

出國報告（出國類別：國際會議）

參加「第六屆台法前鋒科學論壇」

服務機關：行政院國家科會委員會

姓名職稱：國合處林宗泰處長

陶正統副研究員

派赴國家：法國

報告日期：102年09月09日

出國時間：102年06月09日～

102年06月16日

摘 要

本(2013)年度由本會與法國在台協會共同主辦之「第六屆台法前鋒科學論壇」訂於 6 月 10 至 12 日在法國舉辦，依例由雙方各 22 位年齡在 45 歲以下年輕學者以雙方之前擇定之四項主題進行專題發表與跨領域座談。由於本項論壇活動辦理之協議期滿，所有參與本活動之兩國主辦機構均派代表出席，雙方對於本活動之舉辦效益均有正面評價，同意將持續雙方合作再辦理兩屆，並規劃於第七屆的期中會議舉辦時進行續約簽署。

同時，法國在台協會今年有意以法國之研發聚落(Cluster)為基礎，積極推動與台灣之科研合作，是以為處長特別安排至博多大學，特別針對此區最主要的雷射光電及腦科學 2 個聚落中心予以考察，期開拓台法間以主題為軸心之跨領域、跨單位之合作型態。

此外，本次參訪活動亦促成我國立清華大學與博多大學與巴黎之第 11 大學進行參訪，兩兩校間具體達到未來交流活動與合作領域之決議，堪稱美事一樁！

目次

摘要	2
壹、緣起及目的	4
貳、過程	
甲、訪問行程	4
乙、「第六屆台法前鋒科學論壇」	6
丙、法國博多大學參訪	11
參、心得	14
肆、建議事項	14
致謝	15
附錄	15

壹、緣起及目的

本會與法國在台協會於 2007 年時參考並比照當時法國與美國以及法國與日本所正進行之前鋒科學及前鋒工程科學論壇，簽署一份 2 年期並得續約 2 年之合作協議同意以第一年在台灣、第二年在法國輪流共同舉辦「台法前鋒科學論壇, France-Taiwan Frontiers of Science (FT FoS)」，期望建立一個跨領域主題對談之平台，並透過此一平台讓台灣與法國兩國具研究潛力之年輕學者彼此增加互動，以激發更具開創性之研究主題及未來合作機會，期提升兩國年輕科學家之全球視野與領導能力！本項論壇活動自 2008 年起已辦理五屆，中間曾續約一次，今年為第六屆，雙方議定於 6 月 10 至 12 日的兩整日在法國博多舉辦。同時，雙方協議於此次活動辦理後亦已屆滿，有必要對活動舉辦的成效作一番回顧，並評估是否需要繼續辦理第七屆、第八屆。

此外，法國近年於科研發展上在全國推動及成立以主題為導向之研發聚落(Cluster)，法國在台協會今年有意以法國之研發聚落(Cluster)為軸心來推動與台灣之科研合作；是以擬藉由此行在博多區所舉辦會議之機會，安排本會至此區最主要的雷射光電及腦科學 2 個聚落中心予以參訪，期待能開拓台法間跨領域、跨單位之新的合作型態。

貳、過程

甲、 訪問行程

6 月 9 日 星期日	23:50 林處長搭長榮班機 BR087 赴巴黎 承辦人陶正統陪同
6 月 10 日 星期一	06:40 抵巴黎機場 CDG (Aerogare 1) 前往 CDG Aerogare 2 10:30-11:35 搭乘法國航空 AF7622 前往 Bordeaux 11:55-12:30 大會安排接機至會議旅館 13:00-14:30 午餐 Lunch 15:15-15:45 「台法前鋒科學論壇」會議報到 15:45-18:50 「台法前鋒科學論壇」--開幕& Session I 物理科學 19:00-20:30 晚餐 下榻會議指定旅館: Hotel Relais de Margaux http://www.relais-margaux.fr/Default.asp?sX_Lang_languageID=2

6月11日 星期二	09:30-21:30 「台法前鋒科學論壇」-- Session II 應用科學 Session III 生命科學 Poster session for all groups 7th 候選議題討論會 (PGM 及雙方主辦單位代表) 大會晚餐 (Gala dinner)
6月12日 星期三	09:30-11:30 「台法前鋒科學論壇」--Session IV 人文科學 11:30-11:45 「台法前鋒科學論壇」閉幕 11:45-13:15 午餐 Lunch 13:15-16:30 市區觀光 17:30-19:00 自由時間 19:00-21:00 晚餐
6月13日 星期四	10:30- 腦科學合作討論會議--- Host: Prof. Vincent DOUSSET, Vice-President International Cooperation Venue : University Bordeaux Segalen http://www.neuroscience.univ-bordeauxsegalen.fr/en/index.html# 12:45 午餐 “La Passerelle” 14:30-16:30 雷射與光電合作會議— Venue : UNIVERSITY BORDEAUX 1 http://www.routedeslasers.com/en/ 16:30-17:30 圓桌會議-- Scientific collaboration between Taiwan and Aquitaine: Opportunities and Challenges 18:00-20:00 晚餐
6月14日 星期五	上午 與駐法科技組進行工作會議 出發前往博多機場 15:25-16:45 搭乘法國航空 AF7629 前往 CDG (Aerogare 2) 17:30 入住過境旅館：Comfort Hotel Airport CDG
6月15日 星期六	11:20 於 CDG 機場(Aerogare 1)搭乘長榮航空 BR088 班機返國
6月16日 星期日	06:30 返抵臺灣

