

「看不見的英雄」系列報導 (十四)

亞而特王素英開創三輪經濟

刁曼蓬

一月三日午後南台灣的冬陽，和煦的撒落在長榮大學珍古德教室前的草地上。「嘟嘟好電動三輪車」、亞而特電動三輪車新產品發表會熱烈進行。餐車、咖啡車、蔬果食品三輪車、世界首台電動三輪消防車，在眾人掌聲中緩緩的駛進會場。當地觀光局首長，南非、海地、阿曼、巴拉圭、聖克里斯多福等多位駐台外交使節，紛紛上台致詞。背後推手、發表會主持人亞而特科技董事長兼執行長王素英博士，受到來賓一致肯定。

國內知名度不高的亞而特科技公司（以下簡稱亞而特），在我國外交使節團饒有聲名。先前監製的「Pullman」多功能三輪摩托車，中南美海地、非洲

等國家地區推出以來，因經濟、社會等多重效益，深受在地政府歡迎。新近電動三輪車推出，結合台灣微經濟、地方觀光產業的創生，隨即收到南部、花東地區觀光產業熱烈回應。

親切、開朗、猶若企管教授的王素英，護照上有 104 個國家的入境戳印，是位征戰全球、行銷國際市場的好手。王素英是國內著名塑膠射出成型機械大廠、富強鑫集團董事長王伯堯胞妹。成長於 1970、「客廳即工廠」年代，大學時晚間工廠下班後，王素英負責客訴電話；畢業進入公司服務，負責拓展海外市場；對於塑膠機械設備專業知識，如數家珍。

另類市場策略

90年代家族企業跟隨客戶前往對岸設廠，王素英決定走不一樣的路。她根據台灣發展經驗，認為人均所得接近2,000美元、民生產業萌芽，廣泛用於食、衣、住、行、育樂等塑膠製品機具設備需求的國家地區都是潛在市場。用3年時間，在41個國家建立代理；平均每月飛2、3個國家。1997年亞洲金融風暴，提出「前進歐洲」的反向思考策略。王素英說服兄長，向歐洲廠家買設計圖、策略聯盟—在台生產、回銷歐洲。一來提升技術層級、二來拓展市場板塊，帶動營收，多贏。

2007年王素英成立「亞而特」，聚焦南亞、中東、北非、土耳其市場，行銷家族企業產品。王素英根據人均所得、經濟發展評估，認為印度最具市場潛力。

王素英相中印度附加價值最高的汽車產業。5年間走過印度28個省，建立人脈、接軌市場。印度塔塔汽車（Tata）創辦人Ratan Tata提出「實現窮人夢想」、量產一台售價僅2千美元的平價車Nano計畫。受到啟發的王素英，隨即整合台灣車用塑膠零組件上、中、下游，整廠輸出策略聯盟，接軌塔塔Nano車系供應鏈，拿下2,000多萬美元訂單，站穩印度。

期間王素英得知當地人稱的「嘟嘟車」—摩托三輪車出租車一台全新售價高達5千美元，「少一個輪子、售

價反是平價汽車2.5倍；利潤太好了！」三輪摩托車生產的念頭於焉萌芽。

茉莉花革命引發商機

適時逢非洲茉莉花革命，王素英在埃及的一家通用汽車組裝廠客戶，因通用關閉當地產線等因素，要取消訂購的機台。王素英反向說服這位埃及客戶到印度、考察嘟嘟車供應鏈，改變埃及客戶想法、生產切合非洲市場需求的三輪摩托車。

此前，王素英就注意到，非洲擁擠的都會與鄉鎮間，缺乏便捷的大眾運輸；農民為搬運生活所需糧食，往往得走2個小時。就地焚燒稻草，潛藏失火風險。「台灣過去農用『鐵牛』—三輪摩托車，不僅合於當地路況，人民負擔得起，亦可為改善生活提升所得的重要生財器具。」王素英認為以台灣供應鏈整合能力，當可開發性價比、符合非洲所需的功能性三輪摩托車。

結合區域競爭利基的平台營運

王素英決定以「亞而特」為平台，建立跨國整合。她向德國買設計圖，埃及組裝製造，台灣專司關鍵零組件採購、市場行銷及供應鏈整合。鋪展橫跨東亞、北非與南歐區域整合的營運模式。

2014年，專為非洲設計的三輪摩托車正式問世，王素英根據台灣市集商務運營啟發，開發11種功能車款。從基本的載人、載貨（冷凍、保溫）、餐

飲（咖啡、餐點販賣）、銷售（行動超市）、救護、消防等一應俱全。車價依實際需求，自 2 千美元、到 3.5 萬美元一輛的消防車。

王素英以「Pullman」為名，寓意驅動人生、改變在地生活。用三輪摩托車取代驢子，行動商店車開創「行動超市」，消防車可保護環境、人身安全，救護車提供醫療系統付之闕如的緊急救援。使無力購買相同功能車種的非洲人，能以最儉約成本取得同等效能。

2019 年，北非地區「Pullman」賣出 1.5 萬台。預算緊縮的鄉鎮政府購置救護車、消防車；當地全球可樂大廠作為運輸車。價格為先進國家大型消防車輛 1/10 的三輪消防車，更成為財政匱乏非洲國家的解決方案，成為超高「性價比」的實用品。



