

出國報告 ( 出國類別：考察 )

# Bio International Convention

## 2013 北美生物科技展

### 出國報告

服務機關及姓名職稱：

經濟部技術處

經濟部技術處

傅偉祥 副處長

賴建勳 科技專家

派赴國家：美國 芝加哥

出國期間：102 年 4 月 20 日至 4 月 27 日

報告日期：102 年 7 月 12 日

# 目 錄

	頁次
壹、目的.....	1
貳、團員及任務分工.....	3
參、行程表.....	11
肆、行程重點.....	12
一、 2013 台灣生技產業策略諮議委員會-海外座談會 (PRE-BTC 會議) .....	12
二、 台灣生技商機論壇 (TAIWAN BIOTECH FORUM).....	15
三、 參訪美國阿岡國家實驗室.....	21
四、 與BAXTER公司會談.....	27
五、 參加BIO生技會展台灣形象館開幕剪綵活動 .....	30
六、 會談BIO 資深國際事務副主席.....	37
七、 與GLAXOSMITHKLINE交流會談 .....	38
八、 與美國商務部副助理部長CRAIG ALLEN會談 .....	40
九、 參訪艾維伯(ABBVIE)公司 .....	42
十、 拜訪MCDERMOTT WILL & EMERY LLP公司.....	47
十一、 張政委團長致謝晚宴暨普生與美國GDC簽約活動 .....	49
十二、 「台灣農業生技」論壇.....	52
伍、心得與建議事項 .....	56

# 表 目 錄

	頁次
表 1、團員名單.....	3
表 2、4 月 20 日至 4 月 27 日行程表.....	11
表 3、台灣生技產業策略諮議委員會-海外座談會與會名單及議程.....	12
表 4、台灣生技商機論壇與會人員及議程.....	15
表 5、參訪美國阿岡國家實驗室行程介紹、參訪人員及議程.....	21
表 6、與 BAXTER 公司會談之參加名單及議程.....	27
表 7、BIO 會場台灣形象館開幕剪綵活動介紹.....	30
表 8、會談 BIO 資深國際事務副主席與會名單及會談要點.....	37
表 9、與 GLAXOSMITHKLINE 交流會談與會名單、議程及會談重點.....	38
表 10、與美國商務部副助理部長 CRAIG ALLEN 會談及議程.....	40
表 11、參訪艾維伯(ABBVIE)公司與會名單及議程.....	42
表 12、拜訪 MCDERMOTT WILL & EMERY LLP 公司與會名單及單位簡介 .....	47
表 13、張政委團長致謝晚宴暨普生與美國 GDC 簽約活動.....	49
表 14、「台灣農業生技」論壇演講者名單及議程.....	52

# 圖 目 錄

	頁次
圖 1、PRE-BTC 會議剪影一 .....	14
圖 2、張政委、伊利諾州商業暨經濟機會廳副廳長 DAN SEALS( 右四 ) 與與會演講者合照.....	19
圖 3、張政委在「台灣生技商機論壇」中介紹台灣生技產業發展現況 .....	19
圖 4、「台灣生技商機論壇」會場剪影 .....	20
圖 5、美國阿岡國家實驗室研究員簡報剪影.....	25
圖 6、張政委致謝美國阿岡國家實驗室研究員剪影.....	26
圖 7、台灣與會團員聽取美國阿岡國家實驗室研究員簡報剪影 .....	26
圖 8、台灣與會團員聽取 BAXTER JOSEPH SCHWAN DIRECTOR, FEDERAL LEGISLATIVE AFFIARS 簡報 .....	29
圖 9、會談 BAXTER 公司會議剪影.....	29
圖 10、台灣形象館備攤位配置圖 .....	32
圖 11、駐芝台北經濟文化辦事處處長葛葆萱 ( 左二起 )、行政院政 務委員張善政、經文處商務組組長曹四洋為「國際生技大會」 台灣館開幕剪綵 .....	34
圖 12、台灣形象館備受關注.....	34
圖 13、於台灣形象館前與李鍾熙董事長及鄭建新主任合影.....	35
圖 14、張政委、傅副處長與鄭建新主任聽取藥華林國鐘總經理對其 公司藥物研發成果的說明 .....	36
圖 15、聽取健永生技公司對其公司藥物研發成果的說明 .....	36
圖 16、艾柏維商業執行副總 CARLOS ALBAN 公司業務說明 .....	45
圖 17、張政委致贈禮物予艾柏維商業執行副總 CARLOS ALBAN.....	45
圖 18、台灣代表團與艾柏維進行交流會議剪影 ( 一 ) .....	46
圖 19、台灣代表團與艾柏維進行交流會議剪影 ( 二 ) .....	46
圖 20、普生董事長林宗慶(左)與美國 GDC 公司總裁 K. Y. CHIU(右) 共同簽署生技合作發展及技術轉移條約.....	51

圖 21、工研院生醫所所長邵耀華（左起）、行政院科技會報執行秘書江惠華、農委會李紅曦、動科所林俊宏、瑞寶基因洪岳鵬，在「台灣農業生技」論壇中分享台灣農業生技成功案例與投資機會.....	54
圖 22、「台灣農業生技」論壇會場剪影.....	55

## 壹、目的

全球生技業最大型之國際年度盛事—美國國際生物科技大展(BIO International Convention) —於本(102)年4月22日至25日在美國芝加哥 McCormick Place 展館舉行，本展為全球最大的生物科技盛會，今年是第20屆展出，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。今年計有65國超過4,000家業者、約1.4萬參觀者參與這場盛會，雖然人數比往年略微下降參加，但辦理約25,000場一對一商機媒合會創歷年來的高峰。針對企業發展、醫藥品研發、個人化醫藥與診斷、生技藥品製造、疫苗創新與機會、食品與農業、生質燃料、專利與技轉、法規批准與遵守、國際焦點與政策、商機開發、國際市場等13項議題，辦理超過125場研討會。一對一商談會議主要功能則在合作夥伴及事業拓展的媒合，包括資金、市場通路、臨床實驗、委託研究、生產代工、合作開發、技術轉讓、國際認證輔導等等。

我國自2004年起組團參展迄今，廣邀國內法人及產學研單位參訪，累積多年成果。尤其是國內業者對國際視野的提升與國際同業之交流，成效卓越。近年來活動以行政院科技政務委員帶隊組團參訪，團隊成員以產官學研各界精英為主體，在國際合作洽商中皆有斬獲。參訪方式以『國家主題館』參展以彰顯成效、以舉辦台灣生技產業國際論壇以行銷台灣促成國際合作、拜訪活動主辦城市之當地生技產研單位與廠商以建立國際合作網絡尋找合作機會。

今年台灣代表團由行政院張善政政務委員率團參加，台灣代表團成員有政府單位、法人及生技廠商包括：經濟部、國科會、農委會、衛生署、科學園區管理局、生技中心、工研院、藥技中心、動科所、金工中心、國科會生技醫藥國家型科技計劃、台灣生技整合育成中心、台大醫院卓越臨床中心、

經濟部生醫推動小組、外貿協會等，參展團隊除法人單位外，包括台灣微脂體、藥華醫藥、永昕生技、善笙、金樺、因華、健永、普生、台灣永生、漢聖、瑞寶基因、德士通等 12 家參展廠商及 7 家隨團廠商參加，全團共計逾 100 餘人，較歷年參與團員平均成長近 20%。本屆台灣形象館展示了農業生技、生物醫學，以及新藥研發等重要成果，皆為近年產學研單位之卓越成果，可與跨國醫藥公司與學研單位進行研發合作。

今年 BIO2013 生技大會選在美國芝加哥市舉行，而芝加哥為一新興之生技產業聚落，附近有許多研發能量很強的生技研究機構，如美國阿崗國家實驗室、西北大學、芝加哥大學、伊利諾理工學院、伊利諾大學芝加哥及香檳分校等都是台灣之合作對象。本次活動台灣參訪團，主要目的有：行銷台灣促成招商引資、拓大國際連結建構未來合作商机、國際商機媒合促成產業實質合作。

## 貳、團員及任務分工

本次台灣生技代表團由行政院張善政政務委員率團參加，台灣代表團成員有政府單位、法人及生技廠商包括：行政院科技會報辦公室、經濟部、國科會、農委會、衛生署、科學園區管理局、生技中心、工研院、藥技中心、動科所、金工中心、國科會生技醫藥國家型科技計劃、台灣生技整合育成中心、台大醫院卓越臨床中心、經濟部生醫推動小組、外貿協會、參展團隊除法人單位外，包括台灣微脂體、藥華醫藥、永昕生技、善笙、金樺、因華、健永、普生、台灣永生、漢聖、瑞寶基因、德士通等 12 家參展廠商及 7 家隨團廠商參加等全團共計逾 100 餘人。科技會報辦公室負責 4/21 早上的生技產業策略諮議委員會之海外座談會，經濟部生醫推動小組負責 4/21 下午的台灣生技商機論壇以及整個官方拜會與參訪活動，4/22-4/25 BIO2013 台灣展覽館則由外貿協會委當地廠商佈置而成。本次計畫內參加活動之團員名單如下表：

表 1、團員名單

單位名稱	團員名單
行政院科技會報辦公室 (Board of Science & Technology, The Executive Yuan, Republic of China)	張善政政委 (San-Cheng Chang, Ph.D. / Minister Without Portfolio The Executive Yuan) 江惠華執行秘書 (Huihua Kenny Chiang, Ph.D. / Executive Secretary) 錢宗良副執行秘書 (Chung-Liang Chien, Ph.D./ Deputy Executive Secretary) 李宗洲主任 (Chong-Chou Lee, Ph.D. / Director Biotechnology Unit) 林治華 研究員 (Chih-hwa Lin, Ph.D. / Researcher) 周意工 研究員 (Yu-Kon Chou / Researcher)

	徐雅芬 研究員 (Ya-Feng Hus / Researcher)
國家科學委員會( National Science Council)	孫以瀚 副主委 (Y. Henry Sun, Ph.D. / Deputy Minister)
國家科學委員會生物處 (Department of Life Sciences, National Science Council)	裘正健 處長 (Jeng-Jiann Chiu, Ph.D. / Director General)
行政院衛生署食品藥物管理局 ( Food and Drug Administration Department of Health, Taiwan)	康熙洲 局長 (Jaw-Jou Kang, Ph.D./ Director-General )
經濟部技術處 (Department of Industrial Technology)	傅偉祥 副處長 (Wei-Hsiang Fu, Ph.D./ Deputy Director General) 賴建勳 科技專家 (Jiann-Shiun Lai, Ph.D./ ADVISOR,SCIENCE & TECHNOLOGY )
行政院衛生署 (Department of Health, Executive Yuan)	廖文斌 薦派專員 (Wen-Pin Liao / Specialist Science and Technology Unit)
行政院農委會科技處(Council of Agriculture, Executive	李紅曦副處長 (Hung-Hsi Lee, Ph.D. / Deputy Director General)