乙、「第六屆台法前鋒科學論壇」

自 2008 年起，本年度台法前鋒科學論壇是第 6 屆舉行，並由法方訂於 6 月 10 日下午起至 12 日中午兩整天在法國博多（Bordeaux）舉辦，台方部份除國科會為主辦單位，國立清華大學為執行單位並由陳校長力俊擔任此行學者團領隊，法方主辦單位包括：外交部（含：法國在台協會）、高教研究部、國家研究中心（CNRS）及高等理工學院聯盟（CDEFI）等 4 個法國官、學、研單位，依慣例均派員出席參與，雙方出席代表名單如附件一。

在學術部份，本項前鋒科學論壇以物理科學、應用科學、生命科學、人文社會科學等四大領域每年選擇不同主題，並由台法雙方各 22 位不同領域年輕科學家(45 歲以下)一同參與，活動之與會人員包括：規劃委員(Planning Group Member, PGM)、主席(Chair)、演講者(speaker)及與談人(General participants, GP)，由兩方 PGM(各 4 位)共同規劃與擇訂主題以及協助推薦或遴選其他與會人員、Chair(各 2 位)以國際趨勢切入該主題的重要性並掌控綜合討論、Speaker(各 4 位)針對主題目前及前瞻技術發展情況以科普方式給予 20 分鐘報告，而 GP(每領域各 3)除以 3 分鐘敘述自身的研究重心及與本議題之相關性並參與 4 大議題之跨領域論，雙方學者出席代表名單如附件二及三。

由於在台灣與法國兩國間在過去 5 年至今舉辦本項「前鋒科學論壇, Frontiers of Science」獲得各方與會者之好評，亦確實促成台灣與法國學者、國內學者間跨領域型式的多項合作研究，加之雙方在會議的規劃推動也有很良好互動，是以雙方均同意持續本項合作，再辦理兩屆；在此前提下，會議期間，雙方主辦單位代表及 PGM 進行工作討論會，共同擇定第七屆「台法前鋒科學論壇」四大領域各 6 項候選主題，及議定期中會議時間，下屆期中會議依輪辦原則，將在今年 11 月於台灣舉行；此次會議紀錄及候選主題如附件四。

另外，本會為能讓國內學者瞭解此項前鋒科學論壇之精神，同時享有本項活動之好處以擴大此項雙邊活動之效益，在 3 月間在國內南部及北部各辦理一場 2 天 1 夜之「前鋒科學論壇養成會議」，再從與會者彼此間研究專長之互補性及與會時互動表現遴選出此次 6 月份「第 6 屆台法前鋒科學論壇」之我方正式學術代表團成員，2 場養成會議活動議程如附件五及六。

本屆台法前鋒科學論壇之議程如下表：

June 10, 2013 (Monday)		
10:45~11:30	Transfer from Bordeaux Mérignac airport to hotel "Relais de Margaux"	Taiwanese participants
11:55~12:30	Transfer from Bordeaux Mérignac airport to hotel "Relais de Margaux"	Taiwanese participants
11:30~13:00	Registration & Hotel check in	Taiwanese participants
13:00~14:30	Lunch at Hotel	Taiwanese participants
13:30~14:30	Transfer from Bordeaux -Saint Jean station to hotel "Relais de Margaux"	French participants
14:30~15:15	Registration & Hotel check in	French participants
15:15~15:45	Welcome coffee	All participants
15:45~16:15	<p>Opening ceremony Ms Béatrice Chassaing Deputy Consellor in charge of Scientific Cooperation, Bureau français de Taipei</p> <p>Ms. Catherine Bastien-Ventura In charge of International Programs Europe of Research and International Cooperation Office CNRS</p> <p>Pr. Gilles Lerondel UTT de Troyes, CDEFI</p> <p>Dr. Ching-Long LU Ambassador Taipei Representative Office in France</p> <p>Dr. Lih-Juann CHEN President, National Tsing-Hua University</p>	All participants
16:15~16:30	Photo Session	All participants
16:30~16:50	<p>Physical Sciences</p> <p>Arrow of the time and non-equilibrium thermodynamics</p>	Chair (Taiwan) Dr. Pai-Yi Hsiao
16:50~17:10		Speaker (Taiwan) Dr. Hong-Ren Jiang
17:10~17:30		Speaker (France) Dr. Kirone Mallic
17:30~18:30	General discussion	All participants
18:30~18:50	GP (session I) Flash talks	General participants
19:00~20:30	Dinner at Hotel	All participants

