



# 居里一家

## 一部科学上最具争议家族的传记

【美】丹尼斯·布莱恩 著 王祖哲 钱思进 译

湖南科学技术出版社



The Curies

A Biography of the Most Controversial Family in Science



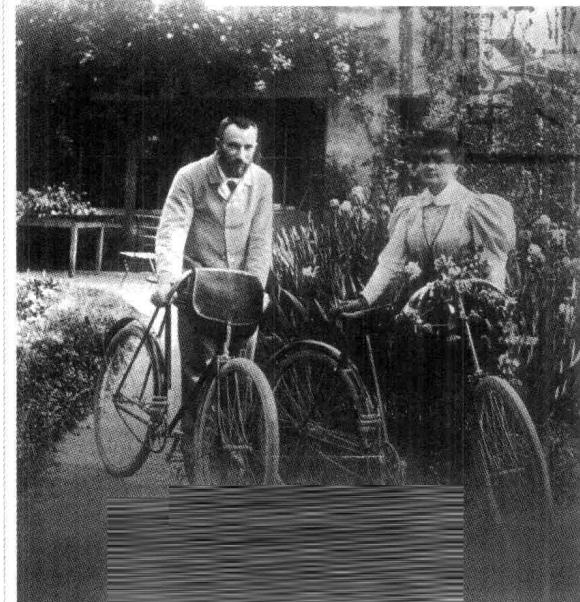
● 科学家传记系列 ●

# 居里一家

一部科学上最具争议家族的传记

The Curies

A Biography of the Most Controversial Family in Science



【美】丹尼斯·布莱恩 著 王祖哲 钱思进 译

湖南科学技术出版社

## 图书在版编目 (C I P) 数据

居里一家 一部科学上最具争议家族的传记 / (美) 布莱恩著 ;  
王祖哲, 钱思进译. — 长沙 : 湖南科学技术出版社, 2011. 4

(科学家传记系列)

ISBN 978-7-5357-6627-4

I. ①居… II. ①布… ②王… ③钱… III. ①居里夫人,

M. (1867~1934) 一家族—史料 IV. ①K835. 650. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 029687 号

*The Curies: A Biography of the Most Controversial Family in Science by Denis Brian © 2005 by Denis Brian*

湖南科学技术出版社通过 John Wiley & Sons International Rights 获得本书  
中国大陆地区中文简体版出版发行权

著作权合同登记号：18-2009-042

### 科学家传记系列

### 居里一家 ——一部科学上最具争议家族的传记

著 者: [美]丹尼斯·布莱恩

译 者: 王祖哲 钱思进

责任编辑: 孙桂均 吴 炜

文字编辑: 陈一心

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 长沙化勘印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市青园路 4 号

邮 编: 410004

出版日期: 2011 年 7 月第 1 版第 1 次

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 24.25

字 数: 500000

书 号: ISBN 978-7-5357-6627-4

定 价: 48.00 元

(版权所有 · 翻印必究)



谨将此书，  
献给我亲爱的妻子玛婷，儿女丹聂勒、阿列克斯和艾玛；  
也献给尊敬的位于华盛顿特区的政府监督工程。

## | 译者序 |

居里一家在科学上和历史上都是一个极其独特的家庭。一方面，他们家在诺贝尔奖的近 110 年的历史上，几乎空前绝后地共 5 人 6 人次登上 4 项诺贝尔奖的崇高领奖台（其中最后一次是老居里夫妇的小女婿亨利·拉波易斯 1965 年代表联合国儿童基金会接受诺贝尔和平奖）。难怪有人开玩笑地说，今后，如果有谁想增加自己荣获诺贝尔奖的机会，最好改姓“居里”。另一方面，由于西方的观念和各种历史原因，也曾有不少争议（政治上的、私生活上的和其他方面的）围绕着这个声誉辉煌的家庭。这也是这部传记的特色之一，即不避争议和客观评价，并以“一部科学上最具争议家族的传记”作为全书的副标题。

本书可以被看作是一部较全面的介绍居里一家的传记。这里的“全面”不只是指人物的全面，因为从老居里夫妇的小女儿艾芙 1939 年撰写的第一部《居里夫人传》以后的 70 多年来，介绍老居里夫妇的传记已不少（至少十余部），而介绍他们其他家族成员的仍不多（尤其是中译本），特别是整个家族的综合传记。这个“全面”也包括它较客观地描述了围绕居里一家的各种争议的来龙去脉和历史背景。因此可作为科学史研究中有价值的参考资料。

