

天生我材必有用 居禮夫人為榜樣 樸實剛毅創造成功機會

一流讀書人

書名：居禮夫人

作者：紀荷

譯者：尹萍

出版社：天下文化出版公司

索書號：784.288/843 876 85

書摘：

《居禮夫人》一書記錄科學界傳奇女性居禮夫人的一生，從她出生的環境切入，寫居禮夫人面臨生活困頓、物質環境匱乏，但從未放棄學習，堅定毅力、努力不懈。後來遇到她的先生而開啟了研究之路，兩人在1903年共同獲得諾貝爾物理獎；1911年又獨自獲得化學獎，打破外界認為居禮夫人倚靠其夫的傳言，並成為歷史上第一位兩度獲諾貝爾獎的人。

王伯昌 VS. 陳幹男 刻苦向上 居禮夫人造福人類樹立典範

記者：《居禮夫人》被選為「近30年最具影響力的30本書之一」，兩位老師認為為什麼？

陳：居禮夫人獲得兩個諾貝爾獎，她發現放射性元素鐳跟鋇，對後世影響很大。後人談論居禮夫人尤其著重女性這一塊，在當時的法國，從來沒有女性科學家可以站在檯面上，而且她又是波蘭移民，在老舊的實驗室中，沒有足夠的經費及設備的刻苦環境下，可以有這樣的研究成果真的不容易。

王：從開頭「寂寞而驕傲的一生」這個出發點來說，可以看到居禮夫人努力、堅毅的一面及其對學術的執著。居禮夫人出生於波蘭華沙，在窮困的環境中，她的功課依然保持很好；移民巴黎後，環境也不好，後來結婚並得到兩次諾貝爾獎，造福人類，整個過程很值得後代年輕學子學習。而且她發明鐳以後不申請專利，要把這項發明公諸於世給全人類用，這是她偉大的地方。

天生我才必有用 用功執著走出自己的路

記者：有人說：「稍涉獵科學史的人都會為居禮夫人的故事著迷」，李遠哲也因受她的故事所感動，決心成為科學家，兩位老師都從事科學研究，請問是否也為她的故事著迷，所受的影響是什麼？

陳：我羨慕居禮夫人的成功，但我不嫉妒，因為這個機會是給她的。其實居禮夫人跟我們的生活有相類似的地方。讀者會受感動，但我們是有同感；她所擁有毅力是科學研究者的必備條件，尤其在那樣惡劣的環境中能成功真的不容易。

從事科學工作要大膽假設小心求證，科學研究者常常會漫天幻想，這些幻想裡說不定有對的點子，那就抓住並往這個方向一直走。從事科學研究「用功」是一定要的，受到差別待遇或遇到寂寞感，這是多少都會碰到的挫折感；但只要不被挫折打敗，走出一條自己的路，天生我才必有用。雖然並不是每個人都適合做科學家、發明家，但就像居禮夫人找到最適合自己的路，不管是當教授、研究者、業務或生產者，認真扮演每個角色非常重要。

王：我高中讀過這本書，當時覺得就是看一個人的傳記、閱讀一本書；最近又讀一次感覺就不同了，居禮夫人的求學過程剛開始並非很順遂，因為她家不富裕，無法供給她念大學，所以她一開始當家教存錢念書，這段過程中，她的野心、毅力很大。看到居禮夫人這麼努力，讓我自省，我們是不是也應該努力，她讓我們發現艱困的環境中可以做這麼多事情。在自己實際做了些科學研究後，發覺居禮夫人在艱苦的環境中，得到物理和化學諾貝爾獎真的不簡單。我會有感觸於她的努力及對科學的執著。現在回過頭來看這本書，她的毅力、精神可以成為從事科學工作者的榜樣。

