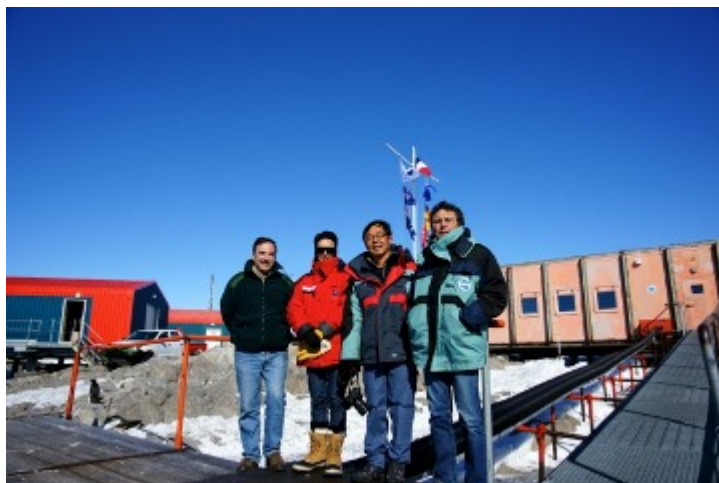


一場冰天雪地的饗宴－南極的夏日探險



▲李教授與 IPEV 主任 Yves Frenot 先生、TAAF 最高行政首長 Cécile Pozzo Di Borgo 女士，及巴黎第六大學 Jean-Yves Toullec 教授合影。

全球暖化 (global warming) 是當前人類面臨最險峻挑戰之一。透過引起海洋與大氣溫度升高，全球暖化預期將造成極端的氣候改變，以及隨之而來的生態、社會、與經濟問題。

本校生物學系李奇英教授參與巴黎第六大學 Jean-Yves Toullec 教授所領導的極地研究計畫－磷蝦對於環境溫度的反應，探討極地生物對於環境溫度上升的反應，並推估極地生物在暖化環境下的生存前景。

李教授搭法籍星盤號 (Astrolabe) 研究船於 104 年 1 月 13 日從澳洲塔斯梅尼亞 (Tasmania) 荷巴特港 (Hobart) 出發，18 日抵達南極進行磷蝦 (krill) 研究。李教授此行是由法國保爾－埃米爾·維克多極地研究所 (IPEV, Institut Polaire Francais Paul-Emile Victor) 資助，與國際研究團隊至法屬南極領地－阿德萊德領地 (Terre Adélie) 之杜蒙－杜維爾 (Dumont d'Urville) 科研基地進行研究。

李教授指出，生存於南極的磷蝦已長期適應於穩定寒冷環境，因此這些動物對於環境溫度改變應該相當敏感，是探討全球暖化對生物影響的極佳生物。另一方面，磷蝦是南極生態中生物量 (biomass) 最大之物種，因此其族群數量改變對於該生態之食物鏈穩定性極為關鍵。

根據熱壓迫蛋白 (heat shock proteins) 基因研究結果發現，環境溫度上升誘發磷蝦的細胞壓迫反應 (cellular stress responses)，顯示磷蝦在長期適應寒冷溫度下，仍保有熱壓迫反應機制；進一步比較兩種磷蝦熱耐受度 (臨界高溫) 模式則顯示，冰磷蝦 (Euphausia crystallorophias) 對於溫度上升的反應較南極磷蝦 (Euphausia superba) 更為敏感，因此環境暖化對於冰磷蝦生存與族群數量的影響將更為險峻。

未來 Jean-Yves Toullec 教授與李教授所成的國際研究團隊，將進一步利用新穎的技術 (次世代基因定序以及代謝體學分析) 全面性探討環境溫度上升對於磷蝦基因表現以及細胞代謝的影響，以進一步揭露全球暖化對於極端環境生物的生存更多層面影響。

李教授於杜蒙－杜維爾科研基地進行研究期間，適逢保爾－埃米爾·維克多極地研究所主任 Yves Frenot 先生，與法屬南方與南極領地 (Terres Australes et Antarctiques Françaises, TAAF) 最高行政首長 (Préfecture) Cécile Pozzo di Borgo 女士一同巡視該研究站。

2015/04/14 校園頭條

為歡迎長官蒞臨，研究站特舉行升旗儀式，升法國國旗、TAAF 與 IPEV 旗幟；研究站主任並同時升起李教授攜帶至南極的中華民國國旗與本校校旗，一起飄揚於法屬南極領地的天空。104 年 4 月 14 日上午的南極研究成果發表會上，李教授特將這面有研究團隊成員親筆簽名，並曾飄揚於南極天空的校旗，獻予學校永續留存。