### 一、传记文学的生命力在真实

传记作家应该以本书作者和艾芙·居里为榜样。在此，我特别希望向读者强调本书的真实性，用以针对现在中国人物传记文学领域中存在着的一些造假、虚构、杜撰、臆造和篡改历史的不良倾向。本书的完成经过作者丹尼斯·布莱恩数年间浩繁的艰苦劳作，采访了众多（从本书的作者鸣谢页中可以看到，他至少采访了 35 位）当事人，查阅了大量的历史档案，书中的每个重要事件都可以从相关的历史资料中找到参考条目。列在书末的“精选参考书目”多达 78 册。

他特别注重本书内容的真实和准确，正如他在“鸣谢页”的开始所述：

艾芙·居里·拉波易斯和她的外甥女，埃莱娜·朗之万-约里奥，给予了我极大的帮助，以确保这部叙述不平凡的居里家族传记的准确无误……朗之万-约里奥博士（即约里奥-居里夫妇的女儿埃莱娜）阅读了本书的每一章，并提出建议；拉波易斯夫人（即艾芙·居里）阅读了本书的大部分初稿，也提出过建议，直到——在百岁高龄——她的眼力开始不济为止。即使如此，她仍亲切地和细致地审阅了关于第二次世界大战期间她巡访战场前线的那一章……

传记文学的生命力在真实！对比国内有的“传记作家”（甚至被冠为“著名”传记作家），在撰写重要历史人物的传记时，由于急功近利、沽名钓誉或一些其他的原因，不惜采用胡编乱造的手法，任意虚构歪曲历史事实、严重误导广大读者、随意侵害读者和传主及其家属的权益；强调此书的真实性和严肃性，是对这种中国人物传记文学写作领域中存在着的恶劣风气的最好鞭挞。老居里夫妇的女儿艾美·居里在她撰写的《居里夫人传》前言中写道（见本书第十五章）：

我没有讲述我不确定的任何一件奇闻轶事。我没有歪曲任何一句重要的话，甚至没有杜撰任何一件衣服的颜色。我写的事都确实发生过；我引用的话也都的确说过。我出生时，我母亲已经37岁。到我长大了，能足以很好地理解她时，她已经是一个超越了声誉巅峰的老妇人了。然而，正是这样一位著名的科学家，却是我最不熟悉的——这多半是因为玛丽·居里从来也没有把“著名科学家”这个念头放在心里。在我看来，倒不如说，我一直生活在一个富于梦想的穷学生的身旁……直到去世的那天，玛丽·居里仍然和这个年轻女孩隐约相似。艰苦、漫长和绚丽多彩的生涯，并没有使她更伟大或者更渺小，也没有神化或者贬低了她。在临终那天，她仍然温和、坚韧、羞怯、对万事万物都好奇，就像她在默默无闻的起步年月一样。如果将政府给予伟人的隆重葬礼安排给她，可能是对她的一种亵渎。在一处乡村的墓园，在夏令的花丛之中，她得到了最简单、最安静的葬仪，就像这个刚刚结束了的生命，与其他芸芸众生并没有什么不同。

科学家都是凡人，他们的生涯中通常有高峰，也有低谷；有经过艰辛终获科研成果的欣愉，也有失误铸成的终生遗憾。例如约里奥-居里夫妇，曾两度最先观察到新的物理现象（中子和正电子），但由于种种原因，将近在咫尺的诺贝尔奖两次拱手让其他物理学家领走。这些失误和差错并不会使杰出科学家的形象受到损害，反而显示了历史的真貌，反映了科学家真实全面的性格和人生。对比某些不负责任的中国传记作家，为了拔高传主的形象，不遗余力地篡改、虚构、臆造和杜撰历史事实，甚至把传主从来没做过的（实际上是由其他人完成的）功绩和从来没得过的重大奖励，造假强行安插在传主头上的恶劣案例，本书作者丹尼斯·布莱恩和艾美·居里的求实认真态度，给中国传记文学的写作树立了可贵的榜样。

## 二、居里一家与中国

老居里夫妇和约里奥-居里夫妇<sup>(1)</sup>都未曾来过中国，艾美·居里只在第二次世界大战期间作为战地记者短暂访问过中国（见本书第十九章），但居里夫人和约里奥-居里夫妇通过他们教过的中国学生对中国科学技术的发展产生过深远的影响。

