

出國報告（出國類別：其他）

赴美參加 Bio 2014 北美生技展
暨拜訪醫療器材廠商行程出國報告

服務機關：科技部南部科學工業園區管理局

姓名職稱：陳俊偉/局長、許增如/投資組組長

派赴國家：美國

出國時間：中華民國 103 年 6 月 19 日至 6 月 27 日

報告日期：中華民國 103 年 8 月 31 日

摘要

全球最大的北美生技展(2014 BIO International Convention) 6月23日至26日在美國聖地牙哥舉行，行政院科技蔣丙煌政委率領台灣代表團參加本次國際生技展，代表團除了政府官員外，另有百餘名生技相關業者及學研機構熱烈參加。本次展會為世界大型藥廠、生技業者及學術機構展示年度重要研發成果，並尋求策略合作夥伴的重要媒合平台，各國也以國家形象館形式帶領業者參展。

南科生技醫療器材產業聚落在台灣具有代表性，故本局陳俊偉局長及投資組許增如組長協同金屬工業研究發展中心黃啟川董事長及黃博偉組長，及廠商普生、益生及双美等共同參展，以協助園區廠商爭取國際合作的機會。此外，本次行程也拜訪華裔背景、在加州的潛力醫療器材廠商，如 Biocode、Teco、陳忠平教授及 Medwaves 等，四家廠商都想瞭解南科，並期待回台灣時能造訪南科，詳談進一步投資的可能性。

目 錄

壹、出國目的	3
貳、過程	3
一、參加人員名單	3
二、行程規劃	3
三、北美生技展衛星會議「創新生技醫療：現況與挑戰」	4
四、北美生技展	5
五、台灣生技商機論壇	7
六、拜訪當地醫療器材廠商	10
參、心得與建議	19
肆、附件	21

壹、出國目的

本局協助園區生醫廠商參與美國 2014 北美生技展，以提升台灣醫材廠商產品及技術之國際能見度、促進園區廠商與國際企業交流合作。此外，本次也拜訪美國創新潛力廠商，吸引進駐南科設廠，同時藉由南科醫療聚落之介紹發表，進行南科招商宣傳。

貳、過程

本局陳俊偉局長及投資組許增如組長於 6 月 19 日至 27 日赴美，主要參加北美生技展衛星會議「創新生技醫療：現況與挑戰」、北美生技展、台灣生技商機論壇(Taiwan Biotech Forum)及拜訪當地醫療器材廠商。

一、參加人員名單

姓名	單位	職稱
陳俊偉	科技部南部科學工業園區管理局	局長
許增如	科技部南部科學工業園區管理局	投資組組長
黃啟川	金屬工業研究發展中心	董事長
黃博偉	金屬工業研究發展中心	組長

二、行程規劃

日期	行程
6/19(四)	◆啟程 ◆中華航空 CI006 桃園國際機場 17:10 起飛 ◆6/19(四)14:10 抵達洛杉磯 ◆拜會 Solarmer
6/20(五)	◆拜訪OCTMI、Applied BioCode、Teco等3家醫療器材產商
6/21(六)	◆參加 2014 北美生技展衛星會議「創新生技醫療：現況與挑戰」

	◆前往聖地牙哥
6/22(日)	◆ BIO 2014 北美生技展報到 ◆Taiwan Biotech Forum (介紹南部生技醫療器材產業聚落發展計畫)
6/23(一)	◆拜訪 MedWaves 醫療器材產商 ◆ BIO 2014 北美生技展佈展
6/24(二)	◆參觀 Novartis ◆ BIO 2014 北美生技展(開幕式)
6/25(三)	◆ BIO 2014 北美生技展 (Breakout Session)
6/26(四)	◆ BIO 2014 北美生技展 ◆ 啟程返台 ◆中華航空 CI00 洛杉磯國際機場(LAX)16：00 起飛 ◆6/27(五)21:05 抵達
6/27(五)	◆抵台

各主要行程分述如下：

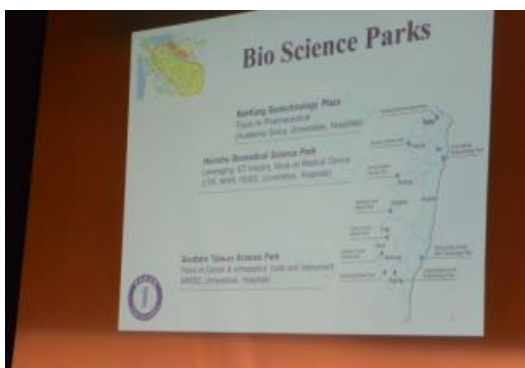
三、北美生技展衛星會議「創新生技醫療：現況與挑戰」

6月21日的北美生技展衛星會議「創新生技醫療：現況與挑戰」由美西華人學會及南加玉山科技協會主辦，會議主要議程有四，分別為生技與財務(Biotechnology and its finance)、醫療器材創新(Medical devices innovation)、生醫創新(Biomedical innovation)及生技法規(Biotechnology and regulatory issues of FDA, tFDA and cFDA)。

會中不少專家學者分享精闢見解，主題多元

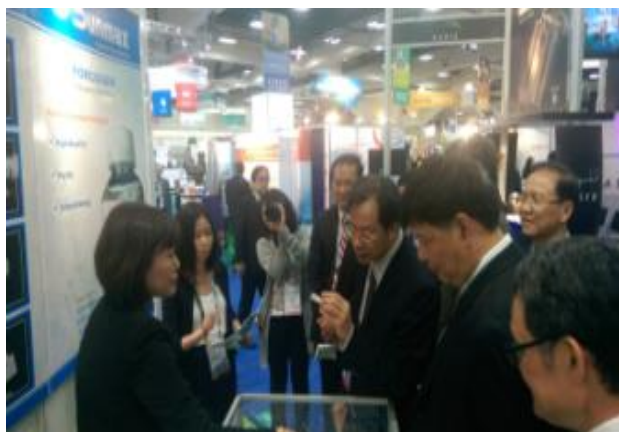


廣泛如探討糖尿病的機轉及如何穩定血糖、器官移植的診斷排斥篩選、半導體電子標示用於體外診斷與檢驗，以及在精神醫學上，精神的生化機轉發現可望控制憂鬱症及老年痴呆症等。