June 11, 2013 (Tuesday)		
09:30~09:50	Applied Sciences Disaster prevention/prediction	Chair (Taiwan) Dr. Hui-Hsuan Chen
09:50~10:10		Speaker (Taiwan) Dr. Chih-Ping Lin
10:10~10:30		Speaker (France) Dr. Martine Simoes
10:30~11:00	Coffee break	All participants
11:00~12:00	General discussion	All participants
12:00~12:20	GP (session II) Flash talks	All participants
12:20~14:00	Lunch at Hotel	All participants
14:00~14:20	Life Sciences Ecology, Biodiversity and evolution	Chair (France) Dr. Franck Courchamp
14:20~14:40		Speaker (Taiwan) Dr Tzung-Su Ding
14:40~15:00		Speaker (France) Dr. Jérôme Muriene
15:00~15:30	Coffee break	All participants
15:30~16:30	General discussion	All participants
16:30~17:10	GP (session III-session IV) Flash talks	General participants
17:10~18:40	Poster session (Session I - Session IV)	All participants
17:10~18:40	Planning Group Meeting	PGMs - French-Taiwanese delegates
19:00~21:30	Gala dinner	All participants
June 12, 2013 (Wednesday)		
08:00~09:30	Breakfast and hotel check out for French participants	French participants
09:30~09:50	Social Sciences /Humanities Social Network: quantitative analysis modeling and its impact	Chair (France) Dr. Bertrand Jouve
09:50~10:10		Speaker (Taiwan) Dr. Zong-Rong Lee
10:10~10:30		Speaker (France) Dr. David Chavalarias
10:30~11:30	General discussion	All participants

10 日上午經過長途飛行及轉機抵達這在國際間以紅酒聞名博多區，法方安排在酒莊區一小型的複合式渡假旅館，今年會議日期安排比起以往幾年略早，主要就是因為接下來一週將舉辦一年一度國際的紅酒展，然後進入歐洲旅遊旺季，唯有此時，我們才能有機會在氣候宜人、風光明媚的博多開會！除了我方代表團，也包括法方人員陸續抵達，大家一到旅館僅放下行李、簡單的盥洗，先去吃了簡單的午餐，即到外頭呼吸新鮮的空氣，在大合照之後，緊接著就到室內會場展開會議。

會議一開始由雙方單位代表分別致詞，我方由呂大使及領隊陳力俊校長代表，有呂大使的地方就絕不會冷場，旁徵博引各項典故、數據，讓氣氛瞬間熱絡，陳校長則以今年有的主題舉數位科學界先賢為例，對與會的年輕學者的研究予以鼓勵與期許，顯現大師風範！

兩天四大跨領域的專題性討論會---第七屆「台法前鋒科學論壇」正式進行，第一天下午是物理領域，題目是與時間軸角度看非熱平衡定理，相關學說與我們從小建立的觀念與假設所知很不同，對腦力有相當的激發。第二天上午是應用科學，題目是災防與預測，因近年國際多處發生極端氣候及天災，這議題讓每人都覺與自己息息相關，也願意進一步了解並從己身研究看可貢獻之處；下午的生命科學討論的是生物多樣性，利用此探索生物演化及鳥類生態。第三天上午是最後一場，也就是人文社會領域報告與討論，今年的題目是社會網路，尤其近年臉書如此普及與熱烈，對人際間行為與互動產生了巨大的影響。因為今年主題讓人有切身之感，無論從專業或本身的認知都可以在所有與會學者間激起很的火花，討論十分熱烈！

會議終了前，由法方高教部也是對台法本項論壇最大的推手 Melka 先生及本處林處長代表台法雙方予以閉幕致詞，見證並恭賀今年的論壇的圓滿與成功！

今年比較特別的是，11 日，也就是開會第二天一大早，獲知法國交通業突然無預警發起三天的罷工活動！！包括飛機與火車(TGV)！由於多數團員安排在會議一結束就起程回巴黎並搭長榮回台灣，三天的罷工絕對會影響大夥回國規劃，是以造成不小的”恐慌”，為此駐法科技組及我這邊不斷蒐集即時資訊，也構想了幾個備案，多次向我方團員報告說明與安撫，到了第三天下午，才獲最後消息是”罷工”有可能提前一天結束，在 6 月 13 日清晨一切恢復正常！這個時間與團員回國時間(7:00 飛機)剛剛好能扣合上，每個人都順利的依原案前往下一站、沒有影響，可謂有驚無險的渡過這場的”罷工事件”！



【圖一】6月10-12日「第6屆台法前鋒科學論壇」會議一景，左為我駐法國代表處呂大使慶龍於開幕時致詞。



【圖二】6月10-12日「第6屆台法前鋒科學論壇」，中間為國立清華大學陳校長力俊於開幕時代表我方團隊致詞。



【圖三】6月10-12日「第6屆台法前鋒科學論壇」，本會工作團隊合影，自右至左為秘書張桐恩、雇員 Nathalie、組長吳文桂、處長林宗泰及副研究員陶正統。



【圖四】6月10-12日「第6屆台法前鋒科學論壇」，中間為本會林處長宗泰於會議結束前致閉幕詞。



【圖五】6月10-12日「第6屆台法前鋒科學論壇」，全體人員於開幕日合影。

丙、 法國博多大學參訪

6月13日一早，為了增加訪問的效益及透過法國的 Cluster 期開拓與法國以不同型態合作方式，法國在台協會文化學術副處長 Béatrice CHASSAING 特別安排本會代表，包括林處長宗泰、吳組長文桂及我至博多大學進行參訪，我們以該校兩大重點領域為目標，上午拜訪腦神經科學中心，下午到光電雷射中心，之後兩方進行座談；法方對本會代表團到訪相當重視，學校多位執行副校長依其職掌分別與我方會面，展現高度合作誠意！

為本次參訪，該校的活動行程安排如下方：



Reception of a Delegation from the National Science Council, Taiwan.

