

清華兩岸三地低碳綠能營

學子探討核工正夯



國立清華大學
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

2018 首頁故事

清華兩岸三地低碳綠能營 學子探討核工正夯

本校工程與系統科學系與對岸北京清華大學及香港城市大學自7月2日起共同舉辦暑期低碳綠能營，3校學習核工與能源的學生在近一個月的時間，走訪北京、香港、新竹三地研習訪問，深度了解最新能源技術與發展方向。低碳綠能營今年（2018）已進入第七屆，為亞洲區跨域最廣，規模最大的國際暑期學生交流活動，兩岸三地學生歷年來透過這項交流成為好友，有的甚至結成佳偶，也開啟到異地進修、工作的契機。

對岸及香港學生攻讀核工專業十分熱門，畢業後發展方向除了核能發電，還包括核子醫學、風險管理及安檢，此次參與營隊的北京清華學生中還有當年高考的河北狀元，他們看到台灣對核工似乎不再重視，都覺得十分可惜。

本校工科系2012年與北京清華大學工程物理系、香港城市大學機械與生醫系簽訂合作備忘錄，開始聯合舉辦「低碳綠能暑期學校」，每年暑期輪流由這三所科系主辦，例如今年由北京清華工程物理系主辦，依序在北京清華、香港與新竹清華完成，實地走訪兩岸三地的精實課程，除了學術上的交流，也帶給學生們很大的文化刺激與衝擊。

能源發展不能偏廢 學核在對岸大熱門

由於所學相同，同學們對兩岸三地的能源議題展開很多討論，在台灣也曾赴工研院綠能所參加其他綠能之議題，尤其是近期在台灣熱議的核電議題。即將升上大二的香港城大機械與生醫系高志強同學說，聽到台灣朋友提到2025年要全面廢核，令他難以置信，「為什麼只相信電視上名嘴說的話，而不信任專家？」

高志強同學認為，核能也是低碳綠能選項之一，應與風力、太陽能同等重視發展，不應偏廢。在他看來，學核子工程的出路很廣，人才的需求非常大，台灣卻好像認為學核沒有前途，這很奇怪。

香港城大吳樹榮同學說，能源一定要平均分配，不能只仰賴再生能源。他這次到台灣也造訪了南投的青青草原，「如果台灣未來更仰賴火力發電，廢氣排放增加，這樣的美景不知道還能不能維持？」

香港城大李皓昕同學也表示，中國大陸近年很重視核能發電，核工相關系所十分熱門，同營隊的北京清華學生入學分數都是最高的，優秀學生甚至一入學就已被企業預訂，連學費都由企業支付。

看球賽馬逛夜市 感情好到互幫擦汗

低碳綠能營隊將3校的學生打散，編入5組，每組11至12人，上課相互切磋，到各自家鄉時輪流作東道主，帶著同學去玩，近一個月的時間吃住都在一起，培養出深厚的友情。當8月初營隊課程結束，在桃園機場離境時，不少同學都因捨不得分開，淚灑機場，3位女生甚至哭到蹲在地上。

營隊同學們說，在北京適逢世界盃足球賽，同學帶著他們在宿舍吃炸雞、喝啤酒、追賽事，還在胡同裡找道地的北京烤鴨；在香港時，趕上了本賽季最後一天的賽馬日；來到台灣，則遊覽了宜蘭、南投、台中，逛夜市夾娃娃。按北京同學的說法，大家都成了「老鐵」（東北方言，意為好朋友），也都胖了好幾公斤。

吳樹燊同學說，他們那一組恰巧沒有女生，一開始還覺得分組實在太不公平，但沒想到11個大男生後來感情好到連半夜都還用通訊軟體叮叮咚咚聊個不停，吵得在群組裡的老師沒法兒睡覺。老師曾在課程開始前說，一個月的課程可能學不了很多，重要的是與來自不同地方的同學交流。吳樹燊同學打趣道：「為了老師這句話，我連上課都在和旁邊同學聊天。」

新竹清華工科系高天鴻同學說，他那一組的11人當中，有3位是特殊飲食，包括吃素及清真飲食，因此不能吃肉又不能吃豬，還有人不吃牛，每一餐都為找餐廳大費周章，但沒人想把同伴拋下獨食。

李皓昕同學說，相處到後來，看到有人熱得滴汗，還有同學幫忙擦汗，證明大家感情真的超好。也許以後要再見面不容易，但友情不會受分隔三地的影響。

高天鴻同學表示，兩岸三地低碳綠能營幫助他拓展視野，認識未來可以一起競爭、一起合作的夥伴，「北京同學口才好，能在課堂討論迅速組織自己的想法；香港同學幽默、活潑又熱情。從他們身上都學到很多。」

香港城大同學分析，北京及新竹清華教授的授課風格也不太一樣，北京老師比較嚴肅、備課認真；新竹老師則幽默風趣，常講笑話吸引同學注意力，並帶入許多時事議題舉例。

學習最新能源技術 拓展進修工作機會

本校工科系巫勇賢主任表示，新竹清華是三地唯一有研究用原子爐的大學，因此北京及香港同學都很珍惜來台研習的機會。他表示，低碳綠能營隊集合了兩岸三

地最強師資，教授最新的氫能、核能、太陽能發展、能源政策，及最新一代燃料電池及儲氫技術。

巫勇賢主任指出，清華工科系為開拓學生視野，提供許多海外交流學習的機會，以學生參加兩岸三地低碳綠能營為例，系所就補助機票、簽證以及保險費的半額，食宿則由交流方落地招待，學生自行負擔的費用在1萬元以內。有些參加過營隊的學生接著到北京清華攻讀雙聯碩士，或開啟海外就業的機會，對學生很有助益。



兩岸三地低碳綠能營全體學員及老師在新竹清華課程結束後合影。



清華兩岸三地低碳綠能營已邁入第七屆，課程中也包含學習新竹清華獨有的研究用原子爐相關課程。



新竹清華與香港城大同學把握最後時間一起討論學習。



新竹清華與香港城大同學在一個月的相處下，已培養深厚友誼。