四、北美生技展

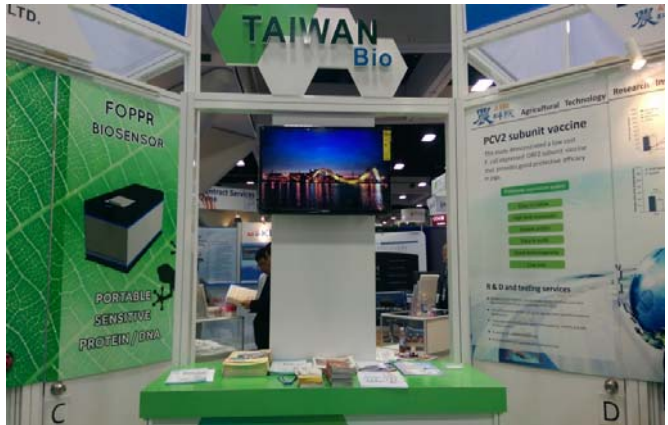
全球最大的生物科技盛會-北美生技展(2014 BIO International Convention) 6月23日至26日在美國聖地牙哥舉行，今年是第21屆，為世界大型藥廠、生技業者及學術機構展示年度重要研發成果，並尋求策略合作夥伴的重要媒合平台，世界各國也以國家形象館形式帶領業者參展。



今年台灣代表團由蔣丙煌政委領軍，整合產、官、學、研界資源，邀集科技部、衛福部、農委會、經濟部工業局、工研院、生技中心、農業科技研究院、外貿協會等，以及十多家重量級台灣生技大廠攜手在「台灣館」登場亮相。今年台灣形象館主題為「創新生醫、園區起航」，主要邀請我國生醫園區及其進駐廠商、業者及各類生醫獎項之績優得獎者參加。



本局為壯大台灣館聲勢，本次也配合參展，並邀請園區普生、双美、益生等 3 家廠商參展，其他參展單位計有生醫國家型計畫辦公室、馬偕育成中心、竹科廠商代表(台灣微脂體)及屏科廠商代表(臺萃、慕德、台灣福蝦)。此外，新藥開發為我國另一展出重點，包括藥華醫藥、泉盛、善笙、健永、台灣浩鼎、合一、台灣景凱等，皆參加台灣館展出研發成果並尋求國際合作。



由於全球生技產業的發展趨勢緊緊於北美洲的產業脈動，美洲生技公司多集中於美國加州，且形成多個生技聚落，新英格蘭區、加州舊金山灣區和加州聖地牙哥等區，在當地均有強有力的學研機構作技術支援，能夠將科學的發現進行初步的商品化，外加上活躍的創業者，提供資金的支持，更加鞏固美國生技產業的競爭優勢。本次參展除了宣傳、招商及協助廠商爭取商機外，更進一步了解創新生醫體系的運作模式，可以供台灣未來發展生醫聚落的參考。