June 13, 2013

MORNING : BORDEAUX SEGALEN UNIVERSITY

Plateforme Génomique (Site Carreire) – Salle

Nord

10 : 15 AM : Arrival and welcoming of participants (welcoming coffee)

Opening address

Prof. Jean-Marc Orgogozo, Director, Neurosciences Bordeaux, Bordeaux Segalen University

Prof. Vincent Dousset, Vice President, Bordeaux Segalen University

Prof. Laurent Servant, Vice president, Bordeaux 1 University

10 : 40 – 11 : 25 AM : Dr Pier-Vincenzo *Piazza*

« Neurocampus in Bordeaux »

11 : 25 – 11 : 40 AM : Daniel Voisin
« International Educational Programme in Neurosciences »

11:40– 12 : 20 PM : Laurent Groc
Visit of the Bordeaux Imaging Center

12 : 45 AM : LUNCH “La Passerelle”

AFTERNOON : BORDEAUX 1 UNIVERSITY

Centre Lasers Intenses et Applications (CELIA)

2 : 30 – 3 : 30 PM : Ph. Balcou
« The LAPHIA Center of Excellence in Photonics and Laser technologies ».

« Large scale laser infrastructures and plasma physics in Aquitaine ».

3 : 30 – 4 : 00 PM : H. Floch
« The Route des Lasers™ Competitiveness Cluster ».

4 : 00 – 4 : 15 PM : Coffee Break

4 : 15 – 5 : 00 PM : Visit of the Centre Lasers Intenses et Applications (CELIA)

Round Table : 5PM-6PM

Scientific collaboration between Taiwan and Aquitaine: Opportunities and Challenges.

Presentation of National Science Council and examples of collaborations involving Taiwan and Bordeaux University:

Dr. Willis LIN, DG

- Research in Taiwan and France-Taiwan Cooperation : International Cooperation, National Science Council.

Dr. Cyril Petibois (CBMN): Project of an International Laboratory with Taiwan "Multimodal imaging of vascular plasticity in human diseases"

Dr. Dany Carlier (ICMCB)

Layered sodium and transition metal oxides (Na_xMO₂) used as electrode materials in Sodium battery : structure/properties relationship and electrochemical processes.

Dr. Benoît GLORIEUX (ICMCB)

Dr. Alexandra Coynel (EPOC)

Dr. D. Bassani (ISM)

Prof. Jean-Marc Orgogozo (Bordeaux Neurosciences Federation)

Prof. Daniel Voisin (Bordeaux Neurosciences Federation)

博多區原有四所大學，在我們到達時獲告知，將在明年 1 月 1 日的時後正式合併為單一所博多大學！屆時會有 4500 名學生。

在腦神經科學中心，計有 700 人，包括 6 單位、46 個研究團隊，發表 270 篇論文，其有 10 位學者其研究成果的論文被引用排名在前 1%！該中心從 2006 年起正進行三期的"校區"拓展規劃，第一期到 2010 年，第二期到 2014 年，第三期到 2016 年。其經費預算達 7 億 5000 萬歐元，三分之二用於建設，三分之一用於研究。其研究有所謂 3+2Program，重點以三項為主：JMN、IINS and Magendie。在教學部份，該中心有國際教育學程，碩士班 2 種及博士班 1 種，他們對學生的補助非常充裕，要求每位學生要會兩種歐洲語言！另自 2010 年起也開設許多英語課程，目前的國際學生來自超過 10 個以上的國家。該校區的 BIC(Brain Image Center)在歐洲有 Center of Excellence 的地位，該中心三大工作目標包括服務、訓練及發展最新的技術與儀器。

該校雷射與光電應用中心的設立可溯自 95 年法總理席哈克職政時，特別選定博多區為發展雷射的重鎮！以現今光電領域來看，法國共有三大雷射中心，博多為其一。以前屬於國防部，現已逐漸轉型，改為基礎性及產業應用的研究中心，其研究在應用層面上，分屬四類：Laser & Precedes, Energy, Sante and Instrumentation；目前有 10 個實驗室，正執行 292 件計畫，其中 146 件歐盟計畫，申請的成功率達 50%！補助金額達 2 億 7400 萬歐元！此外，在創投公司部份，自 2000 年起至今，計有 26 件，僅有 2 件失敗。從現在一直到 2018 年，該中心的目標是：讓該中心走出"地域"，從跨區、國家，乃至國際級，同時，在歐盟 Horizon 2020 的第一階段執行期內，能夠建構一個歐盟體系內的光電社群。