Yuan)	
國科會科管局 (Hsinchu Biomedical Science Park )	龔裕盛 科長 (KUNG , YU-SHENG/ Section Chief, Investment Services Division) 顏嘉誼 專員 (YEN , CHIA-YI /Specialist, Planning Division)
南部科學工業園區管理局 (Southern Taiwan Science Park Administration)	1.陳俊偉局長 (Chun-wei Chen/ Director-general) 2.許增如 投資組組長 (Andrea Tseng-Ju HSU /Director of Investment Services Division)
屏東農業生物科技園區 Pingtung Agricultural Biotechnology Park	1.吳自強專案經理 (Wu, Chih-Chiang/ Project Manager) 2.林怡如 (LIN JU YI)
外貿協會 市場拓展處 機械化工採購服務組	1.溫月火求主任 2.吳宜貞專案經理 (Kelly Wu/Project Manager)
經濟部生醫推動小組 (Biotechnology and Pharmaceutical Industries Promotion Office, MOEA. BPIPO )	1. 鄭建新主任 兼任生技中心副執行長 (Chien-Hsin Cheng, Ph.D./ Director & Vice President of DCB) 2. 項益容組長 (Yi-Jung, Hsiang/Senior Manager) 3. 林季玫經理
生物技術開發中心 ( Development Center for Biotechnology, DCB)	1.李鍾熙董事長 (Dr. Johnsee Lee, Ph.D./ Chairman) 2.吳英杰副處長 (Ying Wu, Ph.D. / Deputy Director) 3 林南宏所長 (Nan-Horng (Stan) Lin, Ph.D. / Director General)

	<p>4.張敬慈經理 (Jenny JANG/ Manager)</p> <p>5.高亞涵經理 (Ya-Han KAO/ Manager)</p> <p>6.許毓真產業分析師</p>
<p>工業技術研究院生技與醫藥研究所 (Biomedical Engineering Research Laboratories of Industrial Technology Research Institute )</p>	<p>1.邵耀華生醫所所長 ( Richard Shau, Ph.D./ Vice President and General Director of BDL)</p> <p>2.陳慧玲 副組長 (Cecile Chen / Deputy Division Director, Planning &amp; Marketing Division of BDL)</p> <p>3.李琳涵助理管理師 (Zoe Lee / Planning &amp; Marketing Division of BDL)</p> <p>4.陳勝昌顧問 (Peter Chen /Advisor, ITRI International Center)</p>
<p>台灣生技整合育成中心 (Supra Integration and Incubation Center, SI2C)</p>	<p>1. 蘇懷仁首席顧問 (Whaijen Soo, Ph.D. – Managing Director)</p> <p>2. 王玲美營運長 (Ling-Mei Wang, Ph.D. – Chief Operating Officer)</p> <p>3. 陳恆德醫務長 ( Heng-Der Chern, MD – Chief Medical Director)</p>
<p>台灣動物科技研究所 (Animal technology institute Taiwan)</p>	<p>1.林俊宏博士動物醫學組長 (Jiunn-Horng Lin, Ph.D.)</p> <p>2.陳啟銘博士 (Chi-Min Chen, Ph.D.)</p> <p>3.王志鵬博士 (CHIH-PENG WANG, Ph.D.)</p> <p>4.陳正文博士 (ZENG-WENG CHEN, Ph.D.)</p>
<p>台大醫院卓越臨床中心 (National Taiwan University Hospital)</p>	<p>陳榮楷主任 (Wing-Kai Chen, MD. /Director)</p>

<p>生技醫藥國家型科技計畫辦公室(NRPB 產業化推動暨國際合作辦公室)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.游秋虹 (Chiu-Hung Yu /Specialist)</li> <li>2.黃怡菁 (Yi-Ching Huang/ Specialist)</li> <li>3.花嘉玲 (Kate Hua /Project Manager)</li> <li>4.林怡君 (Yi-Chun Lin /Specialist)</li> <li>5.王勝鋒 (Phoenix Wang /Project Manager)</li> <li>6.鄭凱元 (Kai-Yuan Cheng/ Project Manager)</li> <li>7.古珊綺 (Shan C. Ku /Program Manager)</li> <li>8.王瓊儀 (Cyong-Yi Wang /Specialist)</li> <li>9.謝桂貞 (Guei-Jen Shieh/ Program Manager)</li> </ol>
<p>金屬工業研究發展中心 (Metal Industries Research &amp; Development Centre)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.尤崇智 (YU TSUNG CHIH)</li> <li>2.陳怡臻 (CHEN YI CHEN)</li> </ol>
<p>財團法人醫藥工業技術發展中心 ( Medical and Pharmaceutical Industry Technology and Development Center )</p>	<p>羅麗珠總經理 (Leah Lo, Ph.D. / President)</p>
<p>台灣微脂體股份有限公司 (Taiwan Liposome Company )</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.洪基隆董事長暨執行長 (Keelung Hong, Ph.D. / Chairman &amp; CEO )</li> <li>2.葉志鴻總經理 (George Yeh/President)</li> <li>3.曾雲龍研發部協理 (Yunlong Tseng, Ph.D. / Director, R&amp;D)</li> <li>4.呂全偉事業發展經理 (Charley Lu/ Business Development Manager)</li> <li>5.廖文曄 (Wayne Liao)</li> <li>6.Steve</li> </ol>

<p>藥華醫藥股份有限公司 (PharmaEssentia Corporation)</p>	<p>1.林國鐘總經理 (Dr. Ko-chung Lin, Ph.D./ CEO) 2.李淑芬處長 (Ms. Shufen Li, Director, Business Development)</p>
<p>善笙生物科技股份有限公司 (Simpson Biotech Co., Ltd)</p>	<p>1.許嘉欽總經理 (President, Chia-Chin Sheu) 2.陳長志專案經理 (Project Manager, Dr. Chang-Chih Chen) 3.Mr. Eric Rentschler</p>
<p>永昕生物醫藥股份有限公司 (Mycenax Inc. )</p>	<p>1.溫國蘭總經理 ( WEN, KUO-LAN, Ph.D./ President) 2.傅冬卿特助 (Winters Fu/Executive Office Special Assistant)</p>
<p>金樺生物醫學股份有限公司 (TPG Biologics, Inc)</p>	<p>陳佩君 (CHEN, PEI-JIUN)</p>
<p>因華生技製藥(股)公司 (INNOPHARMAX, Inc.)</p>	<p>1.郝為華副總經理 2.張瑋瑋</p>
<p>台灣永生細胞(股)公司 (StemCyte, Inc. )</p>	<p>1.呂志鋒執行長 2.陳鴻義副總</p>
<p>普生生技 (General Biologicals Corporation)</p>	<p>1.林宗慶 總經理 (T.C. Lin, President &amp; CEO) 2.劉明山 副總經理 (Ming Liu, Executive Vice President) 3.林孟德 行銷經理 兼 營運發展經理(Frank Lin, Marketing Manager &amp; Operation Development Manager) 4.蘇佩慈 總經理特別助理兼研究員 (Peggy Su, Assistant to President &amp; Researcher) 5.徐瑋琳 行銷企劃專員(Catherine Hsu, Marcom Specialist)</p>

DailyCare Biomedical Inc.	林康平副董事長 (Kang Ping Lin/Vice Chairman)
健永生技(股)公司 (Health Ever Biotech Co., Ltd.)	1.郭富鳳董事長 2.陳儒廷經理
瑞寶基因(股)公司 (Reber Genetics Co., Ltd)	洪岳鵬國際業務總監 (Hung, Yueh-Peng/Director of Int'l Bus)
漢聖生物科技(股)公司 (Han Sheng )	張逸華業務經理 (Chang, Yi-Hua/ Sales Manager) 張繭升
德士通科技股份有限公司 (DSG Technology Co., Ltd.)	陳威丞執行長
台安創投 Eminent Venture Capital Corporation	呂宗憲協理 (Allen LEU/Managing Director )
基亞生物科技(股)公司 (Medigen Biotechnology Corp)	馬達偉經理 (David Ma)
太景生物科技股份有限公司 (TaiGen Biotechnology)	紹榮凱副總經理
亞諾法生技股份有限公司 (Abnova Taiwan Corporation)	Wilber Huang/CEO 官翰文 (Guan Hann-Wen/Vice President) 程穎賢 (Cheng Ying-Hsien (Sofie)/Marketing Specialist)
濟翔醫材股份有限公司 (MedicalChain International Corporation (MCI) ICP Consulting Corp.	黃崇福博士 (Dr. Robin Hwang)

國鼎生物科技(股)公司 (Golden Biotechnology Corporation (GBC))	王先立協理
長興化學 (IVDA 聯盟)	方冠德 副理 (Calvin Fang – Project Manager – Eternal Chemical)

資料來源：本出訪團整理，2013/04

## 參、行程表

表 2、4 月 20 日至 4 月 27 日行程表

日期	活動內容	備註
4/20(六)	台北—芝加哥	去程
4/21(日)	參加 2013 台灣生技產業策略諮議委員會-海外座談會 (pre-BTC 會議)	Hyatt Regency McCormick Place
	參加台灣生技商機論壇 (Taiwan Biotech Forum)	Hyatt Regency McCormick Place
4/22 (一)	參訪美國阿岡國家實驗室 (Argonne National Laboratory)	阿岡國家實驗室
	會談 Baxter 公司	BIO 會場
	參觀 BIO 生技會展台灣形象館開幕	BIO 展場
	會談 BIO 資深國際事務副主席	BIO 會場
	會談 GlaxoSmithKline (GSK)公司	BIO 會場
	拜會美國商務部副助理部長 Craig Allen	芝加哥市區
4/23 (二)	參觀 AbbVie 公司	AbbVie
	參訪 McDermott Will & Emery LLP	McDermott Will & Emery LLP
4/24 (三)	參加台灣舉辦的 BIO International Breakout Sessions	BIO 會場
	參觀 BIO 會場展示	BIO 會場
4/25 (四)	參觀 BIO 會場展示	BIO 會場
4/25-27 (六)	芝加哥 – 台北	賦歸

