多樣性關鍵年的系列演講，首創以連續二天的國際瞭望研討會，將 2010~2020 的發展主軸及相關議題深入淺出地報告給產官學研及民間社團，希望第一階段生物多樣性目標未達之進度，在未來的 10 年不要再落後太多，而新提出的愛知目標、里山倡議、生物多樣性主流化及名古屋議定書等，也都是當年的熱門主題。

SWAN 從 2008 年起為積極推動國內生物多樣性工作，舉辦我國第一次的 522 國際生物多樣性日在台灣，往後每二年則配合公約秘書處公布的主題，在公部門林務局、特有生物研究保育中心、國立台灣大學生物資源暨農學院及台北市立動物園等的補助、合辦下，每次視經費而定策劃可移展的主題展示，有些展示目前已經移展過 5、6 處展場，是環保又長壽的展覽。不僅僅透過生物多樣性工作與公部門結為夥伴關係，公部門間也有了更多的橫向連繫與合作，分擔經費分擔工作，是生物多樣性組織國際版在台灣的縮影，而協會也自認這是身為地球村公民，也是 NGO 應該善盡的責任；當然除了國內的推廣宣導教育工作外，若是有適當的時機，在國際場合 SWAN 也竭盡所能協助政府部門將台灣在生物多樣性的努力，分享展現給國際友人瞭解。

首次在國際會議場合舉辦周邊會議

2014 年韓國平昌第 12 屆生物多樣性締約方大會，林務局、國立台灣大學生物資源暨農學院、外交部與 SWAN 的通力合作，在聯合國國際會議場上，我們舉辦了第一次的周邊會議，以「Connection the islands to complete the biodiversity puzzles」為主題；當年出席人數及迴響都非常熱烈。

2016 年在墨西哥坎昆舉行的第 13 屆「生物多樣性公約」締約方大會，林務局、特有生物研究保育中心、國立台灣大學生物資源暨農學院、外交部及 SWAN 再度結合，以「紮根在大地—社區參與和生物多樣性」作為本次會議主題。

工作夥伴陸續於 12 月 8 日間陸續到達，準備工作自 9 日持續展開，包括在各會場放置宣導單、主動邀請展覽場工作人員、其他週邊會議的參與人等，並於 13 日前再次確認各項事項如報告者、確認報告內容、場地布置、宣導品及餐點等工作均齊備，於 14 日中午順利開始本場會議。

早上透過 biodiversity list serve 發送 SWAN 周邊會議的訊息。上午第二工作組無會，而是由個聯絡組繼續討論仍有歧見的 CRP 文件。因此大家主要工作室準備 SWAN 的周邊會議，包括布置會場、確認講者與投影片、提供餐點等，由於大會供餐單位的體貼，午餐放到會場內提供，因此免除不相關的人來搶食物的問題，也可使講者先吃點東西。

事先陸續撒出宣傳卡、前一天與當天密集到人比較多的地區(如等食物時、看電視牆時)發酷卡與宣傳(特別是外館人員的協助)、biodiversity list serve 發送資訊等方式奏效，此外聯絡 ENB 人員採訪，外交人員協助準備避免鬧場並準備 UN 警察介入等，使參與者眾多且大多全程參與。需要注意的還是幫助講者掌握主題、及早聯繫確定人選與講題、開講的投影片、現場的時間掌控(包括講者時間與發問者時間的限制)。結果出席人數達到 50-60 人，發問討論也很踴躍。



圖 9、我方團員積極邀請與會各國代表參加周邊會議

會議由中華經濟院李永展博士擔任主持人及引言，主要成果在結合學術團體，環保組織和當地社區的實施有助於改善生物多樣性兩者的地位和人在當地社區福利計劃的努力。除了遴選國內推動落實生物多樣性工作有具體成果的案例，作為本次周邊會議我國的報告主軸外，並邀請國際夥伴報告及分享各自的成果，分別有我國友邦貝里斯對「社區參與緋紅金剛鸚鵡及森林保育」，及國際鳥盟(Birdlife International)在印尼的「社區參

與森林保護」案例，進行報告及分享；其中以我國報告內容中的貢寮在地社區參與水梯田保育的案例受到關注，地球協商報(Institute for Sustainable Development, IISD)作了特別的報導(<http://www.swan.org.tw/newsintro.php?nid=94>)。藉由這一次的周邊會議，除了將台灣推動生物多樣性保育工作及里山經驗推向國際，透過舉辦會議結識國際相同經驗的夥伴，而且以會議討論的方式得知其他國家執行的進度及成果，是一個有效率且愉快的溝通方式。



圖 10、我國主辦周邊會議情形。

貼近土地與人民的里山案例

林務局從 2010 年開始，結合人禾環境倫理發展基金會及貢寮「和禾生產班」居民，將分散於十多處，共 7 公頃串接森林和溪流的水田裡，以犧牲部分稻米產量、多付出勞力的管理方式，營造了 18 種瀕危動植物的家園，恢復水源地原已有自然的水源調節補注功能，讓 25 種洄游性魚蝦蟹有乾淨的溪流棲地。東北角貢寮區域淺山環境過去有連續大面積的水梯田地景，也是許多水生生物最後的棲地。2011 年起林務局與人禾環境倫理發展基金會合作，推動貢寮地區的水梯田復育，除了尋求在地農戶及居民的合作，恢復水梯田生態系功能外，也整合資深農人的在地知識，建立田間管理的保育原則，近 3 年並進一步朝六級化發展，農業生產(一級)X 農產加工(二級)X 行銷(三級)並重的產業發展模式，推動有承載管制回饋農民收益的體驗產業。

