

科學世紀講座 01

得諾貝爾獎的



鄭豔秋 朱幼文◆編著

女人



諾貝爾獎世界中的10位女性科學家

女人也可以是強者

- 她們是舉世矚目的科學家，更是女人。
- 她們有傲人的輝煌成就，更有艱辛曲折的科研過程。
- 這是10首雄壯的奮鬥樂章，也是10篇婉約的美麗詩篇。

科學世紀講座 01

得諾貝爾獎的

鄭豔秋 朱幼文◆編著

女人



榮獲諾貝爾獎的 10 位女科學家

書山有路勤為徑
學海無涯苦作舟

得諾貝爾獎的女人

作 著：鄭豔秋 朱幼文 編著

叢書別：科學世紀講座 01

出版者：廣達文化事業有限公司

Quanta Association Cultural Enterprises Co. Ltd

編輯執行總監：秦漢唐

發行所：臺北市信義區中坡南路 287 號 5 樓

通訊：台北郵政信箱 51-83 號

電話：02-27283588 傳真：02-27264126

劃撥帳號：19805171

戶名：廣達文化事業有限公司

E-mail : siraviko@seed.net.tw

www.quantabooks.com.tw

製 版：世和印刷製版有限公司

印 刷：大裕印刷排版公司

裝 訂：秉成裝訂有限公司

上 光：全代上光有限公司

代理行銷：富育國際股份有限公司

臺北縣中和市建三路 59 號 4 樓

電話：22281080 傳真：22281083

一版一刷：2004 年 1 月

首版典藏價：220 元

本書如有倒裝、破損情形請於一週內退換

版權所有 翻印必究

Printed in Taiwan



廣達文化事業有限公司

Quanta Association Cultural Enterprises Co., Ltd

榮獲諾貝爾獎的 10 位女科學家

目 錄

前 言	17
瑪麗·居里 Marie Curie (1867-1934)	25
波蘭裔法國物理學家、化學家 觀察到貝克勒爾所發現的放射性現象 發現放射性元素釷、釷和鐳 榮獲 1903 年諾貝爾物理學獎 提純鐳元素及其應用研究成果 榮獲 1911 年諾貝爾化學獎	
追夢的人	26
• 殖民統治下的愛國夢	27
• 看不見希望的求學夢	30
• 把生活變成一個夢，再把夢變成現實	31
• 「享清福的日子」	37
• 科學夢與愛國夢的艱難抉擇	40
• 夢想成真：鐳的發現	42
• 拋開噩夢，繼續奮鬥	46
• 比噩夢更可怕的世俗偏見	49
• 造福人類的夢	51
• 圓夢	52
伊倫·約里奧-居里 Irene Joliot-Curie (1897-1956)	57
法國物理學家、核化學家 研究並合成人工放射性元素 榮獲 1935 年諾貝爾化學獎	



目 錄

偉大生命與事業的延續	58
• 居里夫婦的掌上明珠	58
• 祖父的孫女	62
• 特殊「學校」的學生	63
• 母親的朋友	67
• 愛因斯坦的知音	68
• 母親的戰友	70
• 母親的助手	72
• 母親的替身	73
• 小居里夫婦	74
• 和平的女神	80
格蒂·T·科里 Gerty T. Cori (1896-1957)	85
捷克裔美國生物化學家 發現肝糖的催化轉變過程 榮獲 1947 年諾貝爾生理學或醫學獎	
英勇非凡的格蒂	86
• 藝術不僅給人以美的享受還使她感受到人類偉大的創造性	86
• 拋棄安逸生活選擇一條艱辛的求索之路	88
• 收穫愛情的同時也收穫了知識	90
• 既使面對窘困也不曾後悔	92
• 科學天才被分配做一名化驗員一只因她是一個女人	95
• 令人羨慕的最佳搭檔	97
• 共享人生中最難忘的幸福時刻	101
• 務實求真、嚴謹求精鑄造出諾貝爾獎得主	103
• 你知道嗎？格蒂英勇非凡	106
瑪麗亞·戈佩特·邁耶 Maria Goeppert Mayer (1906-1972)	111
德裔美國物理學家 發現原子核的殼層結構 榮獲 1963 年諾貝爾物理學獎	

在美酒中釀造諾貝爾獎	112
• 美酒、糕點和音樂&母親、父親、科學家和小女孩	112
• 「狠心」的父親和「狠心」的大夫	114
• 未來的第七代大學教授	116
• 胡蘿蔔、豬耳朵湯滋養出為科學奉獻的素質	117
• 希爾伯特和玻恩的研討會	120
• 小房東與寄宿生	121
• 客座、協作、副研究員……總之是沒有薪水	124
• 為了尊嚴，拒絕出席研討會	127
• 戰爭爆發、研究終止，該沮喪還是該慶幸？	129
• 榮升副教授、教授，但，還是沒有薪水	132
• 聖誕樹、葡萄酒加上天南海北的神聊	133
• 質子、中子、電子加上華爾茲、洋蔥	134
• 遲到了 30 年的教授聘書	137
• 獲獎的興奮還不如工作本身的一半	138

