

行政院及所屬各機關出國報告  
(出國類別：訪問)

# 訪問美國加州大學 及生物資訊公司 出國報告書

服務機關：國立成功大學

出國人 職 稱：教授兼學術合作組組長  
姓 名：張明熙

出國地點：美國

出國期間：九十年二月四日至二月十七日

報告日期：九十年五月九日

C0/c09000633

# 訪問美國加州大學及生物資訊公司出國報告書

## 摘要

為推動本校國際學術交流及因應未來臺灣加入世界貿易組織後高等教育所可能面臨之挑戰，由本校學術合作組張組長明熙教授訪問美國史丹福大學，加州柏克萊大學、加州聖地牙哥大學、加州洛杉磯大學及加州生物資訊公司等，進行為期十四天之交流訪問。

本交流計劃，為推動及加強本校與國際知名學府(美國史丹福大學，加州柏克萊大學、加州聖地牙哥大學及加州洛杉磯大學等)之學術合作交流，進行交換師資、交換學生及共同研究計劃等實質活動，提升本校國際聲望及研究水準，初步洽詢建立合作關係之可能性，以俾將來更進一步洽商。

## 目次

|                  |   |
|------------------|---|
| 壹、目的.....        | 3 |
| 貳、擬訪問之學校/機構..... | 3 |
| 參、訪問日期.....      | 3 |
| 肆、訪問過程.....      | 4 |

壹、目的：

- (一) 推動本校生物科技之研究計劃及拓展與外國學校及研究機構之合作交流以進行交換教師與學生計劃，提升本校研究水準。
- (二) 因應未來臺灣加入 WTO 後本校可能面對之衝擊與挑戰，尋求與國外知名學府之溝通管道以俾將來建立互惠之合作關係。

貳、擬訪問之學校/機構：

- (一) 史丹福大學(University of Stanford)
- (二) 加州柏克萊大學(University of California, Berkeley)
- (三) 加州聖地牙哥大學(University of California, San Diego)
- (四) 加州洛杉磯大學(University of California, Los Angeles)
- (五) 加州生物資訊公司(Double Twist Bioinformatics Inc.)

參、訪問日期：

2001 年 2 月 4 日 2001 年 2 月 17 日，計十四天。

## 肆、訪問過程

### 內容摘要：

爲了推動成大國際學術交流及因應未來台灣加入世界貿易組織後高等教育可能面臨之挑戰，我於二月二日至十七日訪問美國加州數所大學及順道訪問目前最成功的美國生物資訊公司 Double Twist。這次美國加州大學訪問行程是我主動去訪問，而非應邀訪問。我去拜訪了數所學校的 International Student Office，他們對於成功大學的認識不多，加州大學本身有一個常設機構專門負責與所有外校合作溝通的管道，但目前台灣的大學中僅有台灣大學十七名學生透過這個機構到美國加州大學的幾個分校唸書，他們的宗旨是 Mutual Exchange（雙方面的交換），但目前美國到台灣來唸書的加州大學學生不多，所以結論是暫時無法再延續收留更多的台灣學生，同時他們對成功大學也一無所知，好像台灣的大學就只有台灣大學而已。

拜訪了加州大學史丹福大學之國際學生中心之後我亦拜訪了加州大學聖地牙哥分校最有名的生物醫學工程中心的主任錢煦博士。他告訴我，如果透過國際學生中心來交換學生比較困難手續也很繁雜，比較方便的管道則是由成大各系所直接與加州大學的相關系所合作，他們生物醫學工程系非常歡迎成功大學有興趣的學生到加大作研究。

### 訪問行程的感想：

我於二月三日起程由台灣飛往美國加州後休息一天，即展開六天的訪問行程，分別拜訪加州大學數個分校以及史丹福大學，所得結論如下：

1. 史丹福大學目前和外校沒有任何與亞州大學交換學生的計畫，只有與英國牛津大學有一些交換學生計畫。
2. Cal tech 大學交換學生中心負責人 Lauren Stolper 說目前亦無任何交換學生計畫
3. 加州大學所有分校有一機構專門負責與外校的交換學生，此機構名稱爲 UOEAP(University-wide Exchange Abroad Program)，其住址位於 6550 Hollister Avenuc，Santa Barbera, CA 93106

此機構專門負責審核有意願到外校去讀書的學生資格及條件，對於加州學生要到台灣來求學必須符合下列幾個條件

1. GPA 3.0 以上
2. Junior 以上
3. 2 年的中文課得 B+以上

#### 4. 必須繳交加州大學學費每年美金 1 萬 1 千元左右

換言之，他們繳交加州學費之後，來台灣的大學唸書則不需在交學費。同樣的，若台灣的大學生到加州大學唸書者亦必需在台灣交完學費，到加州大學則免交學費（兩校互惠）。

目前加州大學已有 17 名台灣大學（NTU）的學生散佈在加州分校唸書。該中心負責人 Mr. Wollitzer 說他們目前沒有能力（No Capacity）再招收其它台灣來的學生。而且這個 Exchange Program 應該是雙方面的。但目前，從加州大學要到台灣唸書的學生數目不多。因此，他們目前不想再收任何台灣來的學生。

我亦訪問了加州聖地牙哥分校最知名的生物醫學工程中心錢煦博士，他亦是美國國家科學院士和台灣中央研究院院士，錢博士告訴我，如果透過以交換學生中心或國際學生中心來做學術交流手續繁雜，限制也多，但如果藉由雙方相關院系直接交流則簡單多了，他的生物醫學工程中心非常歡迎台灣的學生去做研究。幾年前他們的中心有一批清華大學生命科學研究所的學生透過李氏基金會前往該中心，但目前已無台灣學生。他表達竭誠歡迎成大相關科系學生前往，也願意接受我的邀請於今年七月底八月初到成大演講。

5. 訪問加州生物資訊公司 Double Twist Inc.與該公司的兩位科學家 Dr. Pan 和 Dr. Zhang 商談他們目前的生物資訊 Software 品質。該公司很希望能將該生物資訊軟體引進台灣，讓台灣的所有研究機構都可以使用，但這必須看台灣國科會或國家衛生院是否有願意付費，我建議他們應該組織一個數人的生物資訊研究資深人員代表團親自到成大做 Demonstration 以及生物資訊教育研討會。讓成大師生對他們的軟體有更深一層的認識。

6. 總之，成大今後若要做更多學術交流活動，應該鼓勵所有老師先做起頭工作 (Initiation) 與校外相關系所，相關領域的教授先進行合作或交換學生。讓成大學生，尤其是研究所的學生有機會到外國去做短期研究，開闊視野，立足台灣，放眼世界。同時，我們也應該多做宣傳工作，讓國外知道有一個成功大學存在，當然最好的宣傳應該是學術研究的卓越，發表論文在國際知名刊物上，才不至於讓國外的大學對台灣的大學只認識 NTU（國立台灣大學）而不知道什麼是 NCKU。