

並有林間步道可供師生散步對談，建立濃密的師生情誼。食宿費用則經由台灣大學協助，在暑假期間獲得較好的折扣優惠。

三、活動內容

一、參加人員

(1)營主任：吳成文董事長

(2)講座大師：Steve Hamburg 教授、Todd Oakley 教授、岡田典弘教授、Steve Running 教授、李文雄教授 5 人。

(3)國內專家學者：丁宗蘇、于宏燦、王忠信、卓逸民、林登秋、袁孝維、張學文、郭佳輝、陳吉仲、陳昭倫、趙淑妙、劉紹臣、謝志豪、謝蕙蓮、蘇惠珍 15 人。

(4)籌備會教授團：李文雄、彭宗平、李定國、孫維新、于宏燦、林雨德、林登秋、陳昭倫 8 人

(5)兩岸三地學員：88 人

(6)工作人員：15 人

(7)貴賓及記者：17 人

以上共計 145 人。

二、開幕典禮

由基金會董事長吳成文院士介紹吳大猷先生生平，並放映英文版「永不退休的園丁—記吳大猷先生生平」影片，向參與的兩岸三地學員介紹吳先生不凡的一生。

三、專題演講

國內外專家學者在科學營期間共進行了 10 場專題演講，內容豐富、深度廣度兼具，學員亦針對其有興趣的主題抓住每個可能的機會提出問題，常常可以看到演講後，用餐之間，一群群學生圍繞於教授身旁，尋求疑惑的解答。

其主講者及演講主題如下，演講摘要請詳科學營手冊。

1. Steven Hamburg 博士 (美國紐約環境保衛基金會)：

What is an ecologist doing about solar radiation management? – the role of ecology in solving environmental challenges.

2. Norihiro Okada 博士 (日本東京工業大學) :

Mammalian evolution and its link to geological events.

3. 卓逸民博士 (東海大學生命科學系) :

蜘蛛絲的多樣性，可塑性及應用 (Diversity, plasticity and application of spider silks.)

4. Todd Oakley 博士 (美國加州大學聖塔芭芭拉分校) :

Let there be light! The evolutionary origins of animal vision.

5. 王忠信博士 (中央研究院生物多樣性研究中心) :

Genetics of social behaviors in fire ants.

6. 謝志豪博士 (台灣大學海洋研究所)

搶救“大”魚 (Saving the “big” fish.)

7. Steven Running 博士 (美國蒙大拿大學森林學院) :

The role of the global carbon cycle in climate dynamics: Why CO₂ emission rates must be reduced.

8. 李文雄博士 (中央研究院生物多樣性研究中心) :

Evolution, biodiversity and practical applications.

9. 林登秋博士 (台灣師範大學生命科學系) :

擾動對生態系的影響：狂風暴雨 vs. 沉默酸雨 (Powerful old disturbance vs. novel silent stress: effects of typhoons and acid deposition on ecosystems.)

10. 于宏燦博士 (台灣大學生命科學系)

重返達爾文現場 - 一個關於演化與生態的現代觀 (Darwin's journey revisited - a contemporary view of evolution and ecology.)

四、尖端課題介紹與討論

晚間之「尖端課題介紹與討論」單元，講員以活潑有趣的方式分別就新興或尖端課題以一到一個半小時的時間做簡略介紹，並提出一具爭議性的問題，由學員分組討論後，就正反兩方進行辯論。各場次引言人及討論主題如下：

1. 陳吉仲博士(中興大學應用經濟系)、郭佳輝博士(東聯化學股份有限公司) :

產業發展與環保：以國光石化為例

2. 丁宗蘇博士(台灣大學森林環境暨資源學系)、袁孝維博士(台灣大學森林環境暨資源學系)：

森林資源的保育與利用

3. 蘇惠珍博士(逢甲大學水利工程與資源保育學系)：

水資源的管理與利用

五、腦力激盪時間

每晚「尖端課題介紹」之後是「腦力激盪時間」，由執行長孫維新教授主持，針對特定課題，由兩岸三地學員各抒己見。每個課題皆可從正反立論，學員們普遍興致高昂，經過此項活動的刺激，相信以後學員們遇到類似問題，思考將更有條理及深度。

