

出國報告（出國類別：開會）

2016 年出席「第十屆聖地亞哥加州大學與交通大學、陽明大學雙邊生醫研討會」及科技部「生物工程和生物科技研究轉化到醫藥和生技產業」海外研討會
暨訪問美國加州

服務機關：科技部

姓名職稱：裘正健次長

派赴國家：美國

出國期間：105 年 11 月 16 至 22 日

報告日期：105 年 02 月 06 日

摘要

科技部裘正健次長於 11 月 16 日出發赴美，視察駐洛杉磯科技組業務、11 月 17 至 18 日出席「第十屆聖地亞哥加州大學與交通大學、陽明大學 UCSD-UST(NYMU-NCTU)雙邊生醫研討會」，11 月 19 日出席由科技部補助，駐洛杉磯科技組與聖地亞哥中華科工聯誼會於共同主辦之「生物工程和生物科技研究轉化到醫藥和生技產業」海外研討會、並瞭解駐洛杉磯科技組業務。裘次長於 11 月 22 日返國。

目 錄

壹、目的	4
貳、過程	4
參、心得及建議	9
附錄：1 照片剪影	10
附錄：2 第十屆聖地亞哥加州大學與交通大學、陽明大學雙邊 生醫研討會議程	13
附錄 3 11 月 18 日晚宴名單	19
附錄 4 生物工程和生物科技研究轉化到醫藥和生技產業海外 研討會議程	23
附錄 5 新聞報導	26

壹、目的

為強化台美科技合作，視察駐洛杉磯科技組業務，出席「第十屆聖地亞哥加州大學與交通大學、陽明大學雙邊生醫研討會」，該計畫係執行科技部自由型學研卓越計畫(Science and Technology Academic Excellence Program)，及由科技部補助之「生物工程和生物科技研究轉化到醫藥和生技產業(Translation of Bioengineering and Biotechnology Research to Medicine and Industry)」海外研討會，並會晤聖地牙哥加州大學(UCSD)錢煦院士等，了解科技部補助自由型學術卓越計畫及海外研討會之相關進展及未來策進方向。

貳、過程

日期	時間	活動
11/16 (三)	19:20	自台北出發 (搭 BR-12 班機)
	14:50	抵達洛杉磯國際機場
	宿	Sheraton La Jolla 3299 Holiday Court La Jolla, California 92037
11/17 (四)	全天	第一天：The Annual Bilateral Symposium between the University System of Taiwan and UC San Diego 加州大學聖地亞哥分校 IEM 的錢煦院士與交通大學、陽明大學為執行科技部自由型學研卓越計畫(Science and Technology Academic Excellence Program)，舉辦 Bilateral Symposium
	宿	Sheraton La Jolla
11/18 (五)	全天	第二天：The Annual Bilateral Symposium between the University System of Taiwan and UC San Diego
	晚宴	宴請台灣參加者及美方講者,科工會幹部(80人)
	宿	Sheraton La Jolla
11/19 (六)	08:30-17:00	出席「生物工程和生物科技研究轉化到醫藥和生技產業(Translation of Bioengineering and Biotechnology Research to Medicine and Industry)」

		主辦單位：聖地亞哥中華科工聯誼會
	17:00	返回洛杉磯地區
11/20 (日)	23:30	自洛杉磯離美 (搭 BR-15)
11/22 (一)	06:05	抵台

11/16/2016 (三)

於台北出發搭長榮 BR-12 班機赴美，並於同日下午抵達洛杉磯國際機場，由洛杉磯科技組張揚展組長及許若儀秘書接機，感謝張揚展組長駕駛逕赴 Sheraton La Jolla 進駐旅館(車程 3 小時)，本人並於車上與張揚展組長交換駐洛杉磯科技組業務概況，以及部內目前所推動政策方向之相關心得。

11/17/2016 (四)

參加「第十屆聖地亞哥加州大學與交通大學、陽明大學雙邊生醫研討會」，陽明與交通大學近幾年來與 UCSD 密切合作，建立了良好的學術合作情誼，活動開始由聖地牙哥加州大學研發副校長 Sandra Brown 代表致詞，另團長陽明大學梁賡義校長與吳妍華前校長也代表致詞，並互贈紀念品。接著聖地牙哥加州大學錢煦院士並針對研討會沿革及進行方式進行簡短的說明，會議由此展開序幕。

