

GOOD

BRAIN

什麼是 BRAINLAB ?

我們希望實踐的事

台灣醫學科技的現狀

何謂隱形冠軍?

隱形冠軍 德國 X 台灣

我們的花費

行程規劃

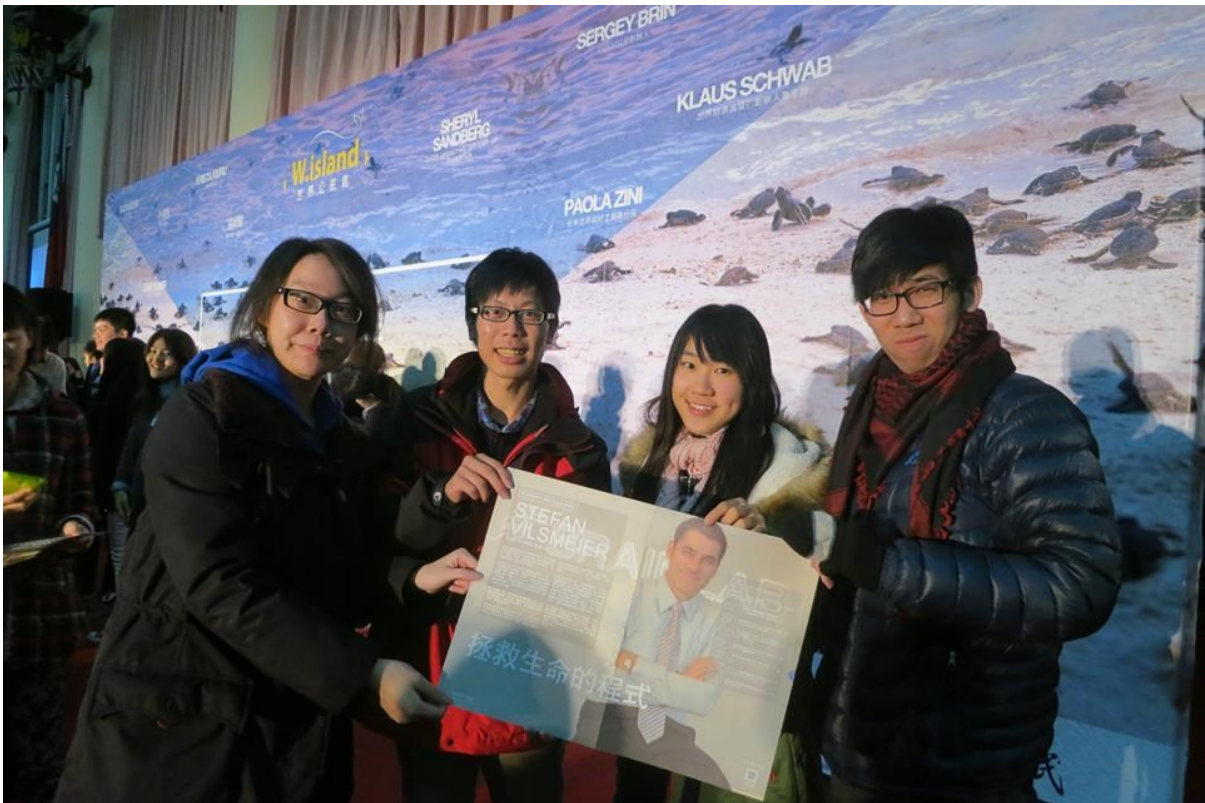
住宿方式

回台計畫

掙脫蜘蛛網

緣起

我們是一群來自清交的大學生，對於生醫產業領域擁有著濃厚興趣。然而，相關產業現階段遭遇困境。在台灣，我們擁有極為發達的半導體技術與醫學科技，然而生醫產業的發展卻不如想像中的興盛，這是由於生醫科技需要長時間的投資與等待才能有收穫，而 BrainLab 這間公司或許能夠成為突破的窗口！BrainLab 整合 3D 技術應用在醫療上，橫跨軟體與硬體研發出一系列專業儀器。



相同的，台灣一樣擁有醫學與工業製造上的成熟技術，**我們希望在這趟前往德國的旅程中能知道為何德國能培育出而台灣卻無法，是怎樣的背景導致了這樣的差異？**這些問題將是我們這趟旅程的重心，也希望能將解決之道順利帶回台灣，讓生醫領域能夠開始萌芽茁壯，也讓在外漂流的人才能夠回到台灣貢獻自己所學。不願意束手無策而空等著的我們，決定起身行動，希望靠著我們親手找出解答。