有记录可查，居里夫人曾接收过两位中国学生攻读博士。一位是郑大章（1904~1941），1922年考入巴黎大学理学院读本科，取得学士学位后师从居里夫人成为学习

放射化学的第一位中国留学生。1933 年 12 月，以居里夫人为主席的巴黎大学理学院答辩委员会一致通过郑大章的博士论文，授予他法国博士学位。郑大章 1935 年回国后参加筹建北平研究院镭学研究所的工作，任副所长（所长由时任北平研究院物理研究所所长的严济慈兼任），但因病英年早逝。

另一位是清华大学物理系的第一届本科毕业生施士元（1908~2007）。他 1929 年考取了公费留法资格，被居里夫人接纳为攻读物理学的博士生。1932 年 12 月居里夫人主持了施士元的论文答辩，1933 年春他获得法国博士学位，成为居里夫人为中国培养的唯一的物理学博士。当年回国后，施士元被聘为中央大学物理系教授兼系主任，时年 25 岁，是当时全国高校中最年轻的一位正教授。1952 年，中央大学改名为南京大学，他续任物理系教授兼教研室主任。1978 年任南京大学物理系名誉主任。他长期从事教学，精心培育了大批物理学人才，他的学生中有后来成为世界著名科学家的吴健雄，和 12 名中国科学院院士，尽管他自己一直未曾当选过。他在科研和科学普及事业中也发挥着才干，20 世纪 50 至 80 年代曾多次荣获江苏省和全国科学普及积极分子称号，后来曾任江苏省科普创作协会理事长和江苏省物理学会理事长。

约里奥-居里夫妇也曾带过两位中国学生攻读博士。一位是家父钱三强（1913~1992）（1940 年获法国博士学位），另一位是杨承宗（1911~）（1951 年获法国博士学位）。

杨承宗是大学毕业先工作 15 年后，再赴法国师从伊莱娜·约里奥-居里夫人攻读博士。他 1932 年毕业于上海大同大学。教书两年。1934~1946 年底，在国立北平研究院镭学研究所跟随郑大章（见上文）工作，任初级职称直至副研究员。1947 年起在巴黎大学居里实验室进修，1951 年通过巴黎大学博士论文答辩，获博士学位。当年秋回国，任中国科学院近代物理研究所（后更名为原子能研究所）放射化学研究室和放射性同位素应用研究室两个研究室的室主任。1958 年起调任中国科学技术大学放射化学和辐射化学系任系主任，教授。1979 年任中国科学技术大学副校长。1980 年提倡创办安徽省合肥联合大学，兼任校长。1979~1989 年先后在中国化学会和中国核学会任理事，在中国核学会的核化学和放射化学分会任理事长，安徽省第三届科学技术协会主席。他是新中国放射化学的奠基人。杨老今年 99 岁，仍健在。

家父钱三强从 1937 年 7 月考取留法公费生奔赴巴黎，直到 1948 年 5 月离法回国，一直跟随着约里奥-居里夫妇攻读学位，取得博士学位以后，在他们领导下从事核物理研究。近 11 年的师生情谊，反映在我父亲生活和工作的方方面面。一些书籍已对此有所详细记载，如葛能全先生所著《钱三强》<sup>[2]</sup> 以及由我父亲自己撰写的《名家科普丛书——重原子核三分裂与四分裂的发现》<sup>[3]</sup>。在由家父写的这本书中，有若干章节直接讲述他在法国的近 11 年的经历，后来这些章节被摘录出来，在报刊上曾以《我与约里奥-居里夫妇》为题（附加四封约里奥-居里夫妇有关家父的通信，配上一些珍贵的历史相片）发表过。现将补充了的《我与约里奥-居里夫妇》一文作为本书的附录，供读者参阅。

### 三、约里奥-居里一家与中国

另外有三件与约里奥-居里一家有关的事，没有在家父所著《名家科普丛书——重原子核三分裂与四分裂的发现》一书中涉及，值得一提：

#### 1. 约里奥-居里夫妇曾出席家父家母的婚礼

家父家母是大学同班同学，同窗四年后，天各一方；家母 1936 年乘火车赴德，家父 1937 年乘轮船赴法，由于第二次世界大战的缘故，他们一别后就没有联络，直到 1943 年德法交战双方之间才可以通过国际红十字会通信。家母给 7 年未曾见面的家父写了一封信，信的大意是：她与国内的家人已中断音信很久，问家父有没有办法与国内通信，希望能帮她向亲人转达平安消息。按国际红十字会的规定，信封不能封口，信长只限 25 个单词。从此，家父家母在这些 25 字的短信中相互关心和体贴，感情得到升华（值得注意的是，媒体上近年来广泛流传的家父家母的两封 25 字的所谓定情短信，原文不准确，是某些作家发挥出来的，无原件可考证，家父家母没有认可过，所以不应再作为原件来引用）。以下两段摘自葛能全先生的著作《钱三强》<sup>[2]</sup>：

