

出國報告（出國類別：國際會議）

2006 年「國際全球變遷研究基金聯合會」 (IGFA)年會出席會議報告

服務機關：行政院國家科學委員會

姓名職稱：楊弘敦副主任委員

派赴國家：加拿大

出國期間：95 年 10 月 29 至 11 月 5 日

報告日期：95 年 1 月 30 日

摘要

「國際全球變遷研究基金聯合會」(IGFA)年會為我國於國際事務可以對等身份與會之少數國際性大型科學組織之一，援例我國皆由國科會副主委率國內從事全球變遷相關研究學者專家與會，並於會議中提報我國推動全球變遷研究之年度國家報告。本次 IGFA 工作年會係 95 年 10 月 31 日至 11 月 3 日於加拿大蒙特婁的 St. James Club 召開，由 IGFA 前主席美國籍的 Margaret Leinen 主持。主題為由區域性全球變遷優先議題到國際行動的具體作法，以及南方及北方國家間的平衡問題。在此主議題之外，另有各國的國家報告，及討論有關全球觀測群推動的十年計畫資料內容、需求等議題。本次出席年會，除了例行性的說明我國投入相關研究的概況外，在場外與與會重要科學團隊代表的會談中，亦初步爭取到我國進一步參與 ESSP 活動委員會及 IHDP 和 DIVERSITA 在台辦理推動會議的機會。

目次

一、目的.....	1
二、參與成員.....	1
二、會議與參訪行程.....	1
四、過程.....	2
五、心得與建議.....	3
附件一 ~ 三.....	5

參加全球變遷 2006 年 IGFA 年會會議報告

楊弘敦

國科會

一、目的

全球變遷 IGFA 年會為我國於國際事務可以對等身份與會之少數國際性大型科學組織之一，援例我國皆由國科會副主委率國內從事全球變遷相關研究學者專家與會，於會議中除提報我國推動全球變遷研究之年度國家報告，並於會中進行簡報。透過年會的參與除可累積經驗外，並可與國際上全球變遷之重要人士交流，以擴大發揮我國在全球變遷國際舞台上之影響力。本次年會之會議地點為加拿大蒙特婁市。

二、參與成員

成員	服務單位
楊弘敦副主委	行政院國家科學委員會
陳鎮東教授	中山大學海洋地質與化學所
劉紹臣研究員	中央研究院環境變遷研究中心

三、會議與參訪行程

國際全球變遷研究基金聯合會（IGFA，International Group of Funding Agencies for Global Change Research）於 1990 年元月於美國首府華盛頓成立，共有 26 個國家之 30 多個負責支助全球變遷研究的相關政府或基金會，以國家會員之方式加入，其宗旨為有效支援及規劃全球變遷相關研究。我國以國科會為代表，成為此組織之正式會員國〔美國的代表單位是 NSF，德國的是教育與科技部（BMBF），英國是自然科學與環境基金會（NERC），日本是環境廳等〕。

1991 年起，IGFA 每年於秋季召開年會，就有關全球變遷研究的新領域推動規劃與資源整合進行協調，以利工作之推動。這十年來，已成功的孕育出 IHDP（人文面向）、DIVERSITAS（生物多樣性）等大型國際計畫。今年度的會議於 2006 年 10 月在加拿大蒙特婁召開。歷年來會議的主題是除了例行性的各國家報告簡述（National Updates）、新計畫之推動外，最主要是著重在 IGFA 整體資助策略的討論，每年都選定一些主題進行策略性的討論。前幾年針對各全變計畫國際辦公室（IPO）之運作進行檢討、南方北方議題（即已開發國家及開發中國家優先性之討論）、整體研究之探討（包含科學及人文