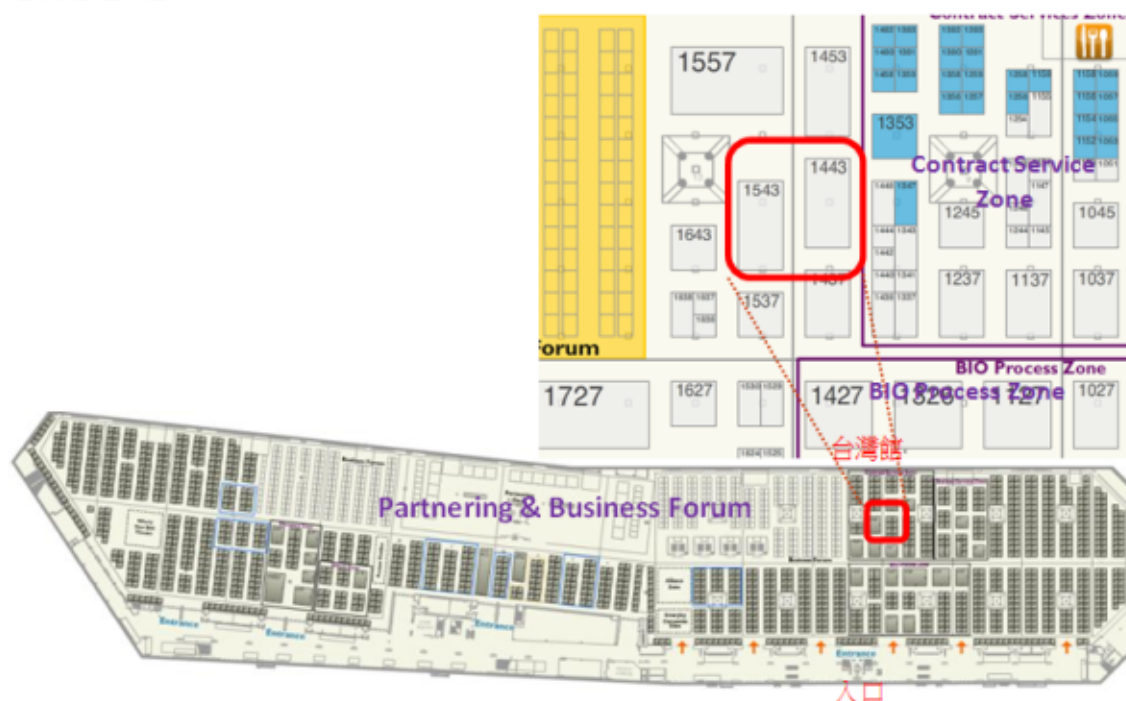
(一)南科參展廠商人員名單

公司名稱	姓名	職稱
双美	涂舒閔	國外業務經理
双美	鄭仁芳	董事長秘書
普生	劉明山	總經理

普生	林孟德	處長
益生	陳文彬	研發長
益生	萬秉杰	顧問
益生	朱曦林	經理

(二)展場地圖

【展場地圖】



五、台灣生技商機論壇

為介紹南科推動醫療器材產業聚落成果，本局也安排投資組許增如組長於6月22日舉辦之台灣生技商機論壇(Taiwan Biotech Forum)簡報，期提高南科國際能見度，有助吸引外商到南科投資設廠。許組長首先針對整個台灣的國際競爭力作一說明，接下來介紹整體南科的人力資源與



園區優勢，及重要的是學術資源如工研院、金屬中心、成大等，以及有關動物實驗及檢測等相關國家級實驗室資源。簡報中也提及本局打造醫療器材產業聚落的策略，進一步說明目前產業情形，包含產值的成長及廠商家數與種類等，由聚落的角度來強調台灣是進入亞洲市場的最佳跳板，歡迎醫療器材廠商至南科投資設廠。



此外，南科園區 3 家參加北美生技展廠商普生、益生及双美也於論壇中推介自家優勢產品，提高國際能見度。

(一)普生股份有限公司

普生股份有限公司(GBC)成立於 1984 年，主要開發肝檢查工具並提供服務，包含各式檢驗試劑及設備、並提供代檢、體檢與肝健診之生技公司。GBC 在台灣的台北、新竹、高雄、美國的 Irvine、以及加拿大的溫哥華均設有辦公室。 GBC



已獲得第三級體外診斷試劑、GMP 和 ISO13485：2003 的認證，並於 2013 年取得韓國 KFDA GMP 認證，產品銷售至全球 40 多個國家。GBC 針對各式各樣的診斷性產品開發了廣泛的技術平台，例如原料(抗原&抗體)、放射免疫分析法(RIA)、酵素連結免疫吸附分析法(ELISA)、定點照護檢測(POCT)和即時聚合酶連鎖反應(RT-PCR)。此外，GBC 本身擁有的技術平台，可進行融合瘤技術、細胞培養、遺傳工程、蛋白質純化、胜肽的合成、配檢、鍍成技術、檢測充填與標籤。

(二)益生生技開發股份有限公司

益生生技是產業發展的主要關鍵在於體外診斷的平台技術，透過光纖抗體的結合，偵測抗體的濃度，屬於定性實驗。搭配益生 DNA 與 RNA 的萃取技術，整合成產業平台，未來擁有抗體的廠商都可以跟他合作，整合促成產業競爭力。



(三)双美生物科技股份有限公司

双美生物科技成立於 2001 年 2 月，並於 2012 年 1 月正式掛牌上櫃買賣。為國內首家研發生產生醫級膠原蛋白廠商。為解決國內生醫級膠原蛋白原料及膠原蛋白延伸之醫療產品均仰賴國外進口之問題，成立以來双美生物科技致力於研發生醫高分子材料，突破關鍵技術，完整膠原蛋白原料及生物醫學應用品的研究開發。膠原蛋白基礎生物材料的研發成功，為台灣在生物醫學材料工程領域的

研究，奠定一個良好的基礎。本次大會尋求大型合作伙伴，不只是特別的科別，而是一個產品的解決方案，包含醫療美容、牙科、敷料等等，各種填補材料都是可以合作的方向。

双美生物科技為落實生技產業植根台灣的經營理念，進駐台南科學工業園區，建立 GMP 廠且並成功量產膠原蛋白，卓越的品質，已獲肯定為國際級膠原蛋白生物科技專家，相關產品具國際市場高度競爭力。在全球化的發展中，双美產品屢獲國際認證核可，產品行銷遍及歐美港陸。



六、拜訪當地醫療器材廠商

(一) 朔榮有機光電科技公司(Solarmer Energy, Inc.)

- 拜訪日期：2014 年 6 月 19 日
- 主要產品：太陽能電池
- 接待人：謝永生 總經理、余秋霞 行政副總經理及吳越 技術副總
- 公司簡介

朔榮光電 2006 年成立於洛杉磯，創辦人謝永生總經理表示，環保綠能產業是全球未來趨勢，憑藉過去在投資銀行的專業投資經驗與判斷力，7 年磨一劍，2014 年朔榮光電將開始量產透明軟性有機薄



膜太陽能產品。

朔榮光電首度應經濟部及科技部的邀請回台洽商，希望能有合作廠商導入相關技術並生產。謝永生表示，太陽能薄膜，這項技術將開拓傳統矽晶太陽能電池技術所不能涉及的新領域，並可以首先應



用到數位電子產品（如手機、PDA）和智慧紡織品上（帳篷和太陽能書包）；此外在建築的運用上，重量較輕可以貼在窗戶上，太陽曬在窗戶上，可以轉換成家用或辦公室電源，並且因為吸熱的關係，室內的溫度可以降溫，冷氣可以調整在室溫的狀態，省電又環保。該產品主要的優勢是透過噴塗技術與可繞式材料，多重運用於太陽能運用的領域。

- 拜訪目的：過去與科技部與經濟部洽簽合作協議，透過本次拜訪結合綠能低碳計畫，促使外資進入台灣。
- 問題與討論：回台灣投資的方案與窗口

朔榮曾經幾次回台灣，透過經濟部體系希望能夠有效投資台灣，但是所面臨的問題是多方窗口，雖然，有許多政府的資源與宣傳，但是如何能夠應用，是不是有一個單一窗口，讓外資或是僑外資能夠一次了解，服務及相關協助是一個重要的問題。目前朔榮已經在重慶投資，南科在綠能計畫的推動上，可以協助，未來回國後，能來南科參訪，由於南科的建置上就是以單一窗口的方式運作，可以省去國外廠商的困擾。由於朔榮會定期回台，歡迎謝總能到南科參訪，並進一步分享投資資訊。

