

 看見女科技人

築夢飛翔

我的世界宇宙大

吳嘉麗 / 台灣女科技人學會 策劃

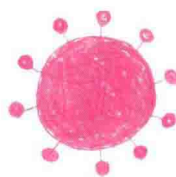
莊淑靜
編著

孫心瑜
繪圖



築夢飛翔

我的世界宇宙大



策劃 | 吳嘉麗／台灣女科技人學會

編著 | 莊淑靜

繪圖 | 孫心瑜

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

築夢飛翔 我的世界宇宙大／莊淑靜編著；孫心瑜繪圖。

—初版。——台北市：女書文化，2014.3
面：公分，——(看見女科技人)
ISBN 978-957-8233-92-8 (平裝)

1. 女性傳記 2. 台灣傳記 3. 繪本

783.32

103001026

看見女科技人

築夢飛翔

我的世界宇宙大

策劃：吳嘉麗／台灣女科技人學會 <http://twist.org.tw/>

編著：莊淑靜

編輯：台灣性別平等教育協會賴友梅、林以加、羅惠文
張一知、陳姿曄、邱妙津、楊瑛瑛

繪圖：孫心瑜

美編：吳慧雯

發行人：楊瑛瑛

出版：女書文化事業有限公司

地址：106台北市新生南路三段56巷7號2樓

電話：02-23638244

傳真：02-23631381

e-mail：fembooks@fembooks.com.tw

網址：www.fembooks.com.tw

登記證：局版北市業字第162號

郵撥：18246901女書文化事業有限公司

經銷：吳氏圖書有限公司(02-32340036)

印刷：晨捷印刷股份有限公司

初版：2014年3月8日

定價：320元

ISBN 978-957-8233-92-8

著作權所有・翻印必究

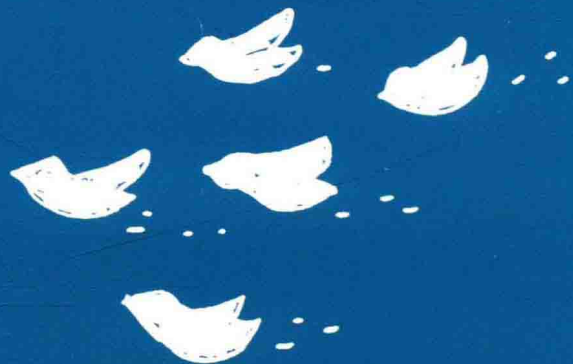


美商英特爾台灣分公司贊助印行



CONTENTS

- 006 【出版緣起】繼續述說女科技人的故事 | 吳嘉麗
- 008 【推薦序】全力召喚女孩投身科技 | 蕭昭君
- 012 文藝少女變女巫——台灣輸血醫學之母林媽利
- 022 我是菸葉田養大的！——泌尿科醫師張美玉
- 032 快樂的過動人生——昆蟲老師吳沁婕
- 042 趣味編織科學夢——理化老師林理化
- 052 和失敗當好朋友，永不服輸——高科技研發主管劉麗雲
- 062 海洋孕育的鬥士——環保運動者施月英
- 072 調皮火星人成為大企業老闆——機械工程董事長魏貞利
- 082 差一點誤進啟智班的大學老師——電機教授黃寶儀
- 092 資訊博士尋夢云——琴茗高子芴思婷
- 102 作者簡介 | 莊淑靜
- 103 繪圖者簡介 | 孫心瑜



 看見女科技人

築夢飛翔

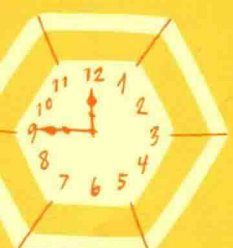
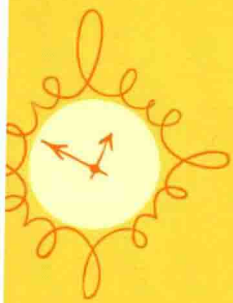
我的世界宇宙大

