

出國報告（出國類別：其他）

## 參加 2015 年北美生物科技產業展

出國人員：盧虎生處長(行政院農業委員會科技處)

楊平政院長(財團法人農業科技研究院)

杜清富研究員(財團法人農業科技研究院動物所)

陳靜芝管理師(財團法人農業科技研究院)

派赴國家：美國

出國期間：2015 年 6 月 13 日至 6 月 20 日

報告日期：2015 年 8 月 17 日

## 摘要

北美生物科技產業展為目前全球規模最大之國際生技展覽，於 2015 年 6 月 15 日至 18 日在美國賓州費城市(Philadelphia)舉行。本屆生技展以「Discover the Art of Biotech」強調生技產業的多元化發展及應用。本次行政院農業委員會之參與，係配合行政院科技會報參加，並由顏政委鴻森率團於 6 月 15 日起進行為期四天官方行程，且率領我國代表團，包括財團法人農業科技研究院及農委會公開遴選之農業生技廠商瑞寶基因、亞果生醫及大江生醫等 4 個單位參展，協助臺灣館之農業生技展出。藉由此次參展更增進我國農業生技產業與國際廠商之交流機會，同時，尋求將我國農業生技及產品行銷至國際市場之機會。

## 目次

壹、目的-----	4
貳、出國人員-----	5
參、行程概要-----	6
肆、參與展覽與活動內容-----	
一、參與臺灣館生技展出-----	7
二、出席其他官方行程-----	12
伍、與會心得與建議-----	12
陸、參展照片-----	20

## 壹、目的

生物技術產業發展協會 ( Biotechnology Industry Organization , 簡稱 BIO ) 是由全球生技產業、研發單位及政府相關部門等所組成的一個非營利性質的生物科技產業協會。該組織每年於美國不同城市舉辦大型的國際性生物科技產業展示及相關產業論壇(BIO International Convention)。此生技展內容涵蓋各類生物技術、醫藥、疫苗、儀器、法規、經營、技轉、合作投資及市場行銷等許多豐富主題，歷年皆吸引來自全球生技產業業者前往交流。除了可瞭解各國生技產業發展之最新動態趨勢外，也可吸引國際合作商機及展示各國生技產業之實力。

我國生技產業向來具備豐沛的研發能量，亟需參與國際生技大展，爭取曝光機會並與全球生技業者面對面溝通，建立合作管道。2015 北美生物科技產業展(以下簡稱 BIO 2015)於美國賓州費城市(Philadelphia)舉辦，展出主題為「Discover the Art of Biotech」，係強調生技產業的多元化發展及應用。本次行政院農業委員會(以下簡稱農委會)之參與，係配合行政院科技會報辦公室(以下簡稱科技會報辦公室)參加，農委會本次有財團法人農業科技研究院(以下簡稱農科院)及 3 家農業生技廠商(包括瑞寶基因股份有限公司(以下簡稱瑞寶基因)、亞果生醫股份有限公司(以下簡稱亞果生醫)及大江生醫股份有限公司(以下簡稱大江生醫))參與臺灣館展出，藉由本次參展可增進我國農業生技產業與國際廠商媒合或國外研究單位之交流機會，並瞭解各國生技產業之最新趨勢以作為我國農業生技產業之走向調整參考，同時尋求將我國農生技產業之技術或產品行銷至國際市場之機會。本次農科院更以具市場競爭優勢之動物用疫苗技術平台(Solution for Animal Health )與基因轉殖豬生產基因重組人類第九因子(Production of rhFIX from Transgenic Pigs)參展，有助於提高我國農業生技研發技術曝光度及增加與國際生技廠商之合作機會。

## 貳、出國人員

一、農委會代表：科技處盧虎生處長。

二、我國代表團由行政院顏政委鴻森領隊，共計約 116 人與會(表一)，主要參加人員如下：

(一) 官方代表：行政院科技會報辦公室丁詩同副執行秘書、林治華主任、徐雅芬研究員、邱玉婷研究員及周意工研究員；科技部錢宗良次長、生科司蔡少正司長、張絲珍副研究員；農委會科技處盧虎生處長；衛生福利部(以下簡稱衛福部)食品藥物管理署吳秀英副署長；經濟部工業局呂正華副局長；經濟部技術處蔡猷陞博士；中研院陳建人副院長及劉扶東特聘研究員；科技部新竹科學工業園區管理局黃慶銘簡任秘書、段思恆副組長等。另有來自駐紐約經濟文化辦事處章文樑大使、經濟組凌家裕主任、政治組呂志堅副組長及施怡如副領事共 6 人；駐美國台北經濟文化代表處科技組周家蓓組長、林寶玉副組長及曾信耀秘書。

