



里夫人传

居里夫人传

[法] 艾芙·居里 著

左明彻 译 林 光 校

商 务 印 书 馆

1984 年 · 北京

Eve Curie

MADAME CURIE

Librairie Gallimard, Paris 1938

据法国巴黎加利马尔书店1938年法文版译出

经征得译者同意，本书由编辑部请林光同志
据法文原文作了校订，现作为修订第5版印行。
新版并请钱三强同志作序。

居里夫人传

〔法〕艾芙·居里 著

左明彻 译 林 光 校

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号)

新华书店北京发行所发行

三河县二百户印刷厂印刷

统一书号：17017·29

1939年11月初版	开本 850×1163 1/32
1957年9月修订第4版	字数 298 千
1984年7月修订第5版	印张 12 1/2 插页 3
1984年7月北京第5次印刷	印数 36,900册

定价：1.65 元

中译本序

钱 三 强

当人们谈起近代科学的历史时,不能不联想到原子能时代的开创者之一——居里夫人。作为一位杰出的科学家,她一生中所作出的贡献卓越非凡,是世界上第一个两次诺贝尔奖获得者;作为一位伟大的女性,她赢得了世界人民的同情、支持和敬仰。

然而,居里夫人的一生,有成功也有磨难。

她出生于一个被沙俄占领的波兰教师家庭。民族的压迫,社会的冷遇,生活的贫困,激发了她的爱国热情和发奋精神,她决心努力学习,用知识武装自己。1891年,她靠自己当家庭教师积攒下的钱,从华沙到法国巴黎大学求学。经过刻苦努力,三年中她先后获得了物理学和数学学士学位(Licence),并取得进研究室工作的机会。1894年,她结识了居里先生,为科学献身的理想,把他们永远联系在一起。

他们生活清贫,工作、学习却十分紧张。1896年,在居里夫人分娩大女儿伊雷娜期间,法国亨利·柏克勒尔发现了铀的放射性。她怀着极大兴趣阅读了柏克勒尔的报告,开始系统地探索除铀以外,是否还有别的化学元素具有类似的放射性。于是,她对当时已知的80种元素一一进行测试,先是发现已知元素钍和铀一样能放出射线,进而发现了两个比铀的放射性更强的新元素。居里夫人时刻不忘自己的祖国,她决定用波兰(Poland)命名第一个新发现的元素为“钋”(Polonium),另一个新元素为“镭”。科学的攀登还有更巨的路程。他们要开始进一步的研究工作,但没有适用的实验

室和缺乏其他物质条件，仅仅在巴黎市立理化学校内找到一间上漏下潮的破旧棚子，略加修整后就成了他们的“实验室”。在这里，他们不但进行了大量、周密的科学研究，还要从事繁重的化学工艺的操作，从几十吨铀沥青矿废渣中进行无数次的溶解、蒸发、分离和提纯。经过整整四年的辛勤劳动，终于第一次提炼出了十分之一克多一点的纯氯化镭，并测定了镭的原子量。后来还第一次获得了金属镭。1903年，巴黎大学授予居里夫人国家理学博士学位，又和居里先生、柏克勒尔一起获得了这一年的诺贝尔物理学奖。

磨难接踵而至。1906年，居里先生因车祸不幸逝世。居里夫人尽管内心悲痛，却仍然以坚强的意志生活着，工作着，她继任了居里先生在巴黎大学的讲座，指导实验室工作，潜心研究着各种放射性元素；同时，她还完全担负起供养老居里先生和教育两个女儿的责任。

居里夫人成了世界公认的卓越科学家以后，还不断受到科学界顽固保守势力的冷遇和压抑。1911年，她接受朋友们的劝说，参加了法国科学院院士的竞选，结果却以一票之差落选。反对者所持理由之一是，女人不能成为科学院院士。然而公正的人们敬仰她，就在同年12月，她第二次获得了诺贝尔奖(化学奖)；不久，法国医学科学院选她为院士。

科学不是为了个人荣誉，不是为了私利，而是为人类谋幸福。这是居里夫人和居里先生一贯遵循的原则。在他们发现镭后，为了使镭尽快地服务于人民，立即公开了提取镭的方法，拒绝申请专利权，尽管那时他们的生活还很艰难。在第一次世界大战期间，为了救护伤员，居里夫人把X射线设备装到汽车上，奔走在战场各处巡回医疗，挽救了大批受弹伤士兵的生命。她热爱人民，而对自己却想得极少。在她刚开始从事放射性研究时，由于不了解射线对人体的破坏作用，没有采取必要的防护措施；后来又长期在

条件很差的环境里工作,致使有害物质严重危害了她的身体,得了恶性贫血病,就是在她生命垂危的时刻,她也没有因为一生的磨难和不幸遭遇,有过丝毫抱怨和遗憾。

使她兴奋的是,巴黎大学为她盖起了镭学研究所,东边是居里实验室,西边是研究射线对生物的作用的巴斯德实验室。在居里实验室这个名副其实的国际科学机构里,她每天指导各种有关物理与化学的研究工作。在她的指导下,居里实验室完成了有关放射性研究的论文达500篇以上,其中有许多是开创性的研究成果;最为突出,同时也是她最高兴的是,1934年她的长女伊雷娜和女婿约里奥发现了人工放射现象,并于1935年获得了诺贝尔化学奖。她的实验室培养了一批优秀的法国和外国的科学家,后来法国的学生们大多数成为法国原子能事业的骨干,现任法国原子能总署的高级专员泰亚克,就是其中的一个。