【圖六】6月13日拜會博多大學腦神經科學中心，會後合影。



【圖七】6月13日拜會博多大學光電雷射中心，會後合影。

參、心得

此行訪問最主要目的即參與「第六屆台法前鋒科學論壇」，論壇的過程十分順利，大家反應都相當正面，符合期待，讓人很安心！同時，我方學者團隊由於經過養成會議、行前會及會前的反復聯繫，大家對本活動的精神與執行充份掌握，在正式論壇的表現都很優秀，比法方學者更有準備，讓人覺得與有榮焉！

另外，於博多大學的參訪時得知，博多區原有4所大學，正值四校合併，在我依國內的經驗以為一定困難重重，也不可能成功，然而與會時法方人員的言談間雖有表示這項工作確實不易，但每人說的時後卻都是口氣和諧的、愉悅的，沒有人有絲毫"抱怨"或"不滿"或"不贊成"，大家都願意正面看待合併，且努力讓它以最好的方式完成，原來各自的學校能保有重點番展，彼此也能資源共享，基本上，光是這份"態度"就讓人敬佩！-- 這是此行讓我有別於一般學術參訪所獲的最大心得！

肆、建議事項

- 一、與法國在台協會持續洽簽雙方「台法前鋒科學論壇」合作協議事宜。
- 二、舉辦本屆「台法前鋒科學論壇」檢討會議，並請我方與會學者對本案系列活動，包括：養成會議、行前會、雙邊論壇及機構參訪等，提出感想與合作建議，作為未來活動舉辦與雙方年輕學者合作研究之資訊追蹤。

致謝

此行能夠順利且圓滿的達成任務，是經過所有與會的人全心全意的支持與參與，在此謝謝清華大學陳校長及國際處的工作團隊！同時，也感謝此次同行、來自各單位的專家學者，尤其是 4 位 PGM，沒有他們的熱心參與與專業意見，「台法前鋒論壇」絕對無法成功舉行。同時，也不能忘了我們國科會的好夥伴--法國在台協會，謝謝他們的熱心與積極安排，為將來雙方合作拓展鋪設了另一條道路，讓此行大有收穫！

附錄

附件一、「第六屆台法前鋒科學論壇」雙方主辦機構代表團名單	16
附件二、「第六四屆台法前鋒科學論壇」國內學術代表團名單	18
附件三、「第六屆台法前鋒科學論壇」法方學術代表團名單	19
附件四、「第六屆台法前鋒科學論壇」PGM 會議紀錄及下屆 4 領域候選主題	20
附件五、「前鋒科學論壇」國內養成會南部場議程	24
附件六、「前鋒科學論壇」國內養成會北部場議程	26

附件一、「第四屆台法前鋒科學論壇」雙方主辦機構代表團名單

(alphabetical order)

Ms. Tong-En CHANG

- Secretary, Science and Technology Division
- Taipei Representative Office in France
- National Science Council

Dr. Lih-Juann CHEN

- President
- National Tsing Hua University

Ms. Xin-Yi CHENG

- Program Manager, Office of Global Affairs
- National Tsing Hua University

Dr. Ruey-An DOONG

- Dean, College of Nuclear Science
- National Tsing Hua University

Ms. Nathalie LAUVERGNIER

- Secretary, Science and Technology Division
- Taipei Representative Office in France
- National Science Council

Dr. Tsung Tai LIN

- Director General, Department of International Cooperation
- National Science Council

Dr. Ching-Long LU

- Ambassador
- Taipei Representative Office in France

Dr. Cheng-Tung TAO

- Program Director, Department of International Cooperation
- National Science Council

Dr. Wei-Chung WANG

- Vice President, Office of Global Affairs
- National Tsing Hua University

Dr. Wen-Guey WU

- Director, Science and Technology Division
- Taipei Representative Office in France
- National Science Council

(alphabetical order)

Ms. Catherine BASTIEN-VENTURA

- In charge of International Programs
- Europe of Research and International Cooperation Office
- CNRS

Ms. Béatrice CHASSAING

- Deputy Counsellor in charge of Scientific Cooperation
- Bureau français de Taipei

Mr. Dominique CHATTON

- In charge of scientific affairs Asia pacific
- DREIC
- Ministry of Higher Education and Research

Dr. Cécile MARGOSSIAN

- Director,
- Frontiers of Science Programs
- Frontiers of Science Consortium

Pr. Gilles LERONDEL

- Professor,
- UTT - Université de Technologie de Troyes
- CDEFI

Dr. Marc MELKA

- Director,
- Department of Asian Affairs
- DREIC
- Ministry of Higher Education and Research