吳嘉麗 / 台灣女科技人學會 策劃

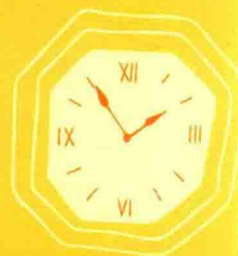
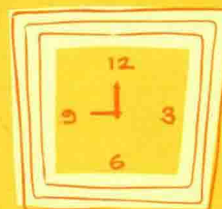
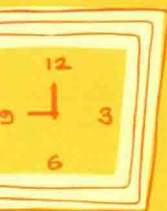
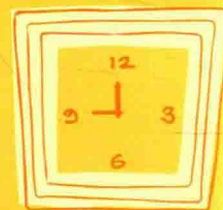
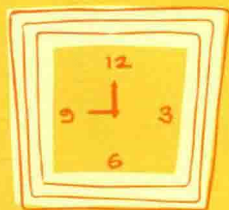
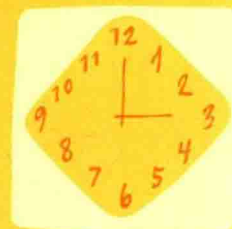
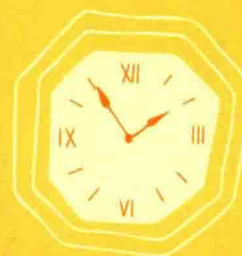
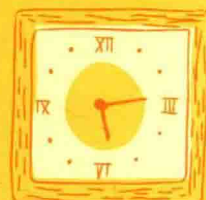
莊淑靜
編著

孫心瑜
繪圖

館



Fly with dreams



女
科
技
人

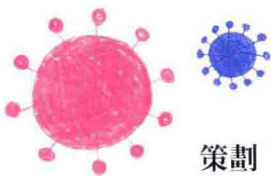
見

看



築夢飛翔

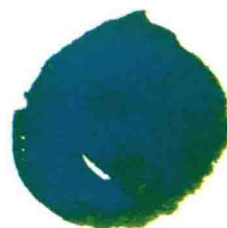
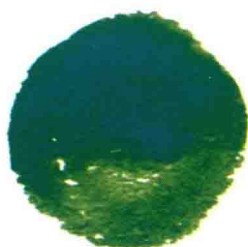
我的世界宇宙大



策劃 | 吳嘉麗／台灣女科技人學會

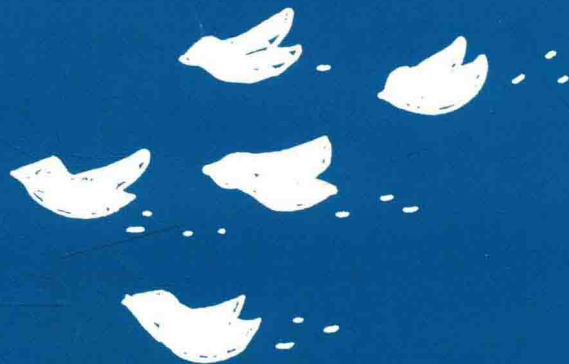
編著 | 莊淑靜

繪圖 | 孫心瑜



CONTENTS

- 006 【出版緣起】繼續述說女科技人的故事 | 吳嘉麗
- 008 【推薦序】全力召喚女孩投身科技 | 蕭昭君
- 012 文藝少女變女巫——台灣輸血醫學之母林媽利
- 022 我是菸葉田養大的！——泌尿科醫師張美玉
- 032 快樂的過動人生——昆蟲老師吳沁婕
- 042 趣味編織科學夢——理化老師林理化
- 052 和失敗當好朋友，永不服輸——高科技研發主管劉麗雲
- 062 海洋孕育的鬥士——環保運動者施月英
- 072 調皮火星人成為大企業老闆——機械工程董事長魏貞利
- 082 差一點誤進啟智班的~~大學~~老師——電機教授黃寶儀
- 092 資訊博士尋夢去~~大學~~——攀岩高手易思婷
- 102 作者簡介 | 莊淑靜
- 103 繪圖者簡介 | 孫心瑜



【出版緣起】

繼續述說女科技人的故事

近年來我投入更多的心力關心並推動「科技領域的性別議題」，2009年我們經由國科會計畫的催生，出版了《追夢 我的世界宇宙大》女科技人故事繪本，得到相當大的迴響，尤其是教育場域，小朋友聽完故事會問：這些人是台灣人嗎？她們是死的？還是活的？的確，「居禮夫人」已被神化，若問學生或年輕人：你知道哪位女科學家嗎？得到的答案就只有一個——居禮夫人。從小，我們的印象中，科技是外來的，科學家都是男性，科技是機械、是難以操縱的……，很少與我們週遭的生活聯想在一起，更少接觸到與科技相關工作的台灣女性，除了任課的老師。