本研討會共分為兩天，4 個 Session，分別為 Session 1 : Renal Disease, Session 2 : Nanotechnology, Session 3 : Cancer, Session 4 : Retina and Stem Cells。美方演講者及引言人共約 20 位，主要為聖地牙哥加州大學教授組成，亦有希望城癌症醫院之教授，而台灣陽明與交大參與研討會的講者共有 46 位，議程緊湊而充實，議程請見附錄 2。

Session1 Renal Disease 首先聖地牙哥加州大學由史允中教授

進行 Endothelial Innate Immune Response 之演講，正健接著進行之演講主題為：Molecular Mechanisms Underlying The Effects of Disturbed Flow on Neointimal Hyperplasia in Arteriovenous Fistula。

爾後台美雙方演講人各進行 25 分鐘之演講，最後 4:00 至 5:30 則是進行 Group Discussion，雙方交流討論熱烈。

11/18/2016 (五)

本日為「第十屆聖地亞哥加州大學與交通大學、陽明大學雙邊生醫研討會」第二日，由聖地牙哥加州大學生醫領域副校長 David Brenner 進行開幕，本日著重於癌症領域的交流研究。

正健並於結束時代表科技部進行閉幕致詞，期許台美雙方學者合作更為密切，未來激盪出更多火花、在有更多合作之可能。

在洛杉磯科技組及聖地牙哥加州大學錢煦院士的安排下，本日晚間邀請台美雙方學者及產業界專家等進行晚宴，除了雙方講員，聖地牙哥加州大學工學院院長 Albert P. Pisano 夫婦、錢煦院士夫婦、莊明哲院士夫婦、黃以靜院士夫婦及金芳蓉院士夫婦外，洛杉磯科技組亦邀請明日科技研討會的講者參與。(名單請見附錄 4) 張組長並以晚宴共同主人身分致詞讚揚聖地牙哥加州大學與陽明及交大長期持續在生醫工程領域的合作。

11/19/2016 (六)

一早即參加由聖地牙哥中華科工聯誼會(SDCASEA)主辦的「生物工程和生物科技研究轉化到醫藥和生技產業(Translation of Bioengineering and Biotechnology Research to Medicine and Industry)」學術研討會，本活動在聖地牙哥加州大學(UC San

Diego) 舉行，係本部贊助之海外研討會，補助經費為 9,000 美元，除了 40 多位來自台灣陽明及交大的學者專家，另有聖地牙哥當地學者及產業界專家等共計百餘人進行熱烈討論及交流。研討會由聖地牙哥中華科工聯誼會黃永滌會長開場，再由協辦單位聖地牙哥加州大學錢煦院士致詞。

本人則代表科技部致詞，政府已將生物科技產業定為最重要且有發展前景的產業之一，推出一系列的鼓勵措施來推動該產業，自 2004 年至 2014 年，台灣生物科技產業年平均成長率高達 7.1%，其中生醫器材產業年平均成長率更高達 9.3%。台灣不論是在臨床醫學及華人特殊疾病上的研究上，都名列前茅，更有 24 個頂尖臨床試驗及研究中心遍布台灣。台灣也擁有健全醫療體系、豐沛的一流醫療人才、熱絡的資本市場以及嚴謹的智慧財產權保護措施，很適合發展生技產業。台灣的生技聚落遍布從北到南，不但提供研究設施共享來減少生技公司的研究及營運成本，更形成生產、新品開發及產品上市的群聚效應。本人並歡迎在場的美國公司及新創團隊均能夠與台灣進行研發及生產上的合作。

研討會的講員包括：聖地牙哥加大結構工程教授陳俊賢 (JS Chen)、KYAN Therapeutics 主席何鼎(Dean Ho)、Advance Immune Medical Systems 總裁 Alan Paau、洛杉磯加大醫學院教授曾憲榮 (Hsian-Rong Tseng)、聖地牙哥州大地理系教授鄒明祥 (Ming-Hsiang Tsou)、Lihpao Life Corp 專案經理劉朝瀚 (Henry Liu)、Applied Biocode Digital Barcode for Multiplex Molecular Diagnostics 總裁兼創辦人何重人 (Winston Z. Ho)、NeoGemomics Laboratories 淋巴癌服務部門執行長陳衛平 (Wayne W. Chen)、SyneuRx 總裁蔡果荃 (Emil Tsai)、Lpath Lpath 發展策略部副總裁 Leigh Hsu 等，以及新一代創業者陳昱禎、羅怡凱和滕大愚等人。