資料來源：本出訪團整理，2013/04

## 肆、行程重點

### 一、 2013 台灣生技產業策略諮議委員會-海外座談會 (pre-BTC 會議)

表 3、台灣生技產業策略諮議委員會-海外座談會與會名單及議程

時 間	4/21 (日) 9:00 ~ 13:00
地 點	Hyatt Regency McCormick Place 會議室：Adler BC (2233 South Dr. Martin Luther King Jr. Drive)
主辦單位	行政院科技會報辦公室
主持人	張政務委員善政
BTC委員	林秋雄委員、陳紹琛委員、蘇懷仁委員
部會代表	科技會報辦公室：江惠華執行秘書、錢宗良副執行秘書 國科會：孫以瀚副主委、裘正健處長 衛生署：康熙洲局長、廖文斌薦派專員 經濟部：傅偉祥副處長、賴建勳科技專家 農委會：李紅曦副處長 南科管理局：陳俊偉局長、許增如組長 生醫推動小組：鄭建新主任
學研界代表	生技中心：李鍾熙董事長 工研院：邵耀華所長 藥技中心：羅麗珠總經理 SI <sup>2</sup> C：王玲美營運長、陳恆德醫務長 台大醫院臨床試驗中心：陳榮楷主任
列 席	科技會報辦公室生衛醫農組：李宗洲主任、林治華研究員、徐雅芬副研究員、周意工副研究員
舉辦目的	1. 針對政府各部門推動生技產業成效及產業發展現況，就教委員，期望作為政府施政參考。 2. 2012 BTC成效追蹤報告 3. 2013 BTC議題提案及規劃

#### 【議程】

Time	Program
------	---------

09:00~09:10	主席致詞
09:10~09:40	科技會報辦公室報告: 一、生技方案展望 二、2012 待解決之問題 三、2013 BTC 議題規劃
09:40~10:00	Coffee Break
10:00~11:30	委員策略規劃與建議
11:30~13:00	綜合討論及午餐

資料來源：本出訪團整理，2013/04

#### 會議整理：

1. 本次台灣生技產業策略海外座談會主要規劃有三個討論議題。議題一，生技方案展望上有兩個重點：一是生技產業起飛行動方案以藥品、醫材與醫療管理服務；二是智慧生活健康雲。議題二，2012BTC 待解決之問題主要有五點：完成 CDE 行政法人化、制訂醫療器材專法專章、IRB 及臨床試驗契約簽訂、整合育成與園區規劃及銜接學用落差之人才培訓。議題三，2013 議題規劃：植物新藥開發策略、創新醫療器材國際化推展策略及整合醫管實力發展跨領域健康產業。
2. 會中海外 BTC 委員對於醫管健康雲的議題多表支持，認為和生技起飛行動方案有 synergistic 的效果，對台灣有效益。
3. 對於植物新藥開發策略有非常多的討論意見交換，與會人員多認為經濟部過去十多年來已推動中草藥的研發，除了對於植物新藥將會因為國外大藥廠的投入與美國 FDA 即將有新的 guideline 提供新的方向，台灣將會面臨一個新的挑戰，對於在臨床試驗所要面臨的 CMC 的問題、政府的角色、台灣產學研的能量盤點與價值鏈的評估多有期許。最後由政委指示未來在行政院科技會報裡會繼續針對這個議題的合適性再做討論規劃。



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 1、Pre-BTC 會議剪影

## 二、 台灣生技商機論壇 (Taiwan Biotech Forum)

表 4、台灣生技商機論壇與會人員及議程

時 間	4/21 (日) 13:30 ~ 17:30
地 點	Hyatt Regency McCormick Place Ballroom A on the 2F
主辦單位	生技中心 ( DCB )
與會人員	台灣代表團、及當地產學研代表

【備註】議程詳見如下：

### **Taiwan Biotech Forum**

#### *Booming Biotech Capital Market in Taiwan*

Sunday, April 21 2013

Hyatt Regency McCormick Place – Chicago

#### **Agenda**

12:45 – 13:30      **Registration**

---

13:30 - 13:40      **Welcome**

---

**Dr. Johnsee Lee,**

Chairman, Development Center for Biotechnology, and  
President, Bio Industry Organization, Taiwan

**Mr. Baushuan Ger,**

Director General of Taipei Economic and Cultural Office in  
Chicago, U.S.

13:40 – 13:55      **Opening Remarks**

---

**Minister Simon Chang,**

The Executive Yuan, Taiwan

**Mr. Dan Seals,**

Assistant Director, Illinois Dept. of Commerce & Economic Opportunity, U.S.

**Mr. John Larson**

Chairman, Illinois Biotechnology Industry Organization (iBIO), U.S.

13:55 – 14:00      **Group Photo**

---

14:00 – 14:50      **Session I**

---

Moderator

**Dr. Y. Henry Sun,** Deputy Minister, National Science Council, Taiwan

*Topic TBA (30min)*

**Dr. Whaijen Soo,** Managing Director, Supra Integration and Incubation Center (SI<sup>2</sup>C), Taiwan

Mapping Taiwan's Biotech IPO & Market (20min)

**Dr. Marietta Wu,** Managing Director, Burrill & Co., Taiwan

14:50 – 15:10      **Refreshment Break & Networking**

---

15:10 – 15:50      **Session II**

---

En Route to IPO in Taiwan (20min)

**George Yeh,** President, Taiwan Liposome Company, Taiwan

Taiwan Capital Market and Going Public in Taiwan (20min)

**Andy Chang,** Partner at PricewaterhouseCoopers, Taiwan

15:50 – 16:30      **Panel Discussion**

---

Attracting Investment in Biotechnology: Taiwan Moving from Possibilities to Opportunities

**Moderator**

**Dr. Johnsee Lee,**

Chairman, Development Center for Biotechnology, and President, Bio Industry Organization, Taiwan

**Panelist:**

**Dr. Whaijen Soo**, Managing Director, Supra Integration and Incubation Center (SI<sup>2</sup>C)

**Dr. Marietta Wu**, Managing Director, Burrill & Co.

**Andy Chang**, Partner at PricewaterhouseCoopers

**George Yeh**, President, Taiwan Liposome Company

**16:30 – 17:30      Company Presentations**

---

Animal Technology Institute Taiwan (ATIT) • DSG Technology • General Biologicals • Han Sheng • Health Ever Biotech • Reber Genetics • Simpson Biotech • Taiwan Liposome Company

**17:30 – 19:30      Networking Dinner**

---

Welcome

**Dr. Chien-Hsin Daniel, Cheng,**

Vice President, Development Center for Biotechnology, and Director, Biotechnology & Pharmaceutical Industries Promotion Office, Taiwan

資料來源：本出訪團整理，2013/04

會議整理：

1. 「台灣生技商機論壇」，向國際生技廠商，介紹台灣生技發展現況及合作商機。生物技術開發中心董事長李鍾熙表示，台灣生技資本市場在過去四年半，躍升了五倍，發展榮景值得國際正視。
2. 生技中心李鍾熙董事長、駐芝台北經濟文化辦事處處長葛葆萱、張政委在會中分別發言，就台灣生技發展做了介紹。張政委表示，台灣於2004年起參與國際生技大會，代表團規模愈來愈大，這顯示台灣生技發展的能量與日俱增，此外，台灣也有愈來愈多的產品需要有管道和機會進入國際市場。
3. 張政委表示，台灣生技產業發展，除了製藥、醫療器材外，醫療系統亦十分受到矚目，都將是此行推廣重點。他亦提及台灣於2009年起

推動「台灣生技起飛鑽石行動方案」，致力建構現代化法規環境、加強商業育成機制與創投資金等策略作法。為因應全球產業趨勢轉變，2013 年展開「台灣生技產業起飛行動方案」，將藥品、醫材、醫管列為未來三年積極推動的產業項目，希望建立品牌，讓台灣邁向國際。

4. 伊利諾州商業暨經濟機會廳副廳長 Dan Seals 對於台灣代表團的來訪表示熱烈歡迎，並介紹了伊州的投資環境和條件，希望台灣能和伊州廠商建立進一步合作關係。
5. 台灣生技整合育成中心 ( Si<sup>2</sup>C ) 首席顧問蘇懷仁博士表示，近年來有越來越多的生技公司上市，「過去兩年台灣有三十多家生技公司上市，預計在七到十年內回本，」亦有國際投資公司提供金援，「早期多是國際藥廠和政府機構提供資金援助，現在開始有金融公司加入。」，「這是非常好的契機，也提供了很好的模式，讓台灣成熟的生技產品以國際金融為後台，經過研發、測試、到臨床試驗等，最終走向市場。台灣在亞太人種的典型疾病上，如肺癌、肝癌、乳癌，以及一些傳染病，其學術研究和臨床試驗已具國際水準，「其經驗和研究比世界上任何一個國家都長」；相較於中國大陸，台灣的臨床做法和學術研究方式和西方更加容易接軌。」
6. 本次台灣生技商機論壇吸引了 170 位國內外生技人士與會，並協助國內外 30 幾家廠商進行一對一洽商。



資料來源：芝加哥當地報社記者拍攝，2013/04

圖 2、張政委，伊利諾州商業暨經濟機會廳副廳長 Dan Seals（右四）與與會演講者合照



資料來源：芝加哥當地報社記者拍攝，2013/04

圖 3、張政委在「台灣生技商機論壇」中介紹台灣生技產業發展現況



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 4、「台灣生技商機論壇」會場剪影

### 三、 參訪美國阿岡國家實驗室 (Argonne National Lab)

表 5、參訪美國阿岡國家實驗室行程介紹、參訪人員及議程

時 間	4/22 (一) 9:00 ~12:00
地 點	Argonne National Lab 9700 S Cass Ave, Lemont, IL 60439 , USA Building 362, Room F108
單位簡介	<p>阿岡國家實驗室(Argonne National Laboratory)為美國芝加哥大學協助能源部經營的研究中心，為世界頂尖研究機構之一。Argonne 成立於 1946 年，2012 年該中心有全職員工 3456 人，科學家及工程師 1250 人，其中 700 餘人具有博士學位，預算為 7.49 億餘美元，以能源、環境、以及國家安全為研究主軸，兩百餘項研究計畫中涵蓋由原子核到全球氣候變遷的議題，並與 600 餘家公司合進行作研究。</p> <p>近期與台方主要合作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2012.12.11 於成大舉辦「先進碳電子及能源元件」工作坊，並研議共同爭取國科會跨國頂尖研究中心(i-RiCE)</li> <li>2. 2010.2.1 於成大舉辦台灣與美國 Argonne 國家實驗室奈米技術研討會</li> <li>3. 2009 年與成大簽署合作備忘錄，合作進行能源及奈米科技的研究議題(再生能源、奈米製造、奈米生物醫學-鑽石微機電研究平台)</li> <li>4. 與台大、清大等學校在合作計畫研究人員的交流互訪</li> <li>5. 早期在雙方仍有外交關係下，協助清華建置核子反應爐等研究設施</li> </ol>
參訪重點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Renewable energy</li> <li>2. Environmental technology</li> <li>3. Biomedical technology</li> <li>4. Inter-discipline technology management</li> <li>5. Management of national labs</li> </ol>

