

# 30年默默耕耘終獲肯定 王長怡博士

文：劉千綺 圖：李玉清、聯亞生技提供  
tags：聯亞UBI | 王長怡 | Inventor | HIV疫苗 | 阿茲海默症疫苗

2007年5月23日，美國聯合生物醫學公司（UBI）創辦人及在台子公司聯亞生技開發股份有限公司（UBI Asia）董事長王長怡博士成為美國2007年度發明人獎（the US 2007 Inventor of the Year Award）唯一一位受獎者，美國紐約智慧財產權法律協會 NYIPLA肯定她在生物醫學方面的卓越貢獻，在眾多提名者當中由王長怡博士獲此殊榮。

30年前，「生技」這個名詞可能所有人連聽都還沒聽過，但早在那個時候，美國聯合生物醫學公司（UBI）創辦人及在台子公司聯亞生技開發股份有限公司（UBI Asia）董事長王長怡博士已經確立自己未來要研究的方向，並以契而不捨的努力在30年後證明了她走的路是對的，她以一介女性，成為震古鑠今的一代科學發明家，並於2007年5月23日成為美國2007年度發明人獎（the US 2007 Inventor of the Year Award）唯一一位受獎者。

獲獎的她，在致詞當中，將這項榮譽歸功於她的研究團隊和家人，她指出：「此一發明家榮銜並非僅指我個人，還有UBI我親密的工作同仁、國際合作者、智財律師事務所合作夥伴，和我的家人。他們自創業開始一路支持、協助我不為榮耀地奮力追求一個崇高的理想，以氨基酸（生命之沙）為基質來設計並創造具高精密度而有效的免疫療法以對付傷害人類身體及心靈的重大疾病。」生醫產業所需時程極長、投入極多，卻無法於短時間內看到成果，自旅美研究所時日走來已近30年，投入的不只是光陰，王長怡博士的全心投

入已逐漸開花結果，就像她說的：「這是一項投入我的生命的工作。」

此次獲獎，即因UBI特有的「UBiTh<sup>®</sup>功能性胜肽抗原學」運用於重大疾病及重大病毒感染症的預防與治療。合成胜肽在免疫學領域應用的更高層次是用於鑑定病毒及其他人體重要蛋白的功能性抗原部位的胜肽序列，進而將這個序列調整至最具免疫效應，以運用於疫苗及免疫治療產品的開發。而這個技術平台，在UBI 9個系列的專利發明中，廣泛運用於對HIV、過敏、老人癡呆症（阿茲海默症）、寵物避孕、免疫結紮、口蹄疫等免疫療法及疫苗開發；口蹄疫疫苗更獲

## 王長怡博士介紹

王長怡博士 (Chang Yi Wang, Ph.D.) 為美國聯合生物醫學公司 (United Biomedical, Inc., UBI) 及其集團子公司之創辦人，自1998年起擔任公司之董事長兼執行總裁。自1985年UBI成立以來，王博士致力於將她在合成胜肽應用於免疫學之科學與技術上的知識運用於產品設計。在她的領導下，建立了造就UBI成功關鍵的UBiTh<sup>®</sup>技術平台。經由美國國家衛生研究院 (National Institutes of Health) 研發基金之多項主要獎助並任命為計畫主持人，王博士建立了UBiTh<sup>®</sup>胜肽設計技術之產品應用。UBI成立以前，王博士為紐約史隆凱特林紀念癌症中心 (Memorial Sloan Kettering Cancer Center) 之分子免疫學實驗室主任及計畫主持人(1980-1985)，並於康乃爾大學醫學院 (Cornell University Medical School) 史隆凱特林部門 (Sloan-Kettering Division) 教授免疫學。王博士畢業於國立台灣大學 (National Taiwan University) 化學系，並取得紐約洛克斐勒大學 (The Rockefeller University) 免疫學及生物化學博士學位。亦受美國國家衛生研究院之邀擔任生物防禦研發合作計畫 (Cooperative Research Partnerships for BioDefense) 及過敏暨免疫研究計畫 (Allergy and Immunobiology) 之主要科學審議委員。於今年5月23日獲美國紐約智慧財產權法律協會(NYIPLA)評選為美國2007年傑出發明家。

