

赴柏克萊加州大學研習 經驗分享



科技處 梁淑嫻
100年9月20日

100年行政院選送高階公務人員赴美國 柏克萊加州大學短期研習

國內課程：5天

國外課程：5月22日至6月5日

地點：柏克萊加州大學Goldman School

團員：學員25人



舊金山及柏克萊位置圖



分 組

第1組：國土規劃與環保能源

第2組：政府治理

第3組：科技發展與產業經濟

第4組：領導力與管理

第5組：全球化議題的挑戰

出國前規劃

- 一、此次考察重點，設定為藉由1-2個新科技研發為例，瞭解受訪或研習機構之科技發展如何轉換為產業經濟利用之流程。
- 二、學習如何調和研發過程之阻力與助力。
- 三、瞭解科技研發與產業化之關鍵成果(含相關資料)，如何建立永續蒐藏人類資產的機制及其發揮科普教育之作為。
- 四、探討如何使企業電子化做最適切應用。
- 五、瞭解如何健全網路之資通安全防護能力，推動適合國內環境之資通產品安全驗證產業。
- 六、瞭解受訪機構人才晉用與培育制度。100年5月4日

課程

- 1.公共政策與全球治理挑戰之概論
- 2.全球治理的挑戰：國家利益與全球化議題
- 3.全球治理挑戰：勞動政策和勞動力發展
- 4.美國政治系統：政治、政策規劃及全球治理
- 5.座談：美國緊急災變管理署官員
- 6.全球治理挑戰：國家安全
- 7. Facebook影響力：網際社交網路及決策行為
- 8.市政規劃：城市治理的挑戰
- 9.治理的挑戰：公共衛生管理
- 10.參訪：美國環境保護署第九區並與相關部門現任或卸任官員座談
- 11. 美國的經濟財務政策，及所面臨的全球挑戰
- 12. 美國的能源、解決貧窮政策，及所面臨的全球挑戰
- 13.治理挑戰：創新管理
- 14.治理挑戰：危機管理
- 15.治理挑戰：氣候政策個案探討
- 16.美國矽谷的全球網絡及區域優勢
- 17.參訪：矽谷（參訪思科公司）
- 18.臺美關係的未來願景
- 19.參訪舊金山都市計畫研究委員會
- 20.參訪：加州科學學院
- 21.策略管理與領導力
- 22.參訪舊金山市政府並與相關部門現任或卸任官員座談

創新管理

Michael O'Hare 柏克萊公共政策學院教授

私人企業 合法 獲取最大的利益
政府部門

快速/正確性、便宜/優良、
公平/效率、上級要求/民眾期許
安全/自由



創新來源

1. 管理者的願景與經驗
2. 其他機構的實務
3. 不斷的實驗並從失敗中學習
4. 避免安逸
5. 鼓勵成功及面對挑戰

組織：不同特質 不同專長 廣泛學習

矽谷經驗

1970 積體電路發展 教授 學生 青年創業

1980 個人電腦發展 硬體製造業外移
→ 軟體設計、資訊安全服務產業

1990 29,000家公司 $\frac{3}{4}$ 不超過5人
25,000/年 新設

特色: 資訊分享、人才交流、合作創新以及
彼此從失敗中學習 **Annalee Saxenian**

矽谷與128公路

矽谷

柏克萊 史丹佛
新移民 追逐夢想
資訊、人力交流
策略聯盟、產學合作
蓬勃的創投業

128公路

麻省理工學院
內控嚴謹 保守自傲
政商關係良好
企業募款
財務專家

80年代日本記憶體晶片

區域優勢 雅哥號傳奇

心得

追求最大的自由

減少政府干預

鼓勵冒險

容忍失敗

吸納多元文化思想

彼此分享學習

我國以政府力量成立了科學工業園區，如今因為產業結構的改變、全球競爭的需要，由矽谷、台灣、中國（或越南等目前勞力成本尚低的國家）所形成的產業分工，面對中國的快速進步，唯有徹底將台灣轉型為一個以「創新」為導向的社會，並設法與全球之產業價值鏈連結，才有能力面對艱困的挑戰。

農業科技園區，政府除在基礎建設協助形成聚落外，對於相對保守的業者，亦可營造有利分享學習、激發創意的環境，協助業者建立合作交流網絡，促進周邊研究、教育機構與業者的互動，鼓勵業者積極參予研發合作計畫。

國內屏東科技大學熱帶農業暨國際合作學程已開課多年，雖然農業有其地域性，無法像IT產業在各處發展，然我國在亞熱帶及熱帶農業科技研究上，居世界領先的地位，各農業研究機構亦可加強建立與東南亞國家及其他熱帶新興國家的合作網絡，隨著新興國家的崛起以及全球化的發展，這些國家未來都有機會成為我們的發展夥伴。