參訪目的	<p>1. 就能源、環境、奈米科技方面了解 ANL 最新進展同時簡短說明我國政府相關科技創新體系。</p> <p>2. 討論可能的雙邊科技合作關係，尋求研發、生產、技術移轉與投資商機。</p>
------	--

### 【台灣團出席人員】

團長	行政院	張善政政務委員
政府	國科會	孫以瀚副主委、裘正健處長(生物處)、龔裕盛科長及顏嘉誼專員(科管局)、陳俊偉局長及許增如組長(南科管理局)。
	衛生署	康熙洲局長(TFDA)
	農委會	李紅曦副處長(科技處)
	經濟部	傅偉祥副處長(技術處)、賴建勳科技專家(技術處)
學研單位	邵耀華所長(工研院生醫所)、陳勝昌顧問(工研院)、王玲美營運長(台灣生技整合育成中心)、羅麗珠總經理(藥技中心)、陳榮楷主任(台大醫院卓越臨床中心)	
BOST	江惠華執秘、錢宗良副執秘、李宗洲主任、林治華研究員、周意工副研究員、徐雅芬副研究員	
TECO	曹四洋組長、陳文誠副組長	

### 【議程】

Program		Speakers
9:15– 9:30	Arrival at Information Center	<b>Norm Peterson,</b> Director, Government Relations
9:30 – 10:00	Argonne Science and Technology Overview	<b>Emilio Bunel,</b> Director, Chemical Sciences and Engineering
10:10 – 10:40	Joint Center for Energy Storage Research	<b>Tony Burrell,</b> Group Leader, Chemical Sciences and Engineering Division
10:40 – 11:05	Biosciences	<b>Frank Collart,</b>

		Molecular Biologist, Biosciences Division
11:05 – 11:30	Environmental Overview	<b>John Krummel,</b> Director, Environmental Science
11:30 – 12:00	Energy Programs	<b>Pam Sydelko,</b> Deputy Associate Laboratory Director
12:00	Depart	

資料來源：本出訪團整理，2013/04

參訪整理：

1. 坐落於芝加哥郊區的美國阿岡國家實驗室成立於 1946 年 7 月 1 日，為美國第一個國家實驗室。早期參與曼哈頓計畫從事核能研究，擁有全世界第一個核能反應爐。二次世界大戰期間將從 Ames Labs, Iowa 提煉出來的鈾原料製成原子彈，投下日本廣島，結束戰爭。二次世界大戰結束後研究方向往能源、材料、環境、生技、國防科學與大型高速電腦運算發展。目前有全職員工 3456 人。科學家與工程師約 1250 人，3/4 強有博士學位。合聘教授 157 人，博士後研究 303 人，研究生約 650 人，訪問學者約 50 人。一年經費預算約 700~800 M USD。
2. 阿岡國家實驗室研究方向圍繞著三大主軸：能源自主、永續環境經營、國家安全。科學研究分四大領域：
  - a. CELS-Computing, Environment and Life Science: 結合生命科學、環境科學及電腦運算科學，發展生態環境模擬及預測技術。下從地層能源蘊藏預測、地表生態環境改變、上到空氣與環境變遷的研究；尋找能為未來能源自主、永續環境經營及安全健康的居住環境等需求提供解決方案。轄下有三大實驗室，分別為生技科學(Bioscience)、環境科學及數學與電腦運算。Mira為此計畫所發展出之超高速運電腦系統。

- b. Energy Engineering and System Analysis: 定位為應用科學開發。發展研發用工具，期能將實驗室之發現，轉譯成工程開發，進而邁向商品化發展。分三大實驗室，決策與資訊科學 (Decision and Information Sciences)、能源系統及核工程。已發展出一套軟體可協助全國性智慧電網(smart grid) 之設計。
  - c. Photon Science: 主要是維修及運用APS (Advanced Photon Source) 之高能x-ray光束來從事科學研究，尤其是結構性化學材料與生物藥劑 (Structural Biologics)。
  - d. Physical Science and Engineering: 為最大之研究計畫，主要在新材料、新化學品之開發。有很強的能源應用(含電動車電池)及奈米科技研發計畫。主要實驗室有化學化工、高能物理、材料科學、奈米科技及物理等。
3. 拜訪活動由化學化工實驗室的負責人 Dr. Emilio Bunel 負責接待，介紹阿崗國家實驗室科技研發，並邀請各領域負責人介紹下世代鋰電池研發計畫 (JCESR, Joint Center for Energy Storage Research)、能源計畫、生技科學及環境科學，摘要如下：

JCESR：為今年初剛成立之跨單位、跨領域之下世代鋰電池技術開發整合型計畫。計畫經費 120M USD，目標 5 年內提升電池能量密度 5 倍，降低生產成本 5 倍。此計畫由阿崗實驗室主導，整合 5 家國家實驗室、5 家知名大學、4 家國際廠商參與共同開發。值得工研院材化所帶領業者，以產業聚落或聯盟方式，尋求參與合作開發及在美設廠生產，服務當地車廠的機會。尤其期計畫中之 Materials Genome及 Electrolytes Genome，值得台灣之參與與貢獻。

能源計畫：主要為能源自主 (開發多面向之不同能源來源及提升能源效率)，除了提升傳統燃煤及石化燃料效率外，還包括太陽能、風能、生質能、海洋能及地質能之開發，也從事核能效率及安全提升之研究。Sustainable Transportation主要在燃燒效率提升、耗能管理及電動車鋰電池的研發。減少溫室效應之碳儲存技術也是研發重點。此計畫更提供業者能源系統開

發所需之分析暨評估服務。

生技科學：主要是從結構化學來研究生物之基因組(Genome)從而瞭解基因、蛋白質、細胞等之運作機制，進而研究並預測其在生物鏈及整體生態之影響。協助生技科學家開發抗微生物藥物，開發穩定性高之蛋白質及其藥劑。研究地表下生態的變化與氣候變遷之關係。

環境科學：結合物理與生物現象以了解地球生態，維護永續的未來。計畫包括水污染、空氣污染、固態廢棄物清理、輻射汙染、化學品汙染等潔淨技術開發，並有環境生態分析(如河川養殖生態評估)與氣候變遷預測。再生能源之整合也是研究重點之一，如水力發電。



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 5、美國阿岡國家實驗室研究員簡報剪影



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 6、張政委致謝美國阿岡國家實驗室研究員剪影



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 7、台灣與會團員聽取美國阿岡國家實驗室研究員簡報剪影

#### 四、 與 Baxter 公司會談

表 6、與 Baxter 公司會談之參加名單及議程

時 間	4/22(一)13:30 ~ 14:30		
地 點	Hyatt Regency McCormick Place Hyde Park A		
單位簡介	<p>百特醫療產品股份有限公司(Baxter International Inc.)於 1931 年由 Dr. Don Baxter 創立於美國密西西比州。提供醫院、其他醫療領域及居家護理所使用之醫療產品及服務，在醫療產品界堪稱世界頂尖的製造銷售商，提供逾十二萬種的產品給一百個國家的醫療院所及供應商。Baxter 在醫療器材、藥品及生物科技方面擁有專業及獨特的先進技術，提供醫院、醫療院所及居家護理使用的醫療產品及服務，致力於開發、製造並銷售能拯救和維持重症病患生命的產品，包括血友病、免疫系統不全、癌症、傳染性疾病、腎臟疾病和其他慢性或急性等重大疾病等。2012 年全球營業額為 142 億美元</p> <p>重要產品、技術及服務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 醫院用品與服務，提供種類繁多的用品及服務給醫院及臨床實驗室。</li> <li>• 醫療產品，提供用以治療及診斷腎臟、血液及腫瘤方面疾病的專業產品。</li> <li>• 供教育及國家實驗室研究及製造設備用的工業產品</li> </ul>		
會談目的	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 就整合藥品、醫材、與醫療服務經營模式方面了解 Baxter 經營模式與其最新進展同時簡短說明我國政府相關科技創新體系</li> <li>2. 討論可能的雙邊科技合作關係，尋求研發(含臨床研究)、生產、技術移轉與投資商機</li> </ol>		
會談重點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整合型醫藥服務模式</li> <li>2. 合作機會探討</li> </ol>		
Host	<p>Lisa Rometty 副總裁</p> <p>Joseph Schwan, Director, Federal Legislative Affairs</p>	台方	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 張政委</li> <li>2. BOST 代表 7 人</li> <li>3. 台灣代表團官方行程人員*</li> <li>4. TECO 代表</li> </ol>

台灣團官方行程人員：

政府	國科會	孫以瀚副主委、裘正健處長(生物處)、陳俊偉局長(南科管理局)。
	衛生署	康照洲局長(TFDA)
	經濟部	傅偉祥副處長(技術處)、賴建勳科技專家(技術處)
學研單位	邵耀華所長(工研院生醫所)、王玲美營運長及陳恆德醫務長(台灣生技整合育成中心)、陳榮楷主任(台大醫院卓越臨床中心)、羅麗珠總經理(藥技中心)、尤崇智及陳怡臻(金屬中心)	

**【議程】**

Program		Speakers
13:30~13:35	歡迎與介紹	
13:35~13:40	台灣整體環境簡介	SI <sup>2</sup> C 王玲美營運長
13:40~13:45	醫材研發亮點簡介	工研院邵耀華所長
13:45~14:05	Baxter 經營與服務模式簡介	Lisa Rometty 副總裁 Joseph V. Schwan, Dir, Fed Legislative Affairs
14:05~14:30	綜合討論	