安逸的條件養不出好科學家

記者：居禮夫人的故事可以給讀者什麼鼓舞及啟發？

陳：科學這條路本來就難走，執著才能夠走下去。居禮夫人到巴黎求知，她到比較強勢、科技發達的國家受到刺激，潛力就發揮；在國外受到歧視就會有力爭上游的衝勁及動力，所以說「安逸的條件中養不出好的科學家」。現在學生很聰明、面對事情反應快，但缺乏毅力。做研究要成功、要有成果，一定要執著地付諸行動。居禮夫人給大家一個很好的典範，不管做什麼事，中間都可能會有挫折，可能是99%的失敗，1%的成功，這個成功就是你的回饋。

王：李遠哲在序中提到居禮夫人具有「理想與叛逆」的特質，科學研究不僅要有理想，還要有叛逆的精神，也就是「質疑」，對事情產生懷疑並追根究柢地去研究。讀者面對學問不要認為老師講的一定對，也不要認為老師教的事你才做，對老師要有質疑及叛逆的精神，才会有自己的方向。叛逆、有想法的人，如果遭遇一兩次挫折就放棄，也一樣沒有用；居禮夫人不管內在或外在環境如何，都堅持走下去的那份執著和毅力，值得學習。另外，有人說科學家對科學很重視，所以家庭就變其次，但居禮夫人能夠兼顧科學及家庭生活，也值得科學研究者深思。

創造好品質 科學生活不分家

記者：居禮夫人說：「科學是唯一進步的泉源」，讀者如何從本書體會科學與生活、社會之間的重要關係？

王：科學就是生活的一部分。居禮夫人發現放射性之後，運用在醫學、材料上面，甚至於以後的放射科學，都對人類生活福祉息息相關，生活跟科學是不分家的。

陳：生活不能沒有科學，自古以來因為有科學的發展，人類生活水準才會提高；生

活品質才會越來越好。日常生活中包括汽車、飛機、高鐵，這些都是「入世的科學產品」。從成長到衰老，以及疾病的治療、醫藥發明等，對身體的了解同樣都須透過科學研究。

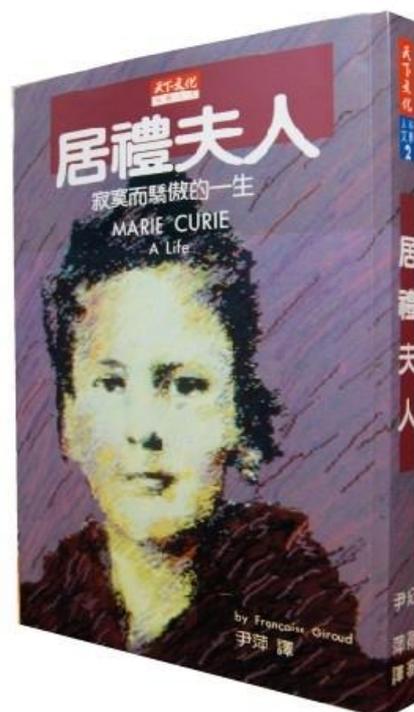
打破刻板印象 凸顯女性科學研究

記者：請談談居禮夫人在一生的奮鬥中，為後代女性樹立之典範為何？

陳：研究工作要有設備、經費、空間，更要有相關單位的支持，而所有科學家都要投入時間，「努力」研究。在當時女性不被重視，而居禮夫人又在艱困的條件下，不屈不撓地投入，這個狀況剛好凸顯當時女性要從事這寂寞的科學研究並不容易，非常的辛苦。

王：科學不分性別，男女性都有適合做的事情，這本就是一個平衡，不必特別強調性別，不要有刻板印象。只是在當時女性科學家及念理工類的女性比較稀少。所以居禮夫人不只為後代女性樹立典範，應該說為後代人類樹立典範。

2011/05/30



書名：居禮夫人

作者：紀荷

譯者：尹萍

出版社：天下文化出版公司

索書號：784.288/843 876 85



理學院院長王伯昌



【記者楊喻閔淡水校園報導】化材系榮譽教授陳幹男主持的高分子研究團隊，透過研發處申請智財權保護，今年7月以環保型「非異氰酸酯製程聚胺酯（Non-isocyanate Process PU，簡稱NIPU）」之研究成果獲得兩項美國專利。