

科技部補助專題研究計畫報告

【玩轉生技-巾幗傳奇II】生技女企業家經營管理智慧傳承之科學活動與出版計畫

報告類別：成果報告
計畫類別：個別型計畫
計畫編號：MOST 109-2629-H-038-001-
執行期間：109年08月01日至110年07月31日
執行單位：臺北醫學大學醫務管理學系

計畫主持人：許怡欣

計畫參與人員：大專生-兼任助理：林妤婕
大專生-兼任助理：張涼菱
大專生-兼任助理：張雅雯

本研究具有政策應用參考價值：否 是，建議提供機關
(勾選「是」者，請列舉建議可提供施政參考之業務主管機關)
本研究具影響公共利益之重大發現：否 是

中華民國 110 年 10 月 31 日

中文摘要：本計畫由跨國團隊組成，由台灣學界女教授許怡欣博士擔任主持人，邀約美國與台灣跨學界與產業界之女性教授企業家各一位擔任共同主持人，一位為楊雅婷執行長，為具有雙博士學位之女性青年創業家，一位為享譽國際著作等身之美國霍普金斯大學醫學院(Johns Hopkins University)知名女教授創業家王天麗博士/執行長，三位女性共同致力於留下台灣生技女性領導人之深耕典範。本計畫團隊過去已有相關書籍採訪製作經驗，本次計畫共採訪七位女性生技領導人，以生技產業經營管理軸線出發，立意取樣七位相應此軸線之傑出女性企業家，從經營管理、品牌行銷、新藥研發、產研技轉、專利智財、財務投資及興業新創等，匯集六位女性生技領導人智慧，呈現生技產業經營管理對話，本計畫出版一本專書並拍攝七支影音放上影音頻道。本計畫進行國內外文獻回顧、生技女領導人深度訪談，立意取樣選取適合本計畫研究主題之七位女性生技領域領導人，以半結構大綱進行深度訪談訪問，以相關智識體系進行搭配傑出女性生技領導人，共同交集產生訪談對象。研究產出為出版書籍、線上影音頻道，亦將投稿國際研討會與期刊。期待透過《玩轉生技·巾幗傳奇II》虛實整合女性科技人才培育活動與出版，能漸次思惟移轉(paradigm shift)，成就更多女性科技人才之培育養成。

中文關鍵詞：生物科技、女性企業家、經營管理、智慧傳承、實體書出版、線上影音平台

英文摘要：This research project is composed of an international team. The PI is a female professor from Taiwan, with two female co-PIs who are professor-entrepreneurs from academia and industry in both the United States and Taiwan. One co-PI is a young female with dual Ph.D. degrees and is an entrepreneur, the other co-PI is a well-known female professor and entrepreneur at the Johns Hopkins University School of Medicine who is renowned for her research. Our team works together to record the legend of Taiwan's biotech female leaders. The research team of this project has had experience in the production and interview of publications in the past. This proposal has interviewed seven female biotechnology leaders and produced one offline book and seven online video materials for education. This study has interviewed seven outstanding female entrepreneurs corresponding to different management perspectives. This research project adopts qualitative and quantitative research methods, including literature review, in-depth interviews with female biotechnology leaders, and intentionally sampling seven female biotechnology leaders who are suitable for the research theme of this research project. Semi-structured outline for in-depth interviews. The research output is published books and online video channels. We expect the integration of female science and technology talent activities, the "BioLady Legends II" book publication and forums, which might make the paradigm of

the young generation shift.

英文關鍵詞：Biotechnology, female entrepreneurs, business management,
wisdom inheritance, book publishing, online video platform

一、前言

隨著性別平等觀念的推廣，男女性別在社會角色的性別刻板印象逐漸淡化，然而在部分領域，仍有相當地改善空間。現今社會環境，性別平等幾已成為普世價值，然而從教育領域到產業界女性於科技的參與，相對男性卻仍是相當稀少。儘管過去推動相當多政策與進行過不少計畫，但因女性科技參與議題牽涉層面廣，尚未達成整個社會環境與文化思維的全面改變，仍需在此議題上深耕許久的有心人士持續研究論述推展，同時邀約各領域的研究新血參與投入，跨領域、跨世代、跨科際共同提升我國女性之科學學習，更進一步開展女科技人之典範圖譜。

從國際的角度，以諾貝爾獎受獎情況為例，據諾貝爾獎官方統計，自 1901 年至 2016 年，總獲獎人次 911 人中，女性獲獎人次僅為 49 人(其中有一位獲獎兩次：Marie Curie 居禮夫人，分別在 1903 年得到物理獎與 1911 年得到化學獎的殊榮)。在生技相關領域當中，物理獎、化學獎及生物醫學獎女性獲獎比例僅分別為 0.9% (2 人次)、2.3% (4 人次)及 5.7% (12 人次)。在臺灣，女性不只在碩士升博士階段出現流失的管漏現象，甚至在大學部階段相關學科即開始有男多女少之現象，據教育部統計顯示，在歷年大專校院女學生三分類中，女學生的佔比從 87 學年到 105 學年，並沒有太大的改變，儘管在實質人數來看，考慮到少子化的影響，在促進年輕女性學子選擇投入科技相關領域學習，仍有一定成效。而女大學生到畢業後的就業選擇，在過去男性於畢業後多投入產業界，而有許多女性多選擇學界，但到越高層級則越少女性參與(彭滄雯，2016)。進一步觀察在學界的女性分布，根據教育部統計處提供的歷年大專校院專任教師數統計資料，近幾年，女性在工程與科技學科佔比例有下降的趨勢，工程與科技學科女性專任教師 105 學年度的人數卻較 87 學年減少了 18.2%。

現今各國皆積極推動生技產業，臺灣亦不例外。政府自 1982 年起將生物科技列為八大重點科技之一，接續通過 1995 年「科技人才培訓及運用方案」與「加強生物技術產業推動方案」、1997 年「行政院國家發展基金投資生物技術產業五年計畫」、2002 年「挑戰 2008：國家發展重點計畫」、2003 年「藥物科技發展方案中程綱要計畫」、「新竹生物醫學園區計畫」2005 年「高雄生物科技園區籌設計畫」、「生醫科技島計畫」、2006 年「2015 年經濟發展願景三年衝刺計畫」(其中生技產業列為「製造業重點產業發展」項目)、2007 年「農業科技創業投資計畫」、2008 年「農業生物技術產業化發展方案」、2009 年「生技起飛行動方案」、「關鍵產品發展登峰造極計畫」、「臺灣生技起飛鑽石行動方案」等多項生技政策，並於 2007 年立法院三讀通過「生技新藥產業發展條例」，決心為生技產業建構優質的發展環境。總統亦將生技產業列入五大創新產業之一，期望透過政策推動加速區域經濟整合，使產業邁入國際市場，生技產業之重要性可見一斑(經濟部生技醫藥產業發展推動小組，2016)。舉凡食品、醫藥、工業等界，皆與生技產業有密不可分的關係，然而生技的研發與投資耗時長，發展上有其高挑戰之特性，包括高研發困難性、高成本、高風險，以及高競爭者障礙等，通常至少需要十年以上才看得見成果，因此容易停留在基礎科學的研究階段，加之臺灣市場小，使得研究成果要授權給廠商時障礙重重，更延緩生技產業之發展速率(邱永仁，2002)。

二、研究目的

我國生物科技躍升為國家重要發展力之際，生物科技研發與產業化是一條漫漫長路。惟生技這個具高風險挑戰的產業中，有著不少女性嶄露頭角，生技產業中有許多優秀傑出之女性參與者及領導人。有許多女性在生物科技領域有其獨特的傑出表現，但一般民間與在學學生們，對此領域之女性仍不熟悉。若能透過出版相關紙本與電子書籍，透過新媒體協助廣宣此女性科技人之各項議題，讓更多女性看見自己的可能性，更讓女學生們勇於投入感興趣的科學領域，並可能讓已投身社會的科技類女大學生能堅持所學。女性科技人之產生，需要往下扎根，讓更多女性大學學子與高中學子，有機會看見女性典範，透過閱讀與影音頻道，以及論壇講座，播入科學科技傑出種子，激勵女性學子投身科技產業。科技知識體系、小傳記與人生經驗分享帶領，讀者類別上的廣覆蓋，以及不同單位組織持續出版，且更有效地開展宣傳，是推廣女性修習科學之重要基礎。過去我國有少數幾本與女性科學家、女性科技人相關之書籍，雖有珠玉在前，但持續廣覆蓋、多優質出版、面向效果地推廣，仍是提升女性科技人文化所需持續深耕的重要根基。

在這條生技路上前行的女性科技人，為能在此長路上持續前行，許多女生技人彼此間相互支持打氣，以姊妹情誼結合企業領導，扶攜前行。例如目前生技產業的女性領導人團體“Biolady”，係由幾位女性生技人朋友們，在某次經驗分享後產生，期能協助女性生技領導人共同成長。幾年來，已由草創幾位女性企業家，逐漸擴展成近兩百位女性生技企業家的自發性組織團體，共同學習分享與扶持成長。過去本計畫團隊夥伴，在與“Biolady”草創成員討論中發現，我國過去許多女性於大學時期選擇藥學系、生技系等科系就讀，畢業後持續於該領域深耕，故目前生技界可以看到許多具高影響力的女性企業家。

本計畫團隊，於 2015 年到 2017 年，以兩年時間採訪完成一本匯集六位女性生技領導人智慧的書籍--《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》(以下簡稱《玩轉生技·巾幗傳奇》)。從收集資料、討論方向主軸、選取對象、進行訪談，彙整大量資料重新撰寫，與受訪對象來回討論修正，到封面內頁版面設計，兩年內近百次之內外部會議，終於完成《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》一書，於 2017 年 11 月付梓印刷出版(ISBN 為 9789869210089)。亦於 Youtube 上創建《玩轉生技·巾幗傳奇》影音頻道 (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLvJVKMsUjcejwK2p6pSJIPPGIRo47U9Sa>)，以及於臺北醫學大學與生技 EMBA 研究所共同舉辦新書發表會暨創業家沙龍。

《玩轉生技·巾幗傳奇》一書由本研究計畫申請人許怡欣教授(兼北醫大生技 EMBA 主任)與北醫大通識教育中心兼任助理教授與跨域學院資訊傳播微學程召集人北醫大校友企業家楊雅婷執行長，與“Biolady”創立成員之一的王富美董事長，三人起草共同討論與策劃。確認此計畫執行後，共同招募、指導與帶領數名女大學生們，擔任書籍主題企劃、實習記者採訪編輯、研究員以及設計校對等角色，親身參與進行女性企業家訪談與內容調研分析。

該書訪問軸線，以生技產業經營管理軸線出發，立意取樣六位相應此軸線之傑出女性企業家，從行銷創新、人才培育、新藥研發、數位醫療、產業投資和生技法律等，呈現生技產業經營管理對話。透過結合實體書本的發行，同時於2017年11月舉辦新書發表會暨創業家沙龍論壇活動。該新書發表會暨論壇，邀請書中受訪之女性企業家們，與年輕學子們面對面交流，現場吸引近百人參與，當天參與者中女性參與占68%。論壇結束後進行簽書會，以及與年輕學子們合影，獲得參與者極度好評。

該活動期待能提供各界現有的女性科技楷模，擺脫陳舊的性別刻板印象，鼓勵新時代的女性勇於參與科學、從事相關的科技職涯發展，並藉由紙本與網路影音的傳遞，讓偏遠地區或弱勢女性也能接觸到女性科技人典範。同時，透過訪談亦剪輯成為影音短片，成立Youtube 影音頻道並於生技EMBA 官方粉專上露出等，以不同媒體方式呈現女性科技人之形象典範，亦透過內容分享與討論，發展教程革新，創立沙龍講堂特色選修課程，邀請在學學生、校友和對生技產業有興趣的企業家學員及所有的好朋友們共聚，進行跨時代、跨領域、跨科際之學習對話與互動。

該書之出版，有其在女性科技人議題文化改變軸線上的重要價值。很感謝該書能獲得科技部陳良基部長、台灣生物產業發展協會李鍾熙理事長、總統府國策顧問何美玥顧問、政治大學周行一校長、臺北醫學大學林建煌校長、安侯建業聯合會計師事務所主席于紀隆執行長、美商中經合集團劉宇環董事長、前財政部次長匯宏顧問楊子江董事長等社會賢達之共同推薦。