面向的整合研究)、IGFA 與全球觀測系統關係、區域性全球變遷議題優先性設定、2007-2009 年間極區觀測實驗(International Polar Year)及世界觀測計畫、各國準備狀況、有關影響全變的各種驅動力及參與伙伴等,主要是瞭解由全變之全球性議題,轉而成區域性議題時,IGFA 應扮演何種角色。今年的主題為各大計畫與 IGFA 之關聯、瑞士山區研究先趨計畫、歐洲全變研究區及歐洲 IGFA、全球系統觀測之統合、國際極區年、非洲研究、IGFA 在全變研究中所扮演之角色及未來定位、如何平衡全變研究與開發、如何增加黏合經費(glue money)等。我國由國科會楊弘敦副主委、中山大學陳鎮東教授及中央研究院劉紹臣主任出席此次年會(有關名稱縮寫請見附件 1、歷年來年會的資料,則請參考附件 2)。

此次的會議,共有來自我國、美、英、德、法、日本、中國大陸、荷蘭、挪威、瑞典、比利時、奧地利、歐盟、加拿大、冰島、巴西、墨西哥、奈及利亞、西班牙、瑞士等國家代表及 ICSU、IGBP、IHDP、DIVERSITAS、ESSP、START、APN、IAI、AIACC、WCRP、World Bank 及 MRI 等全變主要國際計畫或區域網路的主要負責及參與單位的代表,共約有 60 多位出席。

四、過程

今年的 IGFA 工作年會,在加拿大蒙特婁市的 St. James Club 會議室召開,由 IGFA 前主席美國籍的 Margaret Leinen 主持(議程如附件 3)。主題為由區域性全球變遷優先議題到國際行動的具體作法,以及南方及北方國家間的平衡問題。在此主議題之外,另有各國的國家報告,及討論有關全球觀測群推動的十年計畫資料內容、需求等議題。

我國為 IGFA 創始會員國,通常會議文件將我國列為 China-Taipei,但有時會出現 Chinese Taipei。但由於今年中國大陸未派代表出席,我國出席代表名牌便列出“Taiwan (R.O.C.)”;在出席人員名冊上則明列“by country”,並將我國國名列為“Taiwan (Republic of China - R.O.C.)”,住址則為“Taiwan (R.O.C.)”。

大會於 11 月 1 日正式開始,由 CFCAS 主席 Gordon McBean 及 NSERC 會長 Suzanne Fortier 致歡迎詞。隨後由大會主席 Leinen 及地主國代表 Dawn Conway 介紹議程及行程安排。此次會議討論重點:

- 國際性計畫之重點及新成果;
- 目前各國的全變經費以及長期、可持續之經費;
- 全變研究與經建發展間之互動。

11 月 1 日上午,是由各國代表報告各國之全變研究經費概況:除墨西哥之外,各國(含我國,由報告人說明我國研究投入概況)均有成長、或持平。下午議程,則由 ICSU,

WCRP, IGBP, IHDP, DIVERSITAS, ESSP, START, IAI, 及 APN 等大型計畫分別報告近況, 並進行討論。

11 月 2 日上午, 由 Philippe Crabbe 報告 “The Economics of Climate Change” ; Francis Zwiers 報告 “Detection/Attribution” ; Ian Burton 報告 “Adaptation Strategies” 。下午議程, 則由 Lonnie Thompson 及 Jochem Marotzke 報告 “Abrupt Change” 。

3 日上午議程中, 討論的主要是預算、Glue Money、各核心計畫辦公室之預算及經費運用情形, 及可能的經費來源。各機構皆對缺乏 Glue Money 及 Capacity Building 均表頭痛, 我國由中山大學陳教授發言表示, 我國極重視 Capacity Building, 並由國科會資助 SARCS 秘書處, 每年舉辦為期二週之 Advanced Training Workshop, 以及提供東南亞國家若干研究之 Seed Money。另由 Isabelle Niang-Drop 報告 Africaness; Andres Flores-Montalvo 報告 Broadening Participation; Louis Brown 報告 Observing Systems 及 Thomas Rosswall 報告 Development 及 ESSP Review。在各項報告結束後, 隨後選出加拿大代表 Dawn Conway 為新任主席, 下屆會議地主國為奧地利, 於維也納舉辦。並由與會代表發表感想, 我國由報告人代表發言, 本次 IGFA 會議於下午二時左右結束。