資料來源：本出訪團整理，2013/04



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 8、台灣與會團員聽取 Baxter Joseph Schwan Director, Federal Legislative Affairs 簡報



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 9、會談 Baxter 公司會議剪影

## 五、 參加 BIO 生技會展台灣形象館開幕剪綵活動

表 7、BIO 會場台灣形象館開幕剪綵活動介紹

時間	4/22 (一) 15:00 ~ 16:00
地點	BIO 會場台灣形象館(McCormick Place Chicago, Illinois)
主辦單位	經濟部生技醫藥產業發展推動小組(BPIPO)
參展單位	農委會、國科會、衛生署、經濟部工業局/生醫推動小組、外貿協會、生技中心、工研院生醫所、NSC/NRPB、台灣微脂體 (生技股王、台北市生技獎)、藥華 (國家新創獎)、永昕 (選秀大賽)、健永 (台北市生技獎)、因華 (台北市生技獎)、善笙 (台北市生技獎) 瑞寶基因 (生技月)、漢聖生技、動科所等國內廠商、生技相關法人及政府單位。
參出主題	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 農業生技重要成果</li> <li>• 研究機構與產學之重大生醫科研成果</li> <li>• 卓越臨床試驗服務能量</li> <li>• 新藥開發研發成果</li> </ul>
展場特色	邀請台灣生醫暨生農產業選秀大賽、台北市生技獎、生技月大會之星等得獎廠商及國內具卓越成果之研發單位共組參展團，組成具台灣生醫產業特色之代表團
出席人員	鈞長、BOST 代表、台灣代表團

[備註] 議程及展場地圖詳參下頁

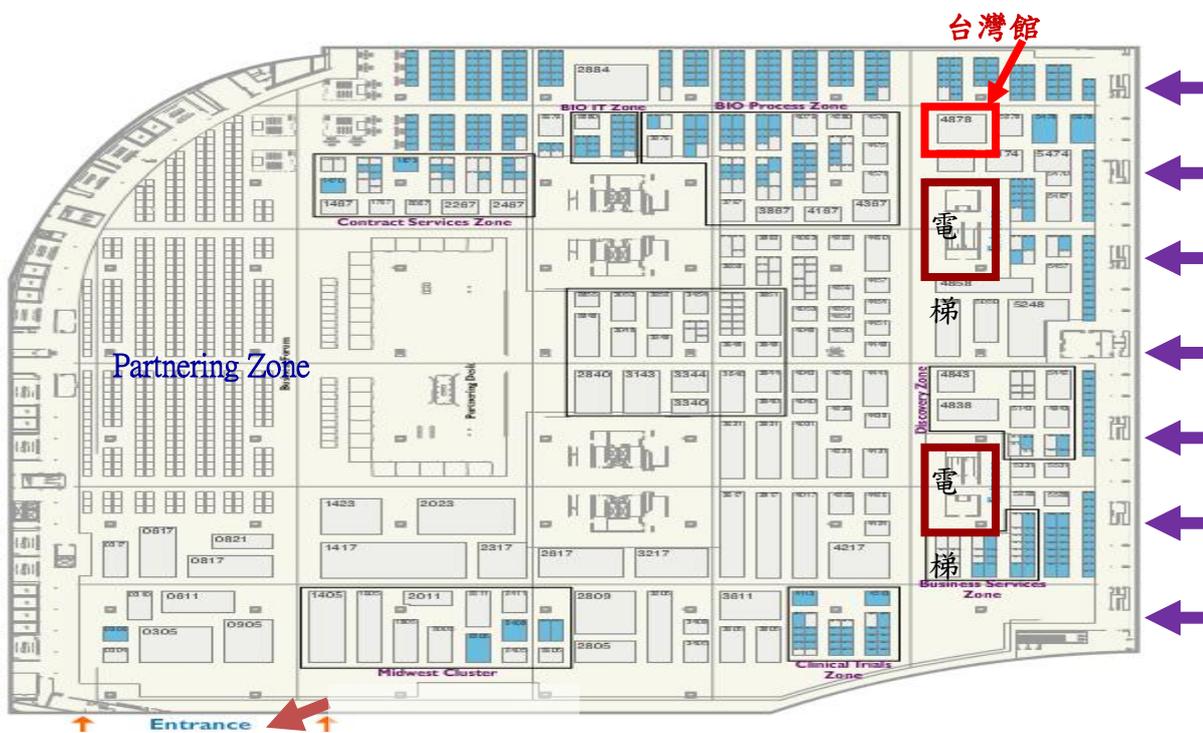
# Taiwan Pavilion Opening Ceremony 議程

April 22, 15:00-16:00

時間	內容
1500-1503	Opening - 李鍾熙董事長
1503-1510	致詞 - 張善政政委、葛葆萱處長
1510-1515	剪綵 - 張善政政委、葛葆萱處長(左)、曹四洋組長(右)
1515-1520	團體照
1520-1600	政委巡視台灣館 中文媒體記者採訪 餐飲取用



## 【展場地圖】





資料來源：本出訪團整理，2013/04

圖 10、台灣形象館備攤位配置圖

台灣形象館開幕剪綵重點整理：

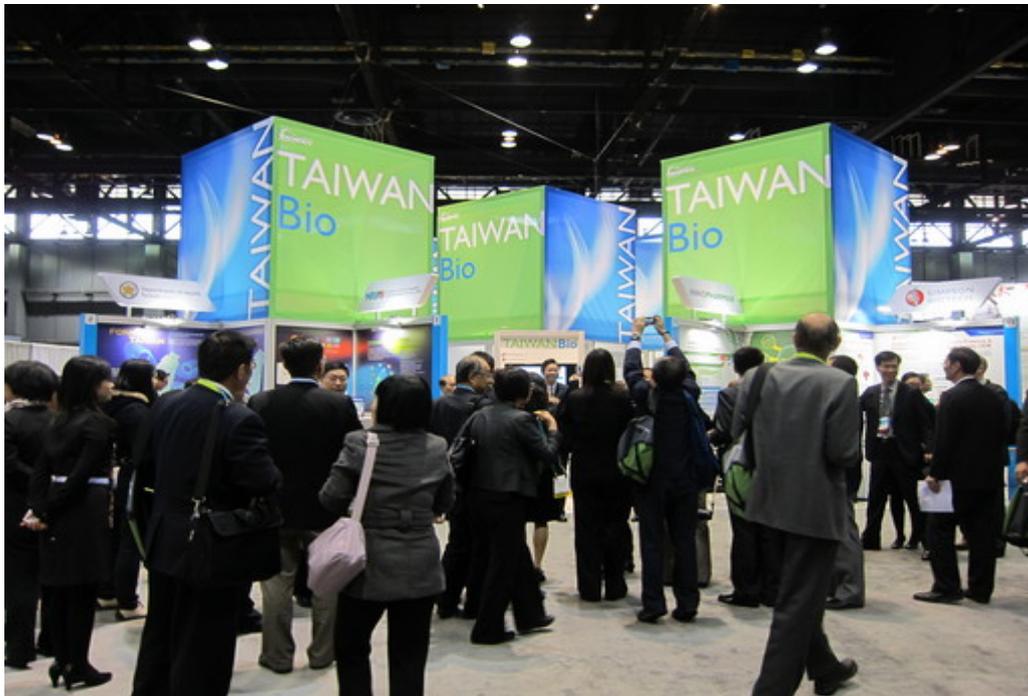
1. 張政委、駐芝台北經濟文化辦事處處長葛葆萱、美國在台協會商務官谷茉莉及生技中心李鍾熙董事長等人均出席儀式。近百餘人與會，吸引國外參展者進入台灣館參觀與國內參展廠商進行交流。開幕式後，台灣團並準備了台灣啤酒和台灣美食，和大家分享，展現台灣特色。
2. 李鍾熙表示，台灣生技資本市場，從 2009 年的 30 億美金，上衝至 2013 年的 150 億美金，成長了五倍，加上「兩岸經濟合作架構協議」(ECFA) 簽署後，兩岸生技合作前景一片欣欣向榮，備受國際生技業矚目。他力邀國際生技廠商，赴台參加 7 月 17 日到 21 日在台北南港展覽館舉行的台灣生技大會，更全面了解台灣生技發展。

3. 我國形象館本次以農業生技及生技新藥為展出主軸。伊利諾州為農業大州，生技展也以農業生技為重點展示項目，我國農業及食品科技蜚聲國際，本次由台灣動物科技研究所，以及屏東農業生技園區代表農委會帶領 3 家業者參展。瑞寶基因展出豬藍耳病 ( PRRS ) 疫苗、漢聖生技展出寵物用中草藥，德士通科技則展出牛樟芝醇液，期待能促成與國際大廠的合作契機。
4. 北美 BIO 生技大展以往以藥品當作主角，但自金融海嘯之後，由於創業者對醫藥投資較為謹慎，農業生技成為新機會，也成為全球生技大展搶搭的熱潮。今年專題論壇也由工研院扮演台灣農業生技研究機構與國際接軌的橋樑，向國際傳遞台灣的農技成果。
5. 此次北美 BIO 生技展之行也將協助國內蛋白質藥廠商與國際大廠接觸，與小分子藥、中草藥相較，蛋白質藥藥效較長，因此吸引全球藥廠紛紛投入研發行列，尤其在單株抗體技術，台灣也正急起直追。由於蛋白質藥是潛力備受期待的藥種，針對紅斑性狼瘡、多重硬化症等惡疾，台灣皆已研發出療效良好的蛋白質藥，在此次透過國際展覽平台，將可為台灣生技業者帶入新機會及新市場，讓台灣生技能量發揚國際。
6. 據大會統計，台灣代表團參展廠商於台灣館之進行國際洽商次數達 92 場，比去年(BIO 2012)的 48 場成長近一倍。