多位講員分享了他們的創業過程及艱辛的心路歷程，十分強調「執行力」的重要性，建議想創業者可向相關產業成功者取經，同時多參加研討會，以建立人脈網絡，並可致電學校教授，找到自己的步伐和制定短程、長程計畫，撰寫屬於自己的創業企畫書等，以增加尋求投資者的意願，扎實起步的資金基礎。同時，他們也提供了在找尋公司夥伴的經驗，強調須針對不同的專長，如財務、行銷、管理和技術等，分工合作和互信，再配合天時、地利、人和的機運，順勢而為，才能提高創業的功機率。

聖地牙哥中華科工聯誼會會長黃永滌表示，這次的研討會講者，是透過科工會的人際脈絡和科技組推薦所組成，涵蓋學術界、產業界，更有數家生技新創公司分享了他們豐碩的成果，與會有志創新創業的年輕朋友們，都說受益良多。

11/20/2016 (日)

23:30 自洛杉磯離美 (搭 BR-15)

11/22/2016 (一)

06:05 抵台

參、心得及建議

聖地牙哥是美國生物科技的重鎮，包括癌症治療、基因與疾病研究、角膜、腎臟病等領域的研究，一日千里，目前生物科技從研究到產業化，時程日益在縮短，一改過去實驗及專利申請耗時才有成果的情況，只要能掌握時機加快腳步，就能創造出龐大的就業市場及產能。聖地牙哥地區生物科技發展的歷程值得台灣未來生技產業參考，該地區生物科技蓬勃發展的起源，是源自一家進行單株抗體做診斷試劑的龍頭公司，該公司培養許多卓越研究人才，該公司被併購後，內部員工紛紛出來創業，衍生出許多小的公司，進而形成產業聚落，加上頂尖研究機構 Scripps Research Institute (TSRI)、Salk Institute、Burnham Research Institute 及聖地牙哥加州大學等的加持，現今聖地牙哥地區有超過 400 家生物科技公司。

台灣與聖地牙哥加州大學合作密切，有許多合作計畫進行，繼過去聖地牙哥加州大學與交大和陽明大學執行之跨國頂尖研究中心(I-Rice)雙邊研究合作計畫，本部再支持為期 4 年的自由型學研卓越計畫，聖地牙哥加大是美方合作夥伴。

舉行台美科技研討會是促進交流的一個很好的方式，今年度聖地牙哥科工會與聖地牙哥加州大學共同主辦之科技研討會，有助增進台灣與美國於學術、產業、技術的交流及合作，進而鞏固台美於經濟、教育、文化的溝通橋樑。

科技部每年贊助海外的科技社團舉辦科技學術研討會，創造機會讓產學界彼此交流，傳達生物科技從技術到產業的創業經驗，期能藉由這個平台，結合台灣的產業實力，以地緣性與專業性的優勢，並藉由各方資源的投入，汲取美國的科技研究成果，創造雙贏。

附錄：1 照片剪影

(一) 11/18 研討會晚宴大合照，地點：UCSD Faculty Club



(二) 11/19 正健代表科技部致詞，地點：UCSD



(三) 11/19 協辦單位聖地牙哥加州大學錢煦院士致詞。



(四) 11/19 洛杉磯科技組張揚展組長代表致詞



(五) 11/19 分組討論



左起：Advance Immune Medical Systems 執行長 Alan Paau、UCLA 曾憲榮教授、VorSense 執行長 Winston Chen、NewCo 執行長羅怡凱、創業家滕大愚博士。

(六) 11/20 分組討論



左起：NeoGenomics Laboratories 部門總監 Wayne Chen、Applied Biocode 創辦人何重人、心悅生醫創辦人蔡果荃教授及麗寶生醫專案經理劉朝瀚先生。