做為我國政府部門推動生物多樣性工作的主要單位，林務局表示，生物多樣性公約組織所倡議的「人與自然和諧共處」目標，看似容易做起來有一定程度的困難。從傳統

地景、社區林業或社區營造再啟發的「里山倡議」不能只見到美好願景，因為國際間更重視實際方法工具的創新突破。在環境多變處處獨特的台灣，更需要促成地方知識應用在環境經營管理，加強推動保育和產業間的互惠合作機制，使自然資源的維護有合理的財源支持，而和禾生產班的歷程之所以獲得重視，就是因為濕地生物保育能透過社區的調查監測持續看到成效，並且融入農產業及環境體驗的產業環節，生態價值被彰顯、消費者與企業就因此願意付費支持保育行動。

另一個案例是 2013 年 SWAN 在趙榮台博士和李玲玲教授共同主持的計畫，雖然沒有在這一次周邊會議上分享，但是受到 IPSI 審查委員的青睞，也是國內首次取得 IPSI 經費贊助的研究案「Converting pests as allies in tea farming - a potential case of Satoyama landscape in Hualien, Taiwan」，除了這筆象徵榮譽的經費外，趙老師及李老師沒有再尋求其他的計畫經費，完全利用自己的業餘時間進行花蓮舞鶴茶園的研究調查工作，期間最重要的當然是茶園主人的無償配合，使得研究觀察記錄工作得以順利完成。計畫成果並在專刊上被採訪刊登(採訪報導詳見 <http://www.swan.org.tw/newsintro.php?nid=90>)，短短的幾年，台灣在執行里山倡議相關的工作成果可謂豐碩。

期待三贏的局面出現

去年，在農業委員會曹啟鴻主委的大力主導下，里山倡議更要全面展開，台灣這一股蓄積在社區、在民間的農業力量，再加上有了政府部門政策輔助，期待農田生物多樣性、生態農業、生態經濟及社區參與等多面向的工作可以同時得到關注，那麼本次周邊會主題所示：「紮根在大地—社區參與和生物多樣性」，共存共榮共享共計的理想目標指日可待，國家、人民與土地三贏的局面不遠！

會議順利結束後工作小組召開檢討會，並做出幾項決定，提供未來辦理周邊會議的參考：

1. 講者的確認：講者原本預定為紐西蘭自然保護聯盟/SSC 入侵種專家小組的科學家，但因未能確認行程，於最後改為公約秘書處人員，時間已不及修正酷卡及宣傳單上的資訊，建議應及早確認講者及主題。

2. 議題的確認：本屆周邊會議的主題，發現社區或教育的議題是較少在生物多樣性公約會議中被提及的，建議可做為下次會議的方向，或以島嶼為延續性的主題，外交部建議於一個半月以前確認，才可以正式提報以發展國際關係。
3. 共同主辦單位的邀請：本屆會議前由於台灣參與其他國際會議遭阻礙的資訊，故定位宣傳對象應避開特定敏感國家，未來於確定講者後，可邀請講者所屬的組織列共同主辦，並確認對方的簡報內容，及提供我方的簡報內容，避免議題重複。
4. 宣傳力度：大會備有網路廣播台，主要會場均可參閱，部分周邊會議主辦組織另寄發電子郵件通知大會人員，可建立電子郵件名單，提早告知。
5. 會議日期：由於會議第一天參與人數最多，多場周邊會議均於第一天舉辦，可能造成無人參與周邊會議的困境，而最後一天多數人已離開，無法達到宣傳效果，故建議未來提報時，應避開第一天及結束當天。



圖 11、周邊會議後我國代表團成員與部分與會聽眾合影

二、其他周邊會議

TEEB 國家研究-進展認識，示範和獲取價值

TEEB(生態系統暨生物多樣性經濟倡議，The Economics of Ecosystems and Biodiversity，以下簡稱 TEEB)的當前階段是“執行”。本計畫由 TEEB 秘書處主導，歐盟資助，將 TEEB 六種方法，在與厄瓜多爾，利比亞，坦桑尼亞，不丹和菲律賓等國家進行研究中得到應用。每個研究評估的國家政策/政策。該研究是在(在利比亞、厄瓜

多爾的社會林業博斯克如紅樹林和沿海生態系統)評估生物群落而言多樣化。本次會議的結構，從 TEEB 試驗國家特性與實驗，以便評估 TEEB 方法的評斷介紹，更多的訊息再下列網站可有搜尋：www.teebweb.org/areas-of-work/teeb-country-studies。主要「反映在政策制定生態系統和生物多樣性的價值」，由歐洲委員會資助，支持生產的評估，國家和地方能力生態系統服務，以及如何為包括建議轉化為政策執行。不丹、厄瓜多爾、利比亞、菲律賓和坦桑尼亞等，表示有興趣參加這個為期三年的項目，每一個承擔國家 TEEB 研究回應他們的政策需求。一個國家 TEEB 研究標識是至關重要的生態系統服務，以滿足該國的政策重點，並就這些服務是如何被整合到政策建議。根據不同的國情這些建議，包括扶貧，補貼改革，土地使用管理，保護區的管理，保障生計，自然基礎設施的恢復和國民經濟核算的投資政策，包括自然資本。



圖 12、我國成員積極出席其他週邊會議及參與討論

永續海洋倡議(Sustainable Ocean Initiative, SOI)

SOI 在 COP10 中由日本所發起，由日本生多基金及法國海洋保護區機構支助，協調聯繫則由 CBD 秘書處支持。目前已有來自 80 個國家，五百多個會員的加入。其目的是為達成愛知目標 6,10,11 中關於海洋及海岸生物多樣性部分所成立的全球夥伴關係。愛知目標 6：至 2020 年所有魚、無脊椎及水生植物資源均已永續利用。目標 10：到 2015 年各種人為破壞、氣候變遷或海洋酸化對海洋生態之傷害均已減到最低；目標 11：到 2020 年至少 10% 海洋，特別是生多及生態系服務重要的區域均已有效保護及有

效管理，並建立網絡，分享資訊及經驗；舉辦研習營來培訓種子人員等。對海洋生物多樣性之呼籲，由日本所倡導成立之組織，歡迎提供經驗技術及財力的夥伴加入，包括全球、地區及國家之權益人已分別在日本及韓國開過會議，包括 EBSAs & SOI 的工作坊。