博客來 > 中文書 > 商業理財 > 傳記 > 人物傳記 > 商品介紹



玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課

作者：台商資源國際有限公司, 台商國際傳媒 [追蹤作者](#)

出版社：台商資源國際有限公司 [訂閱出版社新書快訊](#)

出版日期：2017/11/01

語言：繁體中文

定價：389元

優惠價：95折 361元

本商品單次購買10本9折 342元

抵用購物金最多再省\$108 [詳情](#)

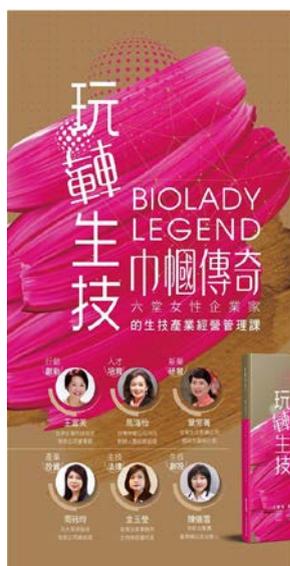
運費方式：[臺灣與離島](#) [海外](#)

可配送點：台灣、蘭嶼、綠島、澎湖、金門、馬祖

可取貨點：台灣、蘭嶼、綠島、澎湖、金門、馬祖



本計畫團隊過去執行《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》圖書出版、影音拍攝剪輯與新書發表會暨生技創業家主題沙龍論壇



生活女性創業經驗，她們提出高於傳統的構想，以及法定的競爭力，並展現她們對生技產業有獨到的觀察，六位女性與執行經驗、人才培育、創業經驗、產業投資、生技法律及生技創投的專業法則，她們一同攜手引領臺灣生技產業發展軌跡向國際的視野，站上國際的國際舞台。



Contents

玩轉生技X巾幗傳奇 BIOLADY LEGEND

- 序章 24
- 跨域 跨走 瞭望生技行銷新視界 42
臺灣生技醫藥協會理事長 | 王嘉美
- 趨勢 趨勢 邁向國際的育才大計 64
臺灣生技再創始人、美國生技醫藥公司副總裁 | 馬海怡
- 新藥 新發 授權合作開啟成功之鑰 88
醫藥生技醫藥協會副理事長 | 蔡宜菁
- 生技 生醫 創設慧眼探產業新星 114
馬英中藥分藥業分創人 | 蔡佳琦
- 產業 投資 乘著明星產業起飛 138
北大醫藥股份有限公司總經理 | 王三堂
- 生技 法律 平衡多方權益的守護網 160
健康法律事務所主任律師 | 陳麗麗



《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》書籍目錄搭配女性企業家典範人物圖像結合生技產業主題脈絡

三、文獻回顧

(一) 生物科技定義與範疇

生物科技(Biotechnology)源於生命、生物(Bio)與工業、技術(technology)二字的結合，為「利用生物體來製造產品的技術」。然而國際上對生物科技的解釋相當多元，最早從 1984 年美國技術評估局(U.S Office of Technology Assessment)將生物技術定義為「Any technique that uses living organisms(or parts of organisms) to make or modify products, to improve plants or animals, or to develop micro-organisms for specific uses.」，然而其後的研究發現最初的定義太過廣泛，使得生物科技難以與傳統的農業技術、醫學技術進行分類，因此在 1988 年生物科技被重新定義為「A second, more narrow definition refers only to “new” biotechnology : rDNA, cell fusion, and novel bioprocessing techniques.」，然而重新定義後的生物科技卻太過狹隘，因此有一部份的歐洲學者從不同的角度，將生物技術定義為「Biotechnology is the integration of natural sciences and engineering sciences in order to achieve the application of organisms, cells, parts thereof and molecular analogues for products and services.」；臺灣的蘇遠志教授則將生物科技折衷定義為：「利用生物程序、生物細胞或其代謝常質來製造產品及改進人類生活素質的科學技術」。

經濟部工業局將生物技術定義為：「運用分子生物學、細胞生物學、免疫學、基因體學及蛋白質體學等生命科學知識與基因工程、蛋白質工程、細胞工程與組織工程等技術為基礎，進行研發、製造或提升產品品質，以改善人類生活品質的科學技術」。根據經濟部「2016 生技產業白皮書」，臺灣生技產業主要可分為製藥、醫療器材與應用生技產業三大領域，製藥包含藥物製造、新藥開發、疫苗製劑、藥物劑型、臨床醫學等，應用生技包含基因工程、蛋白抗體、基因治療、器官再生、檢驗試劑、工業酵素等，醫療器材則包含醫療電子、醫學影像、分子診所、醫療儀器、生醫自然資源光電等不同產業，極為多元。



圖 6. 生物科技產業範疇

資料來源：財團法人生物技術開發中心產業資訊組



圖 7. 生物科技產業範疇

資料來源：經濟部生技醫藥產業發展推動小組

(二) 臺灣生技產業的起點與發展

1865 年 Gregor Mendel 發現遺傳因子並建立遺傳定律，奠定現代遺傳學的基礎。1953 年 James Watson 和 Francis Crick 解開 DNA 的結構之謎，開啟了分子生物學的研究。此後，生物科技的研究與應用蓬勃發展，美國更成為生物科技重鎮。1976 年全球第一家生技公司成功創股，1982 年美國食品暨藥物管理局(Food and Drug Administration, FDA)核准第一項重組藥物上市，基因改造作物、基因轉殖動植物接連出現。此外，美、英、日、法、德、中等國亦於 1990 年代共同推動「人類基因體計畫」(Human Genome Project, HGP)，著手研究人類基因結構功能及致病機制。隨著生物科技研究日漸深入，以及醫療技術的進步，生物科技與醫學、資訊科技、奈米技術達成跨領域合作。不僅為難解的疾病帶來根治的曙光，更為疾病的治療、診斷與預防帶來全新策略，「精準醫療」(Precision Medicine)於焉誕生。2002 年歐盟生物經濟會議中，將由生物技術所衍生的所有經濟活動稱為「生物經濟」(Bioeconomy)，2012 年美國公布「國家生物經濟藍圖」(National Bioeconomy Blueprint)，宣告生物經濟時代的來臨。

臺灣政府在 1982 年頒布「科學技術發展方案」，將生物科技明訂為八大科技發展重點之一，並於 1984 年成立生物技術開發中心。1995 年行政院通過「加強生物技術產業推動方案」，隔年經濟部成立「生技醫藥產業發展推動小組」，從法規制度、投資環境、專案研究及國家型計畫、人才培訓、生技園區等方面全力推動產業發展。1997 年以後，行政院多次召開「生物技術策略會議」(Strategic Review Board, SRB)，邀請海內外生技產業專家參與盛會，決定在五年內投注 200 億元，投資國內生技公司。到了 1998 年，生物科技名列

十大新興產業之一，工業技術研究院亦於 1999 年設立「生物醫學工程中心」，結合機電、材料、生物、化學等跨領域人才，全力推動生物技術的研究與應用。

自 2009 年起，政府陸續核定「臺灣生技起飛鑽石行動方案」、「臺灣生技產業起飛行動方案」，鼓勵並扶植生技產業發展。挾帶大量人才及堅實的技術基礎，政府於 2015 年參酌國際生技產業的趨勢，重新規劃生物經濟的發展策略，於 2016 年核定「臺灣生物經濟產業發展方案」，透過生物科技加值農業、工業及健康產業，聚焦「藥品、醫療器材、健康照護、食品及農業」的發展，並連貫「生產力 4.0 發展方案」、「高齡社會白皮書」等相關措施，以期促進產業與國際接軌，準備邁入生物經濟時代(經濟部生技醫藥產業發展推隊小組，2017)。

(三)臺灣生技產業的現況與未來

臺灣的生技產業包括醫療產業、自然資源相關產業、民生消費相關產業等不同領域範疇，更涵蓋機電、材料化工、醫療保健、農業、食品、環保等不同專業領域的技術，需要大量跨領域的專業人才。1996 年起臺灣的生技產業蓬勃發展，除了政府補助外，多數公司的主要資金來源是本國個人股東以及本國企業，創投資金也逐漸成為重要推手。許多臺灣生技公司創始人是國內企業人士，尤以海外歸國的專業人才佔大多數，曾在美國跨國藥廠或生技公司擔任研發部門主管、科學家擁有國外職場的經驗及專業知識，成為公司募資的最大號召力。

美國的生技公司多衍生自大學或研究機構；而在臺灣，教育體系孕育的人才則尚未成為生技人才的主要源頭。臺灣的研發人員多來自公開招募，或是學術研究機構的專家，研發人員的培訓也以公司內部培訓為主。因此，臺灣的生技公司主要營收來源是產品生產與銷售，研發委託或是專利技術授權收入的佔比不算高，與國外以研發為主要營收來源的形態大不相同。受到臺灣產業比重最大的電子相關產業投資報酬模式影響，臺灣投資人較難接受生技業開發時程長、投資風險高的特性，所以生技公司通常採取「雙軌策略」，一方面大量生產技術層次較低的產品以獲得利潤，另一方面則開發新興技術平台與產品。

隨著臺灣生技公司發展茁壯，並積極拓展先進國家市場，推動結構轉型與企業優化，透過優質的原料藥品驅動外銷，出口的增加帶動營業規模的擴張。但近年來原料藥價格競爭激烈，臺灣生技製藥產業規模的成長減緩。相對地，醫療器材與應用生技產業則維持 7.5% 至 8% 的成長，特別是醫療器材產業自 2006 年營業額超越製藥產業後，便成為臺灣生技產業最重要的領域(臺灣企銀徵信部，2016)。

臺灣政府推動生技產業不遺餘力，提供研究發展、人才培育、技術入股、研發與創新等多方面投資獎勵措施，鼓勵國內外廠商在臺投資，加速產業發展。在各項政策的推動下，產業價值鏈的建構已逐步完成，包括核心設施的設置、技術轉移機制的運作、法人研究機構的技術能量擴散、臨床試驗體系的建構、商品化及產品化的推展等，亦逐一完成人才、法規及資金挹注、專業育成、聚落規劃等產業相關支援體系，營造利於產業發展的環境。

(四)已出版之女科技人相關書籍

2009年出版的《追夢，我的世界宇宙大(上)(下)》，為吳嘉麗教授有感於傳統性別刻板印象對女性追求科學所造成的阻礙而籌畫出版的書籍繪本，內容描繪多位傑出女科學人的生命故事，從建築師、生藥專家、景觀設計師、獸醫師、工程師、神經外科醫師、熊類專家、化學教授、太空科學研究者、環境工程博士、單車旅行家，到性別和科學教育專家，期許透過繪本故事的閱讀，能幫助減少女性科學刻板印象。

2012年出版，由國科會100年度通過學術補助的《產學合作的女教授們》，書寫十位南臺灣參與產學合作的科大女教授們的生命故事，通過跨域呈現：無線通訊、醫療、美容、幼保、食品科技、觀光遊憩、生活產品設計，提供臺灣女性思考科學、規劃生涯的方向。

2013年出版的《她們，好厲害：台灣之光·18位女科學家改變世界》，書寫十八位獲得吳健雄學術基金會「台灣傑出女科學家獎」的傑出女科學家生命故事，從中央研究院院士「癌症研究之母」彭汪嘉康到中央大學大氣科學系副教授楊舒芝，透過生命科學、物理、化學、地球科學等領域的思考，展現女性在多元科學領域上的努力，在學術界上能夠達到何等的成就，並冀望「希望有天不要再頒女科學家獎。」的社會能夠到來。