做對的事，從人出發

所有的旅程都來自於內心的呼喊，來自一份源自於深處的渴望，我也不意外。

如今，經歷過兩年的大學生活之後，社團、系學會、系隊確實讓我有了一些成長，但是放眼全世界，兩年之後的我們真的有辦法踏入變化日漸加速的職場嗎？學校的教育是否足以讓我們面對現今社會殘酷的淘汰？我想，沒有教授敢跟我們拍胸保證。

曾經，我與目前就讀美國費城大學的學長談過生醫材料的未來，他無奈地告訴我日後工作的選擇，並未把台灣發入考量中，即便想要回來深愛的家鄉，迫於現實的考量卻只能轉往中國、日本、香港等地就業，從語氣中掩不住的失落令我茫然。
台灣擁有醫學與工業製造上的成熟技術，但生產與研發兩端卻未能完整接軌，透過這個拜訪計畫，我希望將醫療技術的活水引入這塊我們喜愛的土地，相信年輕人的創新及活力能夠使台灣在我們這一代脫胎換骨，讓台灣的生醫產業在未來十年成為新興產業，也讓在外漂流的人才能夠回到深愛的家鄉貢獻所學。

對於人才外流的現況以及醫療技術的窘境下，我選擇參加世界公民島，展開這段旅程。在公民島裡，行前的訓練讓我能更接近這個社會實際的運作，面對嚴峻的挑戰，我們團隊毫不畏懼。不論成功與否，準備的過程就是我精彩的故事集！



隊長

鄭奕智

理學院學士班(主修化學、材料)

我們的故事並非出國才開始！

旅行家介紹

當跨領域的號角響起作為生科人，
唯有將自己準備好才能一展長才

吳斑斑



劉于碩



我要把世界變成一場大富翁，實現所有白日夢

鄭奕智



我們沒有機會做太多的事，
因此做的每件事都應該要精采。畢竟，這是我們的人生啊

吳之永



旅行，讓我找到自己真正的價值，而非別人對我眼中的期待

什麼是 BRAINLAB?

BrainLAB 為遍布全球的醫療科技公司，主要開發、銷售醫用模擬軟件和整體的治療方案，是微創醫療專家。以“**Simplicity, Integrity, Inspiration**”為成立宗旨，帶著**以人為本的核心價值**創造出全新的醫療科技。

我們常說西醫的藥都是毒，那麼東方醫藥科學能不能提供一個更大的視野，將全人類的健康與安全推向下一個紀元？



我們希望實踐的事

台灣於生物科技的研究能力與技術並不遜於美國、德國、日本，然而，因為台灣境內缺乏大型藥廠，政策一直以來對於大學研究人員的也有相當嚴格的規範與限制。儘管**台灣擁有發達的半導體技術與醫學科技**，生醫產業卻尚未揚名國際，這是由於**生醫科技需要長時間的投資與研發**。

BrainLAB 整合 3D 技術應用在醫療上，橫跨軟體與硬體研發出一系列專業儀器，正是台灣生醫產業需要的突破點，**我們希望將 BrainLAB 成功的案例與經營模式回台灣與大家分享與改進**。

台灣醫學科技的現狀

優勢 (Strength)

1. 生醫技研發能量強，並具有開發高附加價值產品的能力
2. 優質的臨床試驗體系，廠商具備執行多國多中心臨床試驗的能力
3. 具備承接國際醫藥大廠委託生產能力，並擁有良好的製程管理能力

劣勢 (Weakness)

1. 研發成果商業化進程緩慢，產品著重於內需市場，缺乏國際醫療通路及品牌
2. 國內廠商規模小，競爭激烈，生產成本較高
3. 欠缺具經驗之生技國際經營管理、智財法規、商務發展及醫療與通訊人才

機會 (Opportunity)

1. 全球步入高齡化，醫藥品市場穩定成長，帶動全球醫藥品需求量增加，研發與國際代工機會多
2. 在地老化與居家照護已成全球趨勢，相關器材與服務需求攀升，相關產品與服務具商機
3. 新興國家經濟快速成長，對於醫療照護需求提升，利於開拓華人市場