在了解了居里夫人的光辉一生以后,我们从中得到的教益和启迪是深刻而广泛的。第一,受压迫,处困境的人们,只要意志坚强,不畏艰难,勤奋学习,勇于攀登,胜利与成功之路是可以走通的。第二,要接受和支持新生事物,要用创新精神去从事科学研究和其他一切工作,并且要有百折不挠的毅力和勇气去完成它。第三,在科学的道路上,有时特别是妇女工作者,可能会遇到不应有的压抑和歧视,但只要有信心,有脚踏实地的忘我工作精神,保守的枷锁和禁锢,是可以打破的。第四,在科学研究和其他工作中,一定的物质条件是必要的,但是更重要的是要自己动手,自力更生地去创造条件,永远保持艰苦奋斗的精神。

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十年,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，我有机会重返阔别三十年的巴黎，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，几乎没有什么改变，只是当时的实验室现在成为纪念馆；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“比埃尔·居里街”，现在改成“比埃尔和玛丽·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；居里夫妇和约里奥-居里夫妇，都静静地长眠于“梭镇”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。

一九八三年四月

旧 版 译 者 前 言

居里夫人(玛丽·斯克罗多夫斯卡)和她的丈夫比埃尔·居里是放射性元素镭的发现者。他们的发现不但产生了一种治疗癌症的新方法,在医学上作了重要的贡献,而且产生了一种推翻当时物理学上几种基本学说的新学科,给现代的原子物理学奠定了基础。1956年,即比埃尔·居里逝世五十周年,世界各国人民都热烈纪念他们夫妇。

居里夫人是波兰人,生长在波兰遭到沙俄占领的时期,受到政治上和经济上的残酷压迫。在华沙一个中学毕业之后,不得不作了几年家庭教师,积蓄了一点钱,才能够到巴黎大学理学院去求学。在巴黎,节衣缩食,刻苦钻研,获得两个学位。1895年,和比埃尔·居里结婚。她准备考博士学位,选定柏克勒尔发现的铀射线为论文题目,在研究中注意到其他几种元素也有射线,肯定了放射性是原子的性质;接着测出铀沥青矿的放射力比纯铀的放射力强,断定矿物里含有未经发现的放射性元素。经她和比埃尔·居里在很困难的条件下细心分析,在1898年先后发现了两种新元素:钋和镭。为了证实镭的存在,她辛苦工作了好几年,提炼了几十吨铀沥青矿的残滓,获得纯镭盐,并测定镭的原子量。1906年,比埃尔·居里猝遭车祸去世。她继任他的讲座,指导他的实验室,并继续研究。1910年,她分析出纯金属镭。在第一次世界大战期间,她奔走各伤兵医院,作爱克斯光照相服务,为各医院装置爱克斯光设备,并大批训练爱克斯光技术人员。战争终了后,她恢复教学和研究工作,直到她因贫血症不治去世。

这本传记详细叙述了居里夫人的一生，也介绍了比埃尔·居里的事迹，着重在描写居里夫妇的工作精神和处世态度。书里引用了居里夫妇的许多信札和几段日记，是一本很翔实的记录，文字生动易读，书一出版就深受读者欢迎，陆续译成了二十七种语言。

居里夫人说过：“在科学上，我们应该注意事，不应该注意人。”然而在这二十世纪原子时代，镭的父母是值得注意的。他们的刻苦精神和崇高品质有许多地方是我们应该学习的。

作者艾芙·居里是居里夫妇的次女，生于1904年。在巴黎赛维尼埃中学受教育后，专攻音乐。原书是用法文写的，这个中译本是根据法文本第五十二版翻译的，这次再版，根据原书把译文全部校改了一遍，并新加了注释。因为参考资料不足，还不很完全，只好将来再补。限于译者的能力，译文容有不妥当的地方，希望读者指正。

译者

1956年12月

目 录

前言	(1)
第一卷	(4)
第一章 玛妮雅	(4)
第二章 悲哀日子	(17)
第三章 少年时期	(30)
第四章 职务	(48)
第五章 家庭女教师	(61)
第六章 长期忍耐	(71)
第七章 逃脱	(83)
第二卷	(94)
第八章 巴黎	(94)
第九章 每月四十卢布	(105)
第十章 比埃尔·居里	(118)
第十一章 青年夫妇	(138)
第十二章 镭的发现	(152)
第十三章 棚屋中的四年	(164)
第十四章 艰苦生活	(176)
第十五章 博士论文和五分钟谈话	(190)
第十六章 仇敌	(201)
第十七章 每日	(219)
第十八章 1906 年 4 月 19 日	(238)
第三卷	(255)
第十九章 单独	(255)
第二十章 成功和磨难	(265)