1946 年春，何泽慧来到巴黎探看钱三强，4 月 8 日，他们在中国驻法大使馆办理了结婚手续，晚上在近郊的中国餐馆“东方饭店”举办了婚宴。最使宴会增辉的是，约里奥-居里夫妇双双出席。约里奥先生在婚宴上即席致辞，他笑容可掬地说：“钱三强先生和何泽慧女士，都是做原子物理研究的，相信他们的结合，将来一定会在科学事业中开花结果。”约里奥停顿一下，用目光看看伊莱娜夫人又继续说，“正像大家知道的，居里先生和夫人的结合，开了一个先例。我和伊莱娜也受了‘传染’。我们感到这种传染，对科学是非常有利的。”这时，全场响起了热烈的掌声。

接着，约里奥挽着伊莱娜的手一起走到第一次见面的新娘何泽慧面前，表示良好祝福，并且说：“现在，我和伊莱娜欢迎你到巴黎来，希望你们二位婚后密切合作，在实验室里做出新的成绩。”从此，何泽慧也到法兰西学院原子核化学实验室和居里实验室来从事原子核物理的实验研究，与钱三强开始了共同的科学生涯。

在此后两年的时间里，家父家母两人和同事们一起取得了〔3〕中介绍的成果。

#### 2. 约里奥-居里夫妇帮助新中国迈出核研究的第一步

1949 年 3 月，钱三强被派往巴黎出席世界人民保卫和平大会。这时，他想到这次是个机会，可以通过约里奥-居里先生帮助购买一些核物理仪器和图书。他的意见

被中共中央领导人采纳，经周恩来副主席批准，从紧缺的经费中给他拨了5万美元。后来，由于法国不给中国代表团去巴黎的签证，钱三强也就没有去成巴黎，没有机会见到约里奥。但未来中国发展原子核科学又急需大量的核物理仪器和图书，必须做出努力。于是，钱三强与领导商量，决定从5万美元专款中，先支取五千美元现钞托一位可靠人士（约里奥的好友恩纳斯特·卡亨）转交约里奥代购。

约里奥毫无疑问会支持新中国发展原子能科学，但在当时的国际环境下，他为此所担当的政治责任和风险，是钱三强没有预计到的。钱三强知道其中某些细节，是事过8年后的1957年。是年，约里奥-居里夫妇的女儿埃莱娜到中国来访问，向钱三强讲起往事，说到约里奥收到钱三强托人转交的美元后，行事很是缜密，生怕发生意外，亲自把美元包好，埋藏在自家花园的树下。约里奥多次自己出去看仪器，或者托朋友购买，还写信到英国请人代购，而他做这些时，都是以自己需要为由。

约里奥帮助中国购买的一些原材料和小型仪器，都是通过巧妙的办法安全运到中国的。其中有两次是交由中国科学家带回国的，一次是1951年上半年由核物理学家杨澄中从英国带回来的；一次是同年10月由核化学家杨承宗从巴黎带回的。杨承宗回国时，约里奥还托他带话给中国领导人“你们要反对原子弹，你们必须要有原子弹。原子弹也不是那么可怕的，原子弹的原理也不是美国人发明的”。这些话，由钱三强按组织系统转报给了中央领导。（以上摘编自梁东元先生所著《596秘史》<sup>[4]</sup>和葛能全先生所著《钱三强》<sup>[2]</sup>中的有关章节）。

### 3. 时隔两个30年，家父和我先后两次拜访约里奥-居里的故里和他们的后代

家父1983年在为艾芙·居里著的《居里夫人传》<sup>[5]</sup>作的中译本序中谈到他阔别30年后于1978年重访巴黎的情景：

我到法国去做研究工作时（1937年），居里夫人已经去世。但我在居里实验室工作了11年，我的老师正是居里夫人的长女约里奥-居里夫人。她的简朴的生活，对虚荣的蔑视态度和对青年的热情关心与指导，以及研究室里的浓厚的学术和民主讨论的气氛等，都继承着居里夫人的优良传统，使我荣幸地，又是间接地受到了居里夫人的学术和品德的教育。