(二) 法人代表：經濟部生醫推動小組甘良生主任兼任生物技術發展中心執行長；財團法人農業科技研究院楊平政院長；財團法人醫藥品檢驗中心高純琇執行長；財團法人醫藥工業技術發展中心羅麗珠總經理；財團法人工業技術研究院生醫與醫材研究所邵耀華所長；財團法人台灣生技整合育成中心陳恆德醫務長等。

### 參、行程概要

日期	行程與工作紀要
6月13日(六)	臺灣桃園機場至美國紐約JFK機場，轉往賓州費城
6月14日(日)	臺灣館農業生技廠商佈展
6月15日(一)	2015臺灣生技產業策略諮議委員會-海外委員座談會
	臺灣生技商機論壇
6月16日(二)	臺灣館開幕茶會
	臺灣代表團團長致謝晚宴
6月17日(三)	Global Innovation Hub Spotlight -Taiwan
	前往Washington D.C. 拜會駐美代表處沈呂巡大使、經濟組陳寬享組長
6月18日(四)	與華府科技設團及駐美代表處經濟組會談
6月19~20日 (五~六)	由Washington D.C.轉紐約JFK機場返抵臺灣桃園機場

## 肆、參與展覽與活動內容

### 一、臺灣館展出期間

#### (一) 臺灣生技產業策略諮議委員會-海外委員座談會(Pre-Bio Taiwan Commission，簡稱 Pre-BTC)：

6月15日上午由行政院科技會報辦公室於 Ritz Carlton 飯店舉行臺灣生技產業策略諮議委員會-海外委員座談會(議程如表二)，會議由顏鴻森政務委員主持。座談會中各委員建議如下：

1. Pre-BTC會議首先由衛福部、科技部及經濟部就2014年BTC會議重要結論執行情況進行說明。
2. 接續由行政院科技會報辦公室林治華主任簡報說明生物經濟方案暨2015年BTC會議規劃，並指出生物經濟已將農業生物技術產業納入規劃，農委會應提出未來5至10年具體規劃以及需相關部會協助地方，再由行政院進行協調。
3. 農委會出席代表盧虎生處長補充說明目前規劃納入生物經濟之農業部分，並請農科院楊平政院長簡介農科院之設立、研發重點與營運目標，並說明農科院在生技醫藥研發環節中，可以扮演供應SPF家豬及生醫用小型豬及提供動物功效試驗的角色。

#### Pre-BTC會議結論：

1. 為因應我國人口數自105年開始會逐年下降和少子化及老年化未來趨勢，因此產業整體結構需要調整，爰生物經濟有其相對重要性，也是臺灣未來發展的重要產業，故「推動臺灣生物經濟發展方案」規劃上應具備全球化。
2. 目前105年所規劃「推動臺灣生物經濟發展方案」，其科技預算將自106年開始；另就方案健康領域醫療器材適用美國

法規或歐洲法規應儘早決定，並應比照自行車A-TEAM的競合模式，輔導醫療器材產業成立策略聯盟。

3. 關於行政院生技整合育成中心 (Supra Integration and Incubation Center，簡稱SI2C)思考將其法人化與相關制度建立，首先應先找到合適領導者。
4. 本次海外會議決議將納入正籌備於本年9月8日召開「生物經濟SRB會議」議程，並感謝海外委員積極參與及國內各參與機關/單位之配合。

(二) 臺灣生技論壇(Taiwan Biotech Forum 2014- Biotech Innovation and Biocluster Development in Taiwan)(表三)：

6月15日下午由財團法人生物技術開發中心(Development Center for Biotechnology，簡稱DCB)於Ritz Carlton飯店舉辦臺灣生技論壇(議程如表三)。由顏政務委員擔任主持人，並邀請美國眾議員Charlie Dent及紐約臺北經濟文化辦事處章文樑大使擔任開幕貴賓。與會人員為臺灣代表團以及當地產學研代表首先由臺灣生物產業協會(Bio Taiwan)常務理事-太景生技執行長許明珠代表Bio Taiwan，與紐澤西生醫協會(Bio NJ)會長Debbie Hart、賓州生醫協會(Pennsylvania Bio)會長Christopher Molineaux共同簽署三方合作備忘錄(MOU)，顏政務委員及章大使擔任見證人，藉此共同搭建三方資源共享平台，致力於加強未來臺美生技醫藥合作(圖1及圖2)。

本(104)年論壇係以國際醫療最熱門趨勢之行動醫療、智慧醫療及大數據為主題，並特別邀請到美國名智慧醫療管理顧問公司A.T. Kearney合夥人Rarjeev Kapoor、Johnson & Johnson (J&J)行為科學部門主管Kevin Wildenhaus、IBM華森研究中心的薛沛