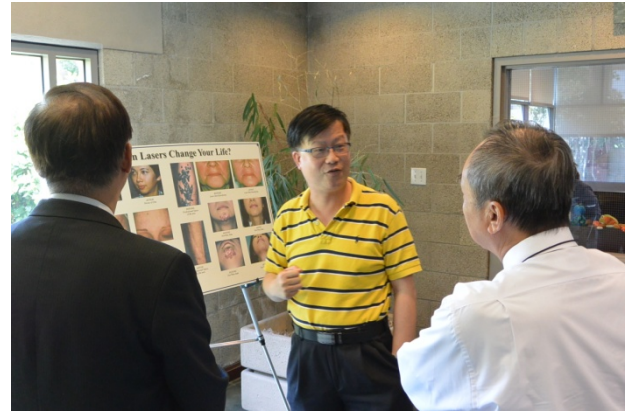
(二) OCT Medical Imaging Inc.

- 拜訪日期：2014年6月20日
- 主要產品：高解析度3D即時光學同調斷層掃描影像系統(OCT)

■ 接待人：陳忠平教授(CEO) (加樂-謝志強董事長陪同)

■ 公司簡介

OCTMI 醫學影像公司董事長暨共同創辦人為華裔的陳忠平博士，現為加州大學歐文分校教授，為該校 OCT 實驗室主管，研究小組專精於 OCT 領域，並擁有多項生物材料、生物感應器及生醫影像之專利。該公司產品主要應用於視網膜疾病、心血管疾病及癌症之診斷。



■ 參訪目的：陳博士曾於 2012 年來台演講，並與生技醫材廠商媒合，可藉本次拜訪機會再次媒合園區廠商。由於，加樂生醫欲引進 OCT 的應用於南科發展，進一步發揮產業共效，透過美國高科技技術引進，加值台灣生醫產業，並作為技術上的突破。



■ 問題與討論

1. OCT 的應用領域

OCT Medical Imaging Inc.的總經理也是 UCLA, Irvine 教授，光學同調斷層掃描術(Optical Coherence Tomography; OCT)，主要能夠觀察表皮結構與應用於眼科視網膜與角膜的觀察。近期應用於呼吸、心血管及腸胃道等領域。陳忠平博士在 OCT 的領域是國際權威，本次加樂生醫主要在南科生產三維細胞支架進一步想跨入 OCT 的產品開發領域。期待透過技術移轉的方式，透過台灣電子產業的能量，轉型至醫療影像的領域。

2.特殊的育成模式

該雷射中心臨近診所，針對雷射或是 OCT 診斷，如果需要申請 IRB 非常的快速能夠就近使用，若通過 IRB 申請的實驗，都會列表與管制。目前，台灣的 IRB 申請，具各個醫學中心了解，非常困難，因此，或許會照成產品創新上的限制。由實驗性的醫材進入至產品上市更甚至到行銷推廣，未來台灣可以思考，如何申請方便，但是嚴格與充份把關與執行，是可以思考的方向。

3.技術移轉的策略

在醫學領域有許多的技術需要整合，確實在台灣能夠找到一定的資源，但是論及醫療器材的創新，如何能將歐美發展至一定的技術或是能量導入，成為台灣目前生技醫療器材產業可以思考的方向與課題。創造國際技術引進的平台及適當的政府資源投入，會刺激國內醫療器材的創新動能，過去以大廠模仿的產品，漸漸走向創新的領域。特別是在美國許多華裔族群如何積極的應用，是可以思考的方向。



(三) Teco Diagnostics, Inc.

- 拜訪日期：2014 年 6 月 20 日
- 主要產品：尿液檢驗、臨床化學試劑等
- 接待人：Dr. KC Chen, President (普生-劉明山總經理陪同)
- 公司簡介

Teco 公司成立超過 25 年，是體外診斷醫療器材領域的領導廠商，總部設在美國加州，擁有 4 萬平方英尺的廠房，通過 FDA、GMP、ISO13485 及 CE 等

認證，主要產品有尿液檢驗分析、臨床化學試劑、血清、免疫化學、快篩試劑等，行銷全球 100 多國。

■ 拜訪目的

Teco 公司負責人為台灣人-Dr. KC Chen，與園區廠商-普生公司有合作關係，在血液及肝炎領域產品互補，經初步探詢，未來有意願回台發展，或以其他方式(例如合併)與台灣廠商合作。



■ 問題與討論

1.由動物模式開創體外診斷事業

Teco 公司負責人為台灣人-Dr. KC Chen，早期留學至美國，相當辛苦。原來是以動物模式的專長，進入美國通用汽車公司，針對汽車防撞的動物實驗，進行測試，經過十幾年之後，陳總經理認為華人在美國公司要進入核心，並不容易。而他的夫人是泰裔華僑，主攻藥學，已經在美國由一家藥房，漸漸拓展至 3~4 家，藉由生意頭腦，將一些醫療用品，包含體外診斷試劑，出口至泰國。當時只是配置一些簡單的緩衝溶液，漸漸擴展至其它產品領域。該公司產品，逐漸多元化，不僅在試片上也投入設備的開發與研究，TECO DIAGNOSTIC 也漸漸展現名氣。

2.持續創新，進入 POC 的領域

全球的趨勢，POC(point of care)定點照護，能夠在病患身邊檢測相關疾病，即時提供病患資訊，因此，整個體外診斷產業，都朝向微型化、精準化及採樣

少，這幾個方向改進，TECO 也逐漸朝向這些領域，包含血糖計希望能夠與台灣廠商策略聯盟或是進行合作，甚至併購台灣潛力的血糖計廠商。

3.行動醫療的發展

透過智慧型手持載具的發展，包含智慧型手機、手錶及平版電腦等，未來將會與體外診斷的器材結合，作為判讀或是協助診斷的工具。陳總經理的兒子，已經投入在此領域中，在這個領域的主要觀點，在於軟體確效及判讀色彩各個介面所產生的差異。台灣也有幾家廠商投入該領域的發展。可以吸引 TECO 回國投資，並補助創新領域的發展。

(四) Applied BioCode, Inc.