▲ 消毒三輪車

▼ 可口可樂合作三輪車出廠

「Pullman」抗疫立大功，受埃及元首褒獎

新冠肺炎入侵非洲，有工業工程背景的王素英，與遠端埃及工廠研議下，改裝泡沫滅火劑的設備為消毒水的小型水塔，變身為防疫消毒車。參照國外大型農業機具搭載農藥噴灑管線的方法，用了兩個月時間，埃及車廠成功開發合適的改裝方案，他們先在 3 層樓高的自家廠房消毒試用，發現效果良好。埃及工廠研發的三輪防疫車已經做好量產準備，主動提供當地政府防疫車，協助醫院噴灑消毒、加入防疫大戰。

由於三輪防疫車體積小，便捷、不受狹窄地理環境限制，噴灑消毒水收效良好，受到當地政府重視；且因價格低廉，當地政府猶若甘霖，一口氣訂購百台，擴大範圍用於醫院以外道路、社區防疫。4 月中旬埃及總統塞西（Abdel-Fattah El-Sisi）褒獎，並親自校閱消毒防疫車隊，獲得當地阿拉伯文媒體以醒目標題報導。

在肺炎延燒之際，東非衣索比亞等 8 個國家傳出蝗災。王素英將防疫車體擴充設計為具有殺蟲劑裝置功能車型，疫情時防疫專用，疫情過後轉為農業載具。王素英坐鎮台灣，埃及產能全開、24 小時趕工，以因應非洲各地湧來的防疫、殺蟲等多功能用途三輪摩托車訂單。



電動三輪摩托車打造微型經濟商機

孟加拉創辦微型金融、協助窮人創業的諾貝爾和平獎得主尤努斯三度來台倡導的「三零」理念—零貧窮、零失業、零排碳，對充滿人道關懷的王素英，起著振聾發聵的作用。2018年她決定在已有的三輪摩托車的基礎下，開發電動三輪摩托車、一台低收入者可以負擔得起的綠色動能生財器具。

經過近一年的規劃，「Pullman」研發團隊完成電動消防三輪車的設計，在2019年日本東京「創新天才發明展」中，獲得金牌獎。此一激勵，促使王素英「馬力全開」，積極部署「後疫情時代」的微型經濟商機。

亞而特藉由與台南長榮大學的產學合作，完成驗證。延請長於車輛機械設備製造的家族本業「富強鑫」負責打造。市場目標菲律賓、印尼的綠色都會

運輸市場的拓展，以及「一島一消防」的新南向佈局。

在台灣則針對觀光景點與定點商圈創立「行動市集車」；藉由電動三輪車的機動性，替代昂貴的店租。市集車主可結合地方特色、都會餐飲需求等，為微型餐飲業者另闢生機。並與大學院校合作，通過證照學習，為青年學子打開創業之路。亞而特已收到來自花東觀光業者、南部商家近千台訂單。

從承載、交通、農用、消防、救護、防疫、行動店面等三輪摩托車開發，王素英因地制宜，不為既定框架限制的企業家創新風格，獲得九個發明獎項，包括蔡英文總統等九國元首及領導人的肯定。根據市場消費習性調整的靈敏，積極為「MIT」闖出一片天的創業熱情，王素英領導亞而特進入後疫情時代，為開創「三輪經濟」的廣闊藍天，繼續勇敢前行。



▲ 救護車



▲ 三輪車小販 - 魚店

▶ 電動消防三輪車



彰銀伴亞而特成長茁壯

彰化銀行東台南分行呂芬蘭經理指出，亞而特科技股份有限公司 CEO 王素英 (Susan) 博士一向是我們敬佩的創業家，記得去年 5/29 接近中午時，Susan 打電話給我們，口氣非常緊急地說起，最慢隔日 5/30 中午前即須開立投標案的履約保證函至埃及，此標案他們已深耕很久，即將開花結果，事關重大，希望本行能予以協助。如依正常程序、至少須一星期的作業時間，時間上會來不及。

其實亞而特公司往來銀行不只本行，但 Susan 第一就想到彰化銀行，顯示她對本行的信任及肯定，當下立即尋求南區營運處黃文宗處長及區審中心錢婉華主任協助，也忘了中午用餐時間，AO 經辦馬上著手申請開狀額度，

以期在時間內完成，於額度核定完妥後，並將所有資料文件備齊。

隔日上班趕至亞而特公司辦公室讓 Susan 簽署文件、用印，帶回分行。外匯經辦立即辦理相關程序，在中午前將履約保證函開給埃及。團隊以專業服務完成任務，協助亞而特順利得到標案。

亞而特將台灣「鐵牛」三輪摩托車功能發揮極致，改造成防疫車；行銷到非洲等國家，經營用心努力，為成功的防疫外交，彰銀也與有榮焉。

非常高興 Susan 選擇彰化銀行，做為對外打拚的夥伴。彰銀作為金融國家隊成員之一，多年來致力扶持中小企業，協助企業深耕，提升國際競爭力，滿足客戶需求並陪伴客戶一起成長茁壯，一直是本行的目標。



◀ 埃及總統視察消毒三輪車功能

▼ 埃及弱勢團體贊助計劃