芸博士、賓州大學醫學院王立三博士共同分享最新商業模式與市場趨勢。之後由臺灣館 4 家參展廠商，包括德英生技(G&E Herbal)、臺灣浩鼎(OBI Pharma)、藥華醫藥(Pharma Essentia)及善笙生技(Simpson Biotech)負責人或代表，進行公司及產品之介紹。其中善笙生技為農業生技相關企業，該公司研發之益生菌經測試，對家禽疾病及小豬生長有顯著效果，未來將規劃就豬流感及糖尿病方面進行豬隻試驗；因豬流感研究涉及 P3 實驗室，需要時間建置，在糖尿病方面希望委託農科院進行試驗。

### (三) 農科院及農業生技廠商參展：

本年度 BIO 2015 臺灣館展出攤位計有 20 個，其中包括 16 個機關/單位及 13 家廠商配合參展。其中農業參展廠商經由農委會及農科院公開遴選農業生技企業代表 3 家(包括瑞寶基因、亞果生醫及大江生醫)及農科院共 4 個單位。

在農業生技廠商參展部分，瑞寶基因以主力產品-PRRS 疫苗參展，該公司透過大會 one-on-one partnering 系統安排媒合商談，展出期間現場媒合商談達 15 場次，其中包括 Merck、Ceva、Elanco、Virbac 及 Vetquinol 等國際大廠。去年剛成立之亞果生醫本次展示主題為「以二氧化碳超臨界處理牙醫用填補骨粉及牙膜」及「豬眼角膜」之產品開發，基於該公司發展階段及政策，此次並未使用大會媒合系統，但該公司研發技術及產品的特殊性在展場上仍引發相當關注。另外在生技保養品及保健食品國際代工上具盛名的大江生醫以基因檢測生物晶片開發為展示主題，具有預防及個人化治療目的之產品特性，會場上亦受到相當重視(圖 3 至圖 5)。

農科院本次參展主題為動物用疫苗技術平台(Solution for Animal Health)及基因轉殖豬生產基因重組人類第九凝血因子(Production of rhFIX from Transgenic Pigs)二大項。透過動物用疫苗技術平台可提供豬隻良好的免疫保護效果外，具有生產容易及製造成本低廉等極具市場競爭優勢。基因轉殖豬生產基因重組人類第九因子蛋白質藥物技術在蛋白質藥物市場仍具獨特性，冀望能藉此次參展推展國際市場(圖 6)。

(四) 臺灣館開幕茶會：

6月16日下午由顏政務委員、章大使、科技部錢次長及農委會盧處長主持臺灣館開幕剪綵活動。並以我國原住民族賽德克族服飾及具有臺灣特色之藍鵲或臺灣灰熊方巾進行裝飾，充分展現我國原住民族文化氣息。(圖 7 及圖 8)

(五) 臺灣代表團致謝晚宴：

6月16日晚間，由臺灣代表團團長顏政務委員於 Meridien Hotel 舉行致謝晚宴，並感謝本次臺灣代表團團員共同赴美宣傳我國生技產業辛勞。隨即由科技會報辦公室丁副執行秘書、盧處長及楊院長，偕同瑞寶基因洪岳鵬處長向顏政務委員報告瑞寶基因由農科院技轉之 PRRS 次單位疫苗於當日取得菲律賓藥證之消息，頃獲得顏政務委員及章大使等人的讚許(圖 9)。

(六) Global Innovation Hub Spotlight – Taiwan：

由丁副執行秘書就我國生技產業發展及投資環境進行演講(圖 10)。

(七) 展場巡禮：

為推展我國農業技術成果及拓展國際合作可能性，農科院參展人員於展場實際訪查後，謹就下列相關展區說明如下(圖 11):

1. 美國Baxalta(原Baxter公司)：因目前該公司rhFIX仍處於needs unmet及長效劑型發展之狀態，為推廣農科院rhFIX技術，並與該公司洽談未來合作之可能性。Baxter公司目前擁有1項直接應用活化態hFIX (Activated hFIX, hFIXa) 專利，應用於母豬乳腺生產rhFIX可獲得大量rhFIXa；若農科院成功開發之長效劑型，如可結合rhFIXa，將具極大應用潛力。
2. 美國Exemplar Genetics：該公司位於Iowa州，藉由基因工程(如進行基因剔除)產製特異性實驗豬隻，進行人類疾病模式開發，目前該公司已建立囊性纖維化、心臟疾病、心律不整、肌肉萎縮症、癌症及罕見疾病之豬隻動物模式，未來將朝向亨丁頓舞蹈症、腎臟疾病及肥胖症之豬隻動物模式開發。
3. 西班牙SpeciPig：該公司以迷你豬(如我國李宋豬)進行動物試驗服務，服務項目包含外科實驗、醫療器材測試、毒理試驗及委託開發(Proof of Concept)計畫。
4. 中國大陸展區：主要在醫藥領域公司參展，在參展期間石家莊高級新技術產業委員會邵文嶸處長，洽談尋求兩岸合作之機會及接洽窗口，且轉介至科學園區窗口。