得中國大陸農業部頒發「第一類新獸藥證書」，獲准於擁有全球最大豬隻市場發行，由此驗證「UBITH®功能性胜抗原學」技術平台的可行性。

事實上，不禁令人好奇，在近30年前，為什麼王長怡博士會如此堅持自己的信念，並毅然決然走下去？她爽朗地笑著說：「我先後碰過兩個不同領域諾貝爾獎得主的教授，讓我學到很多東西，也是他們讓我產生了『若是我能將這化學和免疫學兩個領域結合起來在生物醫學上有所應用，一定能夠產生更多對人類有益的成果』的想法。」事實也證明了，王長怡博士確有真知灼見，預知生物資訊爆炸時代的來臨，早在90年代，王長怡就利用生物資訊以設計型胜肽在生物醫學診斷、疫苗及免疫治療領域的應用在國際上取得相當聲譽

，更陸續發表超過120篇論文，並是UBI超過100個核發或申請中專利的主要發明人。

1996年8月，王長怡應當時經濟部尹啟銘局長和黎昌意處長之邀返台，並開啟了王長怡在台設定子公司的念頭，在徹底了解台灣環境、且尹啟銘熱心的引薦及接洽打動了王長怡，她說：「其實台灣的大環境還不夠成熟，但這也是我們投入的原因，一定要有人做，所以我們來做，也是我們對台灣的貢獻和責任。」故於1998年在行政院開發基金和經濟部大力支持下，UBI於1998年在台成立子公司聯亞生技，希望藉由聯亞生技的成立，能夠帶動台灣生醫事業的發展，加速生技製藥的科技化和國際化，提升台灣生技產業的競爭力 and 國際形象。今年5月1日，聯亞生技

王長怡博士成為美國2007年度發明人獎 (the US 2007 Inventor of the Year Award) 唯一一位受獎者



獲選參與資策會、CONNECT TAIWAN與Larta Institute在舊金山辦理的2007 Venture Forum創投論壇，藉此機會展示最新研發成果給北美創投及國際級藥廠，以尋求資金挹注及共同合作開發的機會。

王長怡博士指出：生技新藥開發是風險高且投資極大的事業，但一旦成功卻可長期獲得極高的報酬，值得深耕努力。「因為當初我想發展的技術平台及其衍生出來的重要產品開發時程很長，不易取得政府以外資金的挹注，所以我只好自己開公司支持自己想要研究的項目，恰好那時候我研究的C型肝炎試劑拿到專利，同時量產，所以我就一點一點拿這些賺來的錢支持我接下來的研究，就是這樣一路往下走，堅持自己想做的方向。」

她表示，當初要回台開設子公司時，UBI董事會有許多正反兩面的聲音，尤其有董事認為UBI應該集中全力在美國發展，即使有意朝亞洲市場發展，也應該選擇市場廣大的中國；同時也有一向支持王長怡的董事認為她有義務回到土生土長的故鄉，協助台灣在生技製藥業的發展。加上王長怡的堅定立場，她獨排眾議，與台灣經濟部形成策略聯盟，堅持回台建立聯亞生技。聯亞公司努力的目標是在台灣建立一個以新藥開發為主的生技製藥公司的發展模式，她同時也提到聯亞的三個S策略：第一個是Survival；第二個是Synergy；第三個也是Synergy。

首先，Survival——台灣在國去20年已奠定良好的製藥基礎，聯亞於1998年成立時，適逢跨國藥廠因應全球併購風潮，調整全球生產佈局，因此聯亞把握商機，以優惠價格先後收購瑞士羅氏(Roche)及英國葛蘭素(Glaxo)在台藥廠，承接製藥團隊，取得生產合約，以幾乎零風險的方式開始營運；以這樣的方式，聯亞可以創造穩定成長的營收，與創新生技產品開發的高風

險正好互補。

其次，Synergy——結合創新生技以及傳統製藥知識以產生加乘作用，聯亞的藥廠正好提供生技研發團隊與藥廠生產管理人員一個最佳的互動管道。透過彼此的學習，聯亞的技術研發團隊，學習到如何在最短的時間內將研發成果經過產程開發而商品化，兩個團隊間的互動，充分發揮「加乘效果」。

第三，Synergy——透過母公司在創新研發及臨床、商業發展，產品行銷的國際佈局上產生加乘作用，聯亞新型的生技產品大部分源自UBI的授權，給予在亞洲的製造及市場銷售權。由於UBI為產品原創者，且UBI為以華人為主之雙語美國公司，故能有效的協助聯亞於亞洲商品化中取得原始的授權產品，並藉此種模式加速台灣優秀研發人員的成長及國際化。🏠



王長怡博士在生技醫學領域，為了崇高的理想努力30年