威脅 (Threat)

1. 先進國家產品及技術專利保護周密，亦須面臨開發中國家低價產品競爭
2. 亞洲主要國家已有自行開發之生技藥品通過國內外審查上市的經驗
3. 已開發國家保險給付制度，提高他國產品進入障礙

台灣目前困境

- a.政客為了政治目的誣賴生醫產業
(宇昌案)
- b.投資者的短視近利、資本額不足
- c.規模不足、屬長期融資，銀行意願
不高等因素

生醫潛力

- a.台灣多次獲得世界上各國創意競賽
冠軍，設計無數得獎創作
- b.台灣商品化機率只有 0.1%，遠低
於世界平均值 1%，尚有很大發展
空間

台灣優勢

- a.台灣每年培育出濟濟的一流的生醫
人才
- b.具有純熟的光電製造能力
- c.擁有生醫影像處理軟體開發之經驗
- d.一流的醫療團隊

未來趨勢

近年來，許多電機系的教授與生醫領域的研究結合，共同研究發展，很明顯的是未來趨勢

何謂隱形冠軍？

有些企業並不廣為人知，但是他對於特定市場的市占率能達到 50% 以上，你可能聽過 Visa 或是萬事達卡，但是你可能不知道全球 80% 的晶片卡都要靠德路 (DELO) 的黏膠才能刷遍全球。這些企業低調卻有龐大能量，專注不求大、重長期而不取巧正是他們的特色。這些企業的領導人往往貫徹企業文化且持續創新，較一般公司投入更多創新研發成本。

隱形冠軍 德國 X 台灣

德國

赫曼·西蒙 (Hermann Simon) 研究發現德國即使全球不景氣，全球出口一向獨占鰲頭，原因並非來自賓士等巨擘，而是來自於一群不為人知卻在各領域做到頂尖的「隱形冠軍」，逆勢帶領德國衝出不景氣。

台灣

台灣一樣有群不為人知的隱形冠軍，如：巧新-全球最頂級的超跑都用他的輪胎、寶熊-用做鐘錶工藝技術做釣竿等等。與德國相似的是台灣中小企業也同樣佔據 97% 以上，尋找德國這些隱形冠軍背後的因素，成了台灣突破現況的最佳解答。

我們的花費

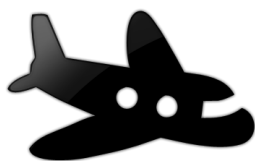
總計：553200 元

預計募款金額：500000 元



1 人：1200 X 4(人) = 4800 元

25 天：4800 X 25 = 120000 元



1 人來回程機票：70000 X 4(人) = 280000 元



1 人通勤：10000 元

4 人：10000 X 4 = 40000 元



1 人份三餐：300 X 3(餐) X 30(天) = 27000 元

4 人份：27000 X 4 = 108000 元



1 人中英名片 1 盒：300 元

4 人：300 X 4 = 1200 元



台灣當地紀念品 1 組：50 X 20(組) = 1000 元

4 人：1000 X 4 = 4000 元

行程規劃



←..... 9/8-9/25 (慕尼黑)

在 BrainLab 總部實習兩周並採訪



←..... 9/26-10/2 (法蘭克福)