2017年出版《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》，臺灣政府積極推動生技產業發展，而產業界也有多位具備經驗及專業的掌舵者，她們攜手讓臺灣生技產業穩健航向廣袤的世界，迎接國際化市場的挑戰。有別於臺灣其他產業，生技產業界中位居領導者、專業研發人員的女性眾多，「陰盛陽衰」的情況成為罕見的產業風景。從行銷創新、人才培育、新藥研發、產業投資到法規制定等，這些女性帶領臺灣生技產業前進，在國際市場這面棋盤上，下了一步又一步的好棋，這股生技女力正溫柔堅定地影響著生技產業。隨著現代社會中的女性地位日益提升，女性柔軟的性格、體貼而善於溝通的特質，以及活躍的創造力被視為商場上不可或缺的人格特質，如同馬雲所說：「女性主宰世界的力量才要開始。」在可見的未來，女性將站上領導位置，並引領產業攀上巔峰。一個完整的產業必定由眾多不同的構面組成，跨足多領域的生技產業更需要符合產業特質的社會資源，行銷創新、人才培育、新藥研發、產業投資、生技法律、生技創投便是不可遺漏的六大重點知識。放眼臺灣生技產業界，有六位女性分別在這六大領域綻放耀眼光芒，她們或成為產業趨勢的觀測指引者；或為人才的培育領導者；或為產業集資的協助者；或為制定相關法規的諮詢顧問。台灣生醫科技股份有限公司董事長王富美、台灣神隆共同創辦人馬海怡、智學生技製藥公司總經理葉常菁、元大期貨股份有限公司總經理周筱玲、建業法律事務所所長金玉瑩、中經合集團臺灣辦公室合夥人陳儀雪是臺灣生技產業的先驅者，她們齊心深耕生技產業。而她們的故事，將帶領你我一同進入臺灣生技產業的殿堂，了解其中的奧秘。

(五)女性學習科學楷模：建構女科技人典範、圖像

根據Lockwood(2006)的研究顯示，女性相較於男性對於角色楷模有更高的需求，對於同為女性的優異表現能有良好的回饋在自我效能。而國內外皆有許多學者研究探討女性

角色楷模對於提升女性從事科學之興趣、打破性別刻板印象的成果(于曉平, 2010、Cheryan, 2013、Danielle, 2013、Marx, 2002、Quimby, 2006、Weber, 2011), 因此建構女科技人典範、圖像, 有助於加強女性對性別角色態度的知覺, 並了解生涯發展方向, 且提升自我效能。

四、執行方法

本研究計畫申請人許怡欣教授, 於美國威斯康辛大學麥迪遜分校工業工程學系取得博士學位, 過去擔任過衛生福利部、國健署、健保署、科技部及教育部等顧問專家委員和計畫主持人, 現任臺北醫學大學醫務管理學系教授暨生技EMBA主任, 領域專長為醫療健康照護機構經營管理、生技產業經營管理等。本研究計畫共同主持人楊雅婷執行長, 現亦為北醫大通識教育中心兼任助理教授與跨域學院資訊傳播微學程召集人, 於美國約翰霍普金斯大學健康政策與管理研究所與國立臺灣大學健康政策與管理研究所取得博士學位, 專長領域為新媒體策展、整合行銷傳播品牌策略規劃、電子商務新零售, 現任台商資源國際集團執行長, 台商資源國際創辦於2009年, 發展「品牌魔法師」及「場域經濟實踐家」兩大知識體系, 為提供品牌建立至場域規劃維運完整產業運營一條龍服務之全程服務商, 服務範疇立足台灣、跨向兩岸更走向全球, 旗下台商國際傳媒亦常年出版優質書籍與新媒體影音內容製作, 團隊夥伴成員們與代表作品榮獲國家智榮獎、兩岸青年設計大賽金獎、YAHOO奇摩金店獎等多項大獎。近年來結合創辦迄今連續創業之衍生新創事業、海外事業、技術投資事業與創辦人家族關係企業等, 發展自有孵化加速育成創新基地, 逐步邁向台商資源國際集團全球發展佈局。

兩位計畫主持人與共同主持人共同開設新媒體創新創意創業系列課程, 亦共同主持出版《點銀成金：打造樂齡生活的魔法事業》、《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》、《臺北醫學大學醫療體系國際醫療關鍵報告》等書籍, 亦共同發表國際期刊文章如投稿國際醫學教育期刊 Medical Education 等, 兩人同為女性, 於學界與產業界亦接觸非常多女性, 希望能有更多機會為女性發聲, 如於2017年共同策劃出版發行之《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》一書與結合新世代新媒體傳播之TMU創業家沙龍影音頻道, 即組織女性為主之計畫團隊成員, 期待藉由此平台之打造, 成為女性投入生物科技產業的支持團體, 更希望能透過女性共同創作與參與, 能讓女性科技人才培育之科學活動與出版得到支持。

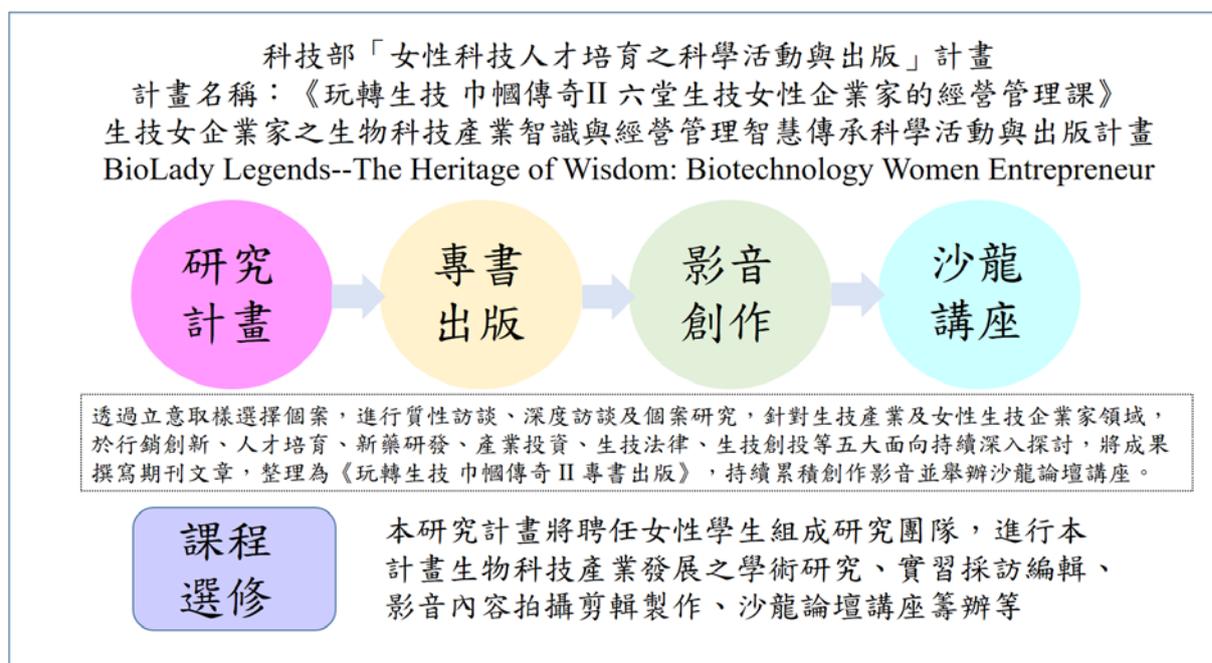
本計畫即奠基於過去完成《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》出版計畫與影音頻道之基礎, 希望能持續延續計畫之發展, 持續推動與規劃《玩轉生技·巾幗傳奇II》以致後續能持續女性科技人才培育之科學活動與出版之量能, 彙聚更多女性生技領導人之學思歷程與領導管理經驗, 透過持續精選訪談另外七位女性生技領導人後匯集成書籍與影音製作, 同時出版紙本與線上影音書籍以及後續待新冠疫情緩解後將辦理生技創業家沙龍論壇及講座活動, 期能達到下列目的：

1. 擺脫科學中的性別刻板印象；
2. 提升女性學習科學興趣；

3. 鼓勵女性參與科學、從事科學工作；
4. 樹立女性學習科學楷模；
5. 建構女科技人典範與圖像。

本計畫採用質性研究方法進行深度訪談。透過文獻回顧、實地訪談與該生技公司資料蒐集彙整，進行專書撰寫、影音拍攝剪輯等。本計畫團隊研究內容摘述於下：包括(一)進行國內外文獻回顧：收集整理我國與國際女性生技人才相關資料。(二)進行生技女領導人深度訪談：以立意取樣選取適合本研究計畫研究主題之七位女性生技領域領導人，進行深度訪談訪問，選定包括南光化學製藥總經理兼中華民國製藥發展協會理事長王玉杯、大瓏企業暨大盈創投劉惠珍董事長、安基生技董事長黃文英、上騰生技顧問國際事務資深副總蔡秀娟、亞太智財權基金會顧問羅麗珠、資誠榮譽副所長曾惠瑾及美吾華集團李伊俐董事長等，本計畫團隊將訪談逐字稿整理集結成冊收錄於《玩轉生技·巾幗傳奇II》專書出版中。

訪談與焦點團體進行時，將全程錄音並由研究助理同時做紀錄。結束後先將內容之錄音帶鍵入電腦，完成初步之逐字稿，在收集資料的過程中亦同時進行分析。在分析過程中發現問題時，將儘速向當事人求證釐清，以期使資料更完整。將訪視內容以 Microsoft Word 進行資料輸入，並配合研究目的針對討論內容加以歸類、萃取出重要意涵後，整理成初步成果，繼而進行計畫團隊會議討論，再次釐清其中意涵，並做出結論。



本計畫團隊並匯集七位女性領導人分析整理完整建構生技產業之主題別，如經營管理、品牌行銷、新藥研發、產研技轉、專利智財、財務投資到興業新創等生物科技產業相關智識體系進行搭配，確立女性人物典範圖譜、生技產業主題別等共同交集，進行最後訪談人物確認，七位女性領導人簡介如表一所示。訪談人確認後，開始進行深入質性訪談與個案研究，對女性科技人才之管理經驗傳承、對後輩女學生提出之建議等主題進行質性訪談，訪談大綱如表二所示。訪談後經彙整分析，形成對我國女性科技人培育養成與經驗傳承具有實務應用價值之建議，並於摘煉訪談與資料蒐集內容後，彙整寫成適合國高中、大學生及年輕世代女性科技人才閱讀之書籍出版、影音拍攝剪輯與影音頻道優化及未來新冠疫情緩解後生物科技與創業家主題沙龍論壇舉辦。

本計畫《玩轉生技·巾幗傳奇 II》專書與影音之出版與製作，在女性科技人議題文化改變軸線上具重要價值。特別感謝本書獲得臺北醫學大學董事長暨中央研究院院士張文昌、台醫生技股份有限公司董事長王富美、中央研究院院士吳成文、上騰生技董事長張鴻仁、總統府國策顧問何美玥、美國約翰霍普金斯大學醫學院教授王天麗等專家學者暨產官學研社會賢達之指導與共同推薦，本專書之七位推薦人如表三所示。



| Contents | |
|-------------------------------|--|
| 玩轉生技·巾幗傳奇 II · BIOLADY LEGEND | |
| 序章 | 24 |
| 經營管理 | 突破創新轉型升級 成就注射點滴王國 26 南光化學製藥股份有限公司總經理 王玉杯 |
| 品牌行銷 | 產業隱形冠軍 打造精品醫材全球網絡 46 大瑞企業股份有限公司暨大盈創投公司董事長 劉惠珍 |
| 新藥研發 | 學術與產業資源整合 新藥開發接力賽 64 安基生技醫藥股份有限公司董事長暨總經理 黃文英 |
| 產研技轉 | 昨天的實驗是今天的知識是明天的藥 84 上騰生技顧問公司國際事務資深副總 蔡秀娟 |
| 專利智財 | 企業的保護傘 專利佈局與智慧財產權 104 亞太智財權基金會顧問 羅鳳珠 |
| 財務投資 | 生技教母 洞燭先機 解決難題 產業推力 126 資誠聯合會計師事務所榮譽副所長 曾惠瑾 |
| 興業新創 | 財經商管專業 在地與全球化加乘綜效 146 美吾華集團懷特生醫董事長 李伊樹 |