1978年，我有机会重返阔别30年的巴黎，我怀着崇敬和激动的心情，参观了居里夫人和我的老师以及我本人工作过的实验室，那里的一切，几乎没有改变，只是当时的实验室现在成了纪念馆；在实验室的小花园里，伫立着两尊铜塑头像，一尊是居里夫人，一尊是居里先生；过去的“皮埃尔·居里街”，现在改成“皮埃尔和玛丽·居里街”；邻近的“先贤祠”（Panthéon），埋葬着居里夫人的老朋友、进步的科学家佩韩和郎之万；居里夫妇<sup>[6]</sup>和约里奥-居里夫妇，都静静地长眠于“索镇”坟地。他们的生命停止了，然而，他们为人类创建的丰功伟绩，是永远不会磨灭的！

艾芙·居里为她的母亲撰了这本言情并茂的传记，使后人得以了解这位伟大

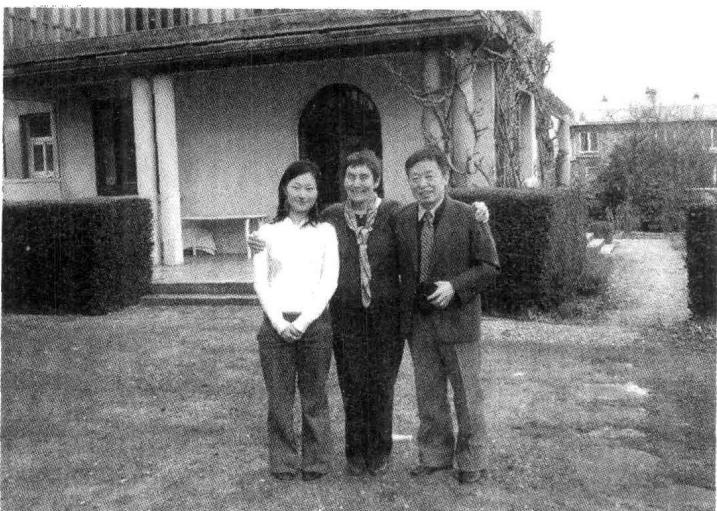
科学家自强不息的一生，我们应该深深感谢她的劳作。

(1983年4月)

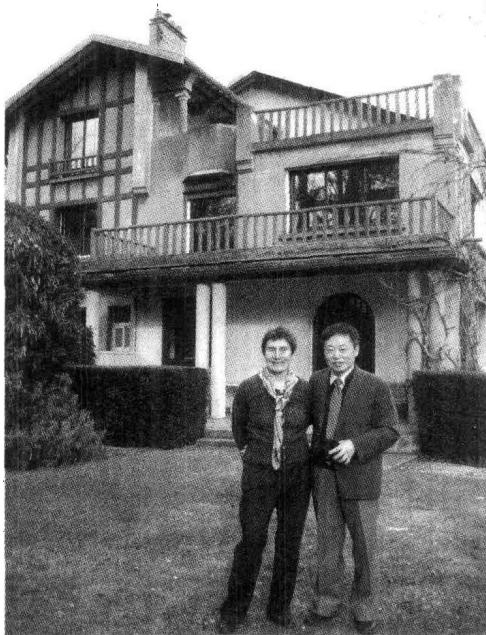
又过了30余年，我有幸于去年（2009年）2月访问了巴黎，与我女儿一起拜访了约里奥-居里夫妇的女儿，埃莱娜·朗之万-约里奥。她也是巴黎大学的核物理教授，已退休多年。我则多年来一直参与着位于日内瓦附近横跨瑞法边境的欧洲核子中心的大型强子对撞机上的国际合作项目。我父母和她父母的下一代都还在从事着物理方面的研究，是巧合也在情理之中。埃莱娜·朗之万-约里奥教授已82岁，独自住在约里奥-居里夫妇住过的房子里。她殷勤地以自制的茶点招待我们，我们一起欣赏了我父母和她一家60多年前的相片，一起叙谈了物理问题，我还向她和陪同我们拜访的皮埃尔·拉德凡尼教授请教了翻译此书中遇到的一些史实问题。临近告别之际，我们合影留念，结束了这次难忘的拜访。