(七) 11/19 海外研討會大合影於 UCSD



正健(前排左八)與錢煦院士(前排右六)、駐洛杉磯科技組組長張揚展(前排左七)及台美多位專家學者於研討會結束後合影。

附錄：2 第十屆聖地亞哥加州大學與交通大學、陽明大學雙邊生醫研討會議程

NOVEMBER 17

8:30 - 8:45 am ~ Welcome and Opening Remarks

Sandra Brown, Vice Chancellor of Research, UCSD

Kung-Yee Liang, President, NYMU

Yanhwa Wu Lee, Chair Professor, NCTU

8:45 - 9:00 am ~ Introduction to the Symposium

Shu Chien, Director of IEM, Professor of Bioengineering & Medicine, UCSD

SESSION 1 -- RENAL DISEASE

MODERATORS - Shu Chien, UCSD & Der-Cherng Tarng, NYMU

9:00-9:25 am ~ I-1. John Shyy, Professor of Medicine, IEM, UCSD

Endothelial Innate Immune Response

9:25-9:50 am ~ I-2. Jeng-Jiann Chiu, Director, Institute of Molecular and Systems Medicine, National Health Research Institute, Taiwan

Molecular Mechanisms Underlying The Effects of Disturbed Flow on Neointimal Hyperplasia in Arteriovenous Fistula

9:50-10:15 am ~ I-3. Shaochen Chen, Professor of NanoEngineering & Bioengineering, IEM, UCSD

Rapid 3D Printing of Tubular Structures in Hydrogel

10:15-10:40 am ~ I-4. Chang-Po Chao, Distinguished Professor, Department of Electrical & Computer Engineering, NCTU

A wearable PPG blood flow sensor

10:40-11:00 am ~ BREAK

MODERATORS - Juan Lasheras, UCSD & David Chih-Yu Yang, NYMU

11:00-11:25 am ~ I-5. Der-Cherng Tarng, Professor, Department and Institute of Physiology, NYMU

Vascular Toxicity of Indoxyl Sulfate in Chronic Kidney Disease

11:25-11:50 am ~ I-6. Zhen Chen, Assistant Professor of Diabetes Complications & Metabolism, City of Hope Medical Center

MicroRNA-92a Mediates Endothelial Dysfunction in Chronic Kidney Disease

11:50 am-12:15 pm ~ I-7. David Chih-Yu Yang, Assistant Professor, Faculty

of Medicine, NYMU

Soft Bone and Hard Artery in Uremia

12:15-12:40 pm ~ I-8. Rob Knight, Professor of Pediatrics and Computer Science & Engineering, UCSD

Dynamics of the Human Microbiome in Health and Disease

12:40 - 1:40 pm ~ LUNCH

SESSION 2 -- NANOTECHNOLOGY

MODERATORS - Chia-Chiang Chang, NCTU & Joseph Wang, UCSD

1:40-2:05 pm ~ II-1 Chia-Ching Chang, Professor and Chair, Department of Biological Science and Technology, NCTU

Multifunctional memprocessor device development by DNA guided Ni ion chain

2:05-2:30 pm ~ II-2. Ratnesh Lal, Professor of Bioengineering and Mechanical & Aerospace Engineering, Program of Materials Science, IEM, UCSD

Smart Nano-shuttles for Targeted and On-demand Theranositcs

2:30-2:55 pm ~ II-3. Hsiao-Wen Zan, Professor, Department of Pediatrics, NCTU

Ammonia detection in PPB regime and the applications

2:55-3:20 pm ~ II-4. Liangfang Zhang, Professor of NanoEngineering and IEM, UCSD

Nanotherapeutics and Nanovaccines for Antibiotic-Resistant Bacteria

3:20-3:50 pm ~ BREAK

4:00 - 5:30 pm ~ GROUP DISCUSSIONS

Renal Disease: PFBH 489 *Zweifach Library*. Moderators: John Shyy & Der-Cherng Tarnng

Nanotechnology: *Fung Auditorium*. Moderators: Chia-Ching Chang & Joseph

Wang

Cancer: *PFBH 391*. Moderators: Judith Varner & Muh-Hwa Yang

Retina & Stem Cells: *PFBH 291*. Moderators: Gert Cauwenberghs & Chung-Yu Wu

NOVEMBER 18

8:50- 9:00 am ~ OPENING REMARKS

David Brenner, Vice Chancellor of Health Sciences, Dean of the School of Medicine, UCSD

SESSION 3 -- CANCER

MODERATORS - *Muh-Hwa Yang, NYMU & Maurizio Zanetti, UCSD*

9:00- 9:25 am ~ III-1. Muh-Hwa Yang, Professor of Institute of Clinical Medicine, Director of Infection & Immunity Research Center, NYMU
Role of EMT in Regulating Tumor-Associated Macrophages

