

出國報告（出國類別：其他國際比賽）

帶領學生參加2013施耐德綠色節能競賽
東亞區複賽

服務機關：國立聯合大學

姓名職稱：吳有基 教授

派赴國家：印尼雅加達

出國期間：102年5月13~102.5.16

報告日期：102年9月9日

摘要 (200-300 字)

本人帶領國立聯合大學團隊電機系大學部學生取得代表台灣資格，前往印尼雅加達參加由施耐德公司舉辦之第三屆 Go Green in the City 競賽，全國僅二團隊代表台灣參加，另一團隊為台灣大學。Go Green in the City 競賽是鼓勵大學學生跨領域組隊，發揮創意，就都市中智慧能源管理議題提案參賽，東亞地區共有來自 94 個大學 268 個隊伍提案，決賽隊伍共 14 隊，來自八個東亞地區國家(韓國、台灣、新加坡、泰國、印尼、馬來西亞、越南、菲律賓)。本次本團隊參加比賽目的如下：發表節能創意、增進節能知能之分享與交流；與來自不同國家團隊學習及交流、建立友好關係；學習觀摩各國團隊口頭表達特色優點。競賽評分標準除了創新性、可行性外，還有對於使用者需求的了解、節能影響、對大眾的影響、以及簡報技巧等項目，聯大團隊提出智慧待機節能插座的創新構想，在創新性、可行性、節能影響等部分學生都有詳細闡述，可惜的是我們的團隊過於著重技術層面的說明，在對於使用者需求的了解、對大眾的影響、以及簡報技巧上未能打動裁判，這是日後我們要吸取經驗改善的地方。

關鍵字：綠色節能競賽、Go Green in the City

目次

一、	目的.....	1
二、	過程.....	2
三、	心得及建議事項.....	3

一、目的

(包括原定計畫目標、主題、緣起、預期效益或欲達成事項)

本人與本校電機系林錦源老師共同指導國立聯合大學團隊電機系大學部廖顯旻、李佳遑、謝宛佑三位同學，參加「2013 施耐德綠色節能競賽」，於全國 75 參賽團隊中獲總決賽亞軍，取得代表台灣前往印尼雅加達於 5/14-5/16 參加東亞區複賽之資格。全國僅二團隊代表台灣參加，另一團隊為台灣大學。此次參賽共由八個東亞地區國家(韓國、台灣、新加坡、泰國、印尼、馬來西亞、越南、菲律賓)挑選出來的 14 個團隊進行複賽，取得複賽前三名隊伍，可以晉級參加 6 月底於法國巴黎舉行的全球 Go Green in the City 競賽，

此次競賽活動由施耐德公司發起，施耐德為一跨國企業，歷史悠久，是一百年企業，總部在法國，全球多國均有其分公司，Go Green in the City 競賽今年是第三屆舉辦，鼓勵大學學生跨領域組隊，發揮創意，就都市中智慧能源管理議題提案參賽，初步每一分公司就該國區域內以書面計畫書提案方式，學生團隊表達創意概念，施耐德公司就書面資料審查，台灣地區於 75 參賽隊伍中初步篩選出六隊進入第二階段競賽，在第二階段歷程中，約一個月時間，施耐德公司就每一隊伍主題會指派內部專家做為 mentor，給予團隊技術指導與啟發，然後六隊進行最後的提案口頭報告，由專家學者組成評審團，給與評分，聯合大學團隊，最後獲得第二名殊榮，取得代表台灣前往印尼雅加達於 5/14~5/16 參加東亞區複賽之資格。此次，東亞地區共有來自 94 個大學 268 個隊伍提案，決賽隊伍共 14 隊。



東亞地區共有來自 94 個大學 268 個隊伍提案，決賽隊伍共 14 隊

由於施耐德公司遍佈全球，因此，各區舉辦複賽，東亞地區共有八個國家：韓國、台灣、新加坡、泰國、印尼、馬來西亞、越南、菲律賓，各區再挑選出前三名團隊，贊助旅費前往法國巴黎施耐德總部進行全球 Go Green in the City 的總決賽。全球總決賽獲勝團隊，將邀請至施耐德全球的分公司或工廠進行參訪，深入了解節能與能源相關產業設備與系統。透過這一系列活動，讓大學學生即早認知能源議題的重要性，能