(八) 現場媒合商談：

透過大會 one-on-one partnering 系統，農業生技廠商及農科院共安排 19 場次商談，農科院於 6 月 18 日預定 3 場，其中與

Pacific GMP 之洽談，因該公司之故臨時取消，共完成商談 2 場次，洽談概況如下(圖 12)。

1. Virbac：與Virbac公司技轉經理 Virginie Allix對談，期望在動物疫苗開發有機會與農科院合作；由參展人員介紹農科院所執行有關伴侶動物疾病檢測試劑及疫苗開發，期望未來能有進一步接洽機會。
2. IPTrader：該公司主要為技術代理人，主動了解農科院進行 licencing in或out之需求，並說明基因轉殖豬生產第九凝血因子，促使該公司對此技術進行海外授權具前瞻性。

## 二、出席其他官方行程

前往 Washington D.C.拜會駐美代表沈呂巡大使：

該行程由科技會報辦公室安排，由顏政務委員帶領各部會及法人代表共 12 名前往 Washington D.C.拜會駐美代表沈呂巡大使，農業方面參加人員為盧處長及楊院長，與呂大使就訪談中台美科技合作現況交換意見。呂大使表示，在農業方面，美方正積極進行組成 TPP(跨太平洋戰略經濟夥伴協定)之作業，期望我國在本年年底前能準備完成加入之前置作業(圖 13)。

## 伍、與會心得與建議

- 一、本次 BIO 2015 展場約有 1,700 個攤位，計 69 個國家及美國 47 州組成的國家(州)館參與，廠商部分有 abbvie、Johnson & Johnson、Merck 等國際大廠參展，計 15,858 位業界代表參加，展出期間共媒合 29,279 場次商談。而臺灣館農業部分，透過 BIO 2015 大會 one-on-one partnering 系統安排現場媒合商談，

農業廠商及農科院共進行商談 18 場次，包括 Merck、Ceva、Elanco、Virbac 及 Vetquinol 等生技大廠。

- 二、農科院本次參加展覽除積極尋訪相關企業，並推廣所建立之研發成果外，同時與西班牙國家館 SpeciPig 及美國 IOWA 州館 Exemplar Genetics 的接洽，發現朝向以小型豬為實驗動物模式的發展方向之可行性，顯示未來農科院以此方向推展國際 CRO 業務具備相當市場基礎。
- 三、本次參與 BIO 2015 由農科院協助農業廠商參展，包括展務及媒合商談等方面，並採取以徵選方式辦理，以徵選營運範圍應符合該展示性質之廠商；如此，可確保業者透過參展能獲得較大效益；如業者能善用主辦單位提供之工具，如 one-on-one partnering 系統，以提升媒合商談成效。
- 四、本次展出廠商展後意見調查反映，臺灣館商談區設計空間狹小，會有干擾之虞，因使用大會商談區需額外付費，爰未來展館設計如能將此因素列入考量，可使媒合商談發揮最大效益。
- 五、本次展出主辦單位為求會展整體發展，確實掌握會展各參展國家文化精髓，除了讓參與會展者在其生技產業上有所收獲外，亦讓參展人員瞭解各城市或國家的文化特色。未來可作為我國農業生技及相關展覽規劃之借鏡。
- 六、近兩年之 BIO 2015 生技產業展，科技會報辦公室皆舉行 Pre-BTC 海外委員會議，惟所邀請之委員均屬於生物醫藥領域學者專家，似對國際農業生技發展現況或趨勢不熟悉；另展覽中多集中生物醫藥產業，因此農委會後續將會積極鼓勵國內農業生技廠商參加國際性相關展覽。

表一、台灣代表團團員名單

公司名稱(Company)	參團名單(Name)
行政院科技會報辦公室	1. 顏鴻森 政務委員 2. 丁詩同 副執行秘書 3. 林治華 主任 4. 徐雅芬 研究員 5. 邱玉婷 研究員 6. 周意工 研究員
科技部	錢宗良 次長
科技部生科司	1. 蔡少正 司長 2. 張絲珍 副研究員
行政院衛生福利部科技組	1. 洪培凱 2. 張家瑋
衛福部食品藥物管理署	1. 吳秀英 副署長 2. 許蒨文 研究員
經濟部工業局	呂正華 副局長
經濟部技術處	蔡猷陞 科技專家
中央研究院	1. 陳建仁 副院長 2. 劉扶東 特聘研究員
行政院農委會科技處	盧虎生 處長
科技部新竹科學工業園區管理局	1. 黃慶銘 簡任秘書兼新竹生醫園區行政管理組組長 2. 段思恆 副組長兼新竹生醫園區研究發展組組長
南部科學工業園區管理局	蘇振綱 副局長
駐紐約經濟文化辦事處	1. 章文樑 大使 2. 經濟組 凌家裕 主任 3. 政治組 呂志堅 副組長 4. 政治組 施怡如 副領事 5. 經濟組 蔡宛伶 6. 經濟組 裘依文
駐美國台北經濟文化代表處科技組	1. 周家蓓 組長 2. 林寶玉 副組長 3. 曾信耀 秘書
經濟部生醫推動小組	1. 甘良生 主任兼任生技中心執行長 2. 林季玫 經理
中華民國對外貿易發展協會	1. 吳榮隆 專案經理 2. 蘇成全 主任 3. 楊淳惠 經理
財團法人生物技術開發中心	1. 甘良生 執行長 2. 賴瓊雅 研究員 3. 高亞涵 副研究員 4. 陳秋玲
財團法人工業技術研究院生醫與醫材研究所	1. 邵耀華 所長 2. 李楸涵 管理師 3. 王建朗 副研究員
台灣生技整合育成中心	1. 陳恆德 醫務長