2009年2月在约里奥-居里夫妇的故居内，他们的学生和同事，皮埃尔·拉德凡尼教授（右）正在回答钱思进（左）在翻译此书过程中的疑问。



朗之万-约里奥教授（中）（约里奥-居里夫妇的女儿）与钱思进（右）和钱逸洲（左）在约里奥-居里夫妇的故居前（2009年2月）。



约里奥-居里夫妇的故居全景，左为朗之万-约里奥教授，右为钱思进。



朗之万-约里奥教授（左）和钱思进（右）在约里奥-居里夫妇故居的门前。

#### 四、翻译此书的背景和鸣谢

此书的翻译是在繁重的教学科研工作之余完成的，再加上中间穿插着与国内2009年初出版的一部有关家父和家母的，名为《原子世界的科学伴侣、中国的居里夫妇——钱三强与何泽慧》的失实传记，进行的耗费精力的抗争（最终，那部失实传记被有关主管部门鉴定为劣质的不合格图书，责令下架召回，出版社最终诚恳道歉，进行了公示，正在进行着全面召回和销毁该书的工作，并承诺了以后不以任何方式再版这本内容严重失实、错误百出的书），使翻译此书的进程倍感艰辛。

由于本人是理工出身，文学素养有限，本书的译文中难免出现错误纰漏，敬请尊敬的读者们谅解和指正，我们将在可能的再版时认真纠正。幸亏，本书是与翻译专家王祖哲教授一起完成的。所以，在以下的鸣谢中：

首先感谢我的合作者，在山东大学文学与新闻传播学院执教的王祖哲教授在整个翻译过程中的良好合作和齐心协力。王教授有丰富的翻译经验，有很多译著在身。他的文笔流畅，深受读者喜爱。本书的第1~12章和第18~20章由王教授主笔，其余章节由我尝试，但全部章节我们都全面地互相校改过。在此，我再次对王教授的通力合作表示诚挚的感谢。

我也衷心感谢湖南科学技术出版社的指导和帮助，是他们给了我这次与王教授合作的机会，并在翻译过程中遇到特殊情况时给予鼓励和通融，使本书得以完成。

我愿意特别感谢约里奥-居里夫妇的学生和同事，皮埃尔·拉德凡尼（Pierre

Radvanyi) 教授，他也是家父和家母 60 多年前的朋友和同事。近十几年来，他不顾古稀高龄，在浩瀚的法兰西学院档案中，热情地协助寻找家父在法国学习工作的珍贵史料，复印后寄给我；他也为本书英文原版的出版作出过贡献（见原书第 394 页最后一段，和原书的鸣谢页）；在我参与翻译此书期间，他又热情地帮助安排并陪同我于 2009 年 2 月拜访了约里奥-居里夫妇的女儿埃莱娜·朗之万-约里奥，并耐心解答了我对书中一些史实的疑问（见上页的照片）。

我对有关家父家母与约里奥-居里夫妇的史料中的问题，极大地得益于葛能全先生的著作和主要由他编辑的《我与约里奥-居里夫妇》一文，此文作为本书的附录，使其内容更加丰富。在此，我深深感谢他多年来的辛劳和帮助我排难解惑。

我还想感谢我的朋友陈雅丹、边东子、苏华、张继红、我的表姐葛运培、众多媒体的记者朋友们、互联网上的广大网友和所有关心我们的朋友们，在我参与翻译此书期间，在不得不与国内出版的那部有关家父和家母的失实传记做的顽强抗争中，他们给予的宝贵支持和帮助。如果没有他们的鼎力相助，我们也不会得到将那部失实传记“召回、销毁和永不再版”的阶段性成果，我也没有余力完成本书的翻译。

最后我发自内心地感谢我的家人（家母、姐姐和姐夫们、妻子和儿女们）对我的不懈支持。家母已 96 岁，1946 ~ 1948 年间也曾与约里奥-居里夫妇共事过两年多，现在年迈体弱，感谢她体谅着我因工作和翻译占据了陪伴她的时间，是她几十年来的教诲和她身体力行的榜样，使我尽力认真仔细地翻译校对此书的每一段每一句；特别感谢任北京大学化学学院教授的二姐民协，十几年来她长年累月几乎独自担当着照料我们年迈老母亲的重担，帮我解除了后顾之忧；感谢我的夫人和子女，他们容忍着我从他们那里夺取了本应和他们在一起的大量时间，并在翻译过程中遇到困难时不断鼓励我；特别值得感谢的是懂事的儿子绍强，此书的英文原版是他几年前送给我的圣诞礼物，如果没有这份特殊的礼物，也就不会有呈现给读者们的这本我参与翻译的书；女儿逸洲，是我们家第三代里唯一学物理的，传承着她爷爷奶奶和我从事的物理事业，在繁忙的功课和紧张的考试期间，她陪同我一起在巴黎拜访了老居里夫妇的外孙女埃莱娜·朗之万-约里奥（见照片），使我特别感动；夫人可晶，多年来在自己艰辛的工作同时，承担着繁重的相夫教子的职责，使我有精力完成此书的翻译，由此我特别地感激。