五、心得與建議

以上乃會場內之簡要說明, 會場外私下討論有時候反而更為重要, 相關事項如下:

- (1) 於 2 日中午, ESSP (Earth System Science Partnership) 總主持人 Martin Rice 及 IGBP (International Geosphere Biosphere Program) 前主席 Kevin Noone (註: IGBP 現任主席未出席, 由 K. Noone 代表與會) 與報告人, 商議我國資助 ESSP 的可能性, 基於促進我國與國際大型科學計畫之合作關係, 同意資助 ESSP 一萬美元。同時, Rice 及 Noone 表示願意協助我國學者打入 GEC 國際計畫之 Steering Committee。我方進一步表示我國 DIVERSITAS 及 IHDP 學者, 在國際間之曝光度, 可能不及 IGBP 學者, 因此希望 DIVERSITAS (生物多樣性) 及 IHDP (全球環境變遷之人文面向計畫) 兩計畫能加強與我國學者之合作關係; 亦指出, 在若干場合 GEC 計畫並未依 ICSU 模式使用 China-Taipei 稱呼我國, 而用的是 Taiwan, China。Noone 表示將代表我國留意此問題, 並建議台灣申請在台召開 DIVERSITAS 及 IHDP 之推動委員會會議, 也同時舉辦研討會, 以加深此二計畫推動委員會委員對台灣學者之熟悉程度。
- (2) 在各大國際研究組織對缺乏所謂的 Glue Money 叫苦連天之際, 我國年年主辦 SARCS Advanced Training Workshop 之舉, 被引用為成功之典範。而且各研究組織對科學界之影響甚大, 如果我國能在其辦公室運作經費上給與為數不多之補助, 必然可獲得衷心之感謝, 且對我國科學家打入各科學指導委員會一事(我國至今仍只在 START, JGOFS,

LTER, IGAC, GCP 等少數組織之科學指導委員上有成員參與)，必將有無形之助益，值得考慮。

附件一、

APN : Asia-Pacific Network for Global Change Research

(亞太地區全球變遷網路)

DIVERSITAS : (生物多樣性)

ESSP : Earth System Science Partnership (地球系統科學夥伴)

GCP : IGBP/IHDP/WCRP/DIVERSITAS Global Carbon Project

(全球碳計畫)

GEO : Group on Earth Observations (地球觀測團)

GEOSS : Global Earth Observing System of Systems

(全球地球觀測系統之統合)

IAI : Inter American Institute for Global Change Research

(汎美區域全球變遷研究網路)

ICSU : International Council for Science (國際科聯)

IGAC : International Global Atmospheric Chemistry Project

(國際全球大氣化學計畫)

IGBP : International Geosphere Biosphere Programme

(國際地圈生物圈計畫)

IGFA : International Group of Funding Agencies for Global Change Research

(國際全球變遷研究基金聯合會)

IHDP : International Human Dimensions Program on Global Environmental
Change

(全球環境變遷之人文面向計畫)

JGOFS : Joint Global Ocean Flux Study (全球海洋通量聯合研究)

LTER : Long Term Ecological Research (長期生態系研究)

SARCS : Southeast Asia Regional Committee for START

(東南亞區域 START 委員會)

START : global change SysTEM for Analysis Research and Training

(全球變遷分析、研究與訓練系統)

WCRP : World Climate Research Program (世界氣候研究計畫)