9:25- 9:50 am ~ III-2. Judith Varner, Professor of Pathology & Medicine, Moores Cancer Center, UCSD
Targeting Macrophage Signaling to Control the Anti-Tumor Immune Response

9:50-10:15 am ~ III-3. Pei-Ching Chang, Associate Professor, Institute of Microbiology & Immunology, NYMU
EMT-like and Stemness Phenotypes in NE-differentiated Prostate Cancer Cells and Its Implication in Hormone-refractory Prostate Cancer

10:15-10:40 am ~ III-4. Paul S. Mischel, Member and Head, Lab. Molecular Pathology, Ludwig Institute for Cancer Research; Professor of Pathology & Moores Cancer Center, UCSD
Extrachromosomal DNA and Drug Resistance in Cancer

10:40-11:00 am ~ BREAK

MODERATORS - Hsien-Da Bryan Huang, NCTU & Judith Varner, UCSD

11:00-11:25 am ~ III-5. Jeng-Fan Lo, Professor and Chairman, Institute of Oral Biology, NYMU

Reactive Oxygen Species, Mitochondrial Dysfunction, Cancer Stemness and Tumorigenesis

11:25-11:50 am ~ III-6. Maurizio Zanetti, Professor of Medicine, Moores Cancer Center, UCSD

UPR and Cell Nonautonomous Regulation of the Tumor Microenvironment

11:50 am-12:15 pm ~ III-7. Hsien-Da Bryan Huang, Professor and Vice Dean, College of Biological Science and Technology, NCTU

A Metagenomics and Bioinformatics Workflow in Cancer Biology - A Case Example of Detecting Changes in the Salivary Microbiota of Oral Cancer

12:15-12:40 pm ~ III-8. Prashant Mali, Assistant Professor of Bioengineering, UCSD

Finding a Needle In A Haystack: Systematic Approach for Unraveling Targetable Genetic Vulnerabilities in Cancer

12:40-1:40 pm ~ LUNCH

SESSION 4 -- RETINA AND STEM CELLS

MODERATORS - Shih-Hwa Chiou, NYMU & William Freeman, UCSD

1:40-2:05 pm ~ IV-1. Won-Jing Wang, Assistant Professor, Institute of Biochemistry & Molecular Biology, NYMU

Molecular Mechanism of Primary Cilia Initiation

2:05-2:30 pm ~ IV-2. Gert Cauwenberghs, Professor of Bioengineering and IEM, UCSD

Towards High-Resolution Retinal Neural Interfaces

2:30-2:55 pm ~ IV-3. Jin-Wu Tsai, Assistant Professor, Institute of Brain Science, NYMU

Multidisciplinary Approaches to Study Neural Development and Disorders

2:55-3:20 pm ~ IV-4. Karl Wahlin, Assistant Professor of Ophthalmology, UCSD

Gene-edited Human Pluripotent Stem Cells for the Systemic Optimization of 3D Retinal Organoids

3:20 - 3:40 pm ~ BREAK

MODERATORS - Gabriel Silva, UCSD & Chung-Yu Wu, NCTU

3:40-4:05 pm ~ IV-5. Chung-Yu Wu, Chair Professor, Department of Electronic Engineering, NCTU

The Design of Implantable Bio-Subretinal Chip with iPSC-Derived RPE-sheet or Retinal Cells

4:05-4:30 pm ~ IV-6. Shih-Hwa Chiou, Professor, Institute of Pharmacology, NYMU

Development of Cellular Reprogramming and iPSC Technology as Personalized Medicine-based Platform: From Bench to Clinic Bedside

4:30-4:55 pm ~ IV-7. Kang Zhang, Professor of Ophthalmology, Chief of Ophthalmic Genetics, IEM, UCSD

Translating Genomics and Stem Cell Technology into Eye Therapies

4:55-5:20 pm ~ IV-8. Pu-Wei Wu, Professor of Materials Science and Engineering, NCTU

Development of IrO₂ Formulation and Process for Bio-Stimulating Interfaces

附錄 3 11 月 18 日晚宴名單

時間：2016 年 11 月 18 日 6p.m.