海洋廢棄物及塑膠微粒對海洋及海岸生物多樣性之衝擊

海洋廢棄物、垃圾及塑膠微粒因為嚴重危害海洋生物，且會經過食物鏈（吃海鮮）而已影響到人類的健康。廢棄的魚網就佔了海源性塑膠垃圾中 10% 的量。因此如何減少海洋垃圾及塑膠微粒已是近年來全球海洋保育最受關注的議題。目前國際上已經有相關的條約或宣言甚多，包括 2011 年檀香山策略，以及 2012 年馬尼拉宣言均呼籲全球要建構行動計劃的框架，去防止減少及管理海洋的垃圾問題。2012 年，公約已將海洋垃圾對生物多樣性影響的現況及可能的解決方案列入正式技術文件 (CBD Technical Series No.67); 2013 年 Rio+20 宣示 2025 年有明顯地減少海洋的垃圾; 2014 年 UNEA I (United Nation Environmental Assembly) 提出海洋垃圾及塑膠為例減量策略 2015 年聯合國永續發展目標 14.1 要求要減少來自於陸源的污染，包括垃圾及優養化的問題；2015 年德國 G7 領袖會議要求採取對抗海洋垃圾的行動計劃；2016 年 UNEA II 再次重提減少海洋垃圾及微塑膠粒的解決方案，特別是中低收入的國家需要採取積極的行動，包括中國及東南亞地區、巴西、南非及地中海地區。同時亦籲請 UNEP 提供技術及經費支援相關的研究及成立全球海洋垃圾夥伴關係 (Global Partnership on Marine Litter; GPML) 及行動計劃。尋求垃圾的熱點、優先應清除的海域、排定終止使用微塑膠粒的時程、鼓勵使用能分解的塑膠製品、建立全球區域性減廢及減塑的網絡、建議立公私夥伴關係，提升能力建設，包括宣導教育。海洋垃圾的 MOOCS 教學即將在 2017 年推出；CBD 的技術報告 #83 即針對這些議題做了整理及出版，可以從網上下載，周邊會議中德國的 GIZ 也針對如何從垃圾的上游及下游提出整合性的解決方案。

國家生物多樣性指標

為了更有效的瞭解 20 項子目標的執行狀況，秘書處與 69 個重要聯合國機構及非政

府組織，例如國際自然保護聯盟(International Union for Conservation of Nature, IUCN)、全球足跡網絡(Global Footprint Network, GFN)和世界自然基金會(World Wide Fund for Nature, WWF)等，組成「生物多樣性指標夥伴關係(Biodiversity Indicators Partnership, BIP)」，主要任務在於彙整計算各機關組織所蒐集的相關資料，設計為一系列的「生物多樣性指標(biodiversity indicator)」，做為檢視愛知目標的重要工具。「指標」是將各種客觀數據資料，經過整合計算後，用來反映複雜現象的訊息載體。舉例來說，身體健康狀況是相當複雜的，當免疫系統發揮作用時，往往會使人的體溫升高，「體溫」便可作為健康狀況的重要指標。國家的經濟狀況也不容易全面瞭解，因而常常使用「失業率」或「國民生產毛額」作為呈現一個國家經濟狀況的指標。要瞭解生物多樣性也是運用相同的概念，「生物多樣性指標」就是參透其現況與變化的重要工具。生物多樣性指標夥伴關係目前共設計了 43 項生物多樣性指標，每一項指標都會至少與一項愛知目標的子目標項對應，但有些子目標目前還沒有適當的生物多樣性指標(目標二、目標三、目標十五)，目前仍需要各界提供相關建議。

生物多樣性指標共歸類為四大類別：壓力(pressures)、狀態(state)、惠益(benefit-sharing)和反應(responses)，有些指標具有兩種以上的性質。「壓力型指標」共有 18 項，監測對象為造成生物多樣性流失的因素，這些因素會使生物多樣性的狀態產生變化。此時，「狀態型指標」便是在瞭解全球生物多樣性的現況，以及受到壓力威脅之後的變化趨勢，共有 10 項。接著，生物多樣性狀態的變化會影響其產生的生態系功能與服務，也就是來自生物多樣性的惠益。「惠益型指標」則是聚焦於我們因生物多樣性而獲得的好處，並且能落實公平分享，共有 5 項。最後，在瞭解上述三種類型的指標的交互作用之後，主管機關與相關的利害關係人(stakeholder)就必須商討應對的策略。針對三種類型所擬定的策略分別為「消弭或減緩造成生物多樣性流失的壓力」、「長期監測生物多樣性的狀態與變化」和「使來自生物多樣性的惠益能永續發揮」。要瞭解這些策略的執行成效，就會需要觀察「反應型指標」的變化，共有 18 項。