附件二、歷屆 IGFA 年會

會議	時間地點	我國參加代表
第 1 次 (成立大會)	1990 年元月 美國華盛頓 DC	劉國治
第 2 次年會	1991 年 12 月 2-4 日 荷蘭西汶尼堅	王松茂、李河清、林和
第 3 次年會	1992 年 9 月 2-4 日 法國土魯斯	朱炎、李河清、林和
第 4 次年會	1993 年 5 月 1-3 日 英國布萊頓	李河清、林和
第 5 次年會	1994 年元月 24-28 日 台灣台北	胡錦標、王松賓、林和、李河清 張長義、蔣本基、蕭代基、葉俊 榮
第 6 次年會	1994 年 9 月 22-24 日 加拿大溫哥華	未派員
第 7 次年會	1995 年 10 月 9-11 日 日本京都	王曉中、蕭代基、孫志鴻
第 8 次年會	1996 年 9 月 29 日-10 月 3 日 挪威奧斯陸	蔡清彥、王曉中、林和
第 9 次年會	1997 年 10 月 13-19 日 美國土桑	蔡清彥、沈世宏、王永壯
第 10 次年會	1998 年 10 月 26-29 日 義大利米蘭	孫志鴻
第 11 次年會	1999 年 10 月 25-28 日 中國北京	劉兆漢 (參加 START SSC 順道參加年 會)
第 12 次年會	2000 年 10 月 22-26 日 瑞士蘇黎士	未派員
第 13 次年會	2001 年 10 月 22-24 日 瑞典斯德哥爾摩	吳茂昆、王作台、林能暉
第 14 次年會	2002 年 10 月 23-25 日 英國 Norwich	謝清志、魏良榮、王作台 林能暉
第 15 次年會	2003 年 10 月 27 日至 11 月 3 日 南非開普敦	廖俊臣、萬其超、王作台
第 16 次年會	2004 年 10 月 6 日至 10 月 8 日 冰島雷克雅未克	謝清志、王作台
第 17 次年會	2005 年 10 月 26 日至 10 月 28 日 美國華盛頓	謝清志、陳鎮東
第 18 次年會	2006 年 10 月 31 日至 11 月 3 日 加拿大蒙特婁	楊弘敦、陳鎮東、劉紹臣

附件三、

Agenda for the IGFA 2006 Annual Meeting
Montreal, Quebec, Canada
1~3 November 2006

31 October 2006

0800-1800 Arrivals in Montreal All Day

- 1000-1230** **Staff Group Meeting/Synthesis Group Meeting**
- 1230-1400** **Steering Committee Recommendations for Future Work Plan Meeting**
- 1400-1600** **Steering Committee/Staff Group/Programs- Brainstorming Session**
- 1600-1730** **Steering Committee Meeting**
- 1800-2000** **IGFA Annual Meeting Reception**

1 November 2006

- 0830-0930** **Formal Welcome**
- 0930-1000** **Introduction of the agenda and tour de table**
- 1000-1230** **From National Priorities to International Action: Synthesis from National Updates including National Agenda Setting**
- 1230-1300** **Tour de Table- a couple of sentences on expectations for the meeting (approx. 1 minute each member)**
- 1300-1400** **Lunch**
- 1400-1600** **Program Presentations (IAI, IGBP, APN, IHDP, DIVERSITA, ICSU, WCRP, ESSP, START)**
- 1600-1630** **Coffee**
- 1630-1800** **Program Presentations (cont.)**
- 1800-1830** **Brainstorming Session- Report and Initial discussion**
- 1830-1845** **Wrap-up, Plans for the following Day**
- 1930-** **Annual Meeting Dinner**

2 November 2006

0830-1030	Symposium: Detection/Attribution/Adaptation Strategies (Dawn Conway/ Tim Aston)
1030-1100	Coffee
1100-1300	Symposium Continued
1300	Lunch
1400-1600	Abrupt Change
1600-1630	Coffee
1630-1830	Abrupt Change (cont.)
1830-1845	Wrap-up, Plans for the following Day
1930-	Evening Lecture/Free Evening

3 November 2006

0830-1000	Closed IGFA Member Session
1000	Coffee
	Reporting: Broadening Participation/Development/Observing System/Capacity Building/The South (Irene Gabriel, Lou Brown)
1030-1230	Africanese Report Broadening Participation Observing System(GEO, IGOS, etc) Development Brainstorming Report and Discussion IGBP Congress
1230-1330	Lunch
1330-	Adjourn
1400-1600	Steering Committee Meeting