公司名稱(Company)	參團名單(Name)
	2. 謝凱 博士 3. 林立奇 博士
財團法人農業科技研究院	1. 楊平政 院長 2. 杜清富 研究員 3. 陳靜芝 院長室管理師
財團法人醫藥品查驗中心	1. 高純琇 執行長 2. 林首愈 主任秘書
財團法人醫藥工業技術發展中心	羅麗珠 總經理
國研院政策中心	莊裕澤 主任
台大醫院卓越臨床中心	陳榮楷 醫師
藥華醫藥(股)有限公司	1. 林國鐘 總經理 2. 李淑芬 事業發展部處長 3. 張欣玉
善笙生物科技(股)有限公司	1. 許嘉欽 總經理 2. 陳長志 專案經理 3. 傅則凱 研究員
台灣浩鼎生技(股)公司	1. 黃秀美 總經理 2. 博愷文 商務長
合一生物科技(股)公司	蘇莉莉 副研發長
台灣微脂體(股)有限公司	1. 葉志鴻 總經理 2. 甘霖 科學合作暨諮詢副協理 3. 呂全偉 事業發展部資深經理 4. 趙恬總 經理室專員 5. 黃盈慧
德英生物科技(股)有限公司	1. 郭國華 執行長 2. 蘇筱雯 研發高級專員 3. 郭宙育 研發專員
太景生物科技(股)有限公司	1. 許明珠 董事長暨執行長 2. 邵榮凱 業務發展事業 副總經理 3. 金其新 藥物研發 資深副總經理
智慧電子產學橋接計畫	1. 張大慈 計畫主持人 2. 謝怡妃 國際事務經理 3. 巫祥裘 經理 4. 譚博君 經理 5. 吳嬋娟 博班生
生技醫藥國家型科技計畫 NRPB	1. 陳怡安 副執行長 2. 袁佩宜 專案經理 3. 陳思如 專案經理 4. 黃飛燕 計畫專員 5. 鍾宜玲 專案經理 6. 陳韻晴 7. 羅彥清
健永生技(股)公司	1. 郭富鳳 總經理 2. 陳儒廷 經理
得生製藥(股)有限公司	1. 葉芳伶 國外部業務經理 2. 許庭維 國外部業務專員 3. 賴宜鈞 國外部業務專員

公司名稱(Company)	參團名單(Name)
生控基因疫苗(股)有限公司	1. 章學涵 新藥開發事業部副理 2. 王光毅 研發管理副理 3. 林威仲 智權管理資深主任 4. 彭嘉冠 5. 吳俊明 6. 江秉諭 7. 吳嘉茂
瑞寶基因(股)公司	1. 林聖甦 營銷副總經理 2. 洪岳鵬 事業處處長 3. 邱麗真 營運長
大江生醫(股)有限公司	1. 凌睿廷 業務經理 2. 王文昭 創新研發中心主任
亞果生醫(股)有限公司	1. 謝達仁 執行長 2. 高士玄 執行長特助 3. 洪巧玲 助理研究員
馬偕紀念醫院生醫發展中心暨創新育成中心	1. 朱建明 經理 2. 呂衍達 資深主治醫師
晟德大藥廠(股)有限公司	冼光祖
萊特先進生醫(股)有限公司	1. 劉致中 研發總監 2. 江以進 執行長 3. 鍾羽筑 機要秘書
泰緯生命科技(股)有限公司	陳俊宇 研發經理
全福生技(股)有限公司	張蕾 資深處長
景凱生物科技(股)有限公司	石英珠 總經理
台北奈米生醫科技(股)有限公司	1. 朱景沛 總經理 2. 陳科宇 行銷業務部 經理
永昕生物醫藥(股)有限公司	傅冬卿特助