地點：Ida and Cecil Green Faculty Club(9500 Gilman Drive MC 0121, La Jolla, CA 92093)

	姓名	機構
1	Kung-Yee Liang 梁廣義 校長	陽明大學
2	Shun-Hwa Wei 蔚順華 國際長	陽明大學
3	Yueh-Hsin Ping 兵岳忻 教授	陽明大學
4	Muh-Hwa Yang 楊慕華 教授	陽明大學
5	Jeng-Fan Lo 羅正汎 教授	陽明大學
6	Pei-Ching Chang 張佩靖 教授	陽明大學

7	Shih-Hwa Chiou 邱士華 教授	陽明大學
8	Jin-Wu Tsai 蔡金吾 教授	陽明大學
9	Won-Jing Wang 王琬菁 教授	陽明大學
10	Der-Cherng Tarng 唐德成 教授	陽明大學
11	David Chih-Yu Yang 楊智宇 教授	陽明大學
12	Wei-Jing Weng	陽明大學
13	李光申 教授	陽明大學
14	Yan-Hwa Wu Lee 吳妍華 前校長	交通大學
15	Hsien-Da Huang 黃憲達 教授	交通大學
16	Chang-Po Chao 趙昌博 教授	交通大學
17	Chia-Ching Chang 張家靖 教授	交通大學
18	Hsiao-Wen Zan 冉曉雯 教授	交通大學
19	Chung-Yu Wu 吳重雨 前教授	交通大學
20	Pu-Wei Wu 吳樸偉 教授	交通大學
21	Ming-Dou Ker 柯明道 教授	交通大學
22	Yu-Ting Cheng 鄭裕庭 教授	交通大學
23	Guang-Yuh Chiou 邱光裕 教授	交通大學
24	Tzu-Ying Chen 陳姿穎 教授	交通大學
25	Ming-Chia Li 李明家 教授	交通大學
26	chen-ju Lee 李承儒 教授	交通大學
27	Jay Hwang 黃永滌會長	SDCASEA President
28	Ming-Hsiang Tsou 鄒明祥教授	SDSU Professor and SDCASEA Board Member
29	Winston Chen	SDCASEA/ SDCASA Board Member
30	Steve Hsieh 謝家樹	SDCASEA Board Member
31	Jack Fu 傅家康	SDCASEA Board member
32	JS Chen	UCSD Professor and SDSU Board member
33	Wayne Chen	Director at NeoGenomics Laboratories
34	Helen Chen	Mr. Chen's wife
35	Ellen Meng	President of Chemtron BioTech, Inc.
36	Shu Chien 錢煦院士夫婦	UCSD 講員

37	Karl Wahlin	UCSD 講員
38	Kang Zhang	UCSD 講員
39	Prashant Mali	UCSD 講員
40	William freeman	UCSD 講員
41	Maurizio Zanetti	UCSD 講員
42	John Shyy	UCSD 講員
43	postdoc from J. Shyy Lab	UCSD 講員
44	postdoc from J. Shyy Lab	UCSD 講員
45	(Sandy) Chan-San Tai	UCSD 講員
46	(Dori) Shu-Han Su	UCSD 講員
47	Vernon Shih	UCSD 講員
48	Carol Kuo	UCSD 講員
49	Jason Huang	UCSD 講員
50	Gabe Silva	UCSD 講員
51	Juan Lasheras	UCSD 講員
52	Justina Houston	UCSD 助理
53-54	Albert P. Pisano	UCSD 工學院院長夫婦
55	陳中寬 Chung K. Cheng	UCSD Professor, Electrical & Computer Engineering
56	Bird (Ya-Ju) Chang	UCSD
57	裘正健	科技部政務次長
58	張揚展 Yang Chan Chang	駐洛杉磯台北經文處科技組組長
59	許若儀 Zoe Hsu	科技組秘書
60	曾憲榮 Hsian-Rong Tseng	Professor, Department of Molecular and Medical Pharmacology, David Geffen School of Medicine, UCLA
61	蔡果荃 Emil Tsai, MD. PhD,	Professor, Department of Psychiatry, UCLA; CEO & Chair of the Board, SyneuRx
62	Winston Z. Ho, 何重人	董事長 Founder, President & CTO of Applied Biocode
63	劉朝瀚 Henry Liu	Project Manager, clinical