惟此，我愿将这本不寻常的书，献给我

已故的家父钱三强；  
年迈的家母何泽慧；  
辛劳的二姐民协；  
亲情的夫人可晶；  
可爱的儿女逸洲和绍强！

**注释：**

- [1] 约里奥-居里夫妇曾于1957年委派他们的女儿女婿短期访问过中国，见本书第二十二章。——译者注
- [2] 葛能全著《钱三强》，山东友谊出版社，2006年版。
- [3] 钱三强著《名家科普丛书——重原子核三分裂与四分裂的发现》，科学技术文献出版社，1989年版。
- [4] 梁东元著《596秘史》，湖北人民出版社，2007年版。
- [5] 艾芙·居里著，左明彻译《居里夫人传》，商务印书馆，2007年版。
- [6] 居里夫妇的棺木也于1995年4月移葬至法国国家墓园“先贤祠”，见本书第二十三章的最后一页。——译者注

## | 鸣 + 谢 |

艾美·居里·拉波易斯和她的外甥女埃莱娜·朗之万-约里奥，给予我极大的帮助，以确保这部叙述不平凡的居里家族的传记准确无误，同时又无审查之意。朗之万-约里奥博士（即约里奥-居里夫妇的女儿埃莱娜）阅读了本书的每一章，并提出建议；拉波易斯夫人（即艾美·居里）阅读了本书的大部分初稿，也提出过建议，直到在百岁高龄眼力开始不济为止。即使如此，她仍亲切地和细致地审阅了关于第二次世界大战期间她巡访战场前线的那一章，其间她采访了三位印度领导人，尼赫鲁、甘地和真纳。我们达成的协议是，她会回答我提出的问题，但不为这部书做公开宣传。我用电话与拉波易斯夫人联络，也用书信交流。我与朗之万-约里奥博士则是用电子邮件沟通。

我也从下列人士那里获得了非常宝贵素材信息：Robert Abbe、Monique Bordry、Pierre Radvanyi、Bertrand Goldschmidt、Georges Charpak、Sidney Hook、Spencer R. Weart、Arun Gandhi、John Campbell、Larry Grimm、Sharon Broom、R. H. Stuewer、George Dracoulis、Phillipe Burrin、Per F. Dahl、Shirley A. Fry、Stanley W. Pycior、Ruth Long、Barbara Wolff、Richard Evan、Robert McCabe、Elisabeth Crawford、Nathalie Huquette、Virginia Lewick、Ginette Gablot、Regis Babinet、Martha Chapin、Richard Eraser、Robert L. Wolker、Andy Oppenheimer、Diane E. Kaplan、Ben Stein、Joe Calabrese、Edward O'Donnell、Jack Eckert。另外，Lenka Brochard 提供了许多“居里与约里奥-居里档案库”中的照片。

这本传记极大地受益于玛丽·居里以前的传记作家的努力：艾美·居里（Eve Curie）、Robert Reid、Rosalynd Pflaum、Susan Quinn、Francoise Ciroud、Nanny Froman、Naomi E. Pasachoff、Sharon Bertsch McGrayne、Karin Blanc 以及 Barbara Goldsmith；以及撰写弗里德里克·约里奥-居里的主要传记作家的努力：Michel Pinault、Maurice Goldsmith 和 Pierre Biquard。我也非常感谢“居里纪念与档案馆”、“法国国家图书馆”、“美国国会图书馆”、“美国国家档案馆”、“美国物理协会”、剑桥大学、哥伦比亚大学和史密斯学院的那些助人为乐的工作人员。

我不可能希望遇到比汉娜·雷恩（Hana Lane）更用心、更仔细、更鼓劲的编辑了，她也编辑了我以前的传记作品：《爱因斯坦的一生》（*Einstein: A Life*）、《普利策的一生》（*Pulitzer: A Life*）和《出人意料的爱因斯坦：偶像背后的真人》（*Unexpected Einstein: The Real Man behind the Icon*）。我的妻子玛婷（Martine），是我得力的研究伙伴，帮助翻译法文资料；本书的每一页都留下了她指导的手迹。