聯絡出國進修學長姐，同時參訪

鄰近大學的實驗室



住宿方式

4 You Youth Hostel

Euro Youth Hostel

Zum Zacherl
Hostel

Couchsurfing

9/8 — 9/14

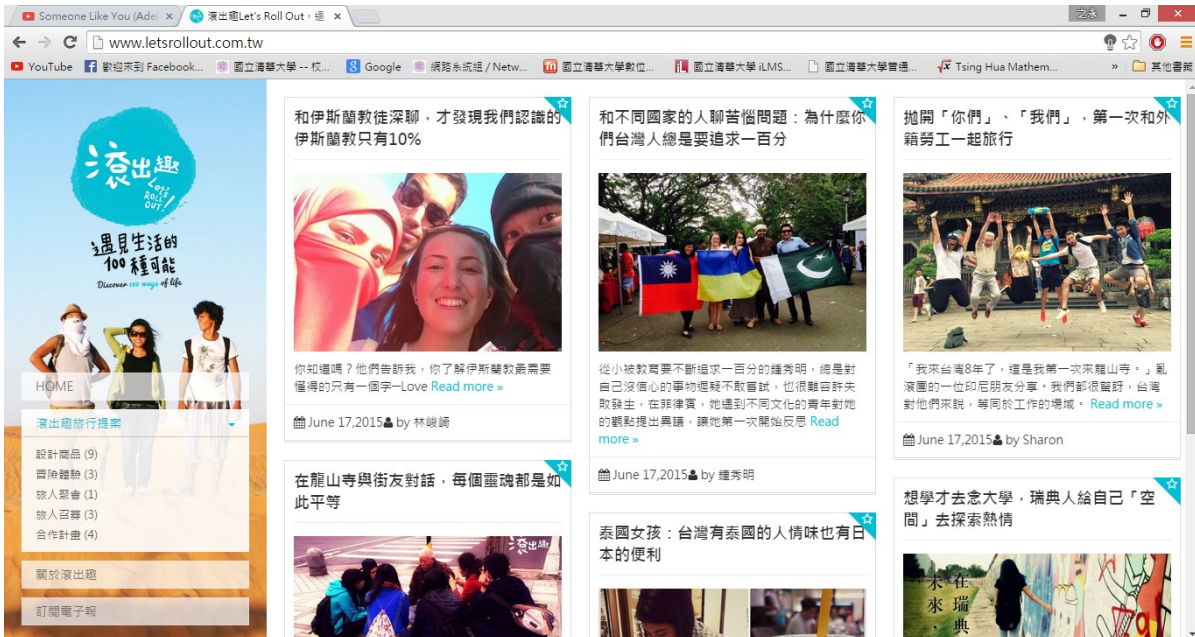
9/15 — 9/18

9/19 — 9/25

9/26 — 10/2

回台計畫

1. 與「滾出趣」合作，並演講分享我們的分析與計畫



2. 回到各高中演講分享故事與經驗

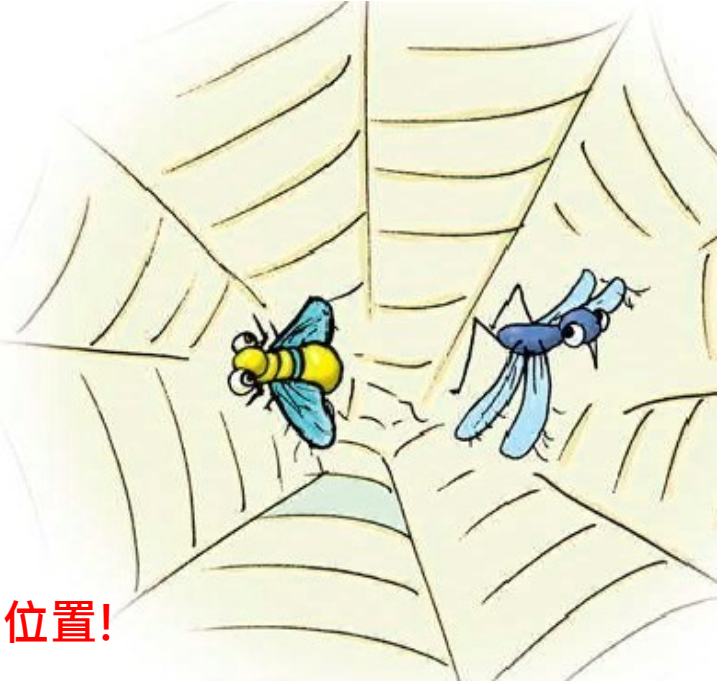
3. 接受「故事旅社」的專訪



4. 報社專欄訪問(暫定)

掙脫蜘蛛網

由於大陸現在的強勢發展，連帶人民對於自己國家未來的信心使得他們更加積極與努力。而台灣的年輕人彷彿被上一世代的蜘蛛網黏住般，汲汲營營於小確幸而非成就一番事業，**我們必須打破這個束縛，走出國外弄清楚自己在世界上的位置！**



我們將在返台後整理在德國一個月的紀錄並公開，旅途中除了公司的實習與針對世界領袖的採訪外，**透過觀察體制內差異做一份有關台、德企業文化比較分析報告**，針對德國較好的氛圍或體制加以討論是否有應用在台灣可能性，希望能激發出更多台灣隱形冠軍產業。

從德國看到新世界