同日下午李教授應本校通識教育中心之邀，於圖書館一樓演講廳舉辦通識藝文沙龍講座，講題為「一場冰天雪地的饗宴－南極的夏日探險」。李教授與現場同學分享南極洲的概況、研究站生活、有趣的動物生態行為，以及當地風雪交加、冰天雪地卻不失瑰麗的美景。最後，開放現場問答，在座同學反應熱烈，現場氣氛熱絡，互動頻繁。

李教授此行適逢中國農曆新年，當天大廚特地準備了「糖醋排骨」，在物資補給相對來說困難的南極，不僅滿足李教授過年無法與家人團聚的離鄉之情，更讓他對研究團隊的熱情感到印象深刻。

李教授最後指出，有機會至南極與國際研究團隊進行研究是終身難忘的經驗。南極風光瑰麗迷人，天際景色於日夜替換時如夢似真，冰山矗立的曠野在不同光影輝映下如人間仙境，研究站的工作與研究人員都熱情洋溢，充滿勇於探險的精神。他認為臺灣科研單位可與南極國際研究站合作，出資讓國內年輕學者或學生到南極從事研究，讓他們有機會與各國同行在世界的盡頭進行交流。（秘書室）

※更多媒體報導，請點選以下連結參看：

2015.4.15 中評社 「台學者李奇英前進南極 雪地升起彰師大校旗」

2015.4.15 聯合報 「南極做研究 教授吃到「糖醋排骨」

2015.4.15 中國時報 「李奇英南極實勘：暖化殃及磷蝦」

2015.4.14 大紀元 「探討全球暖化 李奇英赴南極研究磷蝦生態」

2015.4.14 鉅亨網 「彰師大教授加入南極國際團隊 研究減緩暖化」

※更多相關資訊，請點選以下連結參看：

<http://www.taaf.fr/The-French-Southern-and-Antarctic-Lands>

<http://www.ncue.edu.tw/ezcatfiles/a001/img/img/3/2015041401.wmv>

▲本校校旗飄揚於法屬南極領地影片。



▲李教授於南極研究基地升起本校校旗。



▲升旗儀式。



▲中華民國國旗與本校校旗一同飄揚於法屬南極領地。



▲Yves Frenot 先生與 Cécile Pozzo Di Borgo 女士之歡迎酒會。



▲法屬南極領地(TAAF)最高行政首長 Cécile Pozzo Di Borgo 女士於歡迎酒會致詞。



▲法國保爾－埃米爾·維克多極地研究所(IPEV)主任 Yves Frenot 先生致詞。



▲研究團隊同慶中國農曆新年。(左起：TAAF 最高行政首長 Cécile Pozzo Di Borgo 女士、李奇英教授、巴黎第六大學 Jean-Yves Toullec 教授)



▲李教授(左二)於南極研究的生活點滴。



▲李教授對研究團隊的熱情印象深刻。



▲李教授於南極研究紀實。



▲李教授於南極研究紀實。



▲李教授於南極研究紀實。



▲南極景致。



▲南極景致。



▲南極景致。



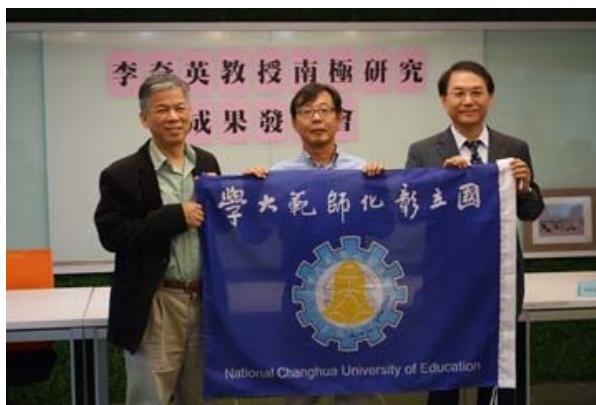
▲南極景致。



▲南極景致。



▲郭校長（中）於南極研究成果發表會上致詞。



▲李教授獻校旗予本校留存。（左起：理學院洪院長連輝、生物學系李教授奇英、郭校長艷光）



▲李教授介紹南極研究站的概況，現場學生專心聽講。



▲學生詢問南極探險經驗。