規劃未來

殼牌(shell)石油公司 1973石油危機

情境規劃8步驟

1. **找出主要重點及決策關鍵點**，並分析如果錯誤的後果。
2. **找出自己環境中主要的力量**，在私人公司中，包括了顧客、供應商、對手等等，在公部門則包括了預算支持、公眾意見、長官要求等等。
3. **驅動力**：如經濟成長或衰退現象，德國大腸桿菌事件造成衛生，農業部門必須面對的問題。
4. **進行評估**：找出重要且確定的驅動因子。
5. **設計未來**
6. **假設情境**
7. 思考情境如果發生，對自己所在部門會**發生何種作用**，影響的層面又是甚麼。
8. 此情境發生的**可能性多高及如何預防、準備**。

The Art of the Long View (Peter Schwartz)

 無人能預知未來

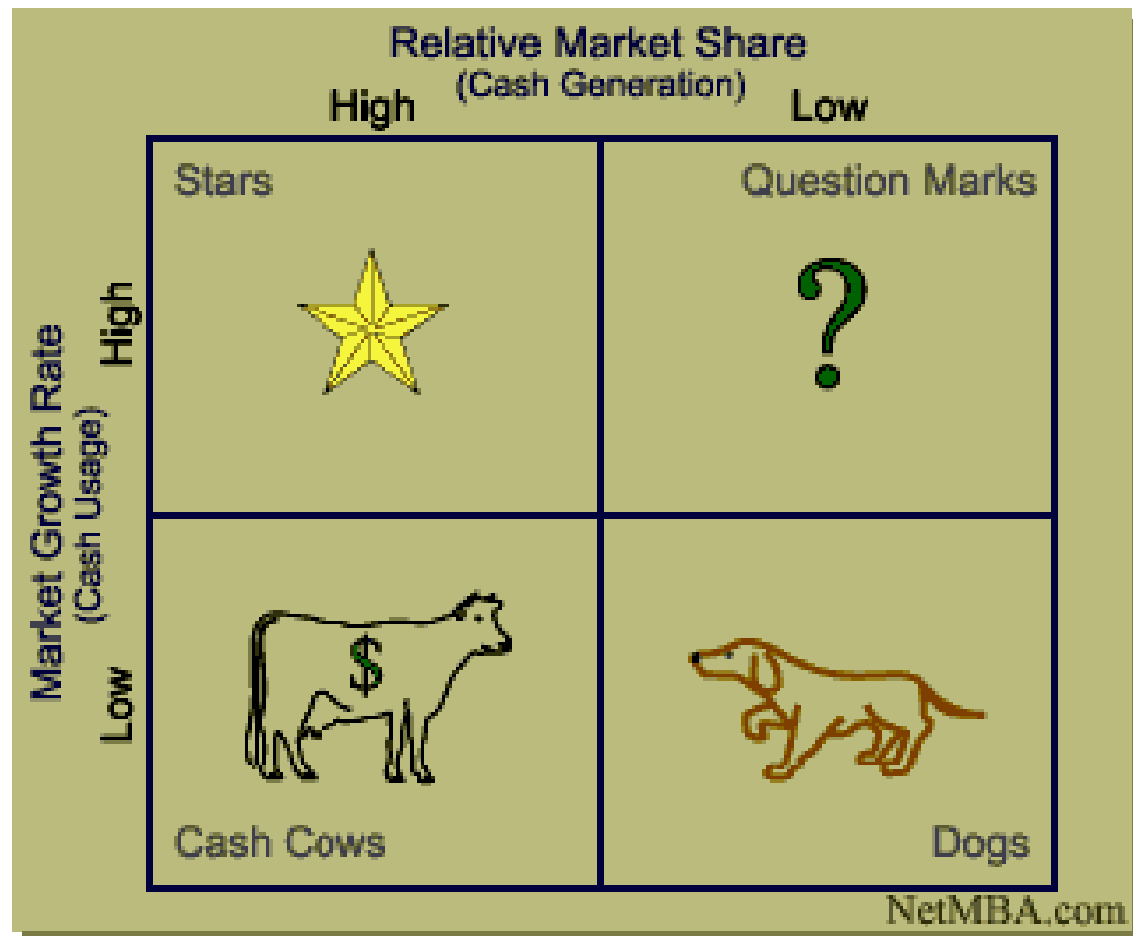
艾森豪Eisenhower將軍

規劃(計畫)也許無價值，但規劃的過程卻是無價的！

Plans are nothing; planning is everything.