四大類生物多樣性指標如何相輔相成

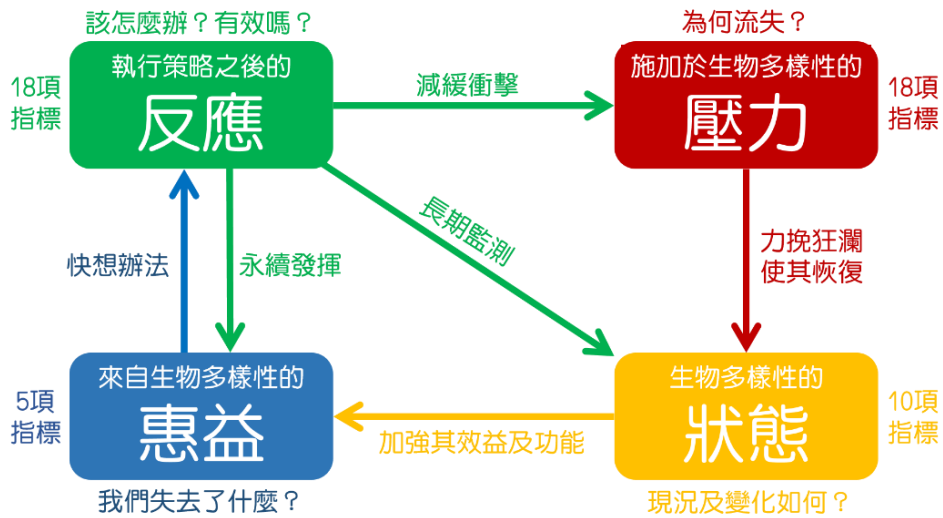


圖 13、四大類生物多樣性指標相互運作的機制(林大利 繪製)。

生物多樣性指標並不只是直接與愛知目標連結，在 20 項子目標中，每一項都有 1 項至 6 項不等的「目標元素(target element)」，也就是該目標的工作項目，全部共有 56 項。而每一項子目標，分別有 0 項至 9 項不等「生物多樣性指標」。這些生物多樣性指標的呈現結果，使用來評估目標元素的執行狀況，進而反映各項子目標的發展進度。當要評估目標元素的進展時，秘書處會先檢視所有相關的生物多樣性指標的結果，綜合比較之後再為目標元素的進展下評斷。



圖 14 愛知目標、目標元素與生物多樣性指標之關係圖(林大利 繪製)

海洋空間規劃 (Marine Spatial Planning; MSP)

此一周邊會議中有四個精彩的演講，包括介紹 2014 年 9 月在加拿大蒙特婁舉行的專家工作坊，並由 UNEP 及 GEF-STAP 所出版的專書，介紹如何推動及作決策的一些準則，其規劃步驟的循環是：訂定優先順序及其目的 社會經濟接環境的評價 利益及衝突到 落實執行管理檢測及評估 再回到原來的規劃並檢討及改進。MSP 的重點在以生態系為基礎，要兼顧生產生態與生活；政府要做跨部會的整合；以地點及區域為基礎的規劃；著眼在長期的策略，以及權益人需要全程參與等等。其實際操作過程可以和 Blue solution 之公民咖啡館的方式一樣，先蒐集各方的意見，再來做彙整。

肆、心得與建議

生物多樣性主流化

主流化(mainstreaming)就是指納入、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統服務納入國際、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。公約之所以推動主流化,原因在於生物多樣性與其所提供的生態系統服務,包含供應、支援、調節、文化等服務,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,都扮演關鍵的角色,而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。

傳統上,生物多樣性被視為環境部門的工作,例如:設立保護區以保育生態系及其內的物種與基因。然而,其他部門的開發利用,例如:建設部門改變土地利用方式、闢建道路,農業用的肥料或農藥流入保護區的溪流湖泊,導致優養化或污染等,都可能直接或間接影響保護區內的物種組成與生態系統的功能。因此,其他部門的政策與行動如果能將生物多樣性納入整體規劃,就可避免或減低其對生物多樣性的負面衝擊。這或許對其他部門不一定有立即、直接的好處,但對維護、改善環境品質和生態系統的生產力及保障可持續發展顯然有正面的幫助。其他部門的施政規劃如果不將生物多樣性納入考量,單靠一個環境部門,也難免生物多樣性的喪失,而且勢必影響人類的的生活與福祉。

這個「獨木難撐,眾擎易舉」的道理,其實不難理解。因此,2010年《生物多樣性公約》第十屆締約方大會所倡議的「2011-2020年生物多樣性策略計畫」就提出四項與主流化有關的工作目標:即在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)也將「遏止生物多樣性的喪失」(項目 15)納入其 17 項永續發展目標之一，並將「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」列為 169 項細項目標之一(細項目標 15.9)。其目的無非是希望生物多樣性被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。

當然，生物多樣性主流化並非易事，因為它涉及大家對生物多樣性的認知、心態、觀念及價值判斷。就行政體系而言，它需要各部門有意願、有能力瞭解本身業務與生物多樣性保育與永續利用的關聯，特別是對生物多樣性與生態系統服務的衝擊或助益，並能找出讓本身業務與生物多樣性雙贏的作業模式，以整合的方式對國家整體永續發展做出貢獻。這也是為什麼《生物多樣性公約》、「聯合國永續發展目標」在討論、推動生物多樣性主流化多年之後，此項工作的進展仍不如預期，而《生物多樣性公約》第十三屆締約方大會的主題仍然設定在「將生物多樣性主流化」上。

針對主流化的議題，此次大會除了鼓勵締約方與其他非締約方國家在更新與落實其國家策略與行動計畫時，能夠更強化主流化的工作與成果外，並在大會前召開的高階部長級會議及大會的討論議題與多個周邊會議中再三強調主流化，包括優先討論如何針對農業(含農牧業、漁業及林業)與旅遊部門進行生物多樣性主流化。大會不僅在高階部長級會議結束時提出坎昆宣言，同時也在大會結束前通過有關農業與旅遊及其他部門主流化的決定²¹，並提出推動農業與旅遊部門主流化的一些指導原則。

坎昆宣言與大會主流化的決定之所以優先針對農業與旅遊部門提出後續工作的指導原則，是因為農業(含農牧業、漁業及林業)和旅遊業強烈依賴生物多樣性及其組成成分，以及生物多樣性所提供的生態系統服務，尤其農業還要肩負增加農業生產以消除饑

²¹ Decision XIII/3, <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-03-en.pdf>

餓、實現糧食安全和改善人類營養等重大任務。反過來說，這兩個部門的作為也直接、間接地影響生物多樣性。「全球生物多樣性展望第四版」就直指與農業相關的驅動因素是造成 70%(預估值)陸地生物多樣性喪失的主因。生物多樣性是農業的基礎，而生態系統對於永續糧食生產和營養至關重要，因此將生物多樣性納入農業政策、策略與行動對人類的福祉言是不可或缺的。事實上，包括瑞士、法國、日本等先進國家及歐盟也已經在調整農業政策，轉型為以農業生態學(agro-ecology)為基礎的永續農業經營。除了農業與旅遊部門，大會主流化決定的內容還針對企業、地方政府、原住民族與在地社區、科學界、性別等的生物多樣性主流化提出後續工作的重點，未來將陸續進行能源與礦業、基礎設施、製造業與加工業、健康等部門的生物多樣性主流化工作。