表二、臺灣生技產業策略諮議委員會-海外委員座談會

時間	議 題	報告單位
9:30-9:40	壹、主席致詞	
	貳、2014 BTC 會議重要結論辦理情形報告	
9:40-10:30	一、改善生技醫藥法規環境 (報告 20 分鐘、討論 30 分鐘)	衛生福利部
10:30-11:20	二、建立生技醫藥研發成果產業化機制 (報告 20 分鐘、討論 30 分鐘)	科技部
11:20 -11:40	Coffee Break	
11:40-12:30	三、建立醫療器材優質發展環境 (報告 20 分鐘、討論 30 分鐘)	經濟部
12:30-12:40	主席小結	
12:40-14:30	餐 敘	
	參、2015 BTC 會議議題規劃報告	
14:30-15:00	臺灣生物經濟產業發展方案規劃	科技會報辦公室
15:00-15:30	策略規劃與建議	全體與會者
15:30-15:50	Coffee Break	
15:50-16:20	綜合討論	全體與會者
16:20-16:30	肆、主席總結	
16:30	散 會	

表三、臺灣生技商機論壇及交流主題內容

### 2015 Taiwan-US Biotech Business Forum

Date: Monday, June 15, 2015

Time: 13:30 – 19:00

Venue: Petit Ballroom (2F), The Ritz-Carlton Philadelphia (10 Avenue of the Arts, Philadelphia)

#### Agenda

Time	Description	Speakers
13:30 – 14:00	Registration	
14:00 – 14:05	Welcome Remarks	<b>Paul Wen-Liang Chang</b> Director General and Ambassador, Taipei Economic Cultural Office in New York
14:05 – 14:10	Opening Remarks	<b>Yan, Hong-Sen, Ph.D.</b> Minister without Portfolio, Executive Yuan of Taiwan
14:10 – 14:15	Remarks	<b>Honorable Tom Wolf</b> ( <i>Inviting</i> ) Governor, Commonwealth of Pennsylvania
14:15 – 14:20	Overview; <i>NRPB's Impact on the Future of Taiwan</i>	<b>Liu, Fu-Tong, M.D., Ph.D.</b> Co-Director, National Research Program for Biopharmaceuticals (NRPB), Taiwan
14:20 – 14:30	MOU Signing <i>Pennsylvania Bio and Taiwan Bio Industry Organization</i>	<b>Christopher P. Molineaux</b> President & CEO, Pennsylvania Bio <b>Hsu, Ming-Chu, Ph.D.</b> Taiwan Bio Industry Organization

### 2015 Taiwan-US Innovation Workshop on Smart Healthcare

14:30 – 15:00	<b>Digital Opportunities in the U.S. Healthcare and BioPharma</b> <b>Rajeev Kapoor</b> Partner, A.T. Kearney
15:00 – 15:20	<b>New Directions in Health Care Solutions: Community, Technology and Disease Interception</b> <b>Kevin Wildenhaus, Ph.D.</b> Lake Nona Project by Johnson & Johnson, Behavior Science Lead, Open Innovation & New Business Models

15:20 – 15:40	<b>Big Data, Small Data, and its Application in Healthcare</b> <b>Pei-yun S.(Sabrina) Hsueh</b> Data science and its application in healthcare Healthcare (Wellness) Analytics and Service Design Lead, Multimodal and Text analytics, Human Computer Interaction Thomas J. Watson Research Center
15:40 – 16:00	<b>Bioinformatics and Genomic Medicine in the Big Data Era</b> <b>Professor Li-San Wang</b> Associate Professor, Department of Pathology and Laboratory Medicine University of Pennsylvania Perelman School of Medicine

### **2015 Taiwan Biotech Company Presentations**

16:00 – 16:15	Company Presentation	G&E Herbal Biotech
16:15 – 16:30		OBI Pharma
16:30 – 16:45		Pharma Essentia
16:45 – 17:00		Simpson Biotech