表一、《玩轉生技·巾幗傳奇 II》女性生技企業家訪談對象

| 姓名 | 人物圖譜 | 智識量能 |
|---|--|----------------------|
| <p>王玉杯</p>  <p>王玉杯 YU PEI WANG</p> | <p>北醫大藥學系、國光製藥總經理，同時身為中華民國製藥發展協會理事長，無論產業輩分、發展資歷以及迄今對產業新知認真學習的精神與態度，並帶領台灣製藥業積極走出台灣參與各種論壇，點滴女王獲台灣本土製藥業一姐稱號。</p> | <p>人才培育 經營管理</p> |
| <p>劉惠珍</p>  <p>劉惠珍 Jane Liu</p> | <p>劉惠珍帶領大瓏持續研發創新，陸續獲得小巨人獎、國家磐石獎、創新研究獎、創新楷模獎、工業精銳獎、國家品質獎等，更於 2018 年獲得台灣安永企業家獎殊榮，在嘉義大瓏廠內更有一面牆上留著劉惠珍給大瓏人的銘言「敬天、愛地、關懷人事物 知福、惜福、造福」，期許大瓏本著品質源自關懷的初衷，精益求精，昂首邁向永續經營，立足全球舞台。</p> <p>面對全球化的競爭，大瓏將“Made In Taiwan”帶上醫療器材的國際舞台，擁有全球四分之一的電燒刀銷售量而未上市櫃的企業，大瓏扎扎實實是台灣產業的「隱形冠軍」，穩定展現台灣企業的强大研發能力與製造能量。</p> | <p>醫材研發 國際行銷</p> |
| <p>黃文英</p>  <p>黃文英 Wendy Huang</p> | <p>台大藥學系、順天醫藥生技總經理暨執行長，自科技部授權開發的一週長效止痛針劑亦取得 TFDA 核准上市，工作經歷包括格蘭素史克副總裁、史蒂富資深副總裁及安萬特公司旗下德美克皮膚醫療候選藥物評估負責人以及藥品暨醫材產品開發部門主任。其於藥物開發、轉譯醫學研究、國際藥品註冊與商業發展方面有豐富經驗，尤其擅長註冊新藥可開發性及其商業化的潛力，曾主導多項藥物和醫材之授權及開發策略規劃，成功的將研發項目從臨床前開發帶到產品上市，完成技術平台整合，領導跨國多元組織團隊。</p> | <p>新藥研發</p> |
| <p>羅麗珠</p> | <p>接任友霖總經理一職前，長期間任職於醫藥研發法人單位，包括生技中心國際業務部門、資策會科技法律中心、國衛院技轉辦公室、再到藥技中心任總經理等，一路來，埋首耕耘階段性的研究發展與臨床試驗，對臺灣與全球生技產業的發展軌跡，以及</p> | <p>跨域合作 研發智財</p> |

| | | |
|---|---|----------------------|
|  <p>羅麗珠 Leah Lo</p> | <p>未來發展有深刻的觀察與看法。如今轉戰產業界，她用「From Wonderland (奇幻世界)to The Real World (真實世界)」表達，終於有機會做完持續性的驗證，看到藥物真正成功的潛力。</p> | |
| <p>蔡秀娟</p>  <p>蔡秀娟 Jane SC TSAI</p> | <p>工研院生醫所副所長兼醫材快製總監兼藥物中心營運長; 工研院跨單位委員會委員、跨法人跨單位計畫總主持人、羅氏藥廠診斷公司四研發單位總主任、研究領導、跨領域總計畫主持人; 羅氏藥廠診斷公司國際策略前瞻、專利智財、品質暨設計管控跨國委員、美國普渡大學工程科技學院兼任遠距客座教授、美國大底特律區綜合癌症醫學中心研究科學家、美國賓州州立大學獸醫暨生醫科學學系研究員、國立臺灣大學醫學院附設醫院實驗診斷科醫檢師、亞洲醫材法規調合會 (AHWP) 協調工作組成員、科技部萌芽育苗、生醫商品化、轉譯、SPARK、FITI、評審委員或講師、業師</p> | <p>實驗專利 產研技轉</p> |
| <p>李伊俐</p>  <p>李伊俐 YI-LI, LEE</p> | <p>台大財金系、美國羅格斯大學企管碩士，美吾華懷特生技集團副董事長為美吾華集團董事長李成家長女，近兩年經常陪同已漸漸退居幕後的李成家出席產業公開場合，其接棒態勢已定，並逐漸擔起了美吾華集團的掌門人重任。過去曾擔任花旗銀行經理、法國東方匯理銀行業務副總經理、渣打銀行環球企業部資深副理等職務，學經歷完整，接任美吾華首位副董事長，成為台灣市佔最大染髮劑集團</p> | <p>二代接班 興業新創</p> |
| <p>曾惠瑾</p>  <p>曾惠瑾 HUI-CHIN, TSENG</p> | <p>目前同時身為台灣生技產業發展協會常務監事、資誠會計師事務所副所長，儘管本身企業並非嚴格定義中的生技醫藥業，但仍屬生技周邊服務業，加上她十餘年來持續積極深耕台灣生技醫藥產業，擁有深厚的產業人脈，被產業各界視為行業內的要角。</p> | <p>法律創投 財會投資</p> |

表二、《玩轉生技巾幗傳奇 II》OOO 董事長訪談題綱

| 訪談日期和時間 | 訪談對象 | 備註 |
|------------------|--------|---|
| 10/14 a.m. 10:00 | OOO董事長 | 邀請提供符合本次採訪主題相關資料或機構既有照片 (JPG 畫素300dpi 以上) |

訪談題綱

(一) 人物圖譜 產業經營策略

1. 領導人最初為何踏入生技領域？經營發展初衷與目標？
2. 目前發展自我定位及服務目標客群(核心價值、使命/宗旨及願景)？
3. 個人領導統御風格？如何激勵與帶領團隊前進？
4. 如何決定生技公司運營發展服務項目？經營模式為何？
5. 如何了解與服務經營客群？(找出潛在客群？評估並了解需求？)
6. 經營過程中是否遭遇任何困難？如何克服困難？

(二) 生技智識 資源整合

1. 產品(Product)：產品/服務的特殊性？定位？是否有分眾需求考量？
2. 價格(Pricing)：如何為產品/服務進行定價？
3. 通路(Place)：如何擬訂產品/服務推廣販售通路？
4. 推廣(Promotion)：如何傳播推廣您的產品/服務？
5. 人員(People)：團隊人員須具備什麼特質？是否為他們提供訓練？
6. 過程(Process)：提供顧客產品/服務的流程或過程組合為何？
7. 具體感受(Physical Evidence)：產品/服務的有形展示為何？

(三) 學思歷程 女性與個人生涯職志規劃及生技產業發展前瞻

1. 台灣生技從過去到現在的發展歷程，是否具國際競爭力？
2. 將雲端科技應用於生技產業之可能性與發展方式？
3. 面對其他競爭者，台灣生技的競爭優勢為何？是否存在利基？
4. 台灣生技產業未來經營發展佈局？面對全球化，準備如何因應？
5. 女性角色如何助益台灣生技產業發展關鍵成功因素與未來發展性？
6. 身為女性是否於求學或職涯發展過程遇到難題？如何解決？
7. 生技產業型塑生活美學，從事生技產業職涯對生活的啟發？
8. 學思歷程與生涯規劃？再選一次，是否會選擇生技產業職志？
9. 給青年世代與生技從業者的勉勵與建議？特別對於女性？

※現場拍攝影音：記者編輯、攝錄影師、計畫團隊

表三、《玩轉生技·巾幗傳奇 II》產官學研專家學者與社會賢達推薦人

| 姓名 | 專家簡歷 |
|---|---|
| <p>張鴻仁</p> <p>上騰生技顧問公司 董事長 張鴻仁</p>  | <p>陽明大學醫學系畢業，到哈佛衛生行政碩士，回國後在衛生署、衛福部、健保局等單位服務長達十六年，二〇〇五年投入生技創投產業。歷經金融海嘯及生技創投的多頭，作者累積了十分完整的衛生行政、醫藥及生技創投經驗，整理出他的八項生技創投心得。其特殊性對有志從事生技產業或醫藥產業的人有很大的參考價值。</p> |
| <p>馬海怡</p> <p>台灣神隆股份有限公司 創辦人 馬海怡</p>  | <p>擁有超過 30 年藥業及化工產業的經營和管理經驗。自 1974 年取得美國李海大學 (Lehigh University) 化學博士學位後，即進入美國孟山都公司 (Monsanto Industrial Chemical Company)，負責人造纖維化學原料及抽絲工廠品管、程序控制等工作，以及擔任矽晶圓生產廠長。於 1981 年加入醫藥產業，曾擔任美國 Syntex Corporation 的生產與技術移轉副總，具有管理八座生產藥廠，負責全球藥品之生產規劃、製造、品管、技術移轉和新產品製程放大之經驗。並曾獲加州 YWCA 頒發傑出工業界女性獎。</p> |
| <p>王富美</p> <p>台灣生醫科技股份有限公司 董事長 王富美</p>  | <p>台灣生醫科技股份有限公司的董事長，擁有「生技女強人」的外號；還曾獲選 2010 年中國百大傑出女企業家；她的名字有時候會排在心臟內科權威洪傳岳的旁邊，以「醫師娘」的身分暢談養生之道。為 biolady 創始成員之一，投身其中並長期關注生技產業發展。</p> |
| <p>張文昌</p> <p>臺北醫學大學 董事長 中央研究院 院士 張文昌</p>  | <p>國立陽明大學醫學系醫學士、國立臺灣大學公共衛生研究所預防醫學組碩士、美國耶魯大學衛生政策博士、美國哈佛大學甘迺迪政府學院 Senior Executive Fellow 結業。專長及研究領域：衛生政策、疾病管制，曾獲國家衛生獎章等多項醫藥生技殊榮。</p> |
| <p>吳成文</p> | <p>美國聖地牙哥州立大學企管碩士、中興大學食品科學研究所碩士、政大跨領域研習班第一屆學員。曾任職華星生物科技股份有限公司產品開發處處長、華星生物科技從事癌症疫苗開</p> |

| | |
|--|--|
| <p>中研院院士 國衛院創院院長 吳成文</p>  | <p>發、台北榮總癌症中心研究人員、財團法人生技中心副研究員、台灣工銀科技顧問公司負責國內外生技投資案的投資後管理工作等，暢銷著作，有生技教母之稱。</p> |
| <p>王天麗</p> <p>美國約翰霍普金斯大學醫學院 教授 王天麗</p>  | <p>北一女、台灣大學畢業後赴美深造，現為約翰霍普金斯大學醫學院教授、女性生殖癌症遺傳醫學實驗室主任，實驗室研發更成立衍生新創公司，為女性教授企業家。</p> |
| <p>何美玥</p> <p>總統府國策 顧問 何美玥</p>  | <p>臺大農業化學系畢業，現任總統府國策顧問。專業文官，出身執掌臺灣產經發展的經濟部工業局，熟悉企業界，曾擔任工業局副局長，後陞任經濟部部長以及經濟建設委員會主委，為中華民國資深財經官員。關注生技產業發展並投入心力推動支持。</p> |

五、計畫成果

《玩轉生技·巾幗傳奇 II》一書由本研究計畫申請人許怡欣教授(兼北醫大生技 EMBA 主任)擔任研究總編輯與北醫大通識教育中心兼任助理教授與跨域學院資訊傳播微學程召集人北醫大校友企業家楊雅婷執行長擔任總編輯，由唐功培副教授協力教育研究內容，並有張雅雯、林妤婕、張涼菱等產學組成計畫編輯團隊共同執行，擔任書籍主題企劃、實習記者採訪編輯、研究員以及設計校對等角色，親身參與進行女性企業家訪談與內容調研分析。書中訪問軸線，以生技產業經營管理軸線出發，立意取樣七位相應此軸線之傑出女性企業家，透過半結構式深度質性訪談，從經營管理、品牌行銷、新藥研發、產研技轉、專利智財、財務投資到興業新創等面向，進行生技產業經營管理對話與內容研析。

玩轉生技 X 巾幗傳奇 II

採訪團隊留影

女性科技人才培育之科學活動與出版計畫計畫主持人臺北醫學大學許怡欣、《玩轉生技 X 巾幗傳奇 I》《玩轉生技 X 巾幗傳奇 II》總編輯台商國際傳媒執行長楊雅婷，以及專案經理林宇婕、記者編輯張雅雯、林妤婕、張涼菱等採訪團隊成員前往採訪王玉杯、劉惠珍、黃文英、羅麗珠、蔡秀娟、曾惠瑾及李伊俐等女性生技企業家領導人