國家行動計畫

「遏制生物多樣性的喪失」已成為聯合國永續發展目標 15 的一部分，生物多樣性戰略計畫已經納入永續發展目標。隨著公眾對生物多樣性的認識不斷提高，各國正在將生物多樣性價值觀納入國家發展規劃，在執行戰略計畫方面有些進展。締約方大多已制定了國家行動計畫，並已開始執行。全世界在保護棲地、制定永續農業、漁業和林業以及恢復退化的生態系統方面都已有進展。目前已經有 89 個國家批准了《名古屋議定書》，其他國家也準備跟進。然而要做的工作仍很多。有多個愛知生物多樣性指標的目標並沒有達成；氣候變化繼續對脆弱的生態系統和生計造成壓力；在實現幾個愛知指標方面，特別是在傳統知識和保護生態系統服務方面，進展取得的有限。儘管 COP12 所提出的《平昌路線圖》有些進展，但許多國家缺乏實施國家計畫的工具和資源。應在國際層面加強財務、技術和能力建設，而且所有締約方必須作出承諾和團結一致。台灣因非締約方，無法直接參與。但仍應與各國一樣平行地去推動愛知目標的各項工作，譬如加速滾動修訂我國的生物多樣性行動計畫及 KPI (Key Performance Index)。

生物多樣性國家報告

93% 以上的締約方已提交了第五次國家報告；這些報告因大都是在截止日期之後收

到的，所以並未反映在《全球生物多樣性展望》第四版中。此外，儘管 2010 年作出承諾，但只有 69%的締約方將其《國家生物多樣性戰略和行動計畫》與《2011-2020 年生物多樣性戰略計畫》掛鉤，只有 1/4 是整個政府的政策文件，而且很少幾個列有資源調動戰略、溝通或公眾宣傳戰略或能力發展戰略，或證實生物多樣性正被納入部門間計畫和政策、消除貧窮政策和成為永續發展計畫的主流。我國目前還沒有編寫生物多樣性的國家報告的計畫，唯林務局、特有生物研究保育中心、國立台灣大學、中華民國野鳥學會等政府部門、大專院校及非政府組織組成「台灣國家 202 鳥類報告夥伴關係」預計於 2020 年發布以鳥類為主題的國家鳥類報告。建議應及早做規劃，希望也能在 2018 年底正式出版。因此參考國外的經驗及報告的格式規範，特別是指標的選取就非常的重要，必須趁早開始研究及規劃。

卡塔赫納生物安全議定書

此次大會是 CBD 首度將三個會議同時舉行，此亦顯示公約及其兩項議定書不斷走向一體化，秘書處逐漸轉變為一個整合的工作團隊。關於《卡塔赫納生物安全議定書》，締約方將結合議定書效力的第三次評估和審查和作中期評價。但目前仍有些問題需要加強執行，例如風險評估的能力建設、無意中造成的越境轉移和社會經濟因素。生物安全資訊交換所(CHM)是交流生物安全資訊、知識和經驗的機制，應得到締約方的充分支持。秘書處在非正式諮詢委員會的指導下對資訊交換所作了各種改進，確保其完整性、及時性和相關性。締約方將審議《基改活生物體風險評估指南》的一個新版本，這個新版本有助於締約方以科學方式進行風險評估。

生物多樣性的觀測網絡

「地球觀測系統的系統(Global Earth Observation System of Systems, GEOSS)」是一個跨領域的大型國際合作計畫，其中生物多樣性的觀測網即為 GEO BON。該小組的代表在會中發言說，一致性的生物多樣性監測對於評估實現愛知生物多樣性指標的進展至關重要。因此，建立國家生物多樣性觀測網路對締約方根據公約提出報告的承諾以及就

永續發展目標提出報告至關重要。觀測網小組的主要目標之一，就是協助締約方建立或加強其生物多樣性觀測網路。目前已有兩項進展，一個是「盒內觀測網 (BON in a Box)」，這是一個旨在幫助國家和地區建立生物多樣性觀測的線上工具包，另一個是最近成立的觀測網小組工作組，負責建立生物多樣性觀測網路，並規畫基礎有效的「必要生物多樣性參數(essential biodiversity variables, EBVs)」。

台灣目前因執行 TaiBON 計劃，故已與 GEO BON 接軌，包括今年七月初出席在德國萊比錫所舉行的第一次開放科學會議，及推薦中央研究院端木茂甯助研究員加入觀測網小組；邵廣昭退休研究員也已加入海洋觀測網 (MBON)。

全球生物多樣性資訊機構

全球生物多樣性資訊機構(GBIF) 的代表也在會中發言，指出 GBIF 現在大約有 7 億個物種出現的記錄，可供研究人員和決策者通過生物多樣性資訊機制平台免費使用，並通過與生物多樣性資訊機制協作開發的國家資料平台越來越多。開放的資料基礎設施已經證明對支持《2011-2020 年生物多樣性戰略計畫》的有據可依的行動越來越有用。GBIF 與全球外來入侵物種資訊夥伴關係合作，彙集了分散的資訊來源，將這些資訊加以整合，供締約方自由索取，為實現愛知生物多樣性指標 9 提供了重要工具。然而儘管在調集生物多樣性資料方面取得了很大進展，但如何在發展中國家內提昇其能力建設至關重要。GBIF 所屬生物多樣性資訊促進發展方案由歐洲聯盟供資，支持非洲、加勒比和太平洋的資料調動，目前正在 20 個撒哈拉以南非洲國家開展 23 個項目。這些項目合在一起有助於支持該大陸永續發展的決策。GBIF 也敦促各締約方繼續認識並重視為資料數位化和開放資料的重要意義，以便填補知識空白，從而支持愛知生物多樣性指標 19。按，目前此一指標已是愛知目標中極少數已經達標的工作項目。TaiBIF 早在 2002 年起正式加入 GBIF 成為副會員。在科技部的支持下，每年出席其理事會，並協助 GBIF 在亞洲舉辦工作坊，推廣其資訊整合的工具。墨西哥參加 GBIF 的代表是墨西哥生物多樣性國家委員會(CONABIO)，其成立時間更早，工作成果早已是其他國家的典範。在這次大會中 CONABIO 的攤位即位會場大門口的人口處，此可顯示該組織在墨西哥的

