

# 行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

出國報告（出國類別：國際會議）

## 全球環境教育夥伴計畫執行委員會議

服務機關：行政院環境保護署綜計處

姓名職稱：劉宗勇處長

張文芬環境管理師

派赴國家：英國

出國期間：105年5月28日至6月3日

報告日期：105年8月24日

## 出國報告摘要

一、出國計畫名稱：2016 年全球環境教育夥伴計畫執行委員會議

二、出國人姓名/職稱/服務單位：劉宗勇/處長/綜計處

張文芬/管理師/綜計處

三、出國日期：105 年 5 月 28 日至 105 年 6 月 3 日

四、出國行程與內容概要：

105 年 5 月 28 日 上午 9 時搭機啟程前往英國倫敦市

105 年 5 月 28 日 晚上抵達英國倫敦市

105 年 5 月 29 日 上午拜會駐英國台北辦事處程祥雲公使，進行本次行程簡介並討論議程細節

中午由倫敦轉往布里斯托市

下午抵達布里斯托市辦理入住後，與美國環保署及北美環境教育學會進行工作會議

105 年 5 月 30 日 參加「2016 年全球環境教育夥伴計畫執行委員會議」(第一天)

105 年 5 月 31 日 參加「2016 年全球環境教育夥伴計畫執行委員會議」(第二天)

與英國永續教育發展協會(SE-ED)會談

與我國駐英國台北辦事處程祥雲公使出席「全球環境教育夥伴計畫」英國區啟動儀式

105 年 6 月 1 日 上午由布里斯托市啟程抵達英國倫敦市

下午 2 時拜會英國教育部(DFE)

下午 4 時拜會倫敦環境教育論壇

105 年 6 月 2 日 上午拜會英國環境糧食暨鄉村事務部(Defra)

## 晚間自倫敦搭機返國

105 年 6 月 3 日 返抵桃園國際機場

### 五、行程成果評估及心得建議

#### (一) 行程成果評估

1. 我國與美國合作順利，「2016 年全球環境教育夥伴計畫執行委員會議」成果具體且豐碩：本次為全球環境教育夥伴第五次會議，在美國環保署、北美環境教育學會及英國國家環境教育學會共同協助下，順利辦理完成。本次執行委員會議首次於英國辦理，邀請 10 個國家，總共 16 位代表與會，且與會代表中更包含 1 位聯合國環境署代表、數名非政府組織代表與政府代表等。我國代表團部分，除由劉處長帶領外，本次也特別邀請到前教育部環境保護小組執行秘書、現任國立臺灣師範大學環境教育研究所的張子超教授出席，借重專家學者在臺灣環境教育領域的權威與專業上的影響力，在本次會議中發揮了關鍵的力量，使得我國與各國環境教育領域代表專家們可正確且澈底地交換執行經驗與感想，互相學習，以達本次會議豐碩成果之目的。
2. 穩定參與夥伴國核心成員，此次執行委員會之參與成員皆已參與「全球環境教育夥伴計畫」2 次至 4 次以上，包括我國、英國、荷蘭、肯亞、波茲瓦那、阿拉伯聯合大公國、澳洲、紐西蘭、日本及美國等 10 個國家，成員皆為具影響力之環境教育專家學者及官員，對穩定推動環境教育國際合作及此夥伴計畫未來發展極具助益。
3. 「全球環境教育夥伴計畫」自 2014 年第 1 次會議各夥伴國提出十多項極需解決之環境教育議題，綜合各國所提重點列出 4 項主要議題，包括專家教育與發展、全球環境教育標準、環境教育立法及氣候變遷教育，為促進全球環境教育合作以協助各國提出解決方案，本次會議重點結論有三，其一為檢視並重新嚴謹定義全球環境教育夥伴之使命與目標，以利後續推廣及策略規劃；其二為強化全球環境教育夥伴網頁，希望參考北美環境教育學會專業發展網頁(ccPro)之架構，共同討論並建立一個環境教育資源共享中心，提供環境教育夥伴會員國相

關資源，促進各國間的交流與經驗分享；第三項為案例研究，由與會各國於西元 2016 年 10 月會議前完成並提出至少一項環境教育之案例，並研析各項案例及解決方式是否為區域性或全球性，以作為 10 月會議與會代表討論及後續參考應用。

4. 本次會議於英國辦理，並特別辦理「全球環境教育夥伴計畫」英國區啟動會議，除了參與會議之各國外賓外，並邀請我國駐英國台北代表處程祥雲公使出席致詞，另有英國當地環境教育學者及專家共約 50 人出席，介紹臺美合作之全球環境教育夥伴，對我國推廣環境教育及促進國際合作甚有助益，可提升我國環保外交與國際能見度。
5. 本次行程除會議與啟動儀式外，並由駐英國台北代表處協助安排與英國官方及民間團體之訪談及拜會，包括英國官方環境糧食暨鄉村事務部(Department for Environment Food & Rural Affairs, Defra)、英國教育部(Department for Education, DFE)、英國民間機構之永續及環境教育(Sustainability and Environmental Education, SEEd)、倫敦環境教育論壇(London Environmental Educators' Forum, LEEF)等，拜會過程中除讓拜會人員瞭解我國環境教育發展，亦瞭解該單位業務及未來合作交流之可能性，對我國環保外交及拓展國際視野極有幫助。

## (二) 心得建議

1. 建議制訂環境教育相關案例研究及解決方案資料庫：由我國帶頭，先行制定環境教育相關案例研究及解決方案之格式或模板，進行標籤分類及英文化，使我國環境教育成果及資源能被各國搜尋並參考運用，並匯入全球環境教育夥伴網絡中，以利其他各國搜尋並參考與學習。
2. 建議未來全球環境教育夥伴執行委員會增加網路視訊會議：為能具體落實全球環境教育夥伴計畫，建議執行委員會逐步增加網路視訊會議，分別就不同主題作線上的討論，以促進夥伴計畫之成效與進展，討論相關方案之內容與如何落實執行等。
3. 建議未來持續推動全球環境教育夥伴計畫：由於全球環境教育夥伴計畫係由我國外交部協助推動之國際環境夥伴計畫之一，今年為三年計畫最後一年，須與

外交部協商，評估持續推動此夥伴計畫之經費與人力等，以利我國環境教育之國際合作及永續發展。

4. 建議加強與美國以外之國際環境教育團體合作與聯繫：本次於英國訪談中，發現英國民間團體對我國有環境教育法感到非常值得學習，並對我國在推廣環境教育上，從中央到地方皆有環境教育基金的編列與補助表示欣羨，建議未來能持續與相關團體維持聯繫與合作並辦理國際合作專案，以展現我國環境教育之卓越成就，並促進國際交流與環境教育國際化。

# 目 錄

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 壹、前言 .....                            | 1   |
| 貳、出國人員及行程 .....                       | 3   |
| 參、出國內容 .....                          | 8   |
| 一、拜會駐英國台北代表處程祥雲公使 .....               | 8   |
| 二、GEEP 會前工作會議 .....                   | 9   |
| 三、全球環境教育夥伴計畫執行委員會議 .....              | 10  |
| 四、「全球環境教育夥伴」英國區啟動儀式 .....             | 23  |
| 五、拜會行程 .....                          | 25  |
| 肆、行程成果評估與建議 .....                     | 28  |
| 一、行程成果評估 .....                        | 28  |
| 二、心得建議 .....                          | 29  |
| 附錄                                    |     |
| 一、全球環境教育夥伴計畫執行委員會議簡報 .....            | 33  |
| 二、全球環境教育夥伴計畫執行委員會議英文紀錄 .....          | 147 |
| 三、相關照片 .....                          | 155 |
| 四、英國 biodiversity strategy 2020 ..... | 161 |

## 圖 目 錄

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 圖 1、拜會駐英國台北代表處程祥雲公使..... | 9  |
| 圖 2、會議場地及開會狀況.....       | 10 |
| 圖 3、GEEP 英國區啟動儀式.....    | 24 |

## 表 目 錄

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 表 1、出國人員及機關.....                 | 3  |
| 表 2、出國行程規劃表.....                 | 4  |
| 表 3、2016 全球環境教育夥伴計畫執行委員會議議程..... | 12 |
| 表 4、全球環境教育夥伴計畫諮詢顧問團員.....        | 13 |
| 表 5、全球環境教育夥伴計畫案例研究題目.....        | 21 |