目前大專院校中，科技領域的女生約佔三分之一，碩博士級、乃至研究員或教授級，女性人數一路下滑，更遑論管理階層或企業領導。2011年底，我們結合在科技領域仍屬少數的女性，成立了「台灣女科技人學會」，希望以團結的力量一則互相聯誼勉勵，另則善用我們一點點的餘力協助年輕的一代。這一本《築夢飛翔 我的世界宇宙大》就是這個學會踏出的其中一步。既然前一本女科技人的成長與生涯繪本獲得讀者正面的迴響，我們女科技人學會的會員中有這麼多人都在從事各科技領域相關的工作，由我們來為小朋友講科技女性的故事，不正是我們最容易推動的一件事嗎？



我們希望讓讀者看到不同世代的成長背景，認識到不同領域的工作，我們希望年輕人體會到所謂的「科技」不是僅侷限於學校科目中的數學、物理、化學、生物、地科，其實日常生活處處與科技相關，離開學校後，人生有太多的轉折與機緣。這本獻給小朋友的繪本，限於篇幅，我們只能介紹九個故事，但是我們還會繼續努力述說更多女科技人的故事。

「台灣女科技人學會」不僅接受個人會員，台灣英特爾公司更成為我們的第一個團體會員，她們以積極的行動來支持學會的理想，捐款補助了這本書的出版經費。因此我們願藉此一角向英特爾公司深致敬意，感謝她們對學會和社會的支持。最後我們還要感謝執筆的莊淑靜老師、繪圖的孫心瑜小姐、台灣性別平等教育協會，以及這九位科技人的無私奉獻，願意將自己的故事與大家分享。沒有以上這些個人及團體的協助，這本書絕對不可能在婦女節的前夕與大家見面！

台灣女科技人學會理事長，淡江大學化學系榮譽教授

吳嘉麗

2014. 2

【推薦序】

全力召喚女孩投身科技

閱讀一本書時，讀者往往帶著自己對於世界的先前理解，跟文本互動。這本小書讓我想起自己如何被迫與科學疏離的成長過往，做為九年國教第二屆的四年級生，成長的年代，師資水準就是倉促成軍的三個土組成——土、土、土。數學老師不是學數學的，英文老師不是學英文的，國小、國中、高中從來沒有上過實驗課，聽著當代男大學生述說高中害怕實驗課要解剖青蛙的經驗，我的經驗卻是在鄰居廚房看著大人處理青蛙，要燉給小孩治療夜尿，以及看著鄰居阿嬤如何剖開癩蛤蟆的肚子，切下一小塊肝臟，給孫子治療癩痢頭，再縫回放生。總之，學校的科學教育虧待我這一代，更不用說受教過程中，都是男性教師在教導跟科學有關的科目，教材中科學家的再現確實幾乎都是歐洲白種男性。女孩成長過程中，沒有機會真實的理解：女性跟科學確實密切相關，更不用提重新認識科學的內涵，例如重新檢視人民生活經驗中的俗民科學，是不是也是有用的知識。

四十年後的台灣，當代的科學教育不管是在師資或是設備已經顯著改善，但是，如何讓更多的女孩參與科學，仍然是科學教育必須要嚴肅以對的問題。隨著台灣民主人權的進展，晚近，國內幾位長期關注性別與科學議題的婦運學者，除了努力在教育與學術政策向度，推動有性別平等意識



的科學研究政策，更積極的以行動在國中小和大學校園，舉辦營隊或是透過專書、影片、演講等等，鼓勵女孩加入科學世界。作為一位化學家，本書幕後最重要的推手吳嘉麗教授，就是一位非常積極認真投入提升女孩參與科學的婦運工作者，三十多年來她念茲在茲的是企圖營造更有性別平權意識的台灣社會，晚近更關注科學研究環境可以如何更性別平等，全力召喚女孩投身科學，並連結女性科技人的姊妹情誼，她的行動力總讓我非常敬佩。