地位及其重要性。

政府間科學政策平台

政府間科學政策平台(IPBES)於 2014 年開始執行第一個工作方案，其目標主要是評估現有生物多樣性知識和生態系統服務。2016 年 IPBES 發佈了關於授粉媒介、授粉和糧食生產的第一份評估報告。本屆會議將審議該報告以作為今後關於促進授粉媒介、特別是農業景觀政策的基礎。IPBES 的另一個貢獻將是發佈對生物多樣性和生態系統服務的全球評估，預計這將成為即將編制的《全球生物多樣性展望》第五版的主要構成部分，將於 2019 年 5 月發佈。其他貢獻包括正在歐洲和中亞、非洲、亞洲、太平洋、美洲進行的四項區域評估以及關於土地退化和恢復的評估。IPBES 期望繼續與 CBD 進行強有力的協作，更多利用科學和其他形式的知識包括原住民和地方知識，作為決策的依據，我國目前在這方面著力甚少。



**Convention on
Biological Diversity**

Distr.
GENERAL
UNEP/CBD/COP/13/1
17 June 2015*
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

生物多樣性公約締約方大會
第十三屆會議
2016年12月4日至17日，墨西哥坎昆

議程

一. 組織事項

1. 會議開幕。
2. 通過議程和工作安排。
3. 選舉主席團成員。
4. 關於締約方大會第十三屆會議代表的全權證書的報告。
5. 未決問題。
6. 締約方大會今後會議的日期和地點。

二. 報告

7. 閉會期間會議和區域籌備會議的報告。
8. 執行秘書關於《公約》的行政管理和《公約》信託基金預算的報告。

三. 《2011-2020年生物多樣性戰略計畫》：評估進展情況和加強執行工作

9. 對執行《2011-2020 年生物多樣性戰略計畫》和實現愛知生物多樣性指標的進展情況的臨時審查，以及相關執行手段。
10. 加強執行《2011-2020 年生物多樣性戰略計畫》和實現愛知生物多樣性指標的戰略行動，包括在生物多樣性的主流化和納入各個部門方面。
11. 資源調動和財務機制。
12. 其他執行手段：加強能力建設、技術和科學合作以及其他協助執行工作的倡議。
13. 與其他公約和國際組織的合作。

四. 《公約》工作方案產生的其他專案

14. 第 8(j)條和相關條款：返還傳統知識的準則；制定立法或其他機制的準則；聯合國原住民問題常設論壇的建議。
15. 海洋和沿海生物多樣性：具有重要生態或生物意義的海洋區域；生物多樣性和酸化對冷水區的影響問題的具體工作計畫；解決海洋廢棄物和人為水下雜訊對海洋和沿海生物多樣性的影響；海洋空間規劃和培訓倡議。
16. 外來入侵物種：解決與貿易相關的風險；使用生物控制試劑的經驗；決策支助工具。
17. 其他科學和技術問題，包括合成生物學、政府間生物多樣性和生態系服務科學政策平臺關於授粉媒介的評估的影響，以及永續野生生物管理。

五. 《公約》的運作

18. 提高《公約》下的結構和進程的效率，包括納入《公約》及其《議定書》。
19. 第六次國家報告的準則，今後各版《全球生物多樣性展望》的模式和指標。

六. 最後事項

20. 其他事項。
21. 通過報告。
22. 會議閉幕。



**Convention on
Biological Diversity**

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/COP/13/24
6 December 2016

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

生物多樣性公約締約方大會
第十三屆會議
2016年12月4日至17日，墨西哥坎昆

坎昆宣言：將生物多樣性保育和永續利用主流化以促進福祉

我們，各國部長和各代表團團長，於2016年12月2日和3日聯合國生物多樣性公約締約國大會之際，齊聚墨西哥坎昆，宣佈：

1. 必須與一些文化稱作「地球母親(Mother Earth)」的大自然和諧相處，這是實現所有生命福祉的基本條件，因為所有生命都依賴生物多樣性的保育和永續利用，依賴生物多樣性支持的生態系服務。
2. 生物多樣性為國際社會當前面臨的緊迫發展和社會挑戰提供解決之道。
3. 我們最關心的是，生態系的劣化和破碎化，非永續的土地利用變遷，自然資源的過度開發，物種的非法獵捕和貿易，外來入侵種的引入，空氣、土壤、內陸水域和海洋的污染，氣候變遷和沙漠化，都對生物多樣性帶來不利影響。
4. 有必要改變人類的發展模式、行為和活動，尊重大自然。
5. 《2030年永續發展議程》及其《永續發展目標》強烈地反映了生物多樣性，為以變革的方式和從整合環境、經濟和社會各方面問題的觀點出發解決各種發展挑戰提供了新的機會。
6. 實施《聯合國氣候變化綱要公約》及其締約方大會第二十一屆會議通過的《巴黎協定》的工作意識到，必須在採取行動解決氣候變化問題時確保所有生態系的完整性

和保育生物多樣性，而執行該公約和協定以及2016年11月的第二十二屆會議通過的《馬拉喀什行動綱領》，能夠而且應當同時有助於落實《生物多樣性公約》的各項目標，反之亦然。