## 壹、前言

行政院環境保護署與美國環保署自民國 82 年於「駐美國臺北經濟文化代表處與美國在台協會環境保護技術合作協定」架構下，開始綿密的合作與交流；過去 20 多年的合作，共執行 190 多項合作計畫，無私地分享環境監測、資訊系統、土壤、空氣、水各項領域風險管理及環境執法的技能，有效地提升我國各階層環境治理的能力，很多成功的技術移轉，值得分享給其他鄰近的新興國家，並提升我國環境保護政策與技能。美國環保署麥卡馨署長於 103 年 4 月來臺灣訪問時特地前往參觀環保署主辦之「臺美環保合作 20 年回顧展」，並在國立臺灣大學的公開演講中強調，臺灣有令人讚嘆環保進步歷程的故事，更具有先進及有創意的環保政策與技術，可以與全球分享。麥卡馨署長在演講中點出，環境議題已超越國界，亟需各國一起努力共同解決。因此，103 年 4 月 14 日上午於總統府，在馬前總統見證下，環保署前署長魏國彥宣讀「國際環境夥伴計畫(International Environmental Partnership, IEP)」成立聲明，美國環保署麥卡馨署長在場見證，並表示美國為此一重要計畫的創始夥伴，透過「國際環境夥伴計畫」的成立，不僅可以擴展夥伴計畫的參與國家，更可建立臺灣分享成功環保經驗的平台，以達到改善全球環境的目的。「國際環境夥伴計畫」內容包括-土壤及地下水污染場址整治與管理、空氣品質保護、溫室氣體排放減量、清淨港口空氣品質、永續姐妹學校、永續低碳社區、電子電器廢棄物品回收管理、環境執法、環境教育、氣候變遷調適等項目，臺美生態學校夥伴計畫、全球環境教育夥伴計畫(Global Environmental Education Partnership, GEEP)及空氣品質監測體驗營為其項下之 3 項環境教育相關子計畫。

「全球環境教育夥伴」係由我國與美國環保署共同推動的區域及全球環境教育專案，主要議題包括氣候變遷教育、國家層級對於環境教育之協助支持、全球環境教育標準訂定與法制化、教師訓練及專業發展等 4 大主題。該計畫第一次會議於 103 年 4 月 14 日於我國環保署召開，共有 9 國代表參與，美國環保署署長麥卡馨女士(Administrator Gina McCarthy)亦於當日下午特別前往「第一屆全球環境教育夥伴會議」會場，對於各國共同參與開啟全球環境教育夥伴計畫表示支持及推崇。第二次會議於 103 年 10 月 8 日於加拿大渥太華召開，會議名稱為「第 1 屆全球環境教育夥伴計畫指導委員會議」，共有 8 國環境教育主管部門及非政府組織代表與會，就推動全球環境教育夥伴之組織定位及運作機制，進行研討。

第三次會議於 104 年 4 月 23 日及 24 日於我國臺北市召開，共有 6 國代表參與，針對 GEEP 的任務、願景、特色、相關的環境教育策略、組成成員、線上資訊交換平台以及環境教育的價值與意涵等議題討論與研析。第四次會議則於 104 年 10 月 13 與 15 日於美國加州聖地牙哥召開，共有來自 18 國的政府官員及非政府組織(NGO)等環境教育專家學者約 38 人與會，其中包含 1 位聯合國環境署代表，討論重點包括全球環境教育夥伴資源網頁之資源分享、運用方向之設計，以促進各國間的交流與經驗分享，及草擬具體的行動方案之規劃方向等。

第五次會議則於 105 年 5 月 30 日及 31 日於英國布里斯托市召開，亦為本次赴英之主要目的，共有來自 10 國共 16 名政府官員及非政府組織等環境教育專家學者與會，其中包含前一次會議參與之聯合國環境署代表，此次會議為「全球環境教育夥伴計畫執行委員會議」，與會官員及專家學者皆為已參與會議至少 2 次以上且對本計畫有深入瞭解及期望者，會議主要就全球環境教育夥伴之策略規劃、參與者及領導架構之規範以維持 GEEP 並推動其目標、討論各國環境教育學會的角色及如何吸引更多組織及個人加入此夥伴關係、全球環境教育夥伴網站之角色及溝通方式、如何產出一個好的全國性環境教育策略、及提供文化交流機會及網絡，並瞭解布里斯托和英國國家環境教育協會的環境教育工作等。

「全球環境教育夥伴計畫」的成立要感謝我國外交部及環保署「國際環境夥伴計畫」在經費上的挹注以及美國環保署和北美環境教育學會的運籌帷幄，這兩年來已經辦理多次的會議，奠定了一些基礎。由於初期幾次的會議，只是大方向地討論會議的目的和意義，參與者的不穩定性、缺乏積極的義務和責任的釐清，甚至是會員條件和權益的討論，以致整個計畫令人覺得仍在研議和發展中。如果沒有崇高的目標和意義，這個組織僅是因緣際會的產物，只要失去經費的支持就會輕易消失，所以如何建立組織的目標成為目前階段最重要的任務。確立目標之後，執行的策略的擬定就是當務之急，因此執行策略的討論也成為這次會議的重點。

此次臺美雙方環保署特別藉此會議，於英國布里斯托市辦理「全球環境教育夥伴計畫」英國地區啟動儀式，我國駐英國台北辦事處程祥雲公使及環保署綜合計畫處劉宗勇處長並於宣告儀式中致詞，希望能藉由與會國家的環境教育界代表及英國當地環境教育相關工作人員彼此齊聚一堂，喚醒並結合全球環境教育的能量，使各國重視環境教育，提升地球公民的環境素養。

另外，本次除參與「全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議」及 GEEP 英國地區啟動儀式外，特別由我國駐英國台北代表處協助安排與英國官方及民間團體之訪談及拜會，包括英國官方環境糧食暨鄉村事務部(Department for Environment Food & Rural Affairs, Defra)、英國教育部(Department for Education, DFE)、英國民間機構之永續及環境教育(Sustainability and Environmental Education, SEEd)、倫敦環境教育論壇(London Environmental Educators' Forum, LEEF)等，拜會過程中除讓拜會人員瞭解我國環境教育發展，亦瞭解該單位業務及未來合作交流之可能性，對我國環保外交及拓展國際視野極有幫助。

## 貳、出國人員及行程

本次會議主要由行政院綜合計畫處劉宗勇處長率同該處管理師張文芬及國立臺灣師範大學環境教育研究所教授張子超共 3 人參加「全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議」。出國人員詳列於表 1。

表 1、出國人員及機關

| 中英文姓名                  | 機關（構）名稱         | 職稱  |
|------------------------|-----------------|-----|
| 劉宗勇<br>Liu, Tsung Yung | 行政院環保署綜合計畫處     | 處長  |
| 張文芬<br>Chang, Wen-Feng | 行政院環保署綜合計畫處     | 管理師 |
| 張子超<br>Chang, Tzu-Chau | 國立臺灣師範大學環境教育研究所 | 教授  |

出國期間為 105 年 5 月 28 日至 105 年 6 月 3 日，共計 7 日，出國參與內容包含 5 月 29 日上午拜會駐英國台北辦事處程祥雲公使、5 月 29 日下午 GEEP 會前工作會議，5 月 30 日全天及 5 月 31 日上午 9 時至下午 3 時「全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議」、接著與英國永續教育發展協會(SE-ED)會談、傍晚出席「全球環境教育夥伴計畫」英國區啟動儀式，6 月 1 日下午拜會英國教育部(DFE)及倫敦環境教育論壇，6 月 2 日拜會英國環境糧食暨鄉村事務部(Defra)等，行程規劃如表 2。