多羅西·克勞福特·霍奇金 Dorothy Crowfoot Hodgkin

(1910-1994) 141

英國物理化學家

運用X射線衍射技術測定

維生素B12等複雜晶體和大分子的空間結構的研究成果

榮獲1964年諾貝爾化學獎

晶體王國之花	142
• 文明古國的一名殖民者後代	142
• 與父母離多聚少的童年使她養成了獨立自主的性格	144
• 克勞福特家族的「變異基因」	145
• 難以忘懷的喀土穆之行	147
• 「遺傳基因」與「變異基因」的較量	148
• 清理伯納爾的書桌	152
• 向疾病與社會偏見開戰	154
• 科學事業需要奉獻愛	158



• 清理自己的書桌	160
• 開創結晶學新時代	161
• 結晶學新時代的璀璨明珠	163
• 當之無愧的獲獎者	164
• 一雙因疾病變形的手，一雙會思考的手	167
羅莎琳·蘇斯曼·雅洛 Rosalyn Sussman Yalow (1921)	171
美國醫學物理學家 發明並發展了放射免疫測定法 榮獲1977年諾貝爾生理學或醫學獎	
超級人生	172
• 超級個性	172
• 超級讀者	175
• 超級志向	176
• 立志要當「居里夫人第二」	177
• 超級歧視與超級機遇	180
• 超級女性	182
• 超級妻子	185
• 超級職業介紹人	187
• 超級合作伙伴	188
• 超級母親	191
芭芭拉·麥克林托克 Barbara McClintock (1902-1992)	197
美國遺傳學家 在遺傳機制方面富有創見性的工作 提出「移動的控制基因學說」 榮獲1983年諾貝爾生理學或醫學獎	
孤獨的先行者	198
• 勇敢的「五月花號」移民後裔	198
• 走在時代前端的穿著	200
• 童年時最寶貴的經歷是孤獨與思考	201

• 第一個發現	202
• 走在時代尖端的行爲	203
• 走在時代前面的決定和髮式	205
• 與玉米間的一世情緣	206
• 嶄露頭角	208
• 在艱難的道路上孑立獨行	210
• 走在時代前面的發現	214
• 孤獨地靜候大家追趕的腳步	216
• 時代與她同行	217

麗塔·萊維—蒙塔契尼 Rita Levi-Montalcini (1909)..... 221

義大利和美國神經胚胎學家

發現神經生長因子以及上皮細胞生長因子

榮獲1986年諾貝爾生理學或醫學獎

「地下」的研究工作者	222
• 兒時的第一個志向—成為「義大利的拉格洛夫」.....	222
• 雙重性格的父親——暴躁、專制但熱愛妻兒	223
• 第一次違抗父命——把命運掌握在自己的手中	225
• 大學裡的另一個「父親」——脾氣暴躁但並不專制的老師	228
• 讓她痴迷的對象——不是異性，而是學業	229
• 在事業抉擇困惑之際——墨索里尼「幫」她作出決定	230
• 沿街乞討的女乞丐——科學研究的「地下工作者」.....	232
• 在美國的意外發現——優秀的上司與優秀的合作者	236
• 不尋常的獨身主義者	239
• 輝煌時刻的不和諧音符——是實話實說？還是忘恩負義？ ..	241

格瑞德·埃利昂 Gertrude Elion (1918-1999)..... 245

美國藥物學家

在抗癌、抗器官移植排斥反應藥物

及其原理方面的研究成果

榮獲1988年諾貝爾生理學或醫學獎



慈航普渡新藥濟眾生	246
• 童年印象：受病痛折磨的患者	246
• 兒時最好的伙伴——慈祥的外祖父	247
• 從小養成的愛好——知識與音樂	248
• 災難帶來的收穫——知識比財富更珍貴	250
• 無奈而殘酷的現實	252
• 過了河，該拆橋時就得拆橋	254
• 難得的科研環境	256
• 是本職也是愛好——為自己而工作	259
• 爲了親人，也爲了無數不相識的病人，向癌症挑戰	260
• 一個好上司意味著成功的一半	263
• 病人康復是比諾貝爾獎更好的獎勵	264
• 迷戀工作不等於沒有愛好；不結婚不意味著不熱愛家庭 ..	266

克莉斯蒂安·努斯萊因—福爾哈德

Christine Nusslein — Volhard (1942)..... 269

德國發育遺傳學家

早期胚胎發育機制的研究成果

榮獲1995年諾貝爾生理學或醫學獎

從大自然中領悟出自己	270
• 一個藝術氛圍濃厚的家庭	270
• 跟隨外祖母走進原野	271
• 父母爲她營造了良好的家庭氛圍	274
• 父親精心呵護著女兒難得的寶貴素質	275
• 她不是個成績優異、安分守己的學生	277
• 背離社會習俗，在婚後繼續從事研究	280
• 工作愉快情感失落，事業家庭終難兩全	283
• 研究中的形單影隻令人難以忍受	285
• 從享受孤獨到享受殊榮	287



廣達文化事業有限公司

Quanta Association Cultural Enterprises Co. Ltd



廣達文化事業有限公司

Quanta Association Cultural Enterprises Co., Ltd



廣達文化事業有限公司

Quanta Association Cultural Enterprises Co. Ltd



廣達文化事業有限公司

Quanta Association Cultural Enterprises Co., Ltd

科學世紀講座 01

得諾貝爾獎的

鄭豔秋 朱幼文 ◆ 編著

女人



榮獲諾貝爾獎的 10 位女科學家

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com