		sequencing service and new drug, Lihpao life science
64	滕大愚 Dayu Teng	Co-founder of Drug Array
65	Wayne W. Chen,	Director of Lymphoma Service, NeoGenomics Laboratories
66	Brook, Han Yu Chuang	Senior Manager, Bioinformatics and Oncology, Illumina,
67-68	莊明哲夫婦 Ming Tsuang	Academician, Academia Sinica Professor, Dept. of Psychiatry, UCSD
69-70	金芳蓉夫婦 Fan Chung Graham	Professor of Mathematics Professor of Computer Science & Engineering
71	羅怡凱 Yi-Kai Lo	CEO of NewCo
72-73	黃以靜夫婦 Flossie Wong-Staal	Academician, Academia Sinica Emeritus Professor ,Department of Medicine, UCSD
74	鍾子平 Tzyy-Ping Jung	Research Scientist/ Associate Dean I-RICE
75	Alan Paau	CEO of Advance Immune Medical Systems
76	郭宗廷 Tim Tsung-Ting Kuo	UCSD, post-doc, Prof. Chun-Nan Hsu 實驗室, Dept. of Biomedical Informatics
77	杜武青 Charles W. Tu	UCSD Professor / Associate Dean, Electrical & Computer Engineering

附錄 4 生物工程和生物科技研究轉化 到醫藥和生技產業海外研討會議程

NOVEMBER 19

SDCASEA-IEM TECHNOLOGY FORUM
Translation of Bioengineering & Biotechnology
Research to Medicine & Industry

Sanford Consortium for Regenerative Medicine (SCRM)
2880 Torrey Pines Scenic Drive, La Jolla, CA 92037

7:45- 8:15 am ~ Breakfast

*Morning session ~ Moderator - JS Chen, William Prager Chair Professor,
Structural Engineering, UCSD*

8:15- 8:30 am ~ Opening Remarks

Jay Hwang, President of SDCASEA

Shu Chien, Professor of Bioengineering & Medicine and Director of IEM, UCSD

Richard Chang, Director, Science and Technology Division, Taipei Economic & Culture Office in Los Angeles (TECO-LA)

Jeng-Jiann Chiu, Deputy Minister of Ministry of Science and Technology (MOST), Taiwan, ROC

8:30- 9:00 am ~ Alan Paau, CEO of Advance Immune Medical Systems

High Education, Research, & Technology Management In Knowledge Economy

9:00- 9:30 am ~ Dean Ho, Chairman and Co-Founder, KYAN Therapeutics

We are All Parabolas: The Arrival of Personalized Medicine

9:30- 9:45 am ~ Break

9:45- 10:15 am ~ Hsian-Rong Tseng, Professor, Department of Molecular and Medical Pharmacology, David Geffen School of Medicine, UCLA

Introduction of CytoLumina Technologies Corp, a Journey Toward Non-Invasive Cancer Diagnostics

10:15- 11:15 am ~ Young Entrepreneur Journey

Dayu Teng, Co-founder of Drug Array

My Path to Entrepreneurship as an Engineering Student

Leon Ti-Hsuan Ku, Co-founder, Chief Development Officer, Cenezyme Biotechnologies

Fun and challenges for young entrepreneurs in the U.S. biomedical industry

Yi-Kai Lo, CEO of Niche Biomedical

Translating Laboratory Research to NewCo

Winston Chen, CEO of VOR

VOR: sense at ease 1.0

11:15 am - 12:00 pm ~ Panel Discussion

12:00 - 1:00 pm ~ Lunch

Afternoon session ~ Moderator - Ming-Hsiang Tsou, Professor, Geography Department, San Diego State University

1:00 - 1:30 pm ~ Henry Liu, project manager, clinical sequencing service and new drug development, Lihpao Life Corp

Precision medicine: from Targeted Diagnostics to Targeted Therapy, an Effort towards Total Solution

1:30 - 2:00 pm ~ Winston Z. Ho, Founder, President & CTO of Applied Biocode
Digital Barcode for Multiplex Molecular Diagnostics

2:00- 2:30 pm ~ Leigh Hsu, Vice President, Corporate Development & Strategy, Lpath

Lpath, a San Diego biotech company from A to Z

2:30 - 2:45 pm ~ Break

2:45- 3:15 pm ~ Emil Tsai, CEO & Chair of the Board, SyneuRx

Ultimate translational study; bridging the gaps in developing novel therapeutics for CNS disorders

3:15 - 3:45 pm ~ Wayne W. Chen, Director of Lymphoma Service, NeoGenomics Laboratories

Tumor Molecular Profiling: Is Something Finally Happening?