附件二、

第六屆 FT-FoS 台法前鋒科學論壇—臺方出席學者名單

角色	姓名	服務機關	E-MAIL
領域別：應用科學			
PGM	廖建能	國立清華大學材料科學工程學系	cnliao@mx.nthu.edu.tw
Chair	陳卉瑄	國立臺灣師範大學地球科學系（所）	katepili@ntnu.edu.tw
Speaker	林志平	國立交通大學土木工程學系（所）	cplin@mail.nctu.edu.tw
GP	李時雨	中央研究院環境變遷研究中心	shihyu@gate.sinica.edu.tw
GP	朱致遠	國立中央大學土木工程學系	jameschu@ncu.edu.tw
GP	郭陳濤	國立中央大學地球科學系	kuochen@ncu.edu.tw
領域別：人文社會科學			
PGM	林宗弘	中央研究院社會學研究所	zoo42@hotmail.com
Speaker	李宗榮	中央研究院社會學研究所	zlee@sinica.edu.tw
GP	楊振翔	中央研究院統計科學研究所	chyeang@webmail.stat.sinica.edu.tw
GP	江淳芳	國立臺灣大學經濟學系暨研究所	chunfang@ntu.edu.tw
GP	江彥生	中央研究院社會學研究所	chiangys@gate.sinica.edu.tw
領域別：生物科學			
PGM	林劭品	國立臺灣大學生物科技研究所	shaupinglin@ntu.edu.tw
Speaker	丁宗蘇	國立臺灣大學森林環境暨資源學系暨研究所	ding@ntu.edu.tw
GP	鍾國芳	國立臺灣大學森林環境暨資源學系暨研究所	kuofangchung@ntu.edu.tw
GP	靖永皓	慈濟大學分子生物暨人類遺傳系	yching@mail.tcu.edu.tw
GP	賴文崧	國立臺灣大學心理學系暨研究所	wslai@ntu.edu.tw
領域別：物理科學			
PGM	陳宣毅	國立中央大學物理學系	hschen@phy.ncu.edu.tw
Chair	蕭百沂	國立清華大學工程與系統科學系	pyhsiao@ess.nthu.edu.tw
Speaker	江宏仁	國立臺灣大學應用力學研究所	hrjiang@iam.ntu.edu.tw
GP	林耿慧	中央研究院物理研究所	khlin@phys.sinica.edu.tw
GP	李偉立	中央研究院物理研究所	wlee@phys.sinica.edu.tw
GP	施奇廷	東海大學物理學系	ctshih@thu.edu.tw

附件三、

第六屆 FT-FoS 台法前鋒科學論壇—法方出席學者名單

角色	姓名	服務機關	E-MAIL
領域別：應用科學			
PGM	GOSSE Charlie	CNRS	Charlie.gosse@lpn.cnrs.fr
Speaker	SIMOES Martine	CNRS	simoes@ipgp.fr
GP	LEVENEUR Sebastien	INSA de Rouen, LSPC EA 4704	Sebastien.leveneur@insa-rouen.fr
GP	SERRA Christophe	CDEFI	Ca.serra@unistra.fr
GP	KIM Junbeum	CNRS	Junbeum.kim@utt.fr
領域別：人文社會科學			
PGM	PREVOT Laurent	CNRS	Laurent.prevot@lpl-aix.fr
Chair	JOUBE Bertrand	INSHS - CNRS	jouve@univ-tlse2.fr
Speaker	CHAVALARIAS David	CNRS	david.chavalarias@polytechnique.edu
GP	CHAMPAGNE-LAVAU Maud	CNRS	Maud.champagne-lavau@univ-amu.fr
GP	LE COR Gwen	UIVERSITY PARIS 8	Gwen.le-cor@univ-paris8.fr
領域別：生物科學			
PGM	PEZO Valérie	CEA	ypezo@genoscope.cns.fr
Chair	COURCHAMP Franck	CNRS	franck.courchamp@u-psud.fr
Speaker	MURIENNE Jérôme	CNRS	jerome.murienne@univ-tlse3.fr
GP	BRAKENHIELM Ebba	INSERM	Ebba.brakenhielm@inserm.fr
GP	VUILLERME Nicolas	CNRS, UJF	Nicolas.vuillerme@agim.eu
GP	STOCKHOLM Daniel	Ecole Pratique des Hautes Etudes	Stockho@genethon.fr
領域別：物理科學			
PGM	GAUFFRE Fabienne	CNRS	Fabienne.gauffre@univ-rennes1.fr
Speaker	MALLICK Kirone	CEA	kirone.mallick@cea.fr
GP	CLAIR Sylvain	CNRS	Sylvain.clair@im2np.fr
GP	SCIAMANNA Marc	SUPELEC	Marc.sciamanna@supelec.fr
GP	TREUSSART François	ENS Cachan	Francois.treussart@ens-cachan.fr

Minutes of 6th FT-FoS—PGM Meeting

Date : June 11th 2013 (18:00~20:00)

VENUE : Margaux – France

I. Participants

PGMs:

Hsuan-Yi CHEN, Department of Physics, National Central University.

Chien-Neng LIAO, Department of Materials Science and Engineering, National Tsing-Hua University.

Shau-Ping LIN, Institute of Biotechnology Agricultural, National Taiwan University

Thung-Hong LIN, Institute of Sociology, Academia Sinica.

(Wei-Li LEE, Institute of Physics, Academia Sinica)

(Hui-Hsuan CHEN, Department of Earth Sciences, National Taiwan Normal University)

Franck COURCHAMP¹, Laboratory ESE, University Paris Sud/ CNRS

Fabienne GAUFFRE, Researcher, University of Rennes 1/CNRS.

Laurent PREVOT, Associate Professor, University of Aix-Marseille

Charlie GOSSE, Researcher, Laboratory for photonics and nanostructures, CNRS.

Administrative members:

Brigitte CHASSAING, Deputy Counselor in charge of Scientific cooperation, Bureau Français de Taipei.