總編輯楊雅婷 (左) 與研究總編輯許怡欣 (右)



南光化學製藥 總經理 | 王玉杯



大環企業暨大盈創投 董事長 | 劉惠珍



亞太智財權基金會 顧問 | 羅麗珠



安基生技醫藥董事長暨總經理 | 黃文英



資誠聯合會計師事務所 榮譽副所長 | 曾惠瑾



上廣生技國際事務 資深副總 | 蔡秀娟



美吾華懷特安克生技集團 董事長 | 李伊俐



biolady_01.mp4



biolady_02.mp4



biolady_03.mp4



biolady_04.mp4



業遇到的困難

biolady_05.mp4



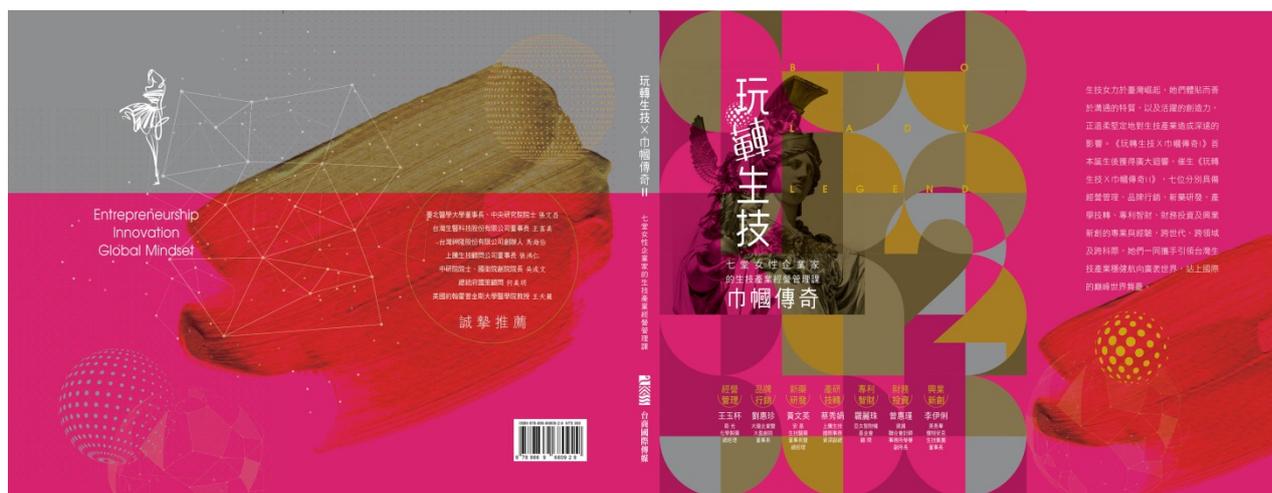
前瞻選題
客戶體驗

biolady_06.mp4



biolady_07.mp4

本計畫已完成立意取樣確立訪談對象七位女性生技企業家菁英、完成訪談大綱專家效度、完成邀請函寄送與確立訪談時間、訪談完成逐字稿繕打與文稿撰寫，影音拍攝剪輯後製、安排美術設計師進行內文版式設計、封面封底主視覺識別意涵討論設計、內文編排交專家審查與原受訪者確認、影音剪輯後製送專家審查與原受訪者確認、行政審查三審三校並邀請賢達先進撰寫推薦序、書籍影音內容完稿再次送專家審查並送審申請書號 ISBN，且已完成 ISBN 書號申請並取得 ISBN978-986-96809-2-9。然而執行計畫過程因受台灣新冠疫情影響，無法舉辦沙龍講堂活動，規劃將於疫情緩解後舉辦沙龍講座活動。本計畫於結束後，亦持續於虛實通路及社群推廣露出，持續建立女性典範人物圖譜，持續科技人才培育。



《玩轉生技·巾幗傳奇 II》封面封底、封面裡封底裡設計與 ISBN978-986-96809-2-9

本計畫產出主要為專書出版與影音製作，而於書籍與影音內容規劃中，本計畫建立品質管控機制與成效評估機制，以致後續推廣方案，整本書籍與影音製作之架構，綜觀與細察生物科技產業，亦特別結合女性典範人物特質及投過女性科技人典範與圖像作為嚮導引路，分享其學思歷程與生物科技產業專業智識，內文中亦將設計小檔案，探掘收錄不為人知小故事，與其對女性期勉與分享，並透過其於生技產業實務經驗分享設計生技產業智慧地圖，建構其人物典範與圖像外更能帶領大家進一步了解生技產業。而本計畫自採訪人物之挑選、內文撰稿與影音製作以及成書與影音拍攝完成後之內容審查，皆透過由產官學研醫各界生物科技領域專家進行審查與行政團隊三審三校程序。未來新冠疫情緩解後將進行更多推廣活動。以下篇幅分別摘錄王玉杯、劉惠珍、黃文英、蔡秀娟、羅麗珠、曾惠瑾及李伊俐等七位女性生技企業家訪談後彙整之小檔案頁與研析繪製之生技產業智慧地圖頁進行示例。

經營管理

提到注射點滴，大家都不會太陌生，當病人因急診住院，醫生經常的緊急處置就是打點滴，透過靜脈注射方式，症狀就可以很快得到控制。「在台灣，南光的點滴軟袋，每3秒鐘便被用掉一個，歷年來拯救了無數的寶貴生命」，南光製藥的總經理 王玉杯充滿自信與驕傲的說道。南光化學製藥位於臺南市新化區，創立至今已將近六十載。臺北醫學大學藥學系畢業的王玉杯，在她任內推動了三次重要企業轉型，成功帶領南光轉型由生產到行銷，由內銷到外銷，由上櫃到上市，由草創初期的20名員工快速擴展成為超過600名員工的成功企業，至目前為止，南光製藥的營收規模已名列台灣前十大藥廠，而針對注射劑而言，更是市占率第一的領導品牌，王玉杯就是擦亮「南光」這塊老字號招牌幕後最重要的推手，她成功背後的故事更是令人津津樂道。

立志做有意義的事 成為一位有故事的人

王玉杯出身自一個平凡的家庭，從小母親就教育她，要在社會上成為一個有用的人，功課好又聽話很討喜的她，順利的考上她心中的第一志願藥學系，王玉杯回憶起當年在北醫大藥學系研修期間，熱愛做實驗又好學的她，實驗記錄簿也都由她一手包辦，連寒暑假也跟著教授在實驗室做實驗，這也激發她對製藥工程的高度興趣。在北醫大藥學系還沒畢業就被安排了一連串的相親，但是她一直恪遵母親的教誨，辛苦修習藥學就是為了未來除了可以貢獻社會外，也可以扮演好相夫教子的賢



妻良母角色。在眾多的選擇下，她毅然決然放棄了當醫生娘的機緣，接受了南光製藥創辦人陳旗安先生的欽點成為南光的媳婦，畢業後也隨即走馬上任進入南光藥廠，她回想到自己進入工廠那天，公公馬上就辦理退休，並親手交給她一本自己手抄的藥品處方集，然後開心的告訴所有親朋好友，從今天起工廠就交 王玉杯接管了，一張白紙的她，顯得徬徨又無助，心裡第一個念頭就是想如何將南光的技術永續傳承並發揚光大，這也正式啟動她在南光改革的道路。

王玉杯



YU PEI WANG

現職
南光化學製藥(股)公司 總經理
建生技(股)公司 董事長兼總經理
醫藥工業技術發展中心 常務監事

學歷
臺北醫學大學 藥學系

經歷

- 中華民國製藥發展協會 理事長(2014~2020)
- 台灣製藥工業同業公會 會務顧問
- 社團法人中華藥劑師協會 理事
- 中華民國藥品行銷管理協會 理事
- 中華民國生物產業發展協會 理事
- 社團法人台灣藥物品質協會 理事
- 社團法人醫藥工業技術發展中心 創辦董事
- 台灣微脂體股份有限公司 董事
- 金耀生物科技股份有限公司 董事

榮譽

- 2021 勳業眾信 | 卓越管理企業獎
- 2020 經濟部 | 節能標竿獎 金獎
- 2017 台北醫學大學 | 年度傑出校友
- 2017 安永 | 標健創新企業家獎
- 2016 環球生技 | 台灣十大生醫女掌門人第一名
- 2015 Bio Taiwan 傑出生技產業獎 (金質獎) 31

經營管理

SPOTLIGHT

不斷創新且穩中求變，精益求精的技術本位，是企業生命的續航力。

品質 有效 安全

守護全人類的健康
我們總是走在最前頭

1980's

GMP
藥品優良製造規範

建立注射劑暨無菌製劑核心技術平台
跨國技術合作打造競爭門檻
政府核定為國產第二家GMP藥廠

1990's

cGMP
現行藥品優良製造規範

引進Non-PVC無塑毒軟袋生產技術
政府指定為無菌製劑觀摩藥廠

2007

PIC/S GMP
國際藥品稽查協約組織

聚焦發展急重症專業藥品
建立即用型 Ready to use及長效性Long acting 注射劑技術發展平台
成功開拓美日及東南亞等新興藥品市場

品牌行銷

在手術室內，外科醫師手持一把 40 公分的電燒刀，切出漂亮開口、快速止血，一瞬間高頻電流透過電燒刀與組織摩擦後產生的熱，使人體組織內水分快速蒸發。自從電燒刀問世後，不僅縮短手術時間，感染併發症機率也大幅下降，成了外科醫師們開刀的必備利器。而這樣的利器，它的最大供應商就在台灣，全世界醫療機構每年使用超過三千萬支的用量，大瓏企業一年即生產銷售逾一千萬支，市佔率達 27%，全球平均每四支電燒刀就有一支來自台灣大瓏。

先有不同凡行 才有不同凡響

台灣人對於流行常常趨之若鶩，無論是美食熱潮的葡式蛋塔、甜甜圈，藝術地景黃色小鴨旋風，甚至是百貨周年慶、民生必需品搶購等一窩蜂行為，喜愛從眾跟風。大瓏企業董事長暨創辦人劉惠珍則是個非典型人物，「我是和許多人不太一樣，在我的感覺裡，什麼事才是有競爭力，然後可以長遠發展的，是我從策略思考中尋求定位的目標。」劉惠珍微笑著說。

早期台灣醫藥生技著重製藥產業，長達三十多年的耕耘，醫療器材產業發展才於近年逐步成長茁壯。然而劉惠珍自 1980 年代初期，即選擇投入侵入式醫療器材領域，正如她的非典型性格，問起為何選擇投入醫材領域？她回想自己在美國舊金山大學修習 MBA 策略管理



劉惠珍



Jane Liu

現職
大瓏企業股份有限公司 董事長
大盈創投公司 董事長

學歷
• 輔仁大學 法律系
• 美國舊金山大學 企管碩士學位 (MBA)

經歷
• 中華卓越經營協會 會長

榮譽

- 第 2018 安永企業家獎
- 第 11 屆 小巨人獎
- 第 18 屆 磐石獎
- 第 16 屆 創新研究獎
- 第 32 屆 創業楷模獎
- 第 22 屆 國家品質獎

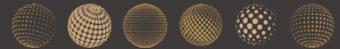
課堂，進行醫材產業調查研究後，決定從門檻高且小眾市場的電燒刀市場著手進一步對醫材大廠市調後，她發現當時電燒刀皆在美國本土生產，且正有外移計畫，由此更加確立自己創業的方向。

為自己披上披風 踏上成后之路

1985 年，New Deantronics, Ltd. 正式於美國舊金山成立，致力於醫療電燒市場。劉惠珍秉著初生之犢不畏虎的精神，赴美國大廠進行陌生拜訪，從銷售電燒刀電線給美國 Olsen 開始，她也抓緊了另一個契機，製造電燒配件提供給美國大廠 Valleylab