7. 我們必須進一步努力確保有效執行《生物多樣性公約》、《2011-2020年生物多樣性戰略計畫》及其愛知生物多樣性指標以及酌情執行《卡塔赫納議定書》和《名古屋議定書》，並促進與永續發展、貿易、農業、漁業、森林和旅遊業等部門的相關國際論壇所通過的其他倡議的更密切的協作。

因此，我們承諾：

在政府所有層面以及所有部門努力將生物多樣性納入主流，建立有效體制、立法和監管框架，並採取適應本國需要和國情和符合其他相關國際協定的包容性經濟、社會和文化辦法，充分尊重大自然和人權，採取以下行動：

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而採取的各種行動；
2. 將生物多樣性的價值納入國家財政預算和報告系統；
3. 必要時更新和執行各國的國家生物多樣性戰略和行動計畫，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；
5. 鼓勵依賴或對生物多樣性有影響的部門在保育和永續利用生物多樣性以及公正和公平地分享利用遺傳資源所產生的惠益方面採取綜合辦法；
6. 促進生態系的保育、永續利用和必要情況下的復育，並以此為基礎，實現良好的保健、清潔飲水和衛生、糧食安全、改善營養和減少饑餓、消除貧窮、預防自然災害、具有抗災能力、永續和包容的城市和人類住區以及氣候變化適應和緩解；
7. 促進旨在實現充分和生產性就業的永續經濟增長，減少全球生態足跡，防治土地劣化和沙漠化，消除一切形式的貧窮，解決各國和各區域人民之間的社會不平等；
8. 增加和加強具有生態代表性和連貫暢通的保育區系統和其他有效的區域養護措施；
9. 促進創造和利用生物多樣性相關知識和資訊，並讓社會隨時可以利用這些知識和資訊支援各級決策；
10. 將生物多樣性納入教育方案以提高對生物多樣性及其價值的認識；
11. 加強國際合作和鼓勵創新和轉讓適當技術；

12. 加強從各種來源調動資源的力度；

13. 鼓勵全球環境基金、各開發銀行以及金融和合作機構等組織支援在方案、能力建設、知識管理和執行機制方面的公共政策的一致性，特別是在開發中國家，以及根據國情在經濟轉型國家；

14. 鼓勵聯合國系統的相關組織之間開展更緊密的合作和協同增效，例如聯合國糧食及農業組織和世界旅遊組織、多邊環境協定，以及酌情包括其他組織和國際倡議及進程，包括區域一級的組織、倡議和進程；

15. 幫助所有相關行為者和利益攸關方的積極和有效參與，促進性別平等和社會包容；

16. 採取行動加強原住民和地方社區的能力，執行《生物多樣性公約》，辦法是尊重他們的權利、生物多樣性的永續習慣使用以及公正和公平地分享利用其傳統知識和做法所產生的惠益；

17. 改善私人部門活動監管框架，加強獎勵措施，推廣保育和永續利用生物多樣性的工具以及公正和公平地分享遺傳資源的利用所產生惠益的工具；

18. 通過價值鏈、安全和永續地應用技術以及淘汰有害的獎勵措施，加強積極的獎勵措施以及支持永續的生產和消費；

銘記農業、林業、漁業和旅遊業嚴重依賴生物多樣性及其組成部分，依賴生物多樣性所支撐的生態系功能和服務，這些部門也直接和間接地影響著生物多樣性，我們還承諾將採取針對各個部門的，適應本國需要和國情和符合其他相關國際協定的具體行動，例如本宣言所附指導意見中提及的各項行動。

地球上的生命和我們的共同未來正處於危急關頭。迫切需要採取有力、負責任的行動，確保支持人類發展和福祉的生物多樣性財富和健康的生態系得以生存。我們必須努力實現愛知生物多樣性指標和 2050 年願景「與大自然和諧相處」。因此，在保育和永續利用生物多樣性主流化以及公正和公平分享利用遺傳資源所產生惠益方面，我們必須抱有更宏偉的目標和政治意願。

最後，我們籲請 2016 年墨西哥坎昆聯合國生物多樣性大會在其工作中考慮這一宣言。我們還請生物多樣性公約秘書處將該宣言作為本次會議報告的一部分，並與各締約方、相關國際組織和利益攸關方協作推進生物多樣性的主流化。

本宣言將提交聯合國大會、2017 年永續發展高級別政治論壇和第三屆聯合國環境大會。

附錄三、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的指導意見

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的指導意見

農業、作物和牲畜

消除饑餓、實現糧食安全和改善人類的營養，是全球性的發展目標。未來幾年的一個主要挑戰將是增加農業生產，以便為日益增多的世界人口提供足夠的糧食。生物多樣性是所有作物和牲畜及其多樣性的來源，因此是農業的基礎。養分循環、有機物質的分解、土壤的結構和恢復、蟲害和疾病的監管以及對作物和牲畜生產有利的授粉等重要功能的維持，均依賴生態系，而生態系對於永續糧食生產和營養至關重要，因此也對人類的福祉至關重要。持續地滿足全球糧食需求是可以實現的，但需要採取重大行動審查和調整現行的政策和做法，辦法是：

- (a) 促進有利於糧食安全、人類營養、健康、經濟發展和環境保育的永續農業；
- (b) 綜合全面地審視和評估生態系以及農業與生物多樣性之間的相互聯繫；
- (c) 利用綜合性和跨部門規劃進程，減少低效率和提高生產力，其中可包括生態集約化，與此同時避免給陸地、海洋、沿海和內陸生態系及其相關生物多樣性帶來不利影響；
- (d) 養護和培育本地品種和原生物種，適應本地情況的品種和未充分利用的物種，包括受到生產集約化威脅的物種；
- (e) 執行聯合國農糧組織《動物、植物和遺傳資源全球行動計畫》；
- (f) 有效管理和養護授粉媒介；
- (g) 承認、養護和永續地管理土壤，使之成為活性生態系以及農業和糧食安全的基礎之一，並推動對土壤生物多樣性的理解和養護；
- (h) 利用各項措施和獎勵措施推廣多樣化農業生態系和指定農業生物多樣性保留地，例如聯合國糧食及農業組織的全球重要農業傳統體系；
- (i) 預防農業污染，高效、安全和永續地利用農業化學品、肥料和其他農業投入；
- (j) 安全和永續地使用適當技術，綜合、高效和永續地管理能源、水和土壤資源；
- (k) 在農業系統中推廣生物多樣性的利用以控制或減少蟲害和疾病；
- (l) 永續消費和生產模式，包括多樣化程度更高的基於更廣泛生物多樣性的飲食，以及在收穫後農產品管理中推廣最佳做法，以便減少浪費和糧食耗損，以及其他各項措施。