## 陸、參展照片



圖1、臺灣生技商機論壇現場



圖2、BIO NJ、Pennsylvania Bio與BIO Taiwan  
三方合作MOU簽約儀式



圖3、農業生技廠商-瑞寶基因於展場媒合商談情形





圖4、農業生技廠商- 大江生醫於展場接待外賓情形

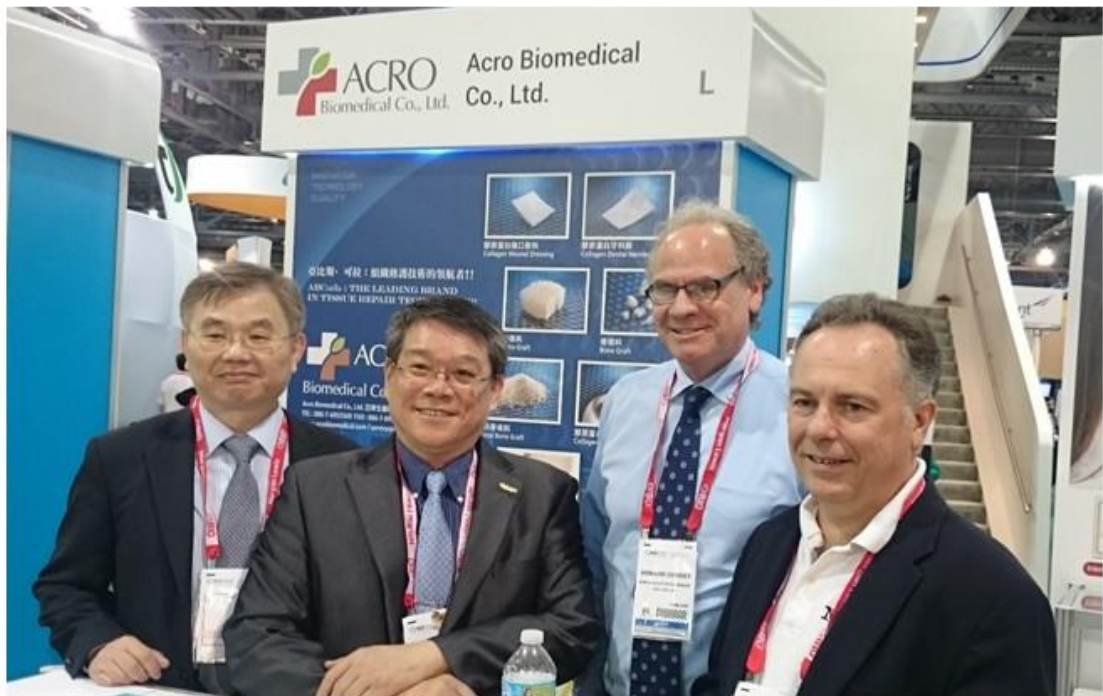


圖5、農業生技廠商-亞果生醫於展場接待外賓情形



圖6、農科院於展場接待外賓及洽談情形





圖7、臺灣館開幕合影(一)





圖8、臺灣館開幕合影(二)