品牌行銷

SPOTLIGHT



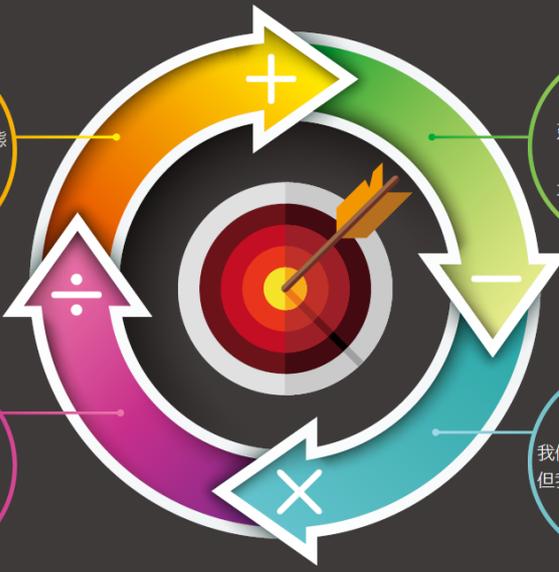
志業的經營管理

處事的加減乘除

從生醫選題到產品設計
創造品牌並形塑品牌
關注生技產業趨勢
帶領企業走向國際
放眼未來

積極鼓勵
透過人力資源使用狀態
Do the right thing,
do the thing right

風險評估
Product Business Fit
Product Market Fit
Product Growth Fit



目標導向
建立價值判斷意識
量化專案價值並創造價值

客戶關係
我們不能當世界第一
但我們要當客人的唯一

臺灣醫藥生技產業發展協會 | 創刊誌

新藥研發

「那個時候是沒有很多要選擇的，就覺得這就是我想做的事情。」談及自己進入生技領域的初衷，黃文英爽朗地說出這句話，沒有什麼特殊的目的，就是覺得這是有興趣的、想做的事情。當時黃文英剛從美國北卡羅萊納州立大學的毒理學研究所畢業，恰逢北卡羅萊納州為了鼓勵高科技及生技產業發展，於城市交界處劃分租稅鼓勵區，以此吸引眾多公司進入。「幸運的是能順其自然，快樂的是能擇其所愛。」黃文英說，當時就是運氣很好，剛好美國國家衛生院（National Institutes of Health, NIH）也在那裡，讓原本大學就讀藥學系的她自然而然地就進入了生技產業。

貢獻所學加速新創孵化
引領後進實現產業傳承

黃文英於 1978 年自臺大藥學系畢業，而後前往美國北卡羅萊納州立大學取得毒理學博士，於新藥研究、選題、轉譯醫學研究、產品開發、投資組合管理、全球藥品註冊與商業發展方面有 40 年的豐富經驗，對皮膚、免疫及神經疾病領域尤其深入。擅長評估新藥機轉及其商業化的潛力，曾主導多項藥品、醫材、化粧品開發策略規劃，技術平台整合，管理多元、跨國團隊，成功的領導多個新藥從候選藥物篩選、臨床前開發、臨床試驗到產品上市。



黃文英還在美國葛蘭素藥廠（GSK）時，順天製藥的董事長林榮錦先生想找她回台灣擔任順天製藥的專業經理人，看的幾個案子剛好都和她偏向小分子創新藥的背景很有關係，黃文英過去也在臨床前就做了很多新藥探索和轉譯，因此這裡變成她認為可以貢獻自己專長的地方，於是自 2013 年底回國接任順天醫藥生技公司總經理暨執行長，成功帶領順天醫藥於 2016 年九月於台北櫃買中心登錄上櫃，並於 2017、2018 年取得長效止痛新藥的藥證及國際商業授權協議，為台灣新藥開發產業，樹立成功研發及商業銷售的新範例。

黃文英



Wendy Huang

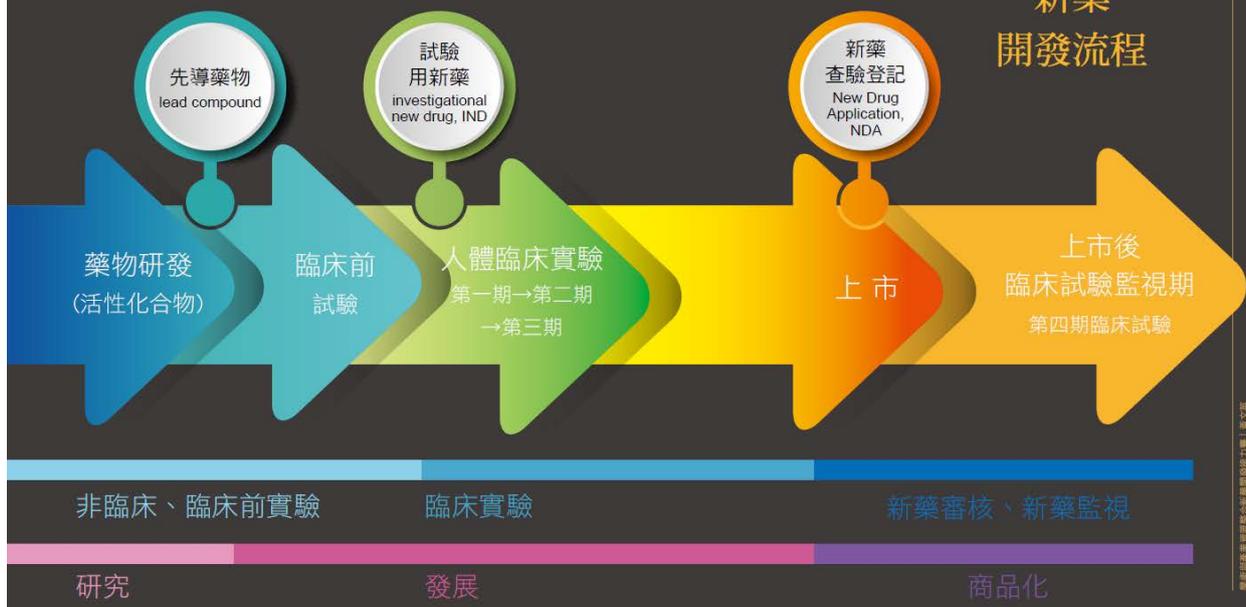
- 現職**
安基生技醫藥股份有限公司董事長兼總經理
- 學歷**
- 臺灣大學藥學系
 - 美國北卡羅萊納州立大學 毒理學碩士、博士
- 經歷**
- 美國國家衛生研究院 (NIH) 擔任研究助理
 - 英國藥廠 Burroughs Wellcome (後為 Glaxo 收購) 任職
 - 英國藥廠 Glaxo (現為 GSK) 在美國研發部門的第 12 號員工
 - 法國藥廠 Rhône-Poulenc Rorer (RPR) 美國分公司藥物代謝及動力學、藥物安全性評估部門之間的主要聯絡人
 - 矽谷 Connetics (皮膚科用藥開發) 研究及臨床前試驗發展部門副總經理 (2006 年被 Stiefel 收購 → 2009 年被 GSK 收購) 皮膚新藥研發副總裁、Stiefel, a GSK company, 皮膚新藥研發副總裁
 - 2013 年 順天生技新藥總經理暨執行長
- 專業領域**
- 藥物開發及商業發展、全球醫藥品註冊
 - 轉譯醫學研究 (皮膚、免疫及神經疾病)
 - 藥品及醫材之產品組合開發管理

新藥研發

SPOTLIGHT



新藥開發流程



產研技轉

高中時期愛好文學的蔡秀娟，曾經獲到全國文學獎殊榮，以為自己會踏上文學之路，但興趣廣泛的她選了自然組，有緣以「醫學科技是我們的未來」為志業活出精彩人生。自大學三年級起參與當時臺大醫學院跨學科的中草藥計畫與烏腳病計畫，畢業後她先任職於臺大醫學院實驗診斷科，協助血液病與腫瘤之診斷與治療監測，從病人身上的所觀所聞在蔡秀娟心中逐漸萌芽，渴望探究生物科技的奧秘、創造醫藥研發無限可能。

工作一年多後，蔡秀娟在前台大醫院院長林國信教授的鼓勵下赴美深造，在美國賓州州立大學微生物學暨分子與細胞生物學研究所攻讀碩士及博士後研究，探討介白素、細胞激素、單株抗體及癌症治療。轉戰產業前她在底特律區綜合癌症醫學中心從事癌前病變機制、免疫機制和腫瘤基因療法前瞻性研究；回想當時所學「沒有最好的選擇，只有在選擇後做到最好。」歷經數十載的科技發展與臨床開發，已轉身為時下熱門的精準醫療與免疫療法。

昨天的實驗是今天的知識
是明天的藥

蔡秀娟在博士後與生技藥廠合作研發生物製劑，時逢基因科技突破帶動產學研對生技的熱烈追求，也開創生技公司的蓬勃發展與投資浪潮。爾後她進入綜合癌症醫學中心時更是求知若渴的科學家，由實驗中探索利用核

酸製造蛋白機轉量能，增強自己對透過生技改善人類健康的可能想像，「昨天的實驗是今天的基本知識是明天的藥。」蔡秀娟表示，生物技術事實上就是藉由操作生物體跟控制生物分子的過程，看似微乎其微卻是解碼疾病根源並設計對抗或解決方案的基石，能增進人類福祉，並且創造產業價值。

除了癌症研究，蔡秀娟因緣際會曾在賓州大學的獸醫系研究經濟動物傳染病之免疫機制。當訪視農場見獸醫取檢體送實驗室多日才知結果，可能錯失隔離感染源的黃金期，

蔡秀娟



Jane SC TSAI

現職
上緯生技顧問公司國際事務 SVP 資深副總經理
兼任工研院生醫與醫材所資深特聘研究

學歷

- 臺灣大學醫系
 - 州大學微生物學暨分子與細胞生物學博士
 - 史丹佛大學商學院、密西根大學商學院企業家班
 - 美國紐約大學計畫管理學院 (PMP® 證照)
 - 美國聖母院大學 (精實六標準差、黑帶)
- 經歷
- 工研院生醫所副所長兼醫材快製總監兼藥物中心營運長、工研院跨單位委員會委員、跨法人跨單位計畫總主持人
 - 羅氏藥廠診斷公司四研發單位總主任、研究領導、跨領域總計畫主持人、羅氏藥廠診斷公司國際策略前職、專利管理、品質暨設計管控跨國委員
 - 美國普渡大學工程科技学院兼任遠距客座教授
 - 美國底特律區綜合癌症醫學中心研究科學家
 - 美國賓州州立大學獸醫系生醫科學系研究員
 - 國立臺灣大學醫學院附設醫院實驗診斷科醫檢師
 - 亞洲醫材法規聯合會 (AHWP) 協理工作組成員
 - 科技部萌芽育苗、生醫商品化、轉譯、SPARK、FITI、評審委員或講師、業師

榮譽

- 美國臨床化學學會 (AACC) 會士 (FELLOW)
- 國家新創獎 • 工研院產業學院桂冠講師
- 經濟部法人科專研發服務卓越獎
- 羅氏診斷系統傑出貢獻獎

產學技轉

SPOTLIGHT



生醫科技 橫跨多元領域

從基因工程到AI人工智慧，生醫的產學技轉與新創蓬勃發展，由創新型的生醫光電、行動與互聯醫材、精準診療、生醫材料、3D列印、智慧醫療與照護、機器人、到遠距醫療等，都是借疫使力良機，也能創造後疫轉型商機



專利
智財

羅麗珠大學時修習食品科學，離開學校後，短暫時間投入與食品相關聯的工作，而後一路往生技領域前進。她認為，人生每個階段所學都是非常重要的根基，如大學時修習食品科學核心的各類化學課程，碩士論文的酵素專題研究，以及在美國深造時博士論文的穀蛋白及澱粉等大分子的物理化學研究，幫助她之後工作建立很多重要的科技基礎，也讓她自然而然順利的走到製藥領域。羅麗珠說「好像我們都有個命運定調的軌道，很自然地這一輩子就會走到該去的地方。」