漁業和水產養殖

海洋、沿海和內陸生態系中存在大量水生生物多樣性，經濟、社會和文化等各方面對全世界的社區大有裨益。海洋、沿海和內陸生態系在消除饑餓、促進健康和減貧方面發揮了重要作用，同時也是就業和收入的來源，為永續發展提供了機會。漁業和水產養殖依賴永續地利用生物多樣性和生態系，才能長期地維持經濟、社會和生態惠益。生物多樣性是野生魚類的來源，而將生物多樣性納入各項漁業政策、方案和計畫的主流，是維持作為繁殖、產卵和哺育場地的棲地的關鍵，這些場地作對於野生魚類種群至關重要。永續漁業和水產養殖是永續發展的關鍵組成部分。為確保這些組成部分的永續性，需要採取以下行動：

- (a) 將生態系辦法納入漁業政策、方案和計畫以加強永續漁業和水產養殖，為糧食安全和營養作出貢獻；
- (b) 採取保育和永續利用漁業資源的行動，這些行動應有助於族群長久的永續性，減少對受威脅物種和水域生態系的影響，確保這一重要部門的長期可行性；
- (c) 保育漁業界的生計、收入和就業；
- (d) 保育海洋、沿海和內陸水域系統，承認這些系統的碳儲存和碳匯作用；
- (e) 加強行動減少污染，包括損害海洋、沿海和內陸水域的噪音和塑膠材料；
- (f) 加緊努力開發和利用監測、追蹤和永續管理漁業和水產養殖的技術創新，以減少副漁獲物、棄魚和廢物，並通過改進方法保障長期生存能力；
- (g) 推廣和鼓勵利用本地物種的水產養殖；
- (h) 充分地預防、控制和消除外來入侵物種；
- (i) 制定減少無管制和未報告的捕撈及非法貿易的戰略；
- (j) 加強執行聯合國糧食及農業組織《負責任漁業行為守則》。

林業

森林擁有全世界大多數的陸域生物多樣性。熱帶、溫帶和北方森林為動植物和微生物提供了多樣的棲地。永續發展的前景很大程度上將受到森林生態系和物種多樣性程度的影響。森林為人民提供的各種惠益遠遠超出木材供應。森林所提供的生態系服務對於貧窮和弱勢群體特別重要。此外，對很多人來說，特別是對原住民和地方社區來說，森林是文化身分、精神和世界觀的基本要素。通過制定和實施適當的政策和做法，林業有助於森林和野生生物的保育。在這方面，建議在保育和永續利用森林方面採取以下指導意見：

- (a) 促進永續的森林管理，將之作為動態的、不斷發展的概念，保持和增強所有類型森林的經濟、社會和環境價值；

(b) 理解森林生態系作為生物多樣性的寶庫和環境服務的來源的重要性，強調其對於人類福祉、水供應、糧食安全、營養和人類健康的重要作用，特別是對於依賴森林的社區而言；

(c) 強調森林作為碳匯的重要意義和森林在制定氣候變化適應和緩解戰略方面的重要作用，例如與減少森林砍伐和森林劣化造成的排放相關的活動，保育、永續管理森林和增強森林碳儲存的作用，以及在保育免遭自然危害和疾病方面的重要作用；

(d) 加強全球土壤和山區夥伴關係的落實；

(e) 設計和促進恢復、保育和永續利用森林資源的一攬子獎勵措施；

(f) 促進私人部門參與發展面向減少森林砍伐和森林退化的生產鏈，與此同時增加土地持有者和社區的經濟和社會福利；

(g) 促進執行《國際森林協定》。

旅遊業

旅遊部門是全球經濟的主要部門之一。基於自然的旅遊依賴生物多樣性和各種各樣的生態系吸引遊客。旅遊業通過各種活動以及提高對於生物多樣性的認識，能夠為保育敏感的地區和棲地作出直接的貢獻。確保旅遊業的長期永續性，同時確保旅遊業對生物多樣性作出積極貢獻有各種途徑，其中包括：

(a) 將生物多樣性納入經濟與社會發展的政策模式，旅遊業成為推動變革的因素；

(b) 促進旅遊業關聯性，支持在旅遊業內外讓經濟增長與環境退化脫鉤；

(c) 實施負責任的業務做法；

(d) 加強旅遊業，使之成為高品質就業、投資、培訓和發展的來源，改進人民的生計，包括與原住民和地方社區努力支持他們的願望；

(e) 促進旅遊業，使旅遊成為遊客的一種有意義的經驗，與此同時加強對於保育和永續利用生物多樣性的理解；

(f) 鼓勵採取永續的綠色和藍色基礎設施、永續的生產與消費、養護地貌景觀和生態系、利用土地規劃和促進與生物多樣性相關的文化價值觀；

(g) 促進研發和利用各種技術將旅遊業變成保育生物多樣性的工具；

(h) 執行世界旅遊組織的永續旅遊發展方案；

(i) 投資於旅遊業者的教育，使其更好瞭解生物多樣性在工作中的重要性；

(j) 建立和支持體制框架以支持永續旅遊業的發展；

(k) 投資於旅遊部門的生物多樣性能力建設方案。