圖9、臺灣代表團團長致謝晚宴—  
向顏政委報告，瑞寶基因PRRS疫苗取得菲律賓藥證



圖10、Global Innovation Hub Spotlight - Taiwan



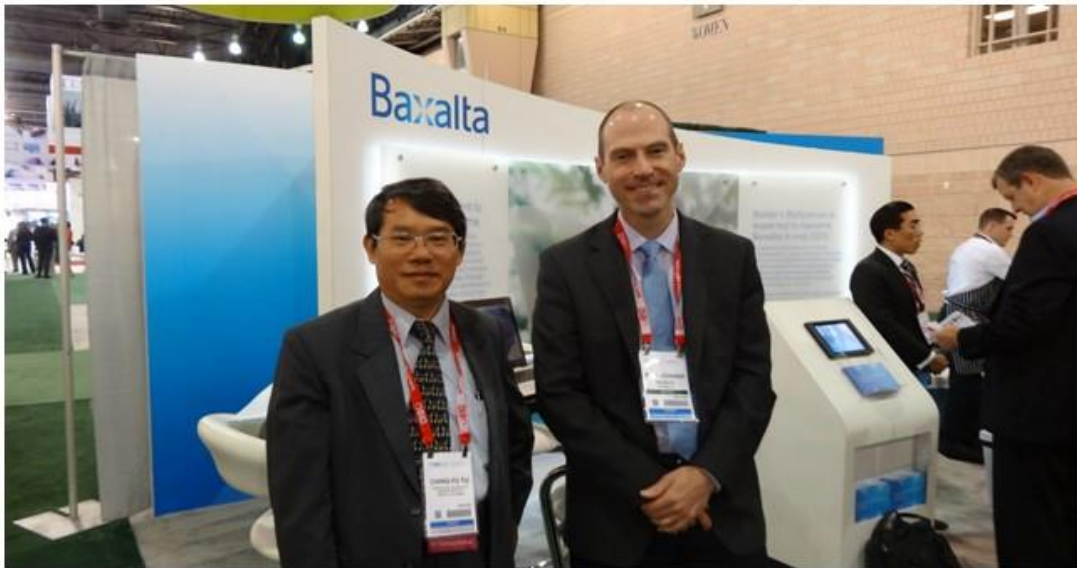


圖11、農科院於展場實際訪查情形

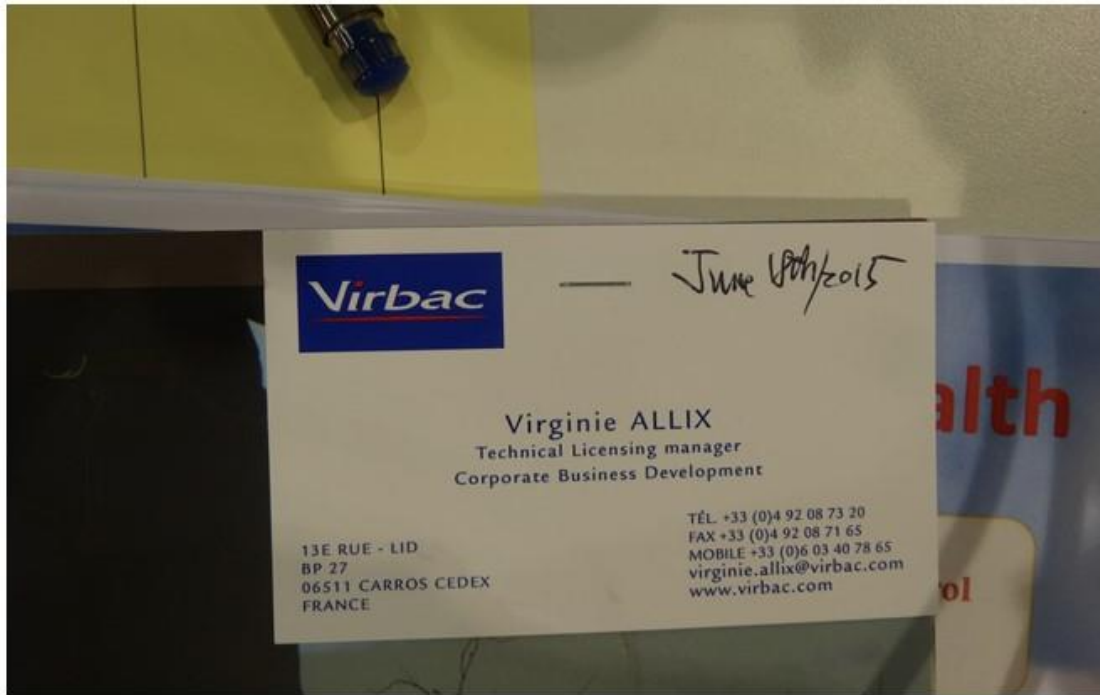


圖12、農科院於展場媒合商談情形





圖13、拜會駐美代表處沈大使呂巡

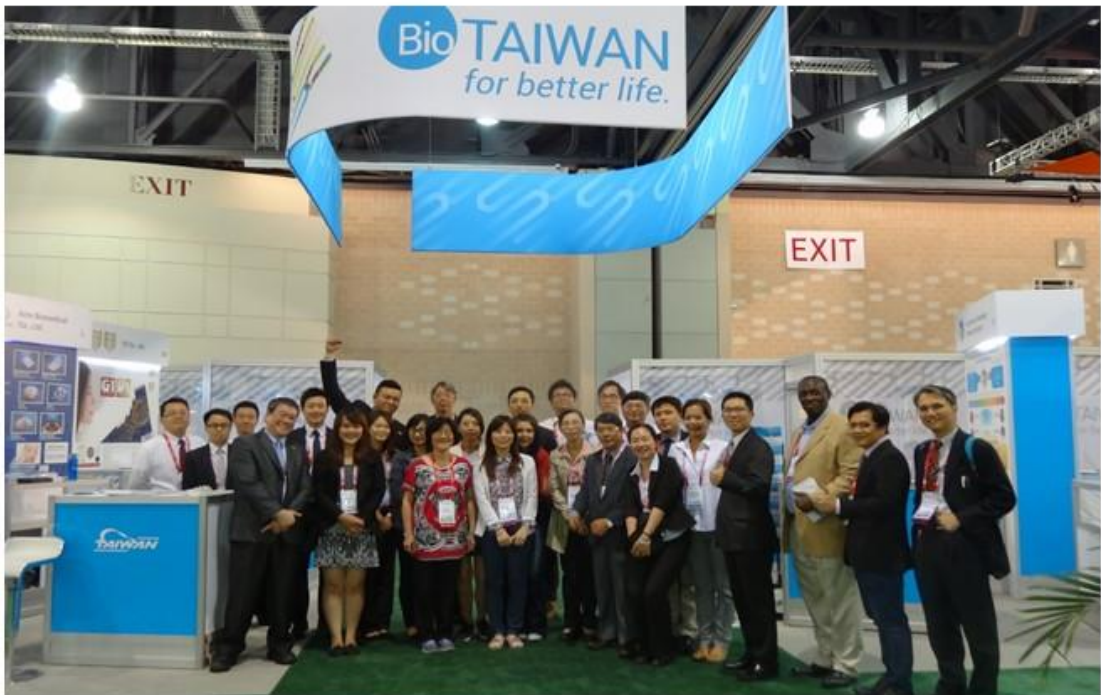


圖14、臺灣館參展單位合影



圖15、盧處長、楊院長及農業生技廠商合影