競爭策略

成長佔有率矩陣(Growth-Share Matrix)

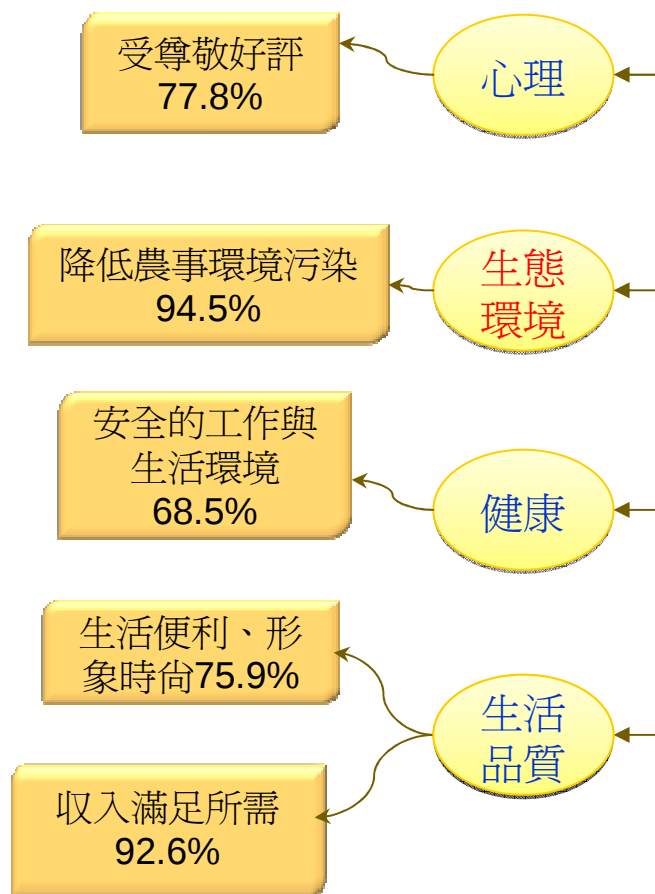


心得

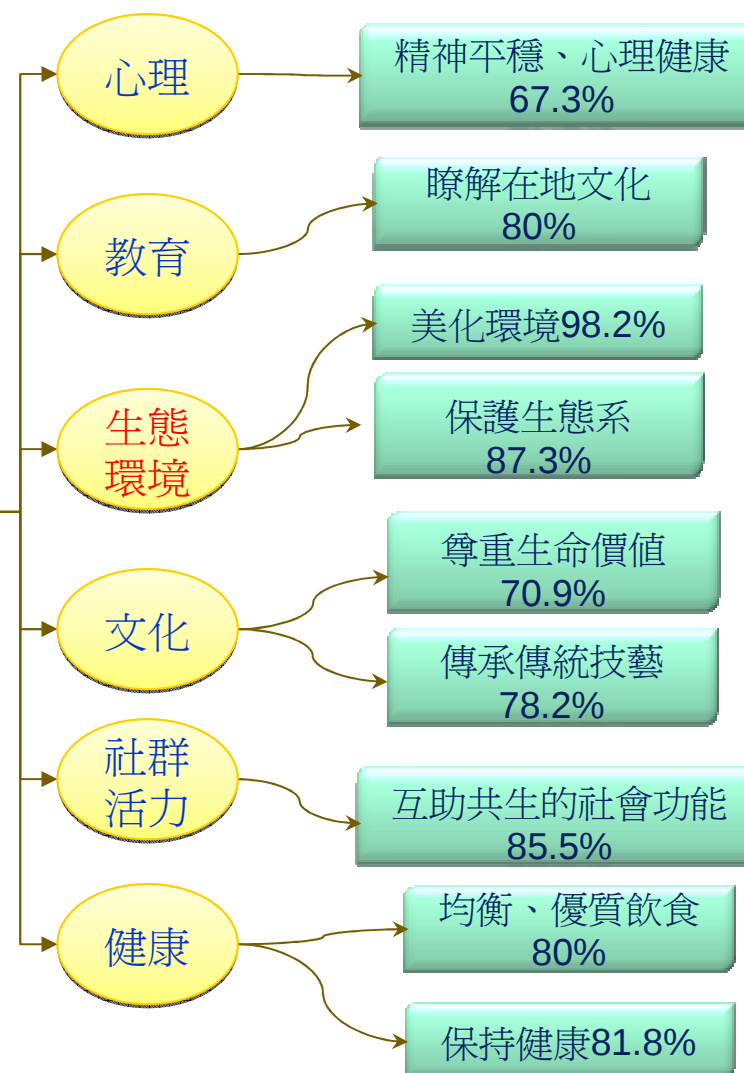
農業科技前瞻即是情境規劃與競爭策略的結合
該規劃參考國民幸福指數(Gross National
Happiness,GNH)為基礎架構，調查農事從事者及消
費者對農業的期望，再參考全球社經發展趨勢(氣候
變遷、能源匱乏、糧食安全、人口結構改變等面臨
問題)，勾勒**2025**年農業發展的面貌以及農業科技發
展的方向，同時分析國際技術發展現況及台灣的競
爭優勢，繪製各綱要計畫發展之策略地圖，做為未
來科技預算分配的參考依據。