表 2、出國行程規劃表

| 日期                  | 時間   | 行程  |
|---------------------|--|---|
| 5/28<br>Sat.<br>(六) | 9:00<br>(臺灣起飛時間)<br>Departure  | BR067 TPE0900 - LHR1925<br>去程起飛-前往英國倫敦<br>桃園國際機場第二航廈  |
|                     | 19:25<br>(抵達英國時間)<br>Arrival   | 抵達英國希斯洛機場 2 航廈<br>(London Heathrow Terminal 2)  |
|                     | 20:30<br>(英國當地時間)  | 前往 London 倫敦 Grange Rochester Hotel<br>69 Vincent Square, London, SW1P 2PA.<br>t: 020 7828 6611   f: 020 7233 6724                      |
|                     | 21:30<br>(英國當地時間)  | 抵達倫敦 Grange Rochester Hotel<br>69 Vincent Square, London, SW1P 2PA.<br>t: 020 7828 6611   f: 020 7233 6724                              |
| 5/29<br>Sun.<br>(日) | 9:00   | 飯店早餐會報<br>拜會駐英代表處程祥雲公使<br>Breakfast Meeting<br>Moses Shyang-Yun Cheng, Acting Representative,<br>Taipei Representative Office in the UK |
|                     | 11:00  | 飯店 check out  |
|                     | 11:00 – 12:00  | 車程至倫敦 Paddington 火車站  |
|                     | 12:00-13:55  | 搭乘火車至英格蘭布里斯托市<br>London Paddington [PAD]<br>– Bristol Temple Meads [BRI]  |
|                     | 13:55 - 14:20  | 由布里斯托市 Temple Meads 火車站至會議住宿飯店<br>Go to the Bristol Hotel by Taxi   |
| 14:20-15:00         | 辦理入住 Check in hotel<br>THE BRISTOL<br>Prince Street,<br>Bristol BS1 4QF, United Kingdom<br>Phone: +44 11 7923 0333 |   |

| 日期                  | 時間          | 行程   |
|---------------------|-------------|--|
|                     | 15:00~17:30 | GEEP 工作會議 Working Meeting<br>(美國環保署、北美環教學會)  |
| 5/30<br>Mon.<br>(一) | 08:30~09:00 | 早餐 Breakfast   |
|                     | 09:00~12:00 | 2016 年全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議<br>GEEP Executive Committee Meeting  |
|                     | 12:00~13:00 | 午餐 Lunch   |
|                     | 13:00~17:00 | 2016 年全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議<br>GEEP Executive Committee Meeting  |
|                     | 17:00~18:00 | 休息 Break   |
|                     | 18:00~19:30 | 由布里斯托大學教育學院 Justin Dillon 教授帶與會<br>專家學者步行介紹布里斯托<br>Walking tour of Bristol Hosted by Professor Justin<br>Dillon (Graduate School of Education) |
|                     | 19:30~21:30 | 晚餐 Dinner  |
| 5/31<br>Tue.<br>(二) | 09:00~12:00 | 2016 年全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議<br>GEEP Executive Committee Meeting  |
|                     | 12:00~15:00 | 工作午餐並接續討論<br>Working Lunch and Afternoon meeting   |
|                     | 15:00~16:30 | 與英國永續教育發展協會總裁 Ann Finlayson 會談<br>Meet Ann Finlayson, CEO SEEd<br>(Sustainability and Environmental Education, SEEd)                           |
|                     | 16:30~17:00 | 中場休息，步行至布里斯托科學中心<br>Break, go to Bristol Science Centre  |
|                     | 17:00~19:00 | 「全球環境教育夥伴計畫」英國區啟動儀式<br>(布里斯托科學中心)<br>GEEP UK launch event @Bristol Science Centre  |
|                     | 19:00~21:00 | 晚餐 Dinner  |
| 6/1                 | 07:30~09:00 | 早餐 Breakfast   |

| 日期          | 時間  | 行程   |
|-------------|---|--|
| Wed.<br>(三) | 09:00~09:10   | 退房 Check out   |
|             | 09:10~09:40   | 飯店往火車站   |
|             | 10:00~11:39   | 車程 (布里斯托 - 倫敦)<br>Bristol Temple Meads [BRI]<br>-London Paddington [PAD]   |
|             | 11:39~12:10   | 至飯店辦理入住 (先寄行李)<br>Grange Rochester Hotel<br>69 Vincent Square, London, SW1P 2PA.<br>t: 020 7828 6611   |
|             | 12:10-13:30   | 午餐 Lunch   |
|             | 13:30-14:00   | 前往英國教育部  |
|             | 14:00~15:00   | 拜會英國教育部<br>Visit Department of Education<br>Sanctuary Buildings, 20 Great Smith St, London<br>SW1P 3BT<br>+44 370 000 2288                           |
|             | 15:00~16:00   | 前往倫敦環境教育論壇辦公室<br>London Environmental Education Forum (LEEF)<br>52 Horseferry Rd, London SW1P 2AF<br>+44 20 7222 0924                                |
|             | 16:00-17:30   | 拜會倫敦環境教育論壇<br>Visit London Environmental Education Forum,<br>LEEF) <a href="http://www.leef.org.uk/about.html">http://www.leef.org.uk/about.html</a> |
| 17:30 -     | 返回飯店，晚餐<br>Grange Rochester Hotel<br>69 Vincent Square, London, SW1P 2PA.<br>t: 020 7828 6611 |  |
| 6/2         | 08:00~9:30  | 早餐 Breakfast   |

| 日期              | 時間                | 行程   |
|-----------------|-------------------|--|
| Thu.<br>(四)     | 09:30~10:00       | 退房 Check out   |
|                 | 10:00~13:00       | 車程 – 往英國環境、糧食暨鄉村事務部(Defra) ,<br>拜會官員為 Natural Environment Policy 部門人員<br>Nobel House, 17 Smith Square, London SW1P 3JR<br>+44 345 933 5577 |
|                 | 13:00 – 16:30     | 車上午餐，前往英國皇家植物園<br>Visit Kew Garden or other environmental education<br>related facilities  |
|                 | 16:30~17:30       | 前往英國希斯洛機場 2 航廈<br>(London Heathrow Terminal 2)   |
|                 | 17:30-18:30       | 英國希斯洛機場辦理登機手續<br>Airport – check in  |
|                 | 21:35<br>(英國起飛時間) | 從倫敦搭機飛往臺北<br>BR68, 21:35(LHR) – 21:10 (TPE)  |
| 6/3<br>Fri. (五) | 21:10<br>(臺灣抵達時間) | 抵達臺灣桃園國際機場<br>Arrival to Taipei  |

## 參、出國內容

### 一、拜會駐英國台北代表處程祥雲公使（105年5月29日上午9時至11時）

本次「2016年全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議」係由我國環保署、美國環保署、北美環境教育學會(NAAEE)及英國國家環境教育學會於本(105)年5月30日至31日在英國布里斯托市共同舉辦，邀請10個國家，總共16位代表與會，並辦理「全球環境教育夥伴計畫」英國地區啟動會議。本次會議在出發前即密切與駐英國台北代表處聯繫，邀請我國駐英國台北代表處程祥雲公使出席「全球環境教育夥伴計畫」英國地區啟動儀式致詞，並由代表處聯絡英國地區環境相關部會及民間組織，協助安排拜會行程。

由於本次出國人員抵達英國時間為英國連續假期開始之週末，且期望能藉由這次在英國辦理會議的機會，與英國的官方及民間有更多連繫，因此安排在前往布里斯托布前的時間，與駐英國台北代表處程祥雲公使及吳彥彰秘書共同餐敘，並就此次行程的安排作事前的重點討論，重點如下：

#### (一)向公使介紹本次我國與會人員及本次會議之簡介

因本次執行委員會首次於英國辦理，邀請10個國家，總共16位代表與會，且與會代表中更包含1位聯合國環境署代表、數名非政府組織代表與政府代表等，亦向公使說明環保署在推動環境教育上的相關工作、國際合作項目等，俾利代表處在推動外交及國際合作參考。

#### (二)確認拜會單位及行程

因除了會議時間及啟動會議之外能安排拜會的時間有限，出發前尚有一些拜會單位仍未回覆，其中永續及環境教育協會亦應邀前往布里斯托參加GEEP英國地區啟動儀式，因此特別安排在5月31日下午會議後、啟動儀式開始前的這一小段時間，其餘3個單位的拜會則安排在倫敦各單位的辦公室。

#### (三)確認後續拜會行程陪同人員及交通方式

布里斯托拜會英國永續及環境教育協會之行程，地點安排在本次會議飯店場地的大廳，以手機方式連繫；倫敦另外3個拜會行程則將由代表處廖翊閔秘書陪同，並安排車子配合步行前往。