作為一個非科技領域的性別教育工作者，這本小書拓展我對於在不同場域的女科技人的理解，雖然限於篇幅，小書無法細數每位女科技人在專業工作上的性別觀察，但是讀者不難察覺，這九位女主角，雖然年紀不同，出身家庭的社會階級不同，後來投身的行業有別，卻可以清楚的看見女性在成長以及參與科技領域相關工作時，往往要面對父權文化男性為尊的結構敵意，例如林媽利醫師當年想要選內科，但是有權力決策的人早就內定男性，她沒有機會。機械工程領域的魏貞利當年讀大學時，整個大學的系所在空間規畫上就是排除了有女性師生出現的可能，因為當時連一間女性廁所都沒有；或是只因為是女性，工作能力就要備受質疑，女性必須加倍證明自己，連女性憑自己的努力拿到獎學金，也要被男性質疑是因為她的性別，而不是因為她的實力。更多的是在成長過程中，就要面對家庭裡重男輕女的文化，或是對於女孩應當要像個女孩的性別特質的強迫要求，女孩成長過程被迫把力氣耗費在抵抗無所不在的主流規範壓迫。

面對這些性別刻板所製造的性別歧視時，這些女科技人在她們成長的過程中，紛紛發展出屬於自己的應對策略與行動，因此艱辛的走出自己的一條路，例如林媽利醫師說她就選擇了一個冷門的領域，因而發展出另外一個天地。很多女孩都是努力讀書，證明自己有能力為家裡出一口氣，有的是很小的時候就知道如何跟家裡的大人協商，例如跟母親協商可以如何不要穿裙子，或是協商不要補習，只為自在做自己。關心性別人權或多元文化教育的教育工作者，可以用這些例子，說明男性特權的具體運作，也可以呈現女性如何從個人的角度突破限制。這也說明除了個人努力突破限制，台灣還必須更努力在社會結構、制度上改善，積極性的營造更性別友善的科學環境。

我鼓勵教師和家長帶領學童閱讀本書。兒童教育工作者最重要的使命之一，就是開拓學童對於世界的多元認識，協助學童發現自己的興趣，為學童開創多元發展的空間，特別是跳脫性別的限制。《築夢飛翔 我的世界宇宙大》這本小繪本，立意在提高女性科技人在台灣各個社會角落認真工作的能見度，確實可以協助學童培力，開拓學童對於女性跟科學、科技領域的認識，特別是可能有哪些具體的工作任務或是行業，可以進入體制內的學校當自然與科技領域的老師或是教授，也可以在體制外當昆蟲老師或自然作家，甚至可以轉換跑道當環保社運工作者、戶外攀岩教育工作者，在工程領域除了動手，也可以從事動腦的公關、人力資源或管理。最



重要的是，女孩可以真實的看見前輩的阿姨、姐姐們如何突破種種因為性別的限制，進而成長，以及如何進出科技領域，自在的成就自己。這本小書也可以協助男孩看見科學、科技領域裡面在地女性的眾多身影，男孩從小學習如何與不同性別的人平等相處，甚至因為理解社會無所不在的性別刻板，而學習反省男性不勞而獲的特權，進而願意一起行動，不管是在學校或是在工作場所，一起協力開創平等的空間。

台灣性別平等教育協會監事

東華大學課程設計與潛能開發學系副教授

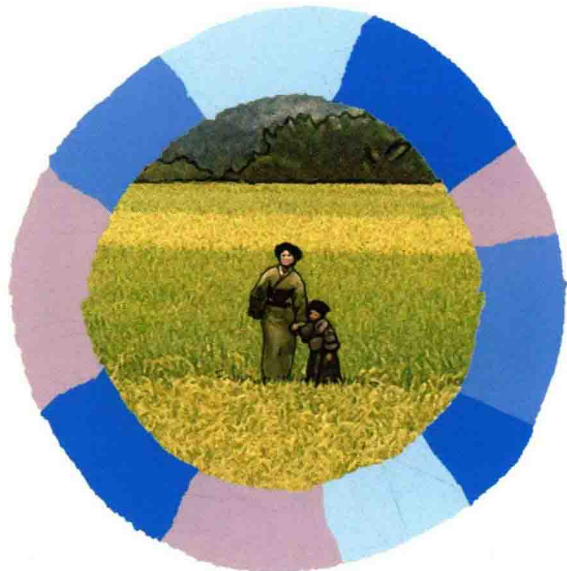
蕭昭君



林媽利



學歷	小學	高雄文賢國小
	初／國中	台南長榮女中
	高中／職	台北市北二女中(中山女中)
	大學	高雄醫學院
經歷	研究所	台大病理研究所
	現職	馬偕紀念醫院名譽顧問醫師
	曾任職務	馬偕紀念醫院主治醫師
		台大醫學院病理科副教授
		台大法醫學研究所兼任教授



文藝少女變女巫



台灣輸血醫學之母
林媽利