資料來源：芝加哥當地報社記者拍攝，2013/04

圖 11、駐芝台北經濟文化辦事處處長葛葆萱（左二起）、行政院政務委員張善政、經文處商務組組長曹四洋為「國際生技大會」台灣館開幕剪綵



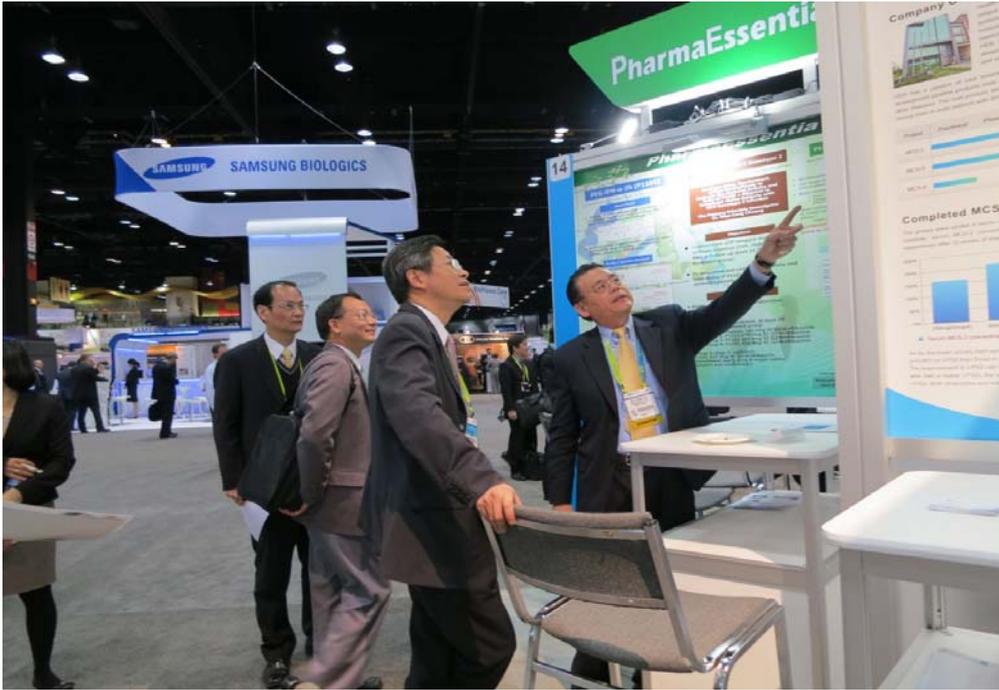
資料來源：芝加哥當地報社記者拍攝，2013/04

圖 12、台灣形象館備受關注



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 13、於台灣形象館前與李鍾熙董事長及鄭建新主任合影



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 14、張政委、傅副處長與鄭建新主任聽取藥華林國鐘總經理對其公司藥物研發成果的說明



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 15、聽取健永生技公司對其公司藥物研發成果的說明

## 六、 會談 BIO 資深國際事務副主席

表 8、會談 BIO 資深國際事務副主席與會名單及會談要點

時 間	4/22 (一) 16:00 ~ 16:30		
地 點	BIO 大會會場場(會議室待確定)		
會談要點	BIO 副主席及生技大廠代表(如 Eli Lilly 等)與政委及代表團會面，就促進生技產業交換意見		
預期成效	與 BIO 研討會生技相關意見領袖交流		
Host	Joseph Damond 副主席	台 方	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 張政委</li> <li>2. 台灣代表團官方行程人員*</li> <li>3. TECO 代表</li> </ol>

資料來源：本出訪團整理，2013/04

## 七、 與 GlaxoSmithKline (GSK)交流會談

表 9、與 GlaxoSmithKline 交流會談與會名單、議程及會談重點

時 間	4/22(一)16:30 ~ 17:30	
地 點	Hyatt Regency McCormick Place Room N136B	
單位簡介	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 葛蘭素史克藥廠 ( GlaxoSmithKline, 簡稱 GSK ) 在全球藥品市場佔有率約為 6% , 在疫苗以及四大醫療領域 ( 感染、中樞神經系統疾病、呼吸道疾病、以及胃腸/新陳代謝方面疾病 ) 中具有領導地位。</li> <li>• GSK 總部位於英國 , 員工將近 10 萬人 , 在全球 37 個國家設有製藥廠 , 每年生產近 40 億盒的藥品及保健產品</li> <li>• GSK 提供全世界 1/4 的疫苗 , 生產數以百萬計醫療專業人員和其病患倚賴的處方藥 , 並擁有一系列居家消費品牌。</li> <li>• GSK 積極與台灣產官學界合作 , 爭取大型臨床研究在台執行 , 以培訓台灣本地人才、發揮本地設備的價值 , 讓台灣的臨床研究水準與國際接軌 , 並期與政府透過多項合作計劃 , 引進更多國際先進的技術及科技 , 促使台灣更加迅速達到國際化與全球化。</li> </ul>	
會談重點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GSK 感謝政委領導之科技會報協助促成核准函機制 , 使新藥於許可證取得前能先以核准函申請健保給付 , 能加速病患取得新藥至少 2-3 個月 , 然而二代健保施行後 , 新的藥價審議會議(DRIPS) 將可能造成 6 個月的延遲 , 影響病患權益 , 建議增加 DRIPS 開會頻率 , 維持核准函的精神 , 加速病患取得新藥的時程。</li> <li>2. GSK 願意投資台灣 , 引進跨國臨床試驗以提升台灣生技產業競爭力 , 目前已與台大、榮總、長庚合作成立 GSK 研發中心 , 更將與 NRPB 簽訂合作備忘錄 , 引進早期臨床試驗及提供生技人才培訓的機會。GSK 建議台灣政府能提供更多優化政策以提高外商投資意願 , 並藉由 ECFA 的平台使兩岸臨床試驗結果可相互認證 , 將使外商以台灣作為亞太臨床試驗中心 , 引進更多資源及投資機會。</li> </ol>	
Host	Rogério Ribeiro 新興市場暨亞太區副總裁	台 方 1. 張政委 2. 台灣代表團官方行程人員* 3. TECO 代表

### 【議程】

Program		Speakers
16:30~16:35	歡迎與介紹	
16:35~16:45	在台營運現況與未來展望	GSK
16:45~17:30	綜合討論	

資料來源：本出訪團整理，2013/04

交流重點：

1. 台大醫院卓越臨床中心陳榮楷主任向 GSK 新興市場暨亞太區副總裁 Rogerio Ribeiro 說明 GSK 在台大醫院所執行的臨床試驗成果之後，對於台大醫院的執行成果除表達感謝與肯定之外，並讚賞有加，並表達設立研發中心的意願。
2. 生技藥品國家型計畫辦公室(NRPB)與 GSK 簽署合作意向書。

## 八、 與美國商務部副助理部長 Craig Allen 會談

表 10、與美國商務部副助理部長 Craig Allen 會談及議程

時間	4/22 (一) 17:30~18:30	
地點	芝加哥市區	
會議要點	1. 致候與感謝 2. 台灣創新藥物法規等議題交換意見	
預期效益	1. 持續增進台美友好雙邊關係 2. 以全球、區域、兩岸眼光，討論未來可能的雙邊合作，尋求研發(含臨床研究)、生產、技術移轉與投資商機	
台灣團出席人員 (13 人)		
團長	行政院	張善政政務委員
政府	國科會	孫以瀚副主委、裘正健處長(生物處)
	衛生署	康熙洲局長 (TFDA)
	經濟部	傅偉祥副處長、賴建勳科技專家 (技術處)
	農委會	李紅曦副處長 (科技處)
	BOST	江惠華執行秘書、錢宗良副執秘、李宗洲主任、林治華研究員
	TECO	曹四洋組長、陳文誠副組長

資料來源：本出訪團整理，2013/04

交流重點：

1. 本次交流會議主要是我代表團與美國商務部副助理部長 Craig Allen 之見面會，Craig Allen 代表美國政府歡迎台灣代表團參加此次 BIO 生物科技展，同時雙方都非常肯定目前兩國在生技方面的合作與交流活動，並希望未來可再繼續加強合作，尤其是臨床研究及兩國藥證法規之協和化進行交流。
2. 本次會議並未提及台美 TIFA 之實質問題。

## 九、 參訪艾維伯(AbbVie)公司

表 11、參訪艾維伯(AbbVie)公司與會名單及議程

時 間	4/23 (二) 9:00 ~ 13:30		
地 點	Abbot Park 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064		
單位簡介	<p>美商亞培公司在 2013 年 1 月 2 日正式分割為兩個獨立的全球企業，即以創新、研發為主的西藥事業體，獨立成為艾伯維 ( AbbVie，市值約 US\$55.3 B，藥品 )，另一個事業體即包含奶粉、成人營養品、醫療器材、視力保健、檢驗醫學等多元化的醫療產品事業，仍維持稱為亞培 ( Abbott，市值約 US\$47.9 B，醫療器材、營養品 )。</p> <p>主要產品：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humira (全球銷售第一、適應症最廣的生物製劑「復邁」)。</li> <li>• Synagis (以及目前唯一可用於預防嬰幼兒呼吸道融合病毒的「西納吉斯」)。</li> <li>• Kaletra (愛滋病用藥「快利佳」)</li> <li>• Ultan (吸入性麻醉藥物「西福銳」)</li> </ul> <p>2012 年全球營業額為 400 億美元</p>		
參訪目的	<p>1. 分別就分割後的 AbbVie 以藥品、Abbott 以醫材與保養品及醫療服務經營模式方面了解最新發展，同時簡報說明我國政府相關科技創新體系。</p> <p>2. 討論雙邊科技合作的可能性，尋求研發(含臨床研究)、生產、技術移轉與投資商機。</p>		
會談重點	<p>1. Introduction of company (Abbott and newly formed AbbVie, business model and planning)</p> <p>2. Possible collaboration</p>		
Host	Carols Alban 商業執行副總裁	台 方	<p>1. 張政委</p> <p>2. 台灣代表團官方行程人員*</p> <p>3. TECO 代表</p>

### 【議程】

Time	Description	Presenter
08.00 – 09.00	Meet and greet at the lobby and departure for AbbVie HQ	Peggy Wu   Allen Lin   Adeline Teo
09:00 – 09:10	Welcome and introduction	Carlos Alban, President, Commercial Operations
09:10 – 09:30	Overview of AbbVie	Esteban Plata, Divisional Vice President, Japan, Asia Pacific / Frank Zhou, Regional Director, Asia
09:30 – 10:10	AbbVie pipeline vs global innovative drug development & investment in Asia	AbbVie
10:10 – 10:40	Policy Roundtable on Biosimilars	<b>Jaap Venema, Ph.D. PMP,</b> Senior Director Biotherapeutics Global Head and US Lead Immunology Medical Affairs Global Medical Affairs, GPRD
10:40 – 11:30	Taiwan delegation introduce Taiwan healthcare environment and investment opportunity	Taiwan Delegate
11:30 – 12:30	AbbVie Site tour – Pharmaceutical Solutions	Calhoun, Michelle A Frontz, Marilyn K, David Adams
12.30	Closing Remarks	Frank Zhou,
12.40	Depart for Lunch	Adeline Teo, Regional Director, Asia