#### (四)確認後續拜會行程討論議題

本次出發前即已針對不同拜會單位列出相關議題，唯因拜會單位人員所屬部門



及負責項目不同，議題內容有所調整。

(五) 確認啟動儀式時間與公使抵達會場時間

與公使確認「GEEP 英國地區啟動儀式」開場前之會合時間及地點，以及啟動儀式其他致詞人員等的安排。



圖 1、拜會駐英國台北代表處程祥雲公使

二、GEEP 會前工作會議（105 年 5 月 29 日下午 3 時至 5 時 30 分）

為確保會議及啟動儀式順利，會議前一天下午我國工作人員與美國環保署環境教育專家 Ginger Potter 女士、美國環保署國際合作暨原住民事務處國際環境夥伴計畫經理 Justin Harris、北美環境教育學會(North America Association for Environmental Education, NAAEE)執行長 Judy Braus 及 GEEP 專案工作人員 Melissa Taggart 等共同參與。主要討論重點：

(一) 確認 5 月 30 日開場致詞人員及順序

本次會議由我國環保署、美國環保署、北美環境教育學會(NAAEE)及英國國家環境教育學會(National Association for Environmental Education, NAAEE)共同辦理，會議主要由北美環境教育學會執行長 Judy Braus 主持，首先由地主國英國國家環境教育學會理事長 William Scott 致歡迎詞，接著由美國環保署國際合作暨原住民事務處國際環境夥伴計畫經理 Justin Harris 介紹國際環境夥伴計畫及臺灣的投入，再來由我國

環保署綜合計畫處劉宗勇處長致詞歡迎與會人員，以及我國國立臺灣師範大學環境教育研究所張子超教授簡短談話，最後由美國環保署環境教育專家 Ginger Potter 女士作結尾。

(二) 確認場地布置擺放位置

會議場地訂在英國布里斯托市的 The Bristol Hotel 飯店的一樓 The William Jessop Suite 交誼廳，工作會議中即進行圓桌擺設、與會人員桌牌擺放及分組等，將參與者共分 3 組安排，並擺放各桌所需物品等。

(三) 確認已報到人員及人數

向飯店人員確認所有人員是否已到達並辦理入住，確認會議前所確認之出席名單無誤。



會議場地 The Bristol Hotel 飯店 The William Jessop Suite

圖 2、會議場地及開會狀況

三、全球環境教育夥伴計畫執行委員會議(105 年 5 月 30 日全天及 5 月 31 日上午 9 時至下午 3 時)

為使全球環境教育夥伴計畫(GEEP)達到推動區域及全球環境教育的目的，此次邀請參加執行委員會議成員來自 10 國共 16 名政府官員及非政府組織等環境教育專家學者與會，其中包含前一次會議參與之聯合國環境署代表，與會官員及專家學者皆為已參與會議至少 2 次以上且對本計畫有深入瞭解及期望者，會議研議的主題是延續前幾次的會議主題，持續探討及確認組織成立的目的與如何繼續經營的策略，主要就全球環境教育夥伴之策略規劃、參與者及領導架構之規範以維持 GEEP 並推動其目標、討論各國環境教育學會的角色及如何吸引更多組織及個

人加入此夥伴關係、全球環境教育夥伴網站之角色及溝通方式、如何產出一個好的全國性環境教育策略、及提供文化交流機會及網絡，並瞭解布里斯托和英國國家環境教育協會的環境教育工作等。

#### (一)與會國及會議參與人員介紹

##### 1.主辦單位人員：

- (1)我國環保署(EPA Taiwan)：綜合計畫處劉宗勇處長、管理師張文芬、國立臺灣師範大學環境教育研究所張子超教授
- (2)美國環保署(US EPA)：美國環保署環境教育專家 Ginger Potter 女士、美國環保署國際合作暨原住民事務處國際環境夥伴計畫經理 Justin Harris 先生。
- (3)北美環境教育學會(NAAEE)：執行長 Judy Braus 及 GEEP 專案工作人員 Melissa Taggart
- (4)英國國家環境教育學會(NAEE)：理事長 Bill Scott 教授

##### 2.其他成員介紹：

- (1)澳洲：墨爾本蒙納許大學(Monash University) Alan Reid 副教授
- (2)荷蘭：荷蘭瓦赫寧恩大學(University of Wageningen) Arjen Wals 教授，負責與 UNESCO 合作之社會學習與永續發展計畫
- (3)波茲瓦那(Botswana)：波茲瓦那大學 Mphemelang Ketlhoilwe 副教授
- (4)日本：公益財團法人地球戰略研究機關 Institute for Global Environmental Strategies，資深研究員 Paul Ofei-Manu 博士
- (5)聯合國環境署環境教育官員 Mahesh Pradhan 先生，原在肯亞奈洛比工作，會議中提及將轉換到聯合國環境署在日本大阪的工作。
- (6)紐西蘭：保育部(Department of Conservation) 公眾社群與志工參與處主任(Director, Community Engagement Unit) Ben Reddiex 先生
- (7)阿拉伯聯合大公國：環境部環境教育副理 Gayatri Raghwa 女士，原藉印度，於會後轉換工作搬回印度
- (8)英國：Bill Finnegan 先生，Tamarack Media 媒體公司人員，負責 GEEP 網站解說及會議攝影說明及拍攝

#### (二)會議目標

##### 1. 全球環境教育夥伴之策略規劃

2. 會員(Membership)及領導管理(Governance)架構之規範以維持 GEEP 並推動其目標
3. 討論各國環境教育學會的角色及如何吸引更多組織及個人加入此夥伴關係
4. 全球環境教育夥伴網站之角色及溝通方式
5. 如何產出一個好的全國性環境教育策略
6. 提供文化交流機會及網絡
7. 瞭解布里斯托和英國國家環境教育協會的環境教育工作

(三)會議議程

會議分 2 天進行，分組討論時以 3 組分別進行，議程如下：

**表 3、2016 全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議議程**

| 時間            | 議題   | 備註            |
|---------------|--|---------------|
| 5 月 30 日 (週一) |  |               |
| 09:00         | 致歡迎詞及介紹  |               |
| 09:45         | 簡述全球環境教育夥伴之進展及目標                                     | Judy Braus    |
| 10:15         | GEEP 策略規劃草案及協議定稿討論                                   | 分組            |
| 12:15         | 午餐   |               |
| 13:15         | GEEP 會員 (Membership) 及 領 導 管 理 (Governance) (分二部分討論) | 分組            |
| 15:00         | 中場休息   |               |
| 15:15         | 環境教育之最佳實踐範例及標準                                       | 分組            |
| 16:00         | 錄製 GEEP 影片說明   | Bill Finnegan |
| 16:45         | 本日會議總結及明日會議概述  |               |
| 17:00         | 本日休會   |               |
| 5 月 31 日 (週二) |  |               |
| 09:00         | GEEP 及科技運用   | Judy Braus    |
| 09:30         | 建立 GEEP 網絡   | 分組            |
| 11:00         | 案例研究模板(template)說明及範例                                | 分組            |
| 12:00         | 午餐   |               |
| 13:00         | 如何維持 GEEP 運作   | 分組            |

|       |                      |            |
|-------|----------------------|------------|
| 13:45 | GEEP 策略規劃再探討         | 分組         |
| 14:15 | 本次會議總結及美國威斯康辛第 6 次會議 | Judy Braus |
| 15:00 | 會議結束                 |            |

#### (四) 委員會成員

執行委員會的目的主要是希望能集結參加會議者的討論與建議，建構出一個能影響並促進全球環境教育的平台，並希望藉此會議能使整體架構更加完備。自第 4 次於美國聖地牙哥會議至今完成的事項包括：由我國環保署依國際環境夥伴計畫提供西元 2016 年贊助經費予北美環境教育學會協助執行此項計畫、策略規劃草案初稿、案例研究模板初稿、規劃並辦理奈洛比的啟動儀式及此次英國的會議，其中最重要的是建立了執行委員會(Steering Committee & Executive Committee)，包括此次參加會議以及無法出席之拉丁美洲，墨西哥和加拿大等代表。