六、「氣候變遷與生態環境」論壇

這場論壇採用座談會形式，由本屆科學營學術委員會召集人李文雄主任主持，邀請之專家學者包括：中研院環境變遷中心主任劉紹臣、中研院生物多樣性中心研究員陳昭倫、及台灣師範大學生命科學系教授林登秋。先由與談人各作 15 分鐘引言，接下來學員直接跟大師們作交流，針對氣候變遷的成因、對地球環境生態造成的影響、目前我們面臨的問題、危機、以及解決之道等等提出疑問，由教授們熱烈回應。教授們之間的對話、回答、補充中常常擦出思維的火花，討論氣氛熱烈，學員們把握機會發言十分踴躍，教授們也傾囊相授解答同學的問題，其熱情和對學術的執著，深深感動了每一位莘莘學子。

七、與大師對談

此次科學營我們在每天下午安排了學生與教授分組對談的課程，原本是計劃讓學生與教授在戶外的自然環境中自由交談，如此也能更充分利用享受溪頭的美景。但是由於山區天氣多變化，下午常有陣雨，因此改在室內進行，並與下午茶時間合併。我們將教授及學生分成幾組，每天輪流，使學員能有與每一位教授請益的機會。由於人數較少、距離近且氣氛較上課輕鬆，學員可以更深入的請教每一位講師的研究方式、領域，甚至了解教授的求學過程、為何走上學術研究這條路以及其心路歷程、研究期間的所遭遇的困

難以及克服困難的方式等。學員們普遍興致高昂，經過與教授的深入探討後，相信能夠提供學員們在思考未來方向及選擇研究方向時的充分依據。

八、走入大自然

緊湊的課程，偶而也須放鬆一下。八月十一日下午二時，在微風細雨之中，全體師生在專業教授的帶領下，分六組進行健行活動及生態解說，享受森林浴，舒展筋骨，見證溪頭之美，健行活動於五時許結束。

九、期末晚會

八月十一日晚宴結束後為「期末晚會」，是大家共處的最後一晚，在孫維新教授的妙語主持之下，各組針對今年科學營數日以來所習內容，進行搶答競賽，各組學員卯足全力，輪番推派代表參加，妙趣橫生，師生無不開懷歡笑，度過了一個愉快的夜晚。

九、期末討論會

由所有教授與學員對科學營整體活動做出評量。教授也分享個人之研究經驗，提出建言，學員們對此次活動反應熱烈，有人覺得時間太短，希望可以增加天數，但亦有人建議應將課程份量減少，多留一些各組學員彼此互動時間，學員都把握此難得機會向大師請益，收穫良多。

國內學生平日向無機會接觸中國大陸、香港學生，就此次活動而言，兩岸三地學員在單純的學術活動中，彼此認識交流，對瞭解彼此環境、現況及想法皆有諸多裨益。因此，大多學員皆反應此一營隊超乎預期之好，期盼能夠延長時間。但因經費考量以及大師的行程緊湊，確實不易。反應意見俱有書面調查表，彙整之後將作為下屆科學營活動之參考。

整體活動在八月十二日午後圓滿結束。

十、課程表

第一天 8月7日(星期日)
13:00-17:30 報到、分組
19:30-21:30 歡迎晚會

第二天 8月8日(星期一)

08:00-08:30	開幕典禮	吳成文
08:30-10:00	專題演講	Steven Hamburg
10:30-12:00	專題演講	Norihiro Okada
14:00-15:30	專題演講	卓逸民
16:00-17:30	與大師對談 (分組)	
19:30-21:30	尖端課題介紹與討論	陳吉仲、郭佳輝

第三天 8月9日(星期二)

08:30-10:00	專題演講	Todd Oakley
10:30-12:00	專題演講	王忠信
14:00-15:30	專題演講	謝志豪
16:00-17:30	與大師對談 (分組)	
19:30-21:30	尖端課題介紹與討論	丁宗蘇、袁孝維

第四天 8月10日(星期三)

08:30-10:00	專題演講	Steven Running
10:30-12:00	專題演講	李文雄
14:00-15:30	論壇(座談會)	
16:00-17:30	與大師對談 (分組)	
19:30-21:30	尖端課題介紹與討論	蘇惠珍

第五天 8月11日(星期四)

08:30-10:00	專題演講	林登秋
10:30-12:00	專題演講	于宏燦
14:00-17:30	走入大自然	
18:00-20:00	晚宴	
20:00-22:00	期末晚會	孫維新

第六天 8月12日(星期六)

08:30-10:00	期末討論會
10:00-12:00	收拾行囊
14:00	賦歸