資料來源：本出訪團整理 · 2013/04

#### 交流重點：

1. 本次拜會美商公司艾柏維(AbbVie)坐落於北芝加哥郊區，剛於 2013 年 1 月 2 日從美商亞培 (Abbott) 獨立出來，為一研發導向之生技製藥公司。小分子藥物佔 70%，生物製藥佔 30%。全球員工 21,000 人。美國本土員工 5,000 人，海外 16,000 人。產品行銷全球，超過 170 國家有產品銷售。2012 年營業額為 180 億美元。台灣分公司的營業額為 48 M USD。

2. 艾柏維由商業執行副總 Mr. Carlos Alban 負責接待訪問團，並邀請部門負責人介紹其產品線、研發部門及其商業部之病人處方箋配藥系統的運作流程。艾柏維的產品線很廣，從早產兒的照顧、HIV 病毒防治到老年疾病用藥。目前研發的產品線有超過 13 個產品進入臨床實驗第二及第三期，預計未來 5 年內將能拿到美國食品藥檢局(FDA)之 15 項新藥認證。主要應用領域為 C 型肝炎、老年神經性疾病、多重硬化症、免疫系統疾病、腫瘤與癌症、疼痛治療、腎臟相關疾病及女性健康醫療。
3. 艾柏維新藥開發過程是先從醫療與健康照護市場尋找未被滿足的需求，如現有藥物之治療效果不佳或有副作用療效之藥，再去尋找對此療效有幫助之化學品、蛋白質及生物基因組。再從成千上萬的藥品中去合成或組合成可能有用之 Lead Compounds。
4. 艾柏維之病人處方箋配藥系統 (specialty pharmacy) 是一種非常先進的推動藥物市場的作法。藥廠基本上扮演醫院藥房與病人之間的角色。病人從醫師處拿到處方箋後的用藥管理與配送都由此系統負責，病人無需到藥房拿藥艾柏維會適時提醒並配送藥物到家。這種主動輔導病人如何在家裡安全施打藥物並提醒病人按時施打藥物，是藥廠推動昂貴的抗體藥物市場一種非常先進作法，相信這會是未來推動蛋白質藥物的一種趨勢，值得後續觀察並提供給台灣發展蛋白質藥物公司的參考。
5. 在拜訪艾柏維的隔天，艾柏維公司派人親至 BIO 會場與台灣廠商進行一對一的會談，成果豐碩。其中包括：普生與其談 Companion Diagnostic 在亞洲之合作；善笙與其談以善笙研發之 API 進行新藥開發；永昕與其談在生物製藥上代工生產之合作；因華生技與其談新藥開發之合作，尤其是口服藥劑技術平台；藥華與其談在生物製藥上之合作開發。不過，這些媒合案需大量之後續追蹤與媒合工作。



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 16、艾柏維商業執行副總 Carlos Alban 公司業務說明



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 17、張政委致贈禮物予艾柏維商業執行副總 Carlos Alban



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 18、台灣代表團與艾柏維進行交流會議剪影（一）



資料來源：本出訪團拍攝，2013/04

圖 19、台灣代表團與艾柏維進行交流會議剪影（二）

## 十、 拜訪 McDermott Will & Emery LLP 公司

表 12、拜訪 McDermott Will & Emery LLP 公司與會名單及單位簡介

時 間	4/23(二)16:30 ~ 17:30		
地 點	Chicago office of MWE (227 West Monroe Street, Chicago, IL 60606-5096)		
單位簡介	<ul style="list-style-type: none"> <li>• McDermott is the 33<sup>rd</sup> largest grossing law firm globally (AmLaw Global 100, The American Lawyer)</li> <li>• Chambers Global 2012 recognized McDermott as a leading firm in 18 areas, including two global categories—Intellectual Property and International Private Client.</li> <li>• The Firm represents clients across diverse practice areas, including: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antitrust &amp; Competition, Corporate, Employee Benefits and Pensions, Energy Advisory, Environmental, Finance &amp; Banking, Government Strategies, Health, Intellectual Property, Labor &amp; Employment, Mergers &amp; Acquisitions Private Client, Tax and Trial, White Collar &amp; Securities Defense.</li> <li>• 服務績效 橫跨六大洲的 70 多個國家的客戶。 美國境外帳戶的客戶佔本集團總收入的 23%。</li> </ul> </li> </ul>		
參訪目的	瞭解大型法律事務所及美國智財法律之最新進展。		
會談重點	1. Trend of IPR 2. Possible collaboration		
Host	Christopher Lin 事務所合夥人	台方	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 張政委</li> <li>2. 台灣代表團官方行程人員*</li> <li>3. TECO 代表</li> </ol>

資料來源：本出訪團整理，2013/04

交流重點：

1. McDermott Will & Emery LLP 位於芝加哥市區，為一專門從事智權相關

服務之法律事務所。業務範圍包括文件拷貝權、專利、商標及不公平競爭。客戶群涵蓋廣泛有生技、化學、電機、材料、機械、製藥、診斷、軟體與通訊等產業。訪談四位律師: Mr. Chirs Lin, Byron Kalogerou, Kristian Werling 及 Richard Smith 除了介紹 McDermott Will & Emery LLP 公司之外，也表達將來希望能與該公司在智權上之合作。對方建議台灣可考慮開發適合戰場上使用之可攜式具無線通訊功能之簡便診斷醫材，這是個未被滿足的市場，量雖不大但單價高、產值大，他們可介紹通路。

## 十一、 張政委團長致謝晚宴暨普生與美國 GDC 簽約活動

表 13、張政委團長致謝晚宴與會名單及議程

時 間	4/23 (二) 19:00 ~ 21:00
地 點	Renaissance Blackstone Chicago Hotel
主辦單位	BOST/SI <sup>2</sup> C
主持人	張善政政務委員
受邀貴賓	蘇懷仁 委員 林秋雄 委員 台灣代表團所有團員
目的與成效	答謝並與芝城華裔各界意見領袖交流
形式	(1) 輕鬆的歡迎酒會 (2) 由張政委與蘇委員分別發言，歡迎並感謝團員共同赴美宣傳我國生技產業。

### 【議程】

Time	Tentative Agenda
19:00~19:10	張善政 政委 Welcome remarks
19:10~19:20	蘇懷仁 博士 Si <sup>2</sup> C progress update
19:20~21:00	Reception

資料來源：本出訪團整理，2013/04

交流重點：

1. 普生攜手美國 GDC (Genetics Development Corporation) 進軍全球癌症分子診斷市場。專業體外診斷試劑 (IVD) 大廠普生公司在張政委的感謝晚宴中宣佈與美國生技大廠 GDC 分子診斷公司展開進一步合作，雙方已正式簽署生技合作發展及技術移轉合約，正式進軍全球產值規模達上億美元的癌症分子診斷市場。
2. 普生說，與美國 GDC 分子診斷公司合作開發出 HER2 乳癌分子診斷指標，未來將可以協助早期的乳癌診斷，由於國內健保局已將標靶藥物「賀癌平」( Herceptin ) 治療 HER2 型乳癌納入給付範圍，且「賀癌平」標靶藥物已證實可有效減緩癌細胞擴散惡化，預估此分子診斷技術將會被廣泛使用。根據知名市調機構 Frost & Sullivan 預估，全球體外診斷試劑 (IVD) 市場於 2014 年可達 50.38 億美元，較今年成長 6.7%，當中分子診斷技術平台則是全球體外診斷試劑市場中成長性最大的市場，預估 2014 年可達 6.21 億美元，年成長率達 11.5%。未來普生除提供全方位的傳統肝病預防體外診斷試劑 (IVD) 外，更將積極走向伴隨式診斷(Companion Diagnostics)的開發，也就是結合檢測與新藥開發的二位一體。目前由工研院技轉的肝纖維化血液分子診斷技術，已獲國外大藥廠重視表達合作的意願。



資料來源：普生拍攝提供，2013/04

圖 20、普生董事長林宗慶(左)與美國 GDC 公司總裁 K. Y. Chiu(右)共同簽署  
生技合作發展及技術轉移條約

十二、 「台灣農業生技」論壇 (Breakout Session:  
International Market Briefings)

表 14、「台灣農業生技」論壇演講者名單及議程

時 間	4/24 (三) 11:00 ~ 11:45
地 點	Session ID : 1946 會議室 : S101 A
主辦單位	ITRI
主持人	工研院生醫所所長 邵耀華
演講者	行政院科技會報執行秘書 江惠華 農委會科技處副處長 李紅曦 動科所動物醫學組組長 林俊宏 瑞保基因國際業務總監 洪岳鵬
目的與成效	說明推廣台灣農業生技最新進展
形式	尋求跨國研發、生產、技術移轉與投資於農業生技的商機

**【議程】**

Tentative Agenda				時間
<b>Moderator:</b>  <b>Richard Shau 邵耀華</b> • General Director, Industrial Technology Research Institute • 工研院生醫與醫材研究所 所長	<b>Opening Speech</b>	<b>Kenny Chiang 江惠華</b> • Executive Secretary, Office of Science and Technology, Executive Yuan • 行政院科技會報執行秘書	<b>Overview of Taiwan biotech development</b>	10分鐘
	<b>Speaker 1</b>	<b>Hung-Hsi Lee 李紅曦</b> • Deputy Director General, Department of Science and Technology, Council of Agriculture (COA Headquarters) • 行政院農業委員會科技處副處長	<b>Taiwan agbiotech overview</b>	8分鐘
	<b>Speaker 2</b>	<b>Jiunn-Horng Lin 林俊宏</b> • Head of Division of Animal Medicine and Associate Research Fellow, Animal Technology Institute Taiwan • 財團法人台灣動物科技研究所動物醫學組組長	<b>Case Study</b>	8分鐘
	<b>Speaker 3</b>	<b>Albert Y.P. Hung 洪岳鵬</b> • Director, International Business Department, Reber Genetics Co. • 瑞寶基因國際業務總監	<b>Case Study</b>	8分鐘
<b>Panel Discussion and Interactive Q&amp;A</b>				11分鐘