表 4、全球環境教育夥伴計畫委員成員（原指導/執行委員）

| 姓名                    | 國家                   | 職稱          | 單位   |
|-----------------------|----------------------|-------------|--|
| Alan Reid             | Australia<br>澳洲      | 副教授         | 墨爾本蒙納許大學環境教育學院(Monash Univ.)                     |
| Arjen Wals            | 荷蘭                   | 教授          | 荷蘭瓦赫寧恩大學<br>(University of Wageningen)           |
| Benjamin Reddiex      | 紐西蘭                  | 主任          | 保育部(Department of Conservation) 公眾社群與志工參與處       |
| Bill Scott            | U.K.<br>英國           | 榮譽教授<br>理事長 | 巴斯大學<br>英國國家環境教育學會                               |
| Kartikeya V. Sarabhai | 印度                   | 主任          | 尼赫魯發展基金會環境教育中心(Nehru Foundation for Development) |
| Gayatri Raghwa        | United Arab Emirates | 副理          | 環境部環境教育  |

|                       |                  |               |  |
|-----------------------|------------------|---------------|--|
| Ginger Potter         | U.S.A.           | 環境教育專家        | 美國環保署  |
| Justin Harris         | U.S.A.           | 計畫經理          | 美國環保署  |
| Judy Braus            | U.S.A.           | 執行長           | 北美環境教育學會   |
| M.J.Ketloilwe         | 波茲瓦那<br>Botswana | 副教授           | 波茲瓦那大學   |
| Mahesh Pradhan        | 孟加拉              | 單位首長<br>Chief | 聯合國環境署 United Nations Environment Program (UNEP) |
| Margie Simon de Ortiz | 墨西哥              | 處長            | 北美環境資訊暨通訊中心 CICEANA                              |
| Paul Ofei-Manu        | Japan<br>日本      | 資深研究員         | 公益財團法人地球戰略研究機關                                   |
| Tsung Yung Liu        | 臺灣               | 處長            | 行政院環保署   |
| Wen-Feng Chang        | 臺灣               | 管理師           | 行政院環保署   |
| Tzu Chau Chang        | 臺灣               | 教授            | 國立臺灣師範大學環境教育研究所                                  |
| Yi Hsuan Hsu          | 臺灣               | 理事長           | 中華民國環境教育學會                                       |

#### (五)會議內容

為延續前幾次會議的規劃及進展，此次主要討論重點說明如下：

##### 1. 「全球環境教育夥伴計畫」的意義

這次在英國布里斯托召開的「全球環境教育夥伴計畫」的策略會議是承繼 2015 年 10 月在美國聖地牙哥的會議。雖然成立全球環境教育夥伴計畫已經成為歷次會議的共識，而且環境教育的重要性也深受參與夥伴的認同，對於不是環境教育領域的人而言，仍需論述環境教育的意義和內涵；歷次會議針對環境教育討論的重要議題如下：

- (1)師資培訓與專業發展
- (2)環境教育指導原則的全球化
- (3)支持環境教育的國家政策
- (4)優良環境教育實踐案例提供

(5)研究與評量

(6)環境教育如何回應全球重大議題如氣候變遷、水資源匱乏、和生物多樣性消失

這些議題清楚點出環境教育的意義在回應重大議題如氣候變遷、水資源匱乏、和生物多樣性消失…等等，而其推動的策略則包括師資培訓及專業發展、指導原則、國家政策支持、及研究評量，然後仍需要提供優良環境教育實踐案例的分享平台。

## 2. 「全球環境教育夥伴計畫」的定位

如何定位「全球環境教育夥伴計畫」？從 1972 年的「人類環境會議」倡議人類與自然環境的和諧關係，環境教育成為促進環境理解、認同與守護的重要策略，同時各種環境教育的組織、會議、運動…相繼展開，其中不乏國際性的組織和行動。為什麼還要推動「全球環境教育夥伴計畫」呢？

如果分析目前存在的環境教育組織和行動，較為活躍的大型國際環境教育組織，如世界環境教育大會(World Environmental Education Congress)及北美環境教育學會(North American Association of Environmental Education)，以舉辦研討會為主要形式。以環境教育實施經驗與相關資源的提供與分享為主要目的，而且以全球為範圍的夥伴關係的平台，成為「全球環境教育夥伴計畫」的獨特性。

因此在肯定協助參與國家獲得好的環境教育實作經驗與相關資源的意義與重要性的前提下，以全球性為範疇，以資源分享和經驗交流為目標，成為「全球環境教育夥伴計畫」的主要任務。因而「全球環境教育夥伴計畫」可以視為一個藉由提供全球環境教育執行經驗與資源的分享，以提升環境教育的質與量的一個平台。

除了是資源分享的平台，「全球環境教育夥伴計畫」也提供夥伴合作和支持的機會和資源，包括計畫導向的經驗及最佳示例的分享，以促進創意思考、創新想法、及問題解決。

## 3. 「全球環境教育夥伴計畫」的任務：本次會議的重點是確認「全球環境教育夥伴計畫」的任務(mission)及組織運作(governance)，任務包括目的(goals)、目標(objectives)及配套的執行策略(strategies)。

全球環境教育夥伴(GEEP) 策略規劃草案及協議定稿討論，討論中對英文的正確用字明確定義

(1)願景(vision)為較大的定義項目，接著才是使命(mission)，再接下是應提供細節的具體目標(goals)，及定義較明確的特定目的(objectives)。

(2)討論中發現，對會員的定義較偏排他性(exclusive)而非包容性(inclusive)，因此討論後大家同意制定較開放性的使命，並制定可達成 GEEP 目標的會員結構。

(3)對於最佳範例(best practice)及好的範例(good practice)應用，因在實例上可發現許多好的範例，而很難選擇出所謂的最佳範例，因此會後將進行調查以俾日後規劃執行應用。

(4)有小組針對 GEEP 定義為網絡中的網絡(network of networks)討論，認為此有助於 GEEP 的概念普及化。

(5)委員會成員提出應更加瞭解永續發展的目標，使 GEEP 在某方面更加接近欲達成的目的。

(6)經討論後定義出一個任務(mission)及三項目標(goals)：

任務(Mission)：「全球環境教育夥伴計畫」的任務在「提供一個具活力的學習網絡，增能參與的夥伴國家強化和機制化環境教育的政策、專業發展、評量、及優良執行案例的經驗分享。」使 GEEP 成為充滿活力的學習網絡，幫助建立世界各國的環境教育能力，以加強並創造可持續發展的未來。

目標(Goals)：

i.環境教育增能（政策，研究和評量，評估，平台和樞紐，促進政策與實踐）

ii.建立策略合作夥伴（網絡平台，媒合等）

iii.通過 GEEP 智庫促進創新（創新，先進的，推動特定領域等等）

目的(Objectives)：基於上述的任務，「全球環境教育夥伴計畫」擬定兩個目的：「增能參與計畫的夥伴國家支持、發展和提升環境教育的品質」及「成為一個倡議高品質環境教育的全球領導者，致力於提升環境素養」。

#### 4. 目標與策略



基於上述的任務，「全球環境教育夥伴計畫」擬定兩個目的：「增能參與計畫的夥伴國家支持、發展和提升環境教育的品質」及「成為一個倡議高品質環境教育的全球領導者，致力於提升環境素養」。

(1) 增能參與計畫的夥伴國家支持、發展和提升環境教育的品質。為達目的，訂定三項具體目標及相關的執行策略：

i. 具體目標

- 分享優良的環境教育實作經驗和成功的環境教育計畫以支持環境教育的機制化
- 協助夥伴國家回應主要困難，強化環境教育的執行
- 提供環境教育過程與內容專家，協助夥伴國家的環境教育計畫和增能機會

ii. 執行策略

- 完成 10-15 個個案研究，包括 APIOPA's Kids Making Sense 計畫，展示優秀的環境教育計畫。
- 提供環境教育執行者獲得高品質環境教育資源的機會和管道（約 10 個個案研究和 40 個具研究支持的環境教育資源的連結）
- 繼續連結「全球環境教育夥伴計畫」的成員，經由環境教育資源的交換與夥伴網絡的交流，增加環境教育的領導人員和專業人士。
- 確認成功的國家環境教育計畫的因素和有效策略，分享給環境教育的領導人和執行者
- 在現有 NAAEE 和 eePRO 的基礎上，建置一個環境教育研究的資料庫，並在數位平台上分享
- 執行一個國家環境教育法的分析與比較並廣泛分享研究結果
- 提供工具與想法協助環境教育執行人複製其他地區的環境教育計畫
- 發展及提供一套指標和工具，協助教育者評量他們的環境教育計畫成效，並確認這些環境教育計畫的短期和長程的成效