- 拜訪日期：2014 年 6 月 20 日
- 主要產品：生物晶片(複合式檢測系統，應用於生命科學及分子測試)
- 接待人：何重人總經理 (普生-劉明山總經理陪同)
- 公司簡介
Applied BioCode 公司所開發之生物晶片主要用於體外分子檢測，可使用較少的樣本數取得高精確度的結果，能夠有效降低醫療成本，並提高治療效果，以容易使用、價格合理為訴求，滿足分子或蛋白質的測試需求。
- 拜訪目的
Applied BioCode 目前正與台灣生技公司洽



談合作事宜，經初步探詢該公司有意願回台投資發展。

■ 問題與討論

1. 技術創新點

主要產品技術是運用美國 Applied BioCode, Inc. 所發展出的條碼化磁珠 (Barcoded Magnetic Bead, BMB) 與光學讀取技術，來研發製造各種體外診斷試劑。Applied Bio Code 獨特的條碼化磁珠是全球容量最高的多元載體(一次的試驗反應可同時檢測高達 4,096 個標的物)，而利用成熟的半導體製程，使其可以大幅地降低 BMB 的製造成本。本公司的主要產品即是將核酸探針或蛋白質標的物連結至 BMB，製造出快速、靈敏且應用範圍廣泛之檢測試劑。

2. 尋找廠房

博鍊生技股份有限公司是一家民營生技公司(以下簡稱博鍊生技)，總部位於台灣台北台北市內湖區陽光街 351 號，但是目前是營運及研發的性質，何營運長是台南人，希望有機會到台南園區參觀，並了解整體投資環境。由於該公司跟半導體製程有關，可以與電子產業上游結合。團隊同時擁有分子生物、免疫分析、物理、化學、機械工程等跨領域的專長。我們公司致力於發展高品質、高效能的生物醫學檢測系統，用以提高臨床上的疾病篩檢和診斷能力。

3. 對於南科的了解

由於該公司目前在內湖，投資成本相當高，希望了解南科週遭的生活機能與環境，更進一步了解宿舍資訊。除了提供投資手冊，招商簡報之外，何總經理規劃於 7 月 24 日回台灣參加 Bio 台灣，屆時希望能有機會安排參訪南科園區，對於南科醫材產業的聚落有直接的效益。

(五) MedWaves Inc.

■ 拜訪日期：2014 年 6 月 23 日

■ 主要產品：智慧微波產生器、微波傳導探針(應用於 CT 及超音波影像)

■ 接待人：Dr. George Leung, CEO 及 Executive Vice President Gwo-Jenn Shen

■ 公司簡介

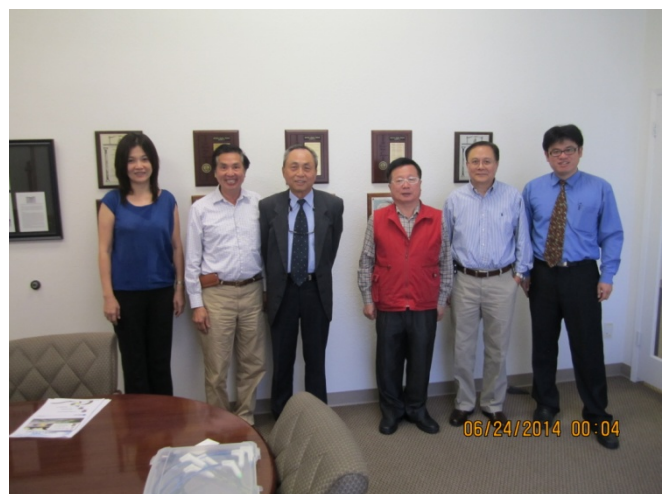
MedWaves 公司成立於 1998 年，開發獨有的高科微波 (Microwave) 治療技術，應用於外科手術及放射科(微波消融治療)，相關產品已通過 FDA 510(k)(2009 年)、KFDA(2011 年)、SFDA(2011 年)及 TFDA(2011 年)，積極佈局亞洲市場，未來將持續將此項創新微波技術開發應用於血管及心律不整之領域。

■ 拜訪目的：該公司對於南科有一定的了解，且目前已經有許多臨床實驗都在台灣進行，期邀請該公司進駐南科。

■ 問題與討論

1. 癌症治療新技術，熱消融

過去所使用的方式，射頻是指無線電頻率，但它不屬於無線電通信中波段的劃分，因為在這樣的頻率範圍內輻射性能很低，故通訊設備中較少採用，面對生物體的作用主要是熱效應。當射頻的電流頻率高到一定值時($>100\text{kHz}$)，引起組織內帶電荷的離子運動即摩擦生熱($60\sim 100^{\circ}\text{C}$)。射頻消融設備常用的頻率為 $200\sim 500\text{kHz}$ ，輸出功率 $100\sim 400\text{W}$ 。但是由於人體每一個器官對於射頻的熱效應並不同，因此射頻熱消融的方式只有在肝臟較為成熟。