於日後能源技術與創新上注入更多的活水與人才參與。

本次比賽目的如下：

- 一、發表節能創意，增進節能知能之分享與交流。
- 二、與來自不同國家團隊學習及交流，建立友好關係。
- 三、學習觀摩各國團隊口頭表達特色優點。

二、過程

於 5/13 從桃園機場出發，搭中華航空公司班機直飛雅加達，5/14 與來自東亞區八個國家 14 個團隊會合，在晚宴中聽取隔天 5/15 競賽相關規定，各團隊自我介紹，相互認識，5/15 一整天正式比賽，競賽場地同時也展出施耐德的各項產品與系統，開放讓群眾參觀。競賽自早上開始，非常緊湊與緊張，各國團隊均須以英文上台發表，此次由八個東亞地區國家(韓國、台灣、新加坡、泰國、印尼、馬來西亞、越南、菲律賓)挑選出來的 14 個團隊，都是各國的菁英隊伍。競賽評分標準除了創新性、可行性外，還有對於使用者需求的了解、節能影響、對大眾的影響、以及簡報技巧等項目，聯大團隊提出智慧待機節能插座的創新構想，在創新性、可行性、節能影響等部分學生都有詳細闡述，可惜的是我們的團隊過於著重技術層面的說明，在對於使用者需求的了解、對大眾的影響、以及簡報技巧上未能打動裁判，這是日後我們要吸取經驗改善的地方。

這次，台灣參賽的二個團隊均未能獲得前三名，未能繼續前往六月份在巴黎舉辦的全球競賽，實屬可惜。台大團隊提出如何從捷運通風口擷取風能以及利用壓電材料從捷運站擷取能量的提案、上台報告的學生不論在英語表達上、創意方面等都有一流的表現，只不過還是未能獲取裁判的青睞。

在經過緊湊的競賽後，當天傍晚揭曉成績，第一名菲律賓團隊，第二名新加坡團隊，第三名印尼團隊。其中，第一名菲律賓團隊提出道路上為減緩汽車車速的凸出 bump，在創意上並非特別特殊，但是他們的表達方式卻能夠將這項創意與菲國的交通事故案件因車速過快作了連結，在情境故事上打動了評審，第二名新加坡隊，提出了因應校園裡具有中央空調設備的課堂大教室，往往設定冷氣溫度過冷，致使學生需穿外套上課，形成能源浪費的改善方案，設計學生手機 APP 程式，可及時反映冷熱感受，在依據多人的資料，做適當的溫度調控。第三名，印尼團隊提出太陽能醫療船，因為印尼島嶼多，有時島嶼中的河流船隻是最佳的交通工具，而行動醫療船是提供當地居民醫療照護的最佳行動醫院，船上的動力可以利用印尼充沛的太陽日照以太陽能電池方式發電，供應部分船隻所需電力。綜整上述三個得獎的團隊表達方式發現，他們著重於情境的故事打動人心，而台灣二個團隊，著重在技術的分析層面，較為吃虧，這可能是因為評審委員中具有工程背景者少也是個原因。

比賽結束後，大會安排晚宴及觀賞傳統印尼音樂欣賞，這時各國團隊學生因為比賽完畢可以放鬆心情，彼此交流熱絡，對於年輕學生來說，是個很有意義的一次學習

之旅。隔天 5/16 凌晨我與學生搭機回台。



5/14 各國團隊聽取參賽規定



5/15 Schneider Xperience Efficiency 2013 開幕前



學生上台以英文作作品簡報



獲頒參賽獎牌



5/15 晚宴

三、心得及建議事項

(包括與出國主題相關之具體建議事項，建議參採或借鏡處)

從此次參賽隊伍的簡報與表現觀察，部分作品具有創新性，但部分卻是將現有技術整合或是重新包裝，聯大團隊的作品「智慧型節能待機裝置」獲得一致認為可行性極高，惟學生在英語表達上尚需磨練與加強，14 團隊中，除了韓國的一個團隊其學生英語表達也不盡理想外，其餘團隊學生在英語表達上都是可圈可點，值得我們學生學

習。

未來建議事項如下：

1. 安排這三位同將參賽心得記錄下來，提供其他同學參考。
2. 鼓勵有興趣同學，及早構思創意，為明年競賽做準備。
3. 鼓勵學生在英語表達方面多下功夫做準備。