Marc MELKA, Director, Department of Asian and African Affairs, Ministry of Higher Education and Research, France.

Gilles LERONDEL, Professor, Conférence des Directeurs des Ecoles Françaises d'Ingénieurs (CDEFI).

Cecile MARGOSSIAN, Director, Frontiers of Science and Engineering Unit.

Catherine BASTIEN-VENTURA, Director of SEED, Sino-French program for Environment and sustainable Development.

Willis LIN, Director General, Department of International Cooperation, National Science Council.

Cheng-Tung TAO, Program Director, Department of International Cooperation, National Science Council.

¹ Franck Courchamp resigned from the PGM position soon after the Symposium in Bordeaux, the French side seeks another PGM for Life Sciences.

Organizers:**French side**, Frontiers of Science Unit of CNRS.**Taiwan side**, National Tsing-Hua University.**II. The name list of 7th FT-FoS PGMs**

Three new PGM members of 7th FT-FoS have been nominated and approved by French and Taiwan sides. All PGM names of 7th FT-FoS are listed as followings and new members have been marked with *.

After the meeting, Franck Courchamp resigned from this PGM position. The search for a new PGM is in progress.

PGMs of French Side

Field	Name	Organization	Email
Physical Sciences	Fabienne Gauffre	Universite Rennes 1/CNRS	Fabienne.gauffre@univ-rennes1.fr
Applied Sciences	Charlie Gosse	CNRS	Charlie.gosse@lpn.cnrs.fr
Life Sciences	Franck Courchamp *	University Paris Sud /CNRS	franck.courchamp@u-psud.fr
Humanities and Social Sciences	Laurent Prévot	Aix Marseille University	Laurent.prevot@lpl-aix.fr

PGMs of Taiwanese Side

Field	Name	Organization	Email
Physical Sciences	Wei-Li Lee *	Institute of Physics, Academia Sinica	wlee@phys.sinica.edu.tw
Applied Sciences	Hui-Hsuan CHEN*	Department of Earth Sciences, National Taiwan Normal University	katepili@ntnu.edu.tw
Life Sciences	Shau-Ping Lin	Institute of Biotechnology Agricultural, National Taiwan University	shaupinglin@ntu.edu.tw

Humanities and Social Sciences	Thung-Hong Lin	Institute of Sociology, Academia Sinica	Zoo42@hotmail.com
--------------------------------	----------------	---	-------------------

III. Possible topics for the 7th FT-FoS discussed by PGMs from both sides

After discussion, PGMs have selected 6 possible topics in each field for the 7th FT-FoS. Every PGM will be in charge of 3 topics and give a presentation during the interim meeting. The topics with responsive side are listed in the following table.

Topics for Applied Sciences	
1. Water resource / Emerging contaminants	Taiwan
2. Robotics	
3. Sustainable water management	
4. From Fullerene to Graphene	France
5. Artificial organs and tissues / 3D Printing	
6. Optogenetics	

Topics for Humanities and Social Sciences	
1. Aging societies in Europe and East Asia	Taiwan
2. Gender and immigration	
3. Global recession (and its social consequences)	
4. Experimental social psychology	France
5. Local knowledge(cultural diversity) in a global world	
6. Privacy and big data	

Topics for Physical Sciences	
1. The search for new particles	Taiwan
2. Current status of dark matter and dark energy	
3. Topological effects in novel materials and its future impact to science and technology	
4. Quantum information and quantum computation	France
5. Exoplanet	
6. Catalysis	

Topics for Life Sciences	
1. Evolutionary medicine	France
2. Noise & Uncertainty in Biology	
3. Potentials of Genetically modified organisms (pros/	

Biotech & cons/environmental/ health/ viral disease/transformation)	
4. Stem cells & Regenerative Medicine (Bio-therapy)	Taiwan
5. The dark matter of non-coding genome	
6. From Brain to Mind	

IV. The date for 7th FT-FoS interim meeting

Both sides agree to support FT Frontiers of Sciences another 2 years.

Cecile Margossian reminds the role of PGMs, Chairs and Speakers.

Since Taiwanese colleagues will be in Paris at the end of November, the 7th FT-FOS interim meeting will take place in Taiwan on Tuesday November 12th, 2013.

The French delegates will arrive at least one day earlier accordingly for better preparation.

The schedule will be reviewed in order to reflect this earlier 7th FT-FoS Interim meeting.