2. Medwave 的技術與台灣的鏈結

目前 Medwave 已經和 30 幾個國家進行臨床實驗，台灣包括義大與台大等都有床實驗進行。包含台大黃凱文醫師及義大醫院的醫療副院長牟聯瑞，有進

行臨床實驗，這都是引進南科廠商的機會，未來也可以成為創新醫療器材引進台灣的方式，返台之後將進行拜訪。

3.對於台灣的投資

該公司對於台灣的上游能量及產業優惠政策相當有興趣，提出對於台灣的 QTE (Qualified Technology Enterprise) 及對於熱消融技術台灣相關發展動態。工業局為於行政院金融監督管理委員會辦理國內外屬製造業及相關技術服務業之科技事業或其控股公司申請上市或上櫃時，就申請公司之產品或技術開發是否成功且具市場性之評估提供職務上之協助，特訂定相關作業要點，促進創新產業發展。

4.熱消融技術的量產與供應鏈

透過熱消融的技術有很多的應用可以產生，如手術導引系統、各式器官癌症或是前列腺手術等。台灣近期針對磁熱方式及射頻方式來作為熱消融的方式來處理。透過技術媒合與供應鏈的完整性，南科有機會吸引廠商進一步投資。

(六) Novartis 諾華藥廠

- 拜訪日期：2014 年 6 月 24 日
- 主要產品：西藥、學名藥、醫療保健和動物保健等
- 公司簡介

諾華藥廠總部設在瑞士巴塞爾(Basel, Switzerland)，在全球 140 多個國家地區設有分支機構。諾華製藥集團核心業務為西藥、消費者保健、學名藥、眼睛醫療保健和動物保健。2013 年，諾華為全球排名前 3 大藥廠。位於聖地牙哥的 Novartis Research Foundation，成立於 1999 年，目前擁有超過 560 名員工，整合 Chemistry, Biology Automation, and Information Sciences 開發創新技術，其核心領域包括癌症、傳染病、免疫和代謝/心血管等之疾病，並與學術機構如 UCSD、Scripps、Salk 學院等密切合作開發新技術。

- 問題討論

討論該公司小分子藥物與蛋白質藥物的比重，並分享藥物自動化生產的器械與設計及培養皿的設計，併討論安全規定及 Single Use 的產品設計，以避免交插感染。



參、心得與建議

(1) 國外創新廠商返回台灣逐漸成形

本次行程拜訪多家台裔背景的廠商，在美國創業之餘，台灣近期的成本優勢及生醫人力都逐漸滿足整體生醫價值鏈的需求，特別台灣資本市場對於台灣生醫領域的重視。其中，Medwave 與 Biocode 在近期都有回台創業的計畫，這真的是台灣產業的機會，特別是生技醫療產業，此次以南科廠商招商，讓國外廠商能夠有鮭魚返鄉的熱情，但是整體環境欠缺臨門一腳，中國大陸與東南亞國家對於生醫領域仍然有相當大的拉力。南科應該透過專業展會提升在國外的曝光度，另外，國內價值鏈繼續完整，如檢測與臨床實驗等，對於國外廠商持續吸引力。

(2) 生技展會對於台灣產業的策略

本次台灣館相當吸睛，但是生技領域的專利、談判及授權等，台灣對於美國認知相當不同，對於美國的商业手法也不盡了解，無論是律師事務和專利包裝，本次展會都有發現專門針對生醫領域的專注廠商。但是如何與他們發揮信任與

產生互動，這也是台灣進入國際市場的重要指標。特別是，園區廠商目前有幾家快速成長的廠商，被國際大廠提告，面對這樣的情況會成為台灣快速成長的常態，我國應該建立一個機制，讓廠商能夠有一個由代工成為自有品牌的過程。

(3)南科醫療器材產業聚落強化

目前在 me too 的產品有一定產值，創新型計畫仍然在開發中，如何將產業強化藉由國外創新至一定規模的廠商引進是極為快速的方式，另外，醫療器材多樣性應該在吸引如監測、診斷與手術的廠商，將只有骨科與牙科的廠商持續聚焦外，國內外其它領域的廠商將產品多樣化與豐富化是主要目標。

此次双美、益生及普生，在展會與簡報後都有不同的廠商來探詢，但廠商反應這樣的談判模式如授權或是 ODM 等與傳統的展會找代理商的方式略有不同，也不是國外業務能決定，在 Bio 的展會上應該有更高的層級投入參展，會發揮更大的綜效。

STSP: Innovative Hub for the Medical Device Industry



Southern Taiwan Science Park (STSP) Bureau,
Ministry of Science and Technology
June 2014

1

Today's Presentation



I. STSP: Why us?



II. Innovative Medical Device Hub

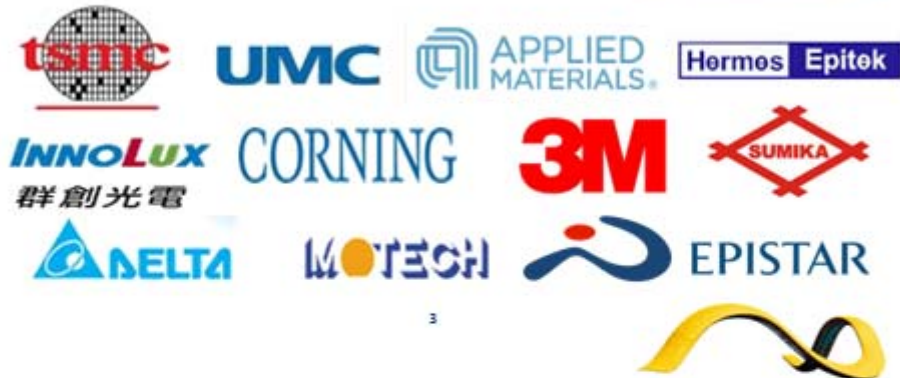


III. Prospects for the Future



2

I. Why have these multi-national companies chosen STSP?



3

Several Reasons:

- No. 1 in "World Competitiveness Report 2013" for industrial cluster development
- Almost half of the top 100 companies in Asia in terms of IT industry.
- Global deployment experiences and an integrated upstream and downstream