美國法學院進修時，羅麗珠結交許多好朋友，一路走來，她和這些朋友們建立起互相學習的關係，尤其是專利及智慧財產權方面的專家。國際科技合作的核心議題是智慧財產權的交易，為了要學習財務及企業管理，羅麗珠有幸被錄取進入政治大學企業家班進修，同學們大多是業界翹楚，即使畢業多年，仍然每個月都有聚會，這些經歷也讓羅麗珠跨域學習，產學雙棲，於法律和商管領域更有自己的見地。專業學習外，她認為更珍貴的是同儕間的互相學習，多聽多學多交往，每個朋友都是貴人，人生路上相互扶持，她也在每個人身上學習體會順境、逆境都是境，在每個環境裡，最重要的讓彼此有所體會與獲得。

from Wonderland to the Real World 從奇幻仙境到真實世界



羅麗珠過去曾在財團法人醫藥工業技術發展中心（簡稱藥技中心）擔任總經理職務。為因應台灣生技醫藥和醫療器材產業成長需求，藥技中心作為法人研發單位因此應運而生，長期獲得經濟部技術處、工業局與行政院衛生福利部等計畫經費支持；台灣醫藥生技業者過去多屬中小型規模，技術研發需籌措巨額經費，加上法規政策要求與產業進入門檻高等特殊性，多數無法獨立完成產品終端上市，無論產品研發、廠房建置、生產製造到上市等各階段皆要提供協助。藥技中心即是在了解產業需求後，透過政府計畫支持，



羅麗珠

Leah Lo

現職

- 亞太智財基金會顧問
- 台新藥股份有限公司 獨立董事
- 利統股份有限公司 獨立董事
- 統振股份有限公司 獨立董事
- 國防醫學院智財權委員會委員

學歷

- 美國 U. Mass. 博士
- 美國 Franklin Pierce Law Center (U. New Hampshire)
- 政治大學企業管理學系企業班結業

經歷

- 友聲生技醫藥股份有限公司總經理暨發言人
- 財團法人醫藥工業技術發展中心總經理
- 國立海洋大學食品科學系兼任教授
- 大同大學、輔仁大學兼任副教授
- 全國工業總會智財權委員會委員
- 農委會農業專業暨著作權權益委員會委員
- 原能會原子能科學技術發展成果審議委員

榮譽

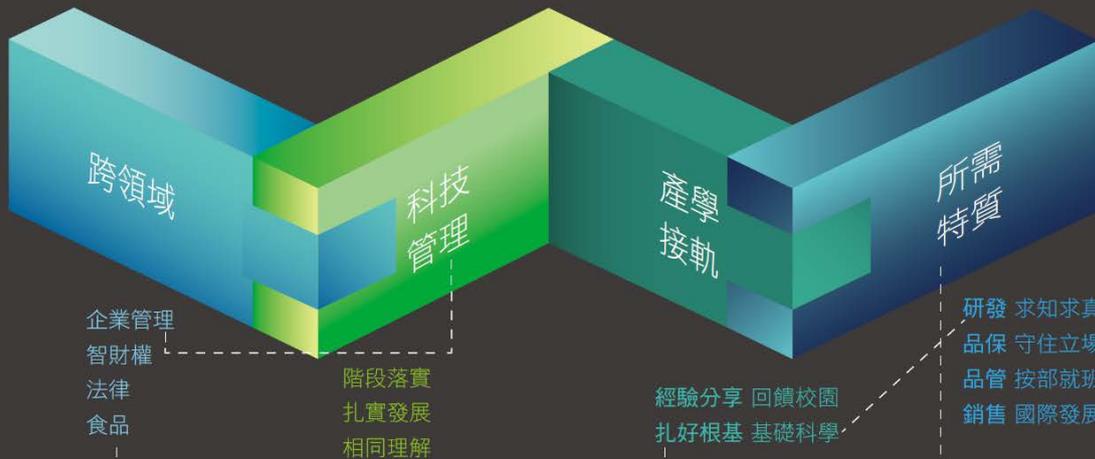
- 歷任十多個行政院國家品質獎評審委員
- 參與政府許多科技相關計畫審查
- 疾病管制署(局) 成果運用審查委員
- 農委會及國科會科技計畫審查委員

專利
智財

SPOTLIGHT

從法人到業界

要沉得住氣，順境逆境都是境
多聽多學



企業智財管理學院特聘講師 羅麗珠

財務
投資

「我非常喜歡研究產業策略，對產業發展趨勢、商業模式及經營策略，特別感興趣。」這是曾惠瑾為什麼踏入生技產業的契機。1990年代她剛升為合夥人，因會計師的產品就是既有規範格式的會計師查核意見書，同質性過高，究竟如何成為令人印象深刻的會計師？令她陷入苦思。於是她從產業區隔特色化著手，亦從此與生技產業結下半生情緣。

生技專業相當精實，每個過程皆須兢兢業業，才能有所成就。2020年新冠疫情的真英雄 Katalin Kariko，她花了40年的研究，才有了今天 mRNA 解救世人的疫苗。因此陪著生技公司一路坎坎坷坷成長的會計師，亦必須有耐心、有毅力，時而扮演心理諮商師角色，另一方面卻亦必須承受組織內部賦予的業績成長壓力。面對這群剛創業，連募資都辛苦的生技業者，她怎忍心為難？因而服務一家虧一家的她，利用加班不壞工時的方式協助，她堅信，有厚實專業實力的生技產業，必能成功。看似艱苦難走的道路，曾惠瑾卻感覺一路上蠻快樂的。秉持樂觀個性、正向思維、敏銳觀察力、做事有方法、有策略布局的她，總能看見希望曙光。「每一個人不同的角色上，可以有一些不同的定位跟方法，看到一件你認為值得去做的事情，然後就想辦法讓自己找出空間和時間，全力以赴、堅持到底。」曾惠瑾笑著說道。

生技教母 當領頭羊
秉持公正獨立 協助產業發展

130



曾惠瑾於會計師崗位上執業30餘年，於資誠聯合會計師事務所（PwC Taiwan）服務，資誠為全球第一大會計專業服務機構 PwC 一員。曾惠瑾執業過程對生技醫療產業的耕耘熟稔及天賦敏銳，過去成功輔導許多知名上市/櫃生技公司，如台耀化學、台灣微脂體、智擎生技、生華科、逸達生技、台康生技、益安生醫等數十家生技公司成功在台、美、港上市/櫃掛牌。且每一家都是她從新創第一天開始，即協助拉拔長大茁壯的。她亦是協助諮詢各項疑難議題的會計師。她生性熱忱、俠女性格，只要認為是合理的，就帶領著

曾惠瑾



HUI-CHIN, TSENG

現職

- 資誠聯合會計師事務所榮譽副所長
- 行政院生技產業策略諮議會委員
- 衛福部生技法規政策諮議會委員
- 國立政治大學兼任教授
- 中研院生醫轉譯研究中心顧問
- 台灣精準醫療與分子檢測產業協會副理事長

學歷

- 國立台灣大學 / 復旦大學管理學院碩士
- 國立政治大學會計研究所碩士

經歷

- 資誠聯合會計師事務所副所長暨生醫產業負責人、策略長、審計部營運長 PwC 大中華區綜效長
- 國立政治大學會計系校友校友會理事長
- 榮譽
- 生技產業人士感念她像天使般關懷產業發展，獲稱「生技教母」美名。
- 2016年環球生技月刊票選臺灣生醫產業十大女掌門人。
- 引領資誠簽證之上市/櫃生技公司市值和超過台灣生技產業的40%，自2011年起迄今，資誠輔導的IPO家數年年居國內之冠。

131

財務
投資

SPOTLIGHT

PWC 產業與焦點

針對生技製藥醫療等新興產業，協助業者從設立、營運規劃、募資、申請補助、建立制度、到上市上櫃、跨境合作、併購、與永續發展等各階段提供財稅、會計、法律及智財等專業服務，提供客戶最佳專案



| | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|
| <p>會計審計</p> <ul style="list-style-type: none"> • 審計簽證服務 • 公開發行及上市(櫃)輔導 • 籌資諮詢 • 全球資本市場 • 風險及控制 • 公司治理諮詢 | <p>公司稅務</p> <ul style="list-style-type: none"> • 投資架構諮詢 • 營運模式諮詢 • 機構之稅務簽證 • 租稅減免優惠諮詢 • 跨國併購與組織 • 重組稅務諮詢 | <p>顧問諮詢</p> <ul style="list-style-type: none"> • 籌資與併購諮詢 • 交易評估 • 整合服務 • 企業策略諮詢 • 作業流程變革 • 數位轉型諮詢 | <p>智財法律</p> <ul style="list-style-type: none"> • 專利管理 • 股東協商 • 智財權註冊與維護 • 爭議解決及訴訟 • 勞資契約撰擬及勞動法令遵循 | <p>股東權益</p> <ul style="list-style-type: none"> • 公司/財團事項(設立、變更等) • 特許營業項目申請 • 財團法人相關法令諮詢 • 商務相關法令及作業時程規劃諮詢 | <p>個人稅務</p> <ul style="list-style-type: none"> • 個人移轉創作權 • 投資入股模式諮詢 • 家族傳承議題諮詢 |
|--|---|--|---|---|--|

新華商業學院新華雜誌編輯部 | 曾惠瑾

興業
新創

李伊俐工作職涯逾 20 年中，有 13 年時間投入外資金融產業，曾經服務於美商花旗銀行、法國東方匯理銀行及英商渣打銀行，從事國際金融業務，讓她兼具財務專業與國際視野。

父親是美吾華、懷特生技及安克生醫的創辦人，「自從加入美吾華生技集團後，從此開啟我不一樣的斜槓人生，而我不只是做事業，也是做志業！」李伊俐說道。對李伊俐而言，傳承創新家族事業不只是責任感，她更希望藉此對人類健康貢獻綿薄之力，同時帶領台灣生技產業邁向國際市場。

學思歷程培養獨立自主個性 在地與全球化扎實專業訓練

李伊俐身材高挑、氣質脫俗，求學時即為校內風雲人物，高中就讀北一女時期擔任樂隊指揮，當時無論天候晴雨，都需持續不斷地練習，以身作則帶領團隊接受挑戰，也讓她培養強大的適應能力，更在無形中，為她的人生扮演各式角色添增勇敢與堅定。

北一女畢業後，她考取臺灣大學財務金融系，而後前往美國羅格斯大學攻讀企管碩士，以及修習哈佛大學商學院總裁班，當時國際網路興起，李伊俐看準未來電子商務全球市場趨勢，選擇電子商務作為自己鑽研主題，也帶來日後美吾華生技集團於電子商務的突

破性前瞻發展。

赴美學成歸國後，李伊俐進入美商花旗銀行擔任儲備幹部，因績效表現亮眼，很快晉升經理職，而後陸續擔任法商東方匯理銀行副總裁、英商渣打銀行環球企業部資深副總經理等專業經理人職務，投入外資金融產業的 13 年期間，讓她對國際金融產業與跨界企業文化皆有扎實訓練，這些經歷成為李伊俐對於企業經營管理策略規劃與執行戰略上重要基石。

更期許自己與企業不受身分框架，當一塊吸收力超強的海綿，持續萃智學習。



李伊俐

YI-LI, LEE

現職
安克生醫(股)公司董事長暨總經理
美吾華(股)公司副董事長
懷特生技新藥(股)公司董事長
醫博科技(股)公司董事長
信誼房屋(股)公司獨立董事
台灣生物產業發展協會監事

學歷

• 台灣大學財務金融學士
• 美國羅格斯大學企管碩士
• 哈佛大學商學院總裁班

經歷

• 美吾華化妝品(上海)有限公司董事
• 懷特生技新藥(股)公司董事
• 安克生醫(股)公司董事
• 美商花旗銀行經理
• 英商渣打國際銀行環球企業部資深副總經理

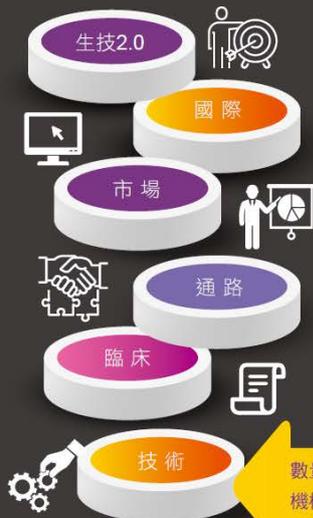
榮譽

• 2016 年環球生技月刊生醫產業十大女掌門人
• 「懷特血寶」凍品注射劑，是台灣衛福部 TFDA 第一個核准上市、全球唯一治療「傷風性疲勞症」的處方新藥。
• 台灣唯一擁有 AI 深度學習專利技術的生醫公司 - 安克生醫，並獲美國 FDA 核准超音波電腦輔助診斷的醫材新創企業。
• 安克甲狀腺、安克呼止咳、皆榮獲「藥物科技研究發展獎」醫材類「金質獎」。