附件五、「前鋒科學論壇」國內養成會南部場議程

2013.03.09 (六)		
時間	議程	備註
10:45 – 11:15	報到	高雄義大天悅飯店悅來廳
11:15 – 11:25	開幕致詞	清華大學全球事務處王偉中全球長
11:25 – 11:45	臺法雙邊合作業務現況簡報	國科會國合處
11:45 – 11:50	FT FoS 論壇活動介紹	PGMs
11:50 – 11:55	大合照	全體與會者
11:55 – 13:15	午餐	
Session 1: Physical Sciences (Topic: Arrow of Time and Non-Equilibrium Thermodynamics)		
13:15 – 13:40	Introduction	Chair：吳明佳/中央大學
13:40 – 14:05	Presentation	Speaker：林耿慧/中央研究院
14:05– 14:20	Flash Talks	General Participants: 陳柏中/清華大學 施奇延/東海大學 李偉立/中央研究院 朱淑君/成功大學
14:20 – 15:30	主題討論	全體與會者
15:30 – 16:20	Poster Session / Tea Time / Check in	
Session 2: Life Sciences (Topic: Ecology, Biodiversity and Evolution)		
16:20 – 16:45	Introduction	Chair：陳韋仁/臺灣大學
16:45 – 17:10	Presentation	Speaker：丁宗蘇/臺灣大學
17:10 – 17:30	Flash Talks	General Participants： 江智民/東海大學 孫建平/成功大學 蘇鴻麟/中興大學 靖永皓/慈濟大學 林思民/臺灣師範大學 王涵青/成功大學
17:30 – 18:40	主題討論	全體與會者
18:40 – 20:10	晚餐	
20:10 – 21:30	自由活動	

21:30	Informal Idea Exchange Time (暫訂)
-------	----------------------------------

2013.03.10 (日)		
Session 3: Humanities & Social Sciences (Topic: Social Network: Quantitative Analysis, Modeling and Its Impact)		
09:00 – 09:25	Introduction	Chair : 沈清楷/輔仁大學
09:25 – 09:50	Presentation	Speaker : 楊振翔/中央研究院
09:50 – 10:05	Flash Talks	General Participants : 馬雅貞/清華大學 吳志正/聯合大學 陳嘉新/陽明大學 鄭雁馨/中央研究院 陸曉筠/中山大學
10:05 – 10:55	Poster Session / Tea Time / Check out	
10:55 – 12:05	主題討論	全體與會者
12:05 – 13:25	午餐	
Session 4: Applied Sciences (Topic: Disaster Prevention/Prediction)		
13:25 – 13:50	Introduction	Chair : 陳卉瑄/臺灣師範大學
13:50 – 14:15	Presentation	Speaker : 林志平/交通大學
14:15 – 14:25	Flash Talks	General Participants : 陳建元/嘉義大學 吳祚任/中央大學 闕郁倫/清華大學
14:25 – 15:35	主題討論	全體與會者
15:35	返程	Chairs, Speakers, GPs,

附件六、「前鋒科學論壇」國內養成會北部場議程

2013.03.23 (六)		
時間	議程	備註
10:30 – 11:00	報到	陽明山天籟溫泉會館景觀廳
11:00 – 11:20	開幕致詞	國科會國合處林宗泰處長 清華大學全球事務處王偉中全球長
11:20 – 11:40	臺法雙邊合作業務現況簡報	國科會國合處
11:40 – 11:45	FT FoS 論壇活動介紹	PGMs
11:45 – 11:50	大合照	全體與會者
11:50 – 13:10	午餐	
Session 1: Humanities & Social Sciences (Topic: Social Network: Quantitative Analysis, Modeling and Its Impact)		
13:10 – 13:35	Introduction	Chair：江彥生/中央研究院
13:35 – 14:00	Presentation	Speaker：李宗榮/中央研究院
14:00 – 14:20	Flash Talks	General Participants： 江淳芳/臺灣大學 張瑋倫/淡江大學 連勇智/臺灣大學 蘇友珊/臺灣師範大學 洪子逸/臺北科技大學 吳佳儀/臺灣大學
14:20 – 15:30	主題討論	全體與會者
15:30 – 16:20	Poster Session / Tea Time / Check in	
Session 2: Applied Sciences (Topic: Disaster Prevention/Prediction)		
16:20 – 16:45	Introduction	Chair：李時雨/中央研究院
16:45 – 17:10	Presentation	Speaker：郭陳澔/中央大學
17:10 – 17:25	Flash Talks	General Participants： 陳柏宇/清華大學 周中哲/臺灣大學 朱致遠/中央大學 何志浩/臺灣大學
17:25 – 18:35	主題討論	全體與會者
18:35 – 20:05	晚餐	

20:05 – 21:30	自由活動	
21:30	Informal Idea Exchange Session	
2013.03.24 (日)		
Session 3: Physical Sciences (Topic: Arrow of Time and Non-Equilibrium Thermodynamics)		
09:00 – 09:25	Introduction	Chair : 蕭百沂/清華大學
09:25 – 09:50	Presentation	Speaker : 江宏仁/臺灣大學
09:50 – 10:00	Flash Talks	General Participants: 黃仲仁/臺灣師範大學 李紀倫/中央大學
10:00 – 10:50	Poster Session / Tea Time / Check out	
10:50 – 12:00	主題討論	全體與會者
12:00 – 13:20	午餐	
Session 4: Life Sciences (Topic: Ecology, Biodiversity and Evolution)		
13:20 – 13:45	Introduction	Chair : 鍾國芳/臺灣大學
13:45 – 14:10	Presentation	Speaker : 謝志豪/臺灣大學
14:10 – 14:25	Flash Talks	General Participants : 林國儀/中央研究院 賴文崧/臺灣大學 蘇鴻麟/中興大學 顏伶汝/國家衛生研究院 林嘉瑋/國立海洋生物博物館
14:25 – 15:35	主題討論	全體與會者
15:35	返程	Chairs, Speakers, GPs,