4

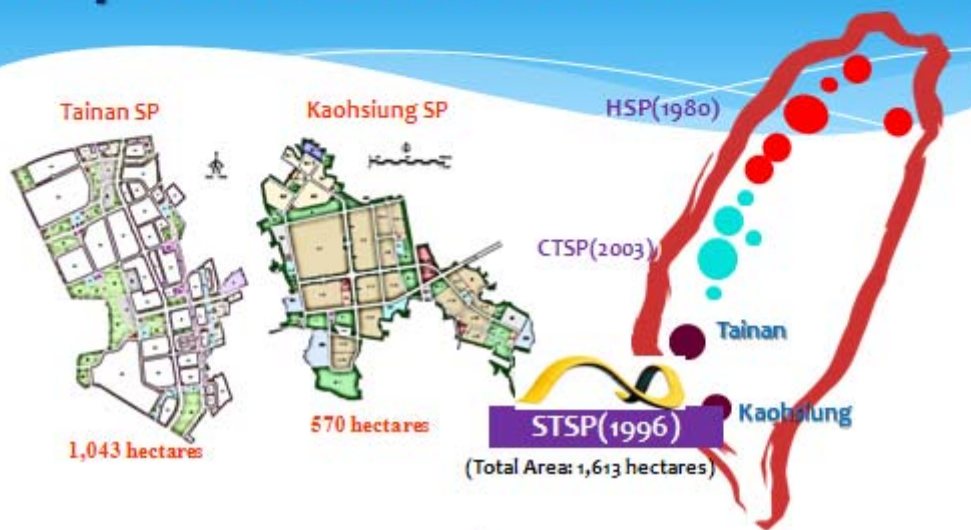
STSP: Why Us?

Location! Location! Location!



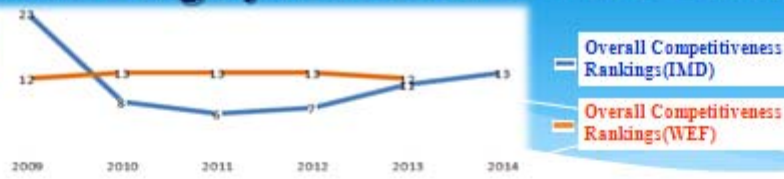
5

Map of Industrial Clusters



6

Taiwan: Highly Ranked in Global Standings



Technological Infrastructure -IMD (60 countries)		
1 st		Hong Kong
2 nd		Singapore
3 rd		US
4 th		Taiwan
5 th		Malaysia
6 th		Sweden
8 th		Korea
17 th		Japan
20 th		China

Scientific Infrastructure -IMD (60 countries)		
1 st		US
2 nd		Japan
3 rd		Germany
4 th		Switzerland
6 th		Korea
7 th		China
9 th		Taiwan
17 th		Singapore
26 th		Hong Kong

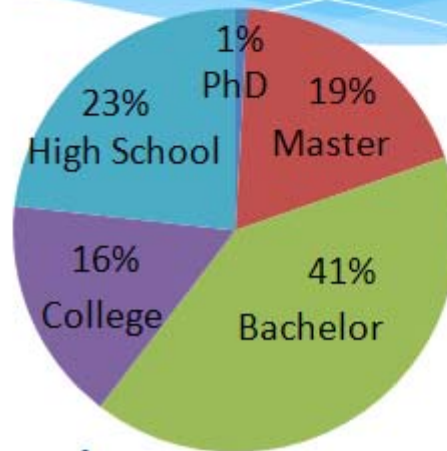
Innovation and sophistication factors -WEF (148 countries)		
1 st		Switzerland
2 nd		Finland
3 rd		Japan
4 th		Germany
5 th		Sweden
9 th		Taiwan
19 th		Hong Kong
20 th		Korea
34 th		China

Source: The World Competitiveness Yearbook 2014 (IMD), May 2014 ; The Global Competitiveness Report 2013-2014 (WEF), September 2013.

7

Human Resources

- > 75% B.A. or higher
- >70% live in area



8



National Cheng Kung University (NCKU)

- Chosen as “Promoting Academic Excellence and Developing World Class Research Centers”
- Students Most Favorable by Industry
- No. 1 in Academia-Industry Collaboration Nationwide
- Nobel Laureate alumnus
- 21,979 students



National Sun Yat-Sen University (NSYSU)

- Chosen as “Aiming for Top University Plan”
- Top 10 Favored by Industry
- 9,547 students



Southern Taiwan University of Science and Technology (STUST)

- Chosen as “Exemplary University of Science and Technology”
- Top 30 Favored by Industry
- 19,868 students

9

Research Facilities

Research Institutes

National Laboratories



工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute



國家實驗研究院
National Applied Research Laboratories



國家實驗研究院
National Center for High-Performance Computing
Better HPC Better Living



財團法人電信技術中心
TELECOM TECHNOLOGY CENTER



國家實驗研究院
NLAC
實驗動物中心
NATIONAL LABORATORY ANIMAL CENTER

10

More Advantages...

- Sound Legal Framework
- Comprehensive IP Protection
 - ✓ Remedies and Protection of Rights
 - ✓ Proactive IP Protection
 - ✓ Strong Regulations for Trademark Protection
 - ✓ Professional Legal Assistance for Dispute Resolution
- Intellectual Advantage & Innovation Capability
- Healthy Economic and High Economic Freedom



11

Reliable and Convenient Infrastructure

- Best production base
 - ✓ Abundant water & power supply
 - ✓ Complete environmental protection
 - ✓ One -stop service
- Fast Transportation
 - ✓ Link to the high way
 - ✓ 30 min to the international airport
 - ✓ 40 min to the Taiwan's largest international harbor



12

II. Innovative Medical Device Hub



13

STSP Medical Device Cluster

47 companies moved in and the total investment amount reached 240 million USD.