(2) 成為一個倡議高品質環境教育的全球領導者，致力於提升環境素養。為達目的，訂定三項具體目標及相關的執行策略：

i. 具體目標

- 提供和提昇高品質的環境教育計畫和策略，成為最佳環境教育執行案例的必須造訪的資源組織和平台

- 成為一個受信賴的環境教育訊息與資源平台，提供一個公開討論平台，討論氣候變遷、生物多樣性、海洋酸化…等議題，帶動環境教育往前邁進。
- 創建一個環境教育全球大使(global ambassadors)的網絡，鼓動與促進環境教育的價值與影響。

## ii. 執行策略

- 在會員國家和國際環境教育研討會中主動宣傳及提高「全球環境教育夥伴計畫」的知名度
  - 與 GEEP 指導委員會合作，發展行銷 GEEP 的策略，包括行銷策略的目標和如何建立支持及宣傳環境教育價值的機會
  - 提供 GEEP 指導委員會最新的宣傳資料(包括宣傳影片)及宣傳和倡導的數位影音及印製的資料
  - 在經費許可的前提下，在非洲、北美洲、歐洲、及台灣辦理推廣行銷的活動，吸收至少 100 個新成員參加 GEEP
  - 藉由資金來源的多樣化，永續經營 GEEP 的組織及運作
- 盡可能在更多個國家形成環境教育執行人的支持團體
- 整合 GEEP、eePRO、及 NAAEE 的網路學習平台，提供並分享環境教育的網絡連結和資源
  - 強化 GEEP 的網站功能，讓不同載具(手機、平板…等)都能輕易地瀏覽網頁訊息
  - 強化 GEEP 網頁的國家環境教育介紹，每年都能增加 12 個國家環境教育簡介
  - 探索多樣化虛擬網絡連結的功能，如 NAAEE 的 eePRO 群組網頁的線上閒聊論壇(online chat forums)，而且每年增加一種新的設計
  - 增加自動轉譯的功能，轉譯網頁為多種語文的環境
  - 建置虛擬的網絡連結功能，可以建置特定主題或是區域論壇的網絡群體
  - 分析 theGEEP.org 網頁的連結速度與流量，並據以改善網頁的架構，以提升對環境教育領導人及執行者的服務

## 5. 組織運作—領導及管理的討論(Governance Discussion)

討論中為使委員會的名稱更貼近其實際功能，將名稱由指導委員會或執行委員會(Steering Committee or Executive Committee)改為諮詢顧問團(Advisory Group)。

本次會議延伸討論了「全球環境教育夥伴計畫」的組織運作，應該是此次的重要成就。本次會議所討論的組織運作包括：領導團隊(Leadership Team)、秘書處(Secretariat)、諮詢顧問團(Advisory Group)、及會員規章(Membership)等四個子題。

### (1) 領導團隊(Leadership Team)

領導團隊具有最終決策的權力，包括六個代表：美國環保署兩位，其中一位為共同主席(Co-Chair)，臺灣環保署兩位，其中一位為共同主席(Co-Chair)，北美環境教育學會兩位，共六位。

負責任務：

- 諮詢指導委員會的意見，發展和監督 GEEP 的發展方向。
- 監督預算及開銷

### (2) 秘書處(Secretariat)

由北美環境教育學會擔任，負責的任務有：

- 處理 GEEP 日常業務
- 處理預算及開銷

### (3) 諮詢顧問團(Advisory Group)

提供 GEEP 管理與業務執行的建議給領導團隊參考。負責的任務如下：

- 提供 GEEP 發展的建議，包括評估未來發展方向的關鍵策略及規劃長程永續發展的計畫
- 審查策略和政策
- 參與每年 NAAEE 年會中的指導委員會議，以及小組會議討論 GEEP 的治理及會員規章
- 參與數次的研討會議
- 經由網絡、研討會及推廣活動，宣傳 GEEP 的組織及理念
- 利用機會對專業團體行銷 GEEP
- 對於會員組織及規章提出建議

- 協助招募新成員參加 GEEP 網絡
- 主動傳達 GEEP 進展訊息給成員
- 提供建議、支持及引導的意見給領導團隊

#### (4)會員規章

討論 GEEP 擴展會員及主要對象，及對不同會員採行的各項標準。雖然在一開始定義 GEEP 藉由線上註冊及網絡開放給所有環境教育相關人員以利用 GEEP 平台及資源，但仍需規範在每個國家或區域主要執行或對環境教育有影響力的組織或人員。此為 GEEP 的長期目標，一旦有確定的目標，希望能學習像聯合國環境署(UNEP)可持續發展大學合作聯盟(GUPES)的發展範例。短期目標的二個會員層級如下：

(1)從事環境教育相關工作成員：藉由網站及網絡 GEEP 加入，此類型的會員將開放給任何從事環境教育相關工作成員，未來希望能建立資料庫使此類成員能搜尋到特定具體資料及環境教育資源的幫助。

(2)國家級會員：在網站上突顯國家及區域組織會員所集結的環境教育智慧、能量、好的範例等，及對新出現議題分享決策及解決之道。

#### ●會員責任

- 支持和促進 GEEP 的任務
- 分享國家或地區的環境教育實務、想法和資源
- 協助招募新成員
- 提供自己國家的環境教育資訊給 GEEP 的各類宣傳文宣和媒體

#### ●會員利益

- 可以參與來自全球的環境教育專業及領導的網絡
- 可以在 thegeep.org 網頁發布自己國家的環境教育介紹
- 可以獲得環境教育的資源、最佳實務和機會
- 可以藉由 GEEP 全球網絡，發聲支持環境教育

## 6. 影片拍攝及內容

本次會議特別說明 2015 年由北美環境教育學會規劃拍攝的 GEEP 影片，請攝影師 Bill Finnegan 說明影片的內容規劃及希望展現的方向，並利用此次會議空檔休息時間分別訪問拍攝主要幾位人員。

7. 網站未來擴增及回饋

以現有的網站為基礎，並請 Bill Finnegan 說明北美環境教育學會目前新建的 EE PRO 網頁架構，並請與會人員提供想法，如何將 EE PRO 中類似或適用於 GEEP 網頁的功能，套用並新增在 GEEP 網頁上。

8. 案例研究討論

本次會議開始前 2 天即已產出一份案例研究的模板，會議中就此模板所建議的架構及內容作討論，以產出一份能被檢驗或檢視此案例之範例其方法或解決形式能否被複製使用。

此項案例研究的目標是希望能搜集全球各地的案例，以落實全球環境教育夥伴之全球性，並將案例依問題、解決方式、地區性或全球性、可否被複製。另與會者亦建議 GEEP 之工作及案例等亦可檢視是否符合聯合國永續發展目標(SDGs)，目標是在今年秋天創建 10 個案例研究，先由諮詢顧問團開始，以實現此目標。各與會人員提出之案例研究題目如下：

表 5、全球環境教育夥伴計畫案例研究題目

| Name              | Case #1  | Case #2                         | Case #3  | Case #4 | Case #5 |
|-------------------|--|---------------------------------|--|---------|---------|
| T.C. Chang        | Infusing EE into National Curriculum Framework In Taiwan   | Implementing EE Act in Taiwan   | Implementing recycling education in Taiwan   |         |         |
| Paul Ofei<br>Manu | Comparative study of national EE laws of the Philippines, Republic of Korea, Republic of Taiwan [and Japan?] | Evaluating EE capacity in Japan | Teaming up with Shinichi Furihata and Sakhi Ninomiya-Lim, if they agree to do this |         |         |

|                      |  |   |  |  |   |
|----------------------|--|---|--|--|---|
| M.J. Kethoilwe       | EE project based learning teacher education in the face of climate change  | Waste management at secondary school: an active learning project                                | Gender based EE program to promote relevance in climate change |  |   |
| Arjen Wals           | Green cities as an example of a policy-framework-in-action links in societal actors in co-designing green cities (Dutch Diamond Fiut case study) | Green School Board project Dutch primary schools  |  |  |   |
| Ginger Potter and JB | NEE Act at 25: an analysis of progress and impact and recommendation for the future  | EE Standards Process  | Developing an EE Association                                   | Application Network-application current lead process | Certification in the US- What, why, where and who |
| Ben Reddiex          | Community collaborative models (upscaling)   | NZ EnviroSchools  |  |  |   |
| Alan Reid            | Sustainable School initiatives   | Teacher education partnerships between universities and EE providers eg. Zoos and field centers | Indigenous first nations etc. work                             |  |   |
| Mahesh Pradhan       | Blended learning case study  | Higher education ecosystems, holistic waste management  |  |  |   |

|                |                                |                    |   |  |  |
|----------------|--------------------------------|--------------------|---|--|--|
| Gayatri Raghwa | Sustainable Schools initiative | Enviro-Spellat hon | Multistakeholder approach to Education for Sustainability EE in UAE |  |  |
|----------------|--------------------------------|--------------------|---|--|--|