資料來源：本出訪團整理，2013/04

## 會議重點：

1. 「台灣農業生技」論壇，由工研院生醫所所長邵耀華主持，邀集行政院科技會報、農委會、台灣動物科技研究所、瑞寶基因公司等分享台灣農業生技成功案例與投資機會。
2. 瑞寶基因股份有限公司國際業務總監洪岳鵬看好防疫市場的商機，他表示，中國大陸日前傳出 N7H9 禽流感病毒，該公司目前已在做類似疫苗的研發，且全程不使用病毒，讓疫苗更加安全。
3. 瑞保基因國際業務總監洪岳鵬就亞洲動物防疫做了分析，他指出，全球有 55% 的豬隻，60% 的雞集中在亞洲，防疫市場大有所為。中國大陸日前傳出的 N7H9 禽流感病毒，該公司正做類似疫苗的研發，但不是直接針對 N7H9 病毒。為了讓疫苗更加安全，該公司研發的禽流感疫苗，研發過程中全程不使用病毒，而是培養細菌，製造出可以控制禽流感的蛋白，用蛋白做成疫苗。



資料來源：芝加哥當地報社記者拍攝，2013/04

圖 21、工研院生醫所所長邵耀華（左起）、行政院科技會報執行秘書江惠華、農委會李紅曦、動科所林俊宏、瑞寶基因洪岳鵬，在「台灣農業生技」論壇中分享台灣農業生技成功案例與投資機會

資料來源：本出訪團拍攝，2013/04



圖 22、「台灣農業生技」論壇會場剪影

## 伍、心得與建議事項

### 一、全球趨勢觀察心得：

#### 1. 各國生技產業發展

本次 BIO 大會全球共有 65 個國家的產、官、學、研界專業人士參與，與會企業超過 4,000 家，人數超過 14,500 人，且約 40% 的與會者是來自於美國以外的國家，堪稱全球生技界的重大活動。

綜觀全球景氣雖已步向復甦之路，路途上仍佈滿許多不確定因子影響著復甦的步伐，相較於其他產業，生技產業的表現相對平穩，因此也吸引全球各國積極投入生物技術領域。

本次參加 BIO 2013 大會的全球單位，以產品類別來分析，大多以醫療保健相關技術及產品研發為主，顯見全球的生技產業發展，仍聚焦於醫藥領域。台灣以新藥、高階醫材、農業生技作為生技產業發展重點，與全球趨勢相符，在政府多年的投入下，已建置完善研發基礎、養成很多優秀人才，使我國有極佳切入國際生技產業鏈的機會。

本次會議的參與單位，除了有北美、歐洲等先進國家參加之外，新興國家亦積極參與，不只是廠商在會中積極尋找合作機會，各國政府也以國家形象館努力對外廣宣發展政策，以建立國際間交流管道。

#### 2. 生技/製藥公司策略聯盟活動持續熱絡

近年來生技/製藥產業，不論是在產品的開發或行銷都面臨瓶頸，在新技術及新產品開發速度不如預期的情況下，生技製藥公司為了不斷推出產品，創造營收成長，以維持企業永續經營的目標，除自行開發新產品外，亦積極向外購併或策略聯盟，以達到縮短產品上市時程、促進公司營運成長。

觀察全球生技產業發展歷程，藥廠和生技公司的關係密不可分，且合作聯盟是藥廠與生技公司運作上的主要策略，在全球產業策略聯盟的風潮帶動下，國內生技/製藥公司若能積極以合作開發、產品 / 技術授權、技轉等各類型的

策略聯盟佈局海內外，有助快速融入國際研發鏈，帶動國內產業發展，而這也正是政府應該著力輔導之處。

### 3. 新興科技驅動個人化醫療發展

轉譯醫學(Tranlational Medicine)、分子診斷 (Molecular Diagnostics)、生物晶片(Biochips)等技術的蓬勃發展，開啟了多元的檢測產品與服務，醫療方式也將跟隨這些新興科技的誕生而改變，朝向預測與預防的角度發展，加速個人化醫療時代的來臨。

4. 美商亞培公司在 2013 年 1 月分割為兩個獨立的全球企業，一是 AbbVie 以創新、研發為主的藥品事業體，市值約 US\$55.3B，另一個仍稱 Abbott (亞培)，事業包含奶粉、成人營養品、醫療器材、視力保健、檢驗醫學等多元化的醫療產品事業，市值約 US\$47.9 B。AbbVie 將藥品事業聚焦在免疫、腫瘤、C 型肝炎、腎疾病、神經科學與婦女健康等六大項目，並以病人為核心展開整個事業群，參訪活動中特別安排實地參觀「Pharmacy Solutions」創新藥房服務模式，模式中包含藥品配送、病患照護、病患自主管理等，整合了銷售、醫療諮詢服務等環節，該部門更規畫將於近期內擴大 3 倍能量以應付需求，顯見病患客戶服務業務也是藥品產業可以發展的商業模式之一。

### 5. 醫藥品產業向亞洲佈局，新興國家成為關注焦點

醫藥品研發技術傳統上屬於歐美等西方世界的戰場，然醫藥發展史上兩百多年來第一次板塊朝亞洲移動，新興亞洲國家皆以積極態度面對商機；在 BIO 2013 大會的展場中，中國大陸、韓國、印度、新加坡、日本、馬來西亞等亞洲國家都有設置國家形象展區。

近幾年亞洲各國在醫藥品研發技術的發展，已逐漸受到美、歐大公司肯定，成為最受歡迎的研發伙伴。這次參展的亞洲國家希望藉由吸引國際廠商的進駐，進而導入技術合作，此外中國、印度更擁有龐大的醫藥品消費潛力，吸引全球生技醫藥廠商爭相切入。

而中國、印度因善用市場優勢，以法規等政策工具吸引外商進入，設立研發、生產據點，進而帶動國內產業發展。因此，在生技/醫藥產業價值鏈逐漸往亞洲移動之際，法規、健保制度等將是攸關市場發展的關鍵議題，我國政府應積極推動區域間法規的協合化，國內廠商才能以共同市場方式，拓展商機。

6. 每年的 BIO 大會與一般展會相同，都會提供廣闊的展示空間，讓各國參展廠商得以充分展示產品，拓展商機活動，BIO 大會也會在大會網站上提供一對一面談的預約機制，使與會者能在事先預約有興趣的業者面談，提供產業一條主動媒合的管道。BIO 大會的另一重點特色在於大會每年都會因應時事變化，訂定多項議題廣泛討論引領產業發展，本屆議題包括：醫藥品研發、個人化醫藥與診斷、生技藥品製造、疫苗創新與機會、食品與農業、生質燃料、專利與技轉、法規批准與遵守、國際焦點與政策、商機開發、國際市場等 13 項，舉辦超過 125 場研討會，使 BIO 大會不僅提供商業的推動，對產業、技術、法規、專利與國際政策等發展皆有提供廣泛且深入的探討，使得整個生技產業皆能透過此 BIO 大會獲得所需之資訊，這種 one stop shop 的精神，正是 BIO 大會之所以每年都能吸引全球如此眾多的生技廠商與專家共同與會的真正原因。

## 二、結論與建議：

### 1. 借鏡國際產業發展模式，加速推動我國生技產業發展

面對全球各國將生物科技視為重點發展方向的環境下，我國推動生技產業必須確立發展重點、擬定推動策略，善用已建立的核心能力，加強與國際間策略聯盟，參與國際研發鏈，以推動台灣成為全球市場的競爭玩家。以研發為主的生技產業，若無足夠大的市場與獲利來支持研發支出，將限制產業的發展；在中國市場崛起，外商搶進中國市場之際，台灣可扮演關鍵性角色，因此在推動生技產業發展方面，積極進行區域性法規協合化，是有其必要性。本次會議的參與單位，除了有北美、歐洲等先進國家參加之外，新興國家亦

積極參與，不只是廠商在會中積極尋找合作機會，各國政府也以國家形象館努力對外廣宣發展政策，以建立國際間交流管道。

台灣優異的人力素質與研發能力及優質的臨床實驗實力為國際上有所共睹，加上台灣興櫃之 OTC 機制活化募資管道，對於那些在美國較難得到資金市場青睞之早期研發計畫或公司將有強大之吸引力，可以準備一份好的說帖，遊說邀請還在早期開發階段的公司，來台投資設立研發據點，進行臨床實驗，帶動台灣參與國際臨床研究能量。

## 2. 鼓勵國內業界參與國際性活動，加強與國際科技團體交流與合作

台灣在生技產業的投入及研發實力，在大會中引起各國生技業的重視，另有鑑於生技/製藥公司策略聯盟活動持續發燒，運用國際性會議平台，提昇曝光機會，增加與國際社群的交流，有助促成國內各項研發與國際合作的媒合。

## 3. 善用 BIO 大會平台，建立國際連結

今年台灣參訪團辦理情形，廠商部分共有台灣微脂體、藥華醫藥、永昕、普生、健永、善笙、金樺、因華、台灣永生、漢聖、瑞寶基因、德士通等 12 家廠商參展，參展家數逐年增加，但未來仍應繼續努力加強鼓勵國內廠商積極參與這類國際性活動，促進國內廠商與國際廠商的合作。在法人與學術機構方面計有生技中心、工研院、動科所、藥技中心、金工中心、台大臨床中心等 6 個單位參與共同推廣台灣生技政策與成果。BIO 大會提供多樣性平台，不僅止於商業推廣，亦可用於國家政策宣導、技術交流等許多方面，對想積極與國際連結的我生技產、學、研、醫界實可充分與靈活運用此平台，對外廣建連結。生技產業並不僅止於行銷產品，整個產業鏈中包含了大中小型、新興生技公司與各式各樣的組織團體，包含在研發、委託服務、臨床試驗等等，由於產業鏈所需的專業領域涵蓋很廣，只要擁有專精的特點都能成產業鏈的一份子，且生技產業範圍廣闊，對人類健康將更直接且影響更為深遠。

## 4. 全球生技市場熱絡，醫藥品及醫材市場板塊更是兩百年來第一次從西方歐美國家向新興亞洲市場挪移。台灣在面對國際市場挑戰及兩百年一次的機會的

此時，如何在全球生技產業市場卡位並兼顧產值效益，並提升人民福祉和產業觀，成為我國產、官、學、研、醫界共同努力的首要任務。