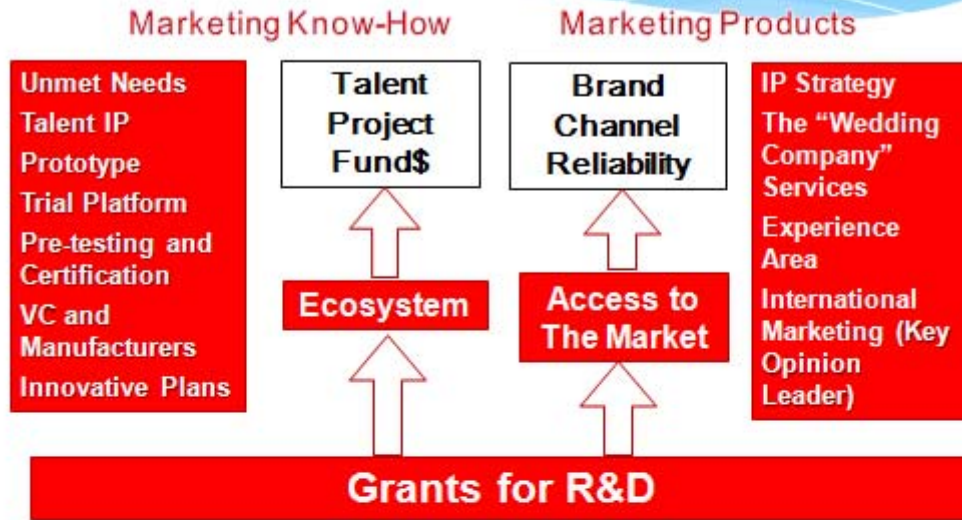
Dental Chair Kuang Yeu, Matise	Clinical Training System EFED	Spinal System J.O.	Bone Cement Joy	Endoscopic Forceps Kuang Tai	Wound Care Trida, MesoPhase
Dental X-ray Machine DBY Intelligent, GAMC	Dental Implant Hung-Chun, BID-S, Huang Liang, Taiwan Implant Tech	Orthopedic Implant United Orthopedic, Alliance		Dialyzer Fibergure	MRI Aurora
Biomedical Ceramics Coalition Tech	Dental Handpiece Codent	ORTHOPEDIC		Diagnostic Kits Yeastern, General Biologicals, Firstep	Injector C C Bio-Technology
Orthodontic Appliance MEM Dental Tech	Dental CT Taiwan Caretech	Collagen Life Fusion, Sunmax	Surgical Laser Excelsius	Acupuncture Needles Biomate	Diagnostic Equipment TricornTech, Bio-Bybios
Ultrasonic Osteotome Sunny tec	CEREC 3D Arix	COSMETICS		OTHERS	

DENTAL

FDA Approved: 10
CE Certificated: 11

14

STSP Strategies



15

Project Grants

USD/Million



16

“Wedding” Company Services

Provide Regulation Consultation & Testing Service



Help to get government resources

Sponsors



Industrial Development Bureau,
Ministry of Economic Affairs



Bureau of Foreign Trade,
Ministry of Economic Affairs



Ministry of Economic Affairs

Project type

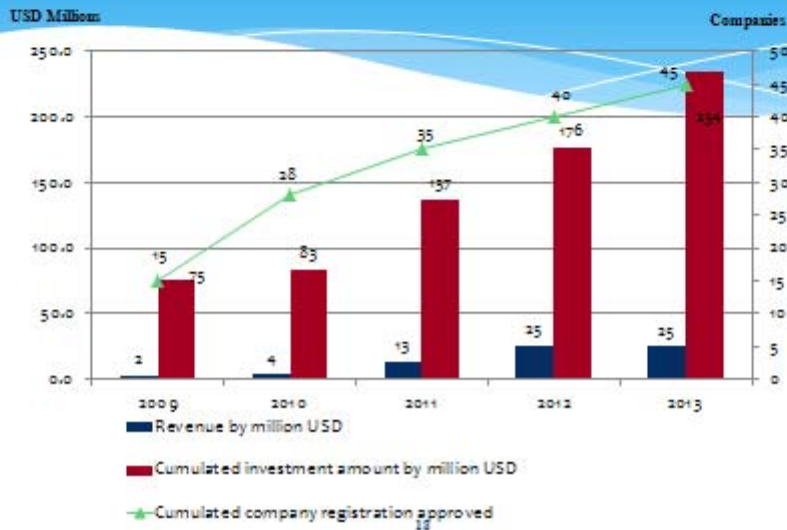
Leading Product Project

Develop the International
Market Project

Small Business Innovation Research
(SBIR) Program



The Sales Increased Year by Year



Access to Markets

Showroom for one-stop shopping

International Exhibitions



19



III. Prospects for the Future

21

New Startups

- Customized Office Space
- Professional Mentoring
- Prototyping Services
- Legal Consultants & Funding Resources



20

Future Strategies

- With the help of our government, greater access, and fewer barriers, to international markets.
- Change from a “me too” to a patent producing strategy.



22

Joining Markets



Taiwan is in the heart of Asia
Maybe the bridge to the world!

23

Taiwan: The “beautiful island”



24

Taiwan: The “beautiful island”



With a very long history, since the Paleolithic age



Human figurine unearthed in STSP



On the “Sea Lane paved by God”

25

Taiwan: The “beautiful island”



Contact Information



南部科學工業園區管理處
SOUTHERN TAIWAN SCIENCE PARK
ADMINISTRATION

Andrea T. J. Hsu
Director of Investment Services
Division
Southern Taiwan Science Park Bureau
Ministry of Science and Technology
andrea@stsipa.gov.tw
886-6-5051001 ext. 2103



27

***Thank You and
Welcome to STSP!***