#### 9. GEEP 的永續經營

會議最後討論如何維持 GEEP 的運作及未來經營規劃，並就 GEEP 維持運作之經費來源提出一些想法，除了臺灣在國際環境夥伴計畫初期的經費投入外，討論中提到未來需考慮包括世界銀行、美國國際開發署(US AID)、亞洲銀行及美國各地大使館等的經費申請支援。Mahesh Pradhan 建議，可在本年威斯康辛的會議時，邀請一些可能提供經費的基金會及單位參與，以吸引他們投入 GEEP。

#### 四、「全球環境教育夥伴」英國區啟動儀式（105 年 5 月 31 日下午 5 時至 7 時）

為使全球環境教育夥伴計畫(GEEP)達到推動區域及全球環境教育的目的，此次邀請參加執行委員會成員來自 10 國共 16 名政府官員及非政府組織等環境教育專家學者與會，並於英國當地時間 5 月 31 日下午 5 時至 7 時於布里斯托科學中心，由臺美共同舉辦「全球環境教育夥伴」英國地區啟動儀式，邀請英國當地重視環境教育的專家學者及教育人員共約 50 人參與，我國駐英國台北辦事處程祥雲公使及環保署綜合計畫處劉宗勇處長並於宣告儀式中致詞，介紹臺美合作之全球環境教育夥伴，對我國推廣環境教育及促進國際合作甚有助益，可提升我國環保外交與國際能見度。

英國區啟動儀式由 NAAEE 的執行長 Judy Braus 開場主持，並轉由美國環保署代表 Justin Harris 致詞，致詞中除提到很開心在場的 GEEP 成員及英國當地的環境教育相關工作人員出席外，也特別感謝臺灣環保署於本會議上的支持與贊助；緊接著由我國駐英國台北辦事處程祥雲公使及環保署綜合計畫處劉宗勇處長並於宣告儀式中致詞，劉宗勇處長於致詞中感謝美國環保署、NAAEE 及英國 NAAEE 的協助下，使會議及 GEEP 推展更加順利。程公使致詞時特別一一點名此次到英國參與會議的各國成員，讓在場英國專家學者彼此互動，並讚許英國很多環保人員都在為環境努力。

各國代表及英國當地環境教育工作人員於會後仍熱絡交流談話。

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>駐英國台北辦事處程祥雲公使致詞</p>  | <p>環保署綜合計畫處劉宗勇處長致詞</p>   |
|   |   |
| <p>美國環保署代表 Justin Harris 致詞</p>   | <p>英國國家環境教育學會(NAEE)理事長<br/>Bill Scott 教授致詞</p>                                       |
|  |  |
| <p>美國環保署代表 Ginger Potter<br/>與我國代表會後交流</p>  | <p>北美環境教育學會(NAAEE)執行長<br/>Judy Braus 致詞</p>  |

圖 3、GEEP 英國區啟動儀式



## 五、拜會行程

本次行程除會議與啟動儀式外，並由駐英國台北代表處協助安排與英國官方及民間團體之訪談及拜會，包括英國官方環境糧食暨鄉村事務部(Department for Environment Food & Rural Affairs, Defra)、英國教育部(Department for Education, DFE)、英國民間機構之永續及環境教育(Sustainability and Environmental Education, SEEd)、倫敦環境教育論壇(London Environmental Educators' Forum, LEEF)等，拜會過程中除贈送我國環境教育英文摺頁及禮品外，並就相關業務作說明，讓拜會人員瞭解我國環境教育發展，亦瞭解該單位業務及未來合作交流之可能性，對我國環保外交及拓展國際視野極有幫助。相關內容與討論成果分述如下：

### (一) 英國永續及環境教育協會(Sustainability and Environmental Education, SEEd)

英國永續及環境教育協會為英國的民間組織，並為聯合國教科文組織(UNESCO) 全球行動綱領永續發展教育之合作夥伴單位，主要為推動英國的全球永續教育發展。全球行動綱領主要起源於聯合國永續發展教育十年計畫(2005-2014)之推展、執行與實現倡導，其主要目的有二：

1. 重新定位教育和學習，使每個人都有獲得知識，技能，正確價值觀和可持續發展觀念的機會並有所作為。
2. 在可促進永續發展的各項方案及活動上，加強教育和學習。

全球共有 90 個組織分五大優先行動領域執行：

- 促進政策
- 將永續實踐範例納入教育和訓練環境（全機構方法）
- 提高教育者和培訓者的能力
- 讓年青人動起來並賦予他們權責
- 鼓勵地方社區和政府發展以社區為基礎的永續教育計劃

此次因英國永續及環境教育協會執行長 Ann Finlayson 女士亦被邀請參加，因此特別利用啟動儀式前的時間與 Ann Finlayson 女士會面，談話重點如下：

1. 簡短自我介紹及此次到英國的目的
2. 代表團人員介紹我國環境教育法於西元 2011 年施行，此項介紹令 Ann Finlayson 非常的羨慕與驚訝，她提到英國教育法，但 SEEd 所努力的

是希望能有一個環境教育法，不止教育學童本身，並需教育學生關懷他人及環境，而英國相關法令卻沒有環境教育及永續發展，Ann Finlayson 女士亦提到英國政府對環境教育的預算現況。SEEd 一直在為環境教育及永續發展而努力。英國有 400 多人擔任環境教育顧問，

3. SEEd 目前配合 UNESCO 推動全校的永續教育(whole school approach)，而非只針對部分學生，以及 whole school approach 與 eco school 的不同。張子超教授亦於談話中介紹我國的綠色學校、綠色大學、生態學校、環境教育中心等，雙方談話愉快且交流良好。

4. Ann Finlayson 提及她以前在加拿大的工作(Council for Environmental Education, CEE)並持續在英國推動永續教育的努力，使學校教育能全面性的注重永續性，並推展一些教師訓練及方案。

(二) 英國教育部(Department for Education, DfE) John Hopper 先生，現在及古代語/地理/歷史課程部門 (Modern and Ancient Languages; Geography; History Curriculum Division)

1. 自我介紹及此行目的

2. John Hopper 先生介紹英國政府部門的學校教育及他專責的工作內容，及其中與環境教育相關部分，將生態及環境科學與教育作連結，及不同年齡不同主題的涉入、教材的更新等，並提到政府只制定大方向，其他細節多是由民間團體協助推動。

3. 張子超教授亦介紹我國對課程設計規劃會參考民間的建議，課程內容會不止包含 Hopper 先生提及的部分，並包括海洋的教育。

4. 另於拜會前所提議題包括教師訓練，雙方皆就此項作簡短介紹。

5. 拜會中亦介紹我國環境教育法及環境教育認證相關資訊，使 Hopper 先生對我國環境教育作基本的了解。

(三) 倫敦環境教育論壇(London Environmental Educators' Forum, LEEF) – Helen Robertson 女士及 Beth Barber 女士

1. 簡短自我介紹及此次到英國的目的

2. 此民間組織特別針對都會區的環境教育工作者作訓練，希望能使較少機會接觸自然及綠地的人走向自然，增加與自然綠地的連結，這不止是公園的綠地，接觸自然或瞭解生態不是只對瀕臨危機的物種，也要接觸地

區所包括的物種，其中一個困難點在於與各地的地主交涉及其觀念的改變。

3. 介紹臺灣的人口密度、都市的人口密度及綠地、環境教育的都會推動策略等，並提及有些公園及學校的對某些生物的復育，譬如螢火蟲，讓一般大眾能接觸生物多樣性方面的資訊。
4. 介紹 LEEF 的會員制，入會需繳會費，會員可在網路上以小團體方式來互動交流，會員基本上都是教育者或教師。交流方式會有不同的主題來進行，例如該會今年就辦理以「說故事」方式的教育交流訓練，並會分享每個教師教學環境的不同。
5. 介紹我國環境教育法及環境教育推動現況。

(四) 環境糧食暨鄉村事務部(Department for Environment Food & Rural Affairs, Defra) – Mr. Matthew Ashton 受保護物種及水生外來物種之政策及發展(Policy & Delivery lead for Protected & Aquatic Invasive Non-Native Species)