# | 目 + 录 |

## 鸣谢

<b>第一章</b>	<b>皮埃尔·居里</b>	( 1 )
<b>第二章</b>	<b>玛丽·萨洛麦阿·斯克洛多夫斯卡</b>	( 12 )
<b>第三章</b>	<b>皮埃尔和玛丽相恋</b>	( 30 )
<b>第四章</b>	<b>互敬互爱</b>	( 35 )
<b>第五章</b>	<b>精神，放射性与名声的代价</b>	( 47 )
<b>第六章</b>	<b>研究特异功能</b>	( 65 )
<b>第七章</b>	<b>皮埃尔·居里的最后一天</b>	( 78 )
<b>第八章</b>	<b>解救朗之万</b>	( 82 )
<b>第九章</b>	<b>报界的攻击</b>	( 95 )
<b>第十章</b>	<b>手术与妇女参政</b>	(109)
<b>第十一章</b>	<b>“小居里车”与第一次世界大战</b>	(117)
<b>第十二章</b>	<b>美国赠镭</b>	(128)
<b>第十三章</b>	<b>镭：神奇疗药还是致命祸根？</b>	(149)
<b>第十四章</b>	<b>终于有了一个伟大的发现</b>	(167)
<b>第十五章</b>	<b>玛丽·居里的最后一年</b>	(185)
<b>第十六章</b>	<b>诺贝尔奖、西班牙内战与裂变</b>	(190)
<b>第十七章</b>	<b>法国战败</b>	(211)
<b>第十八章</b>	<b>约里奥智斗盖世太保，艾芙·居里奔走战争前线</b>	(226)
<b>第十九章</b>	<b>约里奥成了共产党员，艾芙·居里采访尼赫鲁、甘地和真纳</b>	(242)

<b>第二十章</b>	<b>为巴黎而战</b>	(259)
<b>第二十一章</b>	<b>约里奥为和平与共产主义而斗争</b>	(268)
<b>第二十二章</b>	<b>约里奥发动和平攻势并谴责美国在朝鲜使用细菌武器</b>	(281)
<b>第二十三章</b>	<b>居里的遗产</b>	(293)
<b>注释</b>		(297)
<b>精选参考书目</b>		(331)
<b>索引</b>		(335)
<b>附录</b>	<b>钱三强：我与约里奥-居里夫妇</b>	(352)

# 第一章 皮埃尔·居里

1859 ~ 1894

巴黎的城建工人移走了一棵挡了维克多·雨果家视线的树，把几个花篮摆在这宅子的前面，用彩旗装饰了这条街，为 100 万只游行的脚铺就了新沙。那天是这位作家的八十寿辰，时间在 1881 年 2 月。行业协会的会员，打着标语，聚集于凯旋门，然后汇入浩浩荡荡的游行队伍。索邦大学，连教员带学生，倾巢而出。这位满头银丝的作家每次出现在自家的窗台前时，众人就欢声雷动，向他致意。

同年的 5 月，巴黎科学家路易·巴斯德，用 50 只感染了炭疽病的绵羊，做了一项大胆的实验，成就了不朽的名声，改变了医学史的进程。他的成功，导致了免疫学和细菌学的诞生；这一学科的发展，挽救了成千上万人的生命。巴黎的艺术界也在做实验。克劳德·莫奈和皮埃尔·雷诺阿，以及另外几位艺术家，用短促的笔触和明亮的色彩，试图捕捉光在对象上的效果。尽管批评家们把他们的努力贬为儿戏，贬为关于现实的近视眼印象，但这一小撮艺术家却硬是把“印象派”这个蔑称变成了美名。在当时的巴黎，引起骚动的音乐家，谁也比不过卡米尔·圣桑，一个脾气暴躁的小个子花花公子，说起话来口齿不清，模样却像只鹦鹉。他的曲子有歌剧、协奏曲和交响乐，他还指挥交响乐队，举行钢琴和管风琴音乐会。在业余时间，他编剧做诗，还研究天文学、考古学，和一些玄虚古怪的玩意儿。

和雨果、巴斯德、雷诺阿、莫奈和圣桑住在同一座城市的，还有一位 22 岁的物理学家，刚刚开始从业。尽管皮埃尔·居里的成就，将最终使那些在自己领域里的同胞相形见绌，可在当时，能不能保住实验室助手这么一份卑微的工作，他都拿不准呢。从他的一则日记来判断，这事儿似乎不大可能。如果说这则日记透露了他的一丝性格特征的话，那么他肯定是入错了行。听口气，他倒像个落魄的诗人正走向精神崩溃的边缘，而不像个天天向上的实验科学家。“我将成为什么样的人呢？”他写道。“我很难（完全）控制我自己；我的躯体的某一部分通常在沉睡之中。我那可怜的灵魂啊，你这么虚弱，竟然不能控制我的躯体吗？啊，我的思想，确实渺小得不值一