由需求導引台灣農業未來的社經功能

滿足農事者的需求



滿足民眾的需求



國內外社經變化趨勢資訊

國 外

■國際總體經濟趨勢-

世界經濟、未來勞動市場版圖
全球市場消費型態、能源需求、
產業展望、政府公共服務方向、
企業經營理念

■農業變遷背景資訊-

全球人口成長、農業種植需求、
膳食結構變遷、自然生態環境、
農業市場需求、水資源利用、農
業貿易、安全農業

■國際農業政策-

美國農業政策
歐盟農業政策
日本農業政策

國 內

■國內社經發展-

高齡化社會、醫療支出、空氣
汙染、環境永續、就業與經濟
壓力、貧富不均現象、國民幸
福指數、網路普及化

■農業變遷背景資訊-

農家消費生活、糧食自給、膳
食營養、自然環境變遷、農地
耕種面積、農業生產所得、農
業貿易

■台灣農業科技發展政策-

農委會中程綱要計畫
『精緻農業健康卓越方案』

Michael教授一再強調未來的**不可預測性**及**負面情境**的因應，這在我們規劃未來發展策略地圖時，應該更加重視，必須不斷回頭審視情境的變化，及時修正調整，以因應環境改變。

❖德國豆芽菜

❖台灣塑化劑

健全農漁牧產品安全檢測、認證與履歷追蹤管理系統(85.25)

開發精確、快速且簡易之農產品農藥殘留檢測套組(87.08)

研習過程雖未能針對原先設定的題目
「如何選擇與評估科技擬發展之項目及研
發成果之追蹤與考核方法」與講座交流，
惟講座提及的**成長佔有率矩陣**以及之前**政
策規劃的黃金三角**，都可做為學習改進的
參考。

其他心得

社交網路使用：Susan Rasky，柏克萊新聞學院，曾任紐約時報記者

聯邦通訊委員會、退輔會、國務院、預算局等官網與Facebook

政策的宣傳還是應該用官網，但可在官網中充實相關資訊，如該部門的發展歷史、重要議題、生動圖片

Facebook 適合地方機關、道路、交通等需要

注意事項

設立Facebook時要確認

1.顧客是誰

2.該指定誰提供資訊且能確定不洩漏
秘密

3.誰負責追蹤訪客

4.Facebook過時了該怎麼辦？

貧窮議題

Jane Mauldon 公共政策學院教授

貧窮：欠缺基本資源來滿足生活需求

欠缺機會與能力來創造一個有尊嚴的生活

2008年：台灣 1.2% 貧窮的家庭

美國 10.3%

OECD的算法(低於中數的一半)：達13%

台灣：老年人 美國：小孩

與愛因斯坦合照



前助理國防部長



25

上課地點



諾貝爾獎得主停車位





奠基之石



大門



宿舍



園一景



礦業大樓



李嘉誠會館



田長齡中心



捐款名單





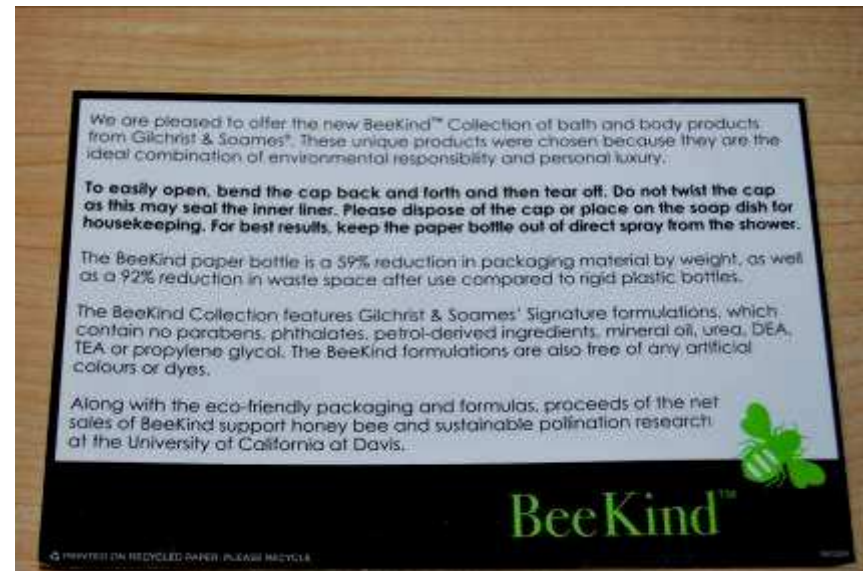


參訪





產學合作產品



漁人 頭



惡魔島



最彎的道路



國父去過

海獅霸占



以上報 指教