1. 此為英國整體環境政策發展策略的內閣部門，主責環保政策制定，此次拜會單位的 Ashton 先生主要工作為生物多樣性小組，並與其他相關政策立法制定部門合作，並視需要將其列入立法，且與非政府部門聯繫合作以確保符合英國生物多樣性 2020 的相關策略；另外他也負責人口增加的相關政策及研究調查。
2. Ashton 先生特別介紹英國 biodiversity 2020 及相關策略，起源於京都議定書對生物多樣性的危機所採行的緊急措施及策略，主要目的為制止生物多樣性的喪失，簡介如下：
  - (1) 資料中將英國主要物種在主要棲息地的詳細狀況依 2008 年的統計分為 6 大類：成長中(21%)、穩定(26%)、緩慢下降中(26%)、起伏不定(7%)、急速下降中(10%)、明顯趨勢(10%)，影響因素可能包括整都市發展及農業開發等。
  - (2) 未來願景及趨勢：此份報告希望在 2050 年前，英國的土地及海洋其野生動物及生物多樣性能受到保護及恢復其原有樣貌，而 2020 年前的任務是阻止整個生物多樣性的喪失，並建立生態網絡，使人類與野生動物都獲益。

我國代表團說明我國是由農委會主管全國農、林、漁、牧及糧食行政事務，國家公園則由內政部營建署主管，環保署因有環境影響評估，若有相關影響將會綜合各項資訊作評估。

3. 瞭解英國對環境影響評估的政策及作法，原則上是由地方政府當局 (local planning authority) 負責審查，除非是爭議性重大公共政策及計畫，並影響全國整體的經濟及政策，才會提升由 DEFRA 裁決審查。
4. 介紹我國環境影響評估制度、環境教育法及環境教育推動現況

## 肆、行程成果評估與建議

### 一、行程成果評估

- (一) 我國與美國合作順利，「2016 年全球環境教育夥伴計畫執行委員會會議」成果具體且豐碩：本次為全球環境教育夥伴第五次會議，在美國環保署、北美環境教育學會及英國國家環境教育學會共同協助下，順利辦理完成。本次執行委員會會議首次於英國辦理，邀請 10 個國家，總共 16 位代表與會，且與會代表中更包含 1 位聯合國環境署代表、數名非政府組織代表與政府代表等。我國代表團部分，除由劉處長帶領外，本次也特別邀請到前教育部環境保護小組執行秘書、現任國立臺灣師範大學環境教育研究所的張子超教授出席，借重專家學者在臺灣環境教育領域的權威與專業上的影響力，在本次會議中發揮了關鍵的力量，使得我國與各國環境教育領域代表專家們可正確且徹底地交換執行經驗與感想，互相學習，以達本次會議豐碩成果之目的。
- (二) 穩定參與夥伴國核心成員，此次執行委員會之參與成員皆已參與「全球環境教育夥伴計畫」2 次至 4 次以上，包括我國、英國、荷蘭、肯亞、波茲瓦那、阿拉伯聯合大公國、澳洲、紐西蘭、日本及美國等 10 個國家，成員皆為具影響力之環境教育專家學者及官員，對穩定推動環境教育國際合作及此夥伴計畫未來發展極具助益。
- (三) 「全球環境教育夥伴計畫」自 2014 年第 1 次會議各夥伴國提出十多項極需解決之環境教育議題，綜合各國所提重點列出 4 項主要議題，包括專家教育與發展、全球環境教育標準、環境教育立法及氣候變遷教育，為促進全球環境教育合作以協助各國提出解決方案，本次會議重點結論有三，其一為檢視並重新嚴謹定義全球環境教育夥伴之使命與目標，以利後續推廣

及策略規劃；其二為強化全球環境教育夥伴網頁，希望參考北美環境教育學會專業發展網頁(eePro)之架構，共同討論並建立一個環境教育資源共享中心，提供環境教育夥伴會員國相關資源，促進各國間的交流與經驗分享；第三項為案例研究，由與會各國於西元 2016 年 10 月會議前完成並提出至少一項環境教育之案例，並研析各項案例及解決方式是否為區域性或全球性，以作為 10 月會議與會代表討論及後續參考應用。

(四) 本次會議於英國辦理，並特別辦理「全球環境教育夥伴計畫」英國區啟動會議，除了參與會議之各國外賓外，並邀請我國駐英國台北代表處程祥雲公使出席致詞，另有英國當地環境教育學者及專家共約 50 人出席，介紹臺美合作之全球環境教育夥伴，對我國推廣環境教育及促進國際合作甚有助益，可提升我國環保外交與國際能見度。

(五) 本次行程除會議與啟動儀式外，並由駐英國台北代表處協助安排與英國官方及民間團體之訪談及拜會，包括英國官方環境糧食暨鄉村事務部 (Department for Environment Food & Rural Affairs, Defra)、英國教育部 (Department for Education, DFE)、英國民間機構之永續及環境教育 (Sustainability and Environmental Education, SEEd)、倫敦環境教育論壇 (London Environmental Educators' Forum, LEEF)等，拜會過程中除讓拜會人員瞭解我國環境教育發展，亦瞭解該單位業務及未來合作交流之可能性，對我國環保外交及拓展國際視野極有幫助。。

## 二、心得建議

「全球環境教育夥伴計畫」是由我國環保署與美國環保署合作推動的組織與行動，在國際條件非常不利的情況中，能推動這個計畫是應該給予高度肯定的。而除了給予經費支持之外，也不能只為了突破外交限制，而推動這個國際合作的計畫，本計畫的目的與意義必須確認，才可能永續經營及獲得國際認同。本計畫的目的應有下列幾項：

- 認同環境教育的價值並肯定環境教育對於人類永續發展與生態環境保育的重要性；
- 相信環境教育的推動可以藉由夥伴關係及計畫合作來實踐；
- 建置經驗，專業，經費．．．等資源的平台，提供環境教育推動的諮詢與協作；

- 提供經驗分享的機會與平台，提升環境教育的專業知能與執行能力，促進環境教育的執行效益。

基於上述的目的，「全球環境教育夥伴計畫」成為一個平台，進行以下的執行策略：

- 提供專業諮詢
- 建構資料與經驗分享的平台
- 辦理研討會和參訪的活動
- 共同推動和參與全球的環境教育計畫
- 分享成功的案例

台灣是「全球環境教育夥伴計畫」的創始國家，也是領導團隊的主要成員，除了贊助計畫經費之外，台灣在環境教育的推動也是全世界的楷模，特別是環境教育法的執行和國外媒體對台灣資源回收教育與成效的肯定，使我們成為這個組織的重要成員。能夠參與國際組織已經不容易，能夠在國際組織扮演重要角色及發揮影響力更是值得肯定。期望台灣在「全球環境教育夥伴計畫」持續紮根與發展。

此次英國行程整體建議如下：

- (一) 建議制訂環境教育相關案例研究及解決方案資料庫：由我國帶頭，先行制定環境教育相關案例研究及解決方案之格式或模板，進行標籤分類及英文文化，使我國環境教育成果及資源能被各國搜尋並參考運用，並匯入全球環境教育夥伴網絡中，以利其他各國搜尋並參考與學習。
- (二) 建議未來全球環境教育夥伴執行委員會增加網路視訊會議：為能具體落實全球環境教育夥伴計畫，建議執行委員會逐步增加網路視訊會議，分別就不同主題作線上的討論，以促進夥伴計畫之成效與進展，討論相關方案之內容與如何落實執行等。
- (三) 建議未來持續推動全球環境教育夥伴計畫：由於全球環境教育夥伴計畫係由我國外交部協助推動之國際環境夥伴計畫之一，今年為三年計畫最後一年，須與外交部協商，評估持續推動此夥伴計畫之經費與人力等，以利我國環境教育之國際合作及永續發展。
- (四) 建議加強與美國以外之國際環境教育團體合作與聯繫：本次於英國訪談中，發現英國民間團體對我國有環境教育法感到非常值得學習，並對我國在推廣環境教育上，從中央到地方皆有環境教育基金的編列與補助表示欣

羨，建議未來能持續與相關團體維持聯繫與合作並辦理國際合作專案，以展現我國環境教育之卓越成就，並促進國際交流與環境教育國際化。