3:45 - 4:30 pm ~ Panel Discussion

4:30 - 4:40 pm ~ Closing Remarks

Jeng-Jiann Chiu, Deputy Minister of MOST

Jay Hwang, President of SDCASEA

附錄 5 新聞報導

世界日報：

<http://www.worldjournal.com/4565968/article-%E7%94%9F%E7%A7%91%E9%87%8D%E9%8E%AB%E8%AB%87%E5%89%B5%E6%A5%AD-%E9%A6%96%E6%8E%A8%E5%9F%B7%E8%A1%8C%E5%8A%9B/>

生技重鎮談創業 首推執行力

記者陳良珪／聖地牙哥報導

November 22, 2016, 6:11 am 245 次



聖地牙哥中華科工聯誼會主辦的「生物工程和生物科技研究轉化到醫藥和生技產業」研討會，與台灣專家學者交流，場面盛大。（記者陳良珏／攝影）

由中華民國科技部贊助、聖地牙哥中華科工聯誼會主辦的「生物工程和生物科技研究轉化到醫藥和生技產業」(Translation of Bioengineering and Biotechnology Research to Medicine and Industry) 學術研討會，19日在聖地牙哥加大 (UCSD) 舉行，除科技部次長裘正健、美國國家四院士錢煦外，還有20多位來自台灣的學者專家，與聖地牙哥當地學者進行交流，共逾百人參加。

駐洛杉磯台北經濟文化辦事處科技組組長張揚展認為，目前生物科技從研究到企進入產業的時程日益縮短，過去需耗十年方有成果，如今產品經驗已加快腳步，創造龐大的就業市場，而專利權也長達十至20年，因此研討會也藉由聖地牙哥生物科技重鎮之利，包括癌症治療、基因與疾病研究、角膜、腎臟病等領域，讓產學界彼此交流，傳達生物科技從技術到產業的創業經驗。

研討會中講員分享創業過程，他們認為「執行力」相當重要，可先找尋相關成功者的經驗取經，甚至實地參訪，不要害羞，多參加研討會建立人脈網絡，也可致電學校教授，找到自己的步伐和制定短程、長程計畫，撰寫屬於自己的創業企畫書。一般前兩頁是關鍵，資助單位在乎的是這項技術如何獲利，若需要 100 萬，就得報價 1000 萬，才有可能從投資者手中拿到想要的額度。

同時，找尋公司夥伴也不可馬虎，可針對不同的專長，如財務、行銷、管理和技術等，分工合作，彼此互信，但最重要的還是擁有天時、地利、人和的機運，才能順勢而為，一般創業者成功機率不到 20%。

科技部次長裘正健指出，這是首度台灣交大、陽明的專家學者來聖地牙哥與會，目前台灣也和聖地牙哥加大合作，每年皆會輪流兩地舉行學術研討會、交換學生，未來也將加強產業發展，讓台灣人才能在聖地牙哥相關企業工作，吸取實務經驗。

聖地牙哥中華科工聯誼會黃永滌表示，演講者是透過科工會的人際脈絡和科技組推薦所組合而成，有三人從洛杉磯南下，一名來自橙縣，不願錯過任何優秀的產學界人才，分享他們豐碩的成果。

講員包括聖地牙哥加大結構工程教授陳俊賢(JS Chen)、KYAN Therapeutics 主席何鼎(Dean Ho)、Advance Immune Medical Systems 總裁 Alan Paau、洛杉磯加大醫學院教授曾憲榮(Hsian-Rong Tseng)、聖地牙哥州大地理系教授鄒明祥(Ming-Hsiang Tsou)、Lihpao Life Corp 專案經理劉朝瀚(Henry Liu)、Applied Biocode Digital Barcode for Multiplex Molecular Diagnostics 總裁兼創辦人何重人(Winston Z. Ho)、NeoGenomics Laboratories 淋巴癌服務部門執行長陳衛平(Wayne W. Chen)、SyneuRx 總裁蔡果荃(Emil Tsai)、Lpath Lpath 發展策略部副總裁 Leigh Hsu 等，以及新一代創業者陳昱禎、羅怡凱和滕大愚等人。