興業
新創

SPOTLIGHT

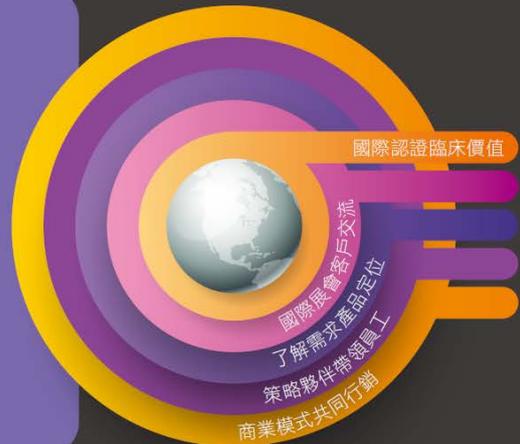
永遠要 Listen to the market 全球化聚焦 國際行銷業務



由技術、臨床試驗做為基石，在國際市場中取得世界級醫生認可、FDA 認證，從國際展會中與客戶交流，了解需求及產品定位，並且尋找策略夥伴，最後創造商業模式、結合通路和行銷，帶領員工進軍國際市場！

數量導向
機械化導向

BT人才+財務金融專業 +高階管理人=加值



本計畫除專書出版與影音製作外，亦將於新冠疫情緩解後舉辦沙龍論壇，並邀請年輕學子參與沙龍論壇，透過本書生技產業專業智識與受訪者精彩生技產業經營管理歷程故事引路，希望學子透過閱讀本專書出版與觀看影音製作能對生技產業有更深層的認識與瞭解，進而有志投入生技產業發展作為未來職志，並進行參與者問卷調查。除希望能藉此與國際人士分享，並接受不同角度之批判及建議，增加本研究成果之內涵及廣度外，藉由各國不同醫療研究成果之彙整交流，更能藉此讓國際人士瞭解我國投注於女性科技人才培育研究合作之用心。

本書計畫團隊亦於開頭處進行生技產業發展歷史脈絡介紹，包括生物科技定義、範疇、類別與內涵等，計畫團隊並將本書七位女性生技企業家訪談內容進行研析分類與匯整，形成如下總體生技產業發展智慧地圖，作為引路嚮導並提供生技產業於經營管理、品牌行銷、新藥研發、產研技轉、專利智財、財務投資、興業新創等領域關鍵字與教戰建議。



生技產業人力培養部分，本計畫除計畫團隊參與教師外，計畫期間聘用多位女性兼任助理及女性工讀生，並邀集女性同學擔任志工，共同參與本研究。參與研究計畫，將可使女研究生與女大學生們印證課堂所學，並可幫助大學生國科會計畫或研究生碩士論文之思考方向及寫作，以及整體學術研究能力之增強，培養大學部同學之研究興趣與訓練其研究能力。各參與女學生在參與本計畫後，對生技產業有許多新的體悟與啟發，為我國女性科學人教育與推展共同貢獻心力，成為新一代生力軍。本計畫未來亦將持續女性科技人才培

育之科學活動與出版，透過專書出版、影音拍攝剪輯等，持續女性科技人才培育機制優化與資源整合鍵結。

除了書籍出版與影音創作外，本計畫更希望能強化其推廣方案，本次因新冠疫情影響無法進行沙龍論壇之辦理，未來待疫情緩解將規劃沙龍論壇活動推廣，希望讓更多女性與普羅大眾參與，女性運動的成就更需要男性與社會的支持，跨性別間支持力量能讓女性科技人才培育成果更加豐碩。本書在規劃過程中亦規劃沙龍講座舉辦，並邀請書中受訪女性企業家擔任生技 EMBA 客座導師，更結合特色選修課程，如於跨領域學院開設的「領導力與創新管理」課程，邀請大家參與及認列兩位計畫主持人及共同主持人開設課程或工作坊之學分，沙龍講座活動亦希望開放普羅大眾參加，遵循本計畫建議規範計畫下所辦理之活動「如非為顧及偏遠地區或弱勢家庭之參與權益或特殊目的者，請設計為『使用者付費』或參加者『部分負擔』的形式。另為鼓勵更多女性參與，將設計女性教職員生校友免費等女性優惠方案，亦將於沙龍論壇或講座舉辦過程中紀錄內容，邀請媒體朋友參加，撰寫新聞稿發布教育或醫療線媒體與自媒體於自身生技 EMBA 官方網站、官方粉專、LINE 群組、YOUTUBE 影音頻道等露出。

期待透過對本計畫及其他計畫的支持，讓台灣每一個角落都有機會讓女性科技人才培育生根發芽，跨領域、跨世代、跨科際間共同致力提升我國女性之科學學習。《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》的基礎上，持續往前，本計畫《玩轉生技·巾幗傳奇 II：七堂女性企業家的生技產業經營管理課》一書，將透過各種管道，持續資源共創，能有更多描繪生技女力的《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》系列叢書、影音內容及生技創業家沙龍論壇等虛實整合女性科技人才培育活動與出版，讓我們社會中能漸次思惟移轉(paradigm shift)，成就更多女性科技人才之培育養成。

本計畫期待透過提供各界現有的女性科技楷模，擺脫陳舊的性別刻板印象，鼓勵新時代的女性勇於參與科學、從事相關的科技職涯發展，並藉由紙本與網路影音的傳遞，讓偏遠地區或弱勢女性也能接觸到女性科技人典範。同時，透過訪談亦剪輯成為影音短片，持續於 Youtube 影音頻道並於生技 EMBA 官方粉專等露出，以不同媒體方式呈現女性科技人之形象典範，亦透過內容分享與討論，發展教程革新，創立沙龍講堂特色選修課程，邀請在學學生、校友和對生技產業有興趣的企業家學員及所有的好朋友們共聚，進行跨時代、跨領域、跨科際之學習對話與互動。

感謝前方所有對於女性科技人才培育者的大力支持，過去已成功推動許多政策，但女性科技人才培育議題在尚未達成整個社會環境與文化思維的全面改變前，仍需在此議題上深耕許久的專家前輩們持續推展，同時廣納各領域的研究新血參與，讓每一個角落都有機會生根發芽，跨領域、跨世代、跨科際共同致力提升我國女性之科學學習，開展更寬廣的女科技人之典範圖譜。國內有非常多位前輩先進，對於女性科技人才培育之大力支持。也因有前輩專家的努力前行，才有目前對於女性科技人才培育之計畫支持。

期待透過對本計畫及其他計畫的支持，讓台灣每一個角落都有機會讓女性科技人才培育生根發芽，跨領域、跨世代、跨科際間共同致力提升我國女性之科學學習。透過《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》及本計畫《玩轉生技·巾幗傳奇 II：七堂女性企業家的生技產業經營管理課》兩本系列叢書逐步勾勒女性生技企業家輪廓，未來我們並將持續透過各種管道，持續資源共創，能有更多描繪生技女力的《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》系列叢書、影音內容及生技創業家沙龍論壇等虛實整合女性科技人才培育活動與出版，讓我們社會中能漸次思惟移轉(paradigm shift)，成就更多女性科技人才之培育養成。

六、參考文獻

- Cheryan S., Drury B., Vichayapai M. (2013). Enduring influence of stereotypical computer science role models on women's academic aspirations. *Psychology of Women Quarterly*, 37, 72–79.
- Danielle M. Y., Laurie A. R., Helen M. B., Meghan C. M.(2013)The Influence of Female Role Models on Women's Implicit Science Cognitions. *Psychology of Women Quarterly*,37(3), 283-292.
- Lockwood, P. (2006), "SOMEONE LIKE ME CAN BE SUCCESSFUL": DO COLLEGE STUDENTS NEED SAME-GENDER ROLE MODELS?. *Psychology of Women Quarterly*, 30, 36–46.
- Nobel Prize Facts. Retrieved from https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/facts/ Nobel Prize Facts. 2017.09.01
- Marx D. M., Roman J. S. (2002). Female role models: Protecting women's math test performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1183–1193.
- Quimby J. L. (2006). The influence of role models on women's career choices. *The Career Development Quarterly*, 54, 297–306.
- Weber, Katherine.(2011)Role Models and Informal STEM-Related Activities Positively Impact Female Interest in STEM. *Technology and Engineering Teacher*, 71(3), 18-21.
- 于曉平、林幸台(2010)。角色楷模課程對高中數理資優女生性別角色、生涯自我效能與生涯發展影響之研究。《教育科學研究期刊》，55(1)，27-61。
- 邱永仁(2002)。《台灣醫界》，45(2)。
- 經濟部工業局(2016)。《2016 生技產業白皮書》。
- 經濟部生技醫藥產業發展推動小組(2017)。《2017 生物技術產業簡介》。
- 陳欣儀、蔡立勳(2016)。《環球生技月刊》，2016.12 月特輯，「2016 台灣生醫產業十大女掌門人」票選出爐。
- 彭滄雯、莊喻清、何忻蓓(2016)。女性的科技參與：臺灣與歐盟現況比較《科技、醫療與社會》，22，225-274，2016 年 04 月出版。
- 教育部統計處。306-12 歷年大專校院專任教師數—按職級、性別與學科別分(實數)(按 OECD 坎培拉手冊歸類)。查詢日期：2017.09.01。
- 教育部統計處。306-13 歷年大專校院專任教師數—按職級、性別與學科別分(百分比)(按 OECD 坎培拉手冊歸類)。查詢日期：2017.09.01。
- 教育部統計處(2017)。106-5 歷年大專校院學生人數—按性別與科系 3 分類分(實數)。查詢日期：2017.09.10。
- 教育部統計處(2017)。106-6 歷年大專校院學生人數—按性別與科系 3 分類分(百分比)。查詢日期：2017.09.10。
- 臺灣企銀徵信部(2016)。我國生技醫藥產業發展概況。擷取自 <https://research.fsc.gov.tw/FrriFileDownload.asp?ResearchID=20161208-1717-0202-5858-201612081702>。查詢日期：2017.09.10。

109年度專題研究計畫成果彙整表

| | | | | | |
|--|-------|--------------------------|----|---|--|
| 計畫主持人：許怡欣 | | 計畫編號：109-2629-H-038-001- | | | |
| 計畫名稱：【玩轉生技-巾幗傳奇II】生技女企業家經營管理智慧傳承之科學活動與出版計畫 | | | | | |
| 成果項目 | | 量化 | 單位 | 質化 (說明：各成果項目請附佐證資料或細項說明，如期刊名稱、年份、卷期、起訖頁數、證號...等) | |
| 國內 | 學術性論文 | 期刊論文 | 0 | 篇 | 《玩轉生技·巾幗傳奇：六堂女性企業家的生技產業經營管理課》書號ISBN 978-986-96809-2-9，2021，臺北。 |
| | | 研討會論文 | 0 | | |
| | | 專書 | 1 | 本 | |
| | | 專書論文 | 0 | 章 | |
| | | 技術報告 | 0 | 篇 | |
| | | 其他 | 0 | 篇 | |
| 國外 | 學術性論文 | 期刊論文 | 0 | 篇 | |
| | | 研討會論文 | 0 | | |
| | | 專書 | 0 | 本 | |
| | | 專書論文 | 0 | 章 | |
| | | 技術報告 | 0 | 篇 | |
| | | 其他 | 0 | 篇 | |
| 參與計畫人力 | 本國籍 | 大專生 | 0 | 人次 | 0 |
| | | 碩士生 | 0 | | |
| | | 博士生 | 0 | | |
| | | 博士級研究人員 | 0 | | |
| | | 專任人員 | 0 | | |
| | 非本國籍 | 大專生 | 0 | | |
| | | 碩士生 | 0 | | |
| | | 博士生 | 0 | | |
| | | 博士級研究人員 | 0 | | |
| | | 專任人員 | 0 | | |
| 其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。) | | | | | |