第二十一章	战争.....	(279)
第二十二章	和平——在拉古埃斯特的假期.....	(297)
第二十三章	美国.....	(309)
第二十四章	开花.....	(324)
第二十五章	圣路易岛.....	(335)
第二十六章	实验室.....	(346)
第二十七章	使命告终.....	(360)
附录		(370)
一	居里夫人所得奖金.....	(370)
二	居里夫人所得奖章.....	(370)
三	居里夫人所得名誉头衔.....	(371)
居里夫人年表(1867—1934)		陈新、陈兆福编(375)

前 言

玛丽·居里一生中伟大事迹极多，所以人们都喜欢象说传奇那样叙述她的历史。

* * *

她是一个女子，属于一个当时被压迫的民族，她家境贫寒，姿容美丽。

一种强烈的使命感使她离开她的祖国波兰到巴黎去求学；她在巴黎度过了好几年艰苦孤寂的生活。

她遇上一个象她一样有天才的人，和他结了婚。他们的幸福，其性质是与众不同的。

玛丽和比埃尔·居里以最顽强、最枯燥的努力，发现了一种不可思议的物体——镭。这个发现不仅产生了一种新科学和一种新哲学，还给人类带来了治疗一种可怕疾病的方法。

正当这两位学者誉满全球的时候，玛丽遭到了丧偶的不幸；顷刻之间，死神便夺去了她那非凡的伴侣。

但是她不顾精神上的痛苦和身体上的疾病，独力继续进行既定的工作，使夫妻俩共同创造的科学大放异彩。

她完全贡献出了她的余生：她把她的热诚和健康贡献给在战争^①中受伤的人，后来，把她的忠告、学识和全部时间贡献给她的学生，贡献给由世界各地去的未来学者。

使命完成之后，她力竭而死；她终身拒绝财富，对于荣誉，也漠

① 指第一次世界大战。

然视之。

* * *

对这个神话般的故事哪怕加上极小的虚饰,我认为都是莫大的罪过。我所叙述的事迹,都是我确实知道的,我没有改换一句重要的言词,也没有捏造一件衣服的颜色,事情都确实发生过,引用的话也都的确说过。

我感谢我的波兰亲戚,尤其感谢我母亲最亲近的伴侣——我的大姨妈德卢斯卡夫人,她为我提供了珍贵的函件和关于这位学者青年时期事迹的直接证物。玛丽·居里遗留的私人文件和简短的传记草稿,无数官方文件,我感激不尽的法国朋友和波兰朋友的记述和信札,我姐姐伊雷娜·约里奥-居里^①、姐夫弗雷德里克·约里奥^②和我自己的回忆,帮助我追忆起这位学者近年的事迹。

坚定不移的性格;智力方面锲而不舍的努力;只知贡献一切而不知谋取或接受任何利益的自我牺牲精神;尤其是成功不骄傲、灾祸不能屈的非常纯洁的灵魂;这些就是玛丽·居里生来所具有的品质,比她的工作或丰富多彩的生活更为难能可贵,我希望读者在人生暂时的荣枯浮沉中,能随时加以辨识。

因为她有这样纯洁的灵魂,她毫不顾惜地拒绝了有天才的人可以由盛名得来的种种利益。

世界要她扮演的角色使她感到痛苦。她生性严于律己,而且不露锋芒,因此,她始终不可能采取任何一种沽名钓誉的态度,既不愿表示亲昵,也不愿假装和蔼,不肯故示端严,也不肯矫饰谦逊。

她根本不懂得显声扬名。

* * *

① 伊雷娜·约里奥-居里(1896—1956),法国物理学家,研究放射化学和核子物理学。1926年与弗雷德里克·约里奥结婚。

② 弗雷德里克·约里奥-居里(1900—1958),法国物理学家。居里夫妇的女婿。1935年约里奥-居里夫妇共同获得诺贝尔化学奖。

我出生的时候，母亲已经三十七岁。等我长大到能够了解她的时候，她已经是个令名卓著的上了年纪的妇女；然而这位“著名学者”对我来说却是极其生疏的，无疑这是因为玛丽·居里心里就没有自认为是个什么著名学者。而和我住在一起的，似乎永远是那个富于梦想的穷学生，是在我来到这个世界之前很久的那个玛丽·斯克罗多夫斯卡。

玛丽·居里一直到去世的时候，总带着和那个女孩相似的地方：她那漫长的艰苦灿烂的生涯，并没有使她更伟大或更渺小，也没有抬高或贬低了她。直到弥留，她仍然温和、坚决、胆小而且好奇，一如在她那默默无闻的早年时期。

若用政府给大人物们那样隆重的葬仪来安葬她，未免亵渎。她是在夏日的花丛中，以最简单、最安静的仪式葬在一个乡间墓地，似乎她刚刚结束的一生与其他千千万万的人并没有什么不同。



爱因斯坦^①说过：“在所有的著名人物中，居里夫人是唯一不为荣誉所腐蚀的人。”我深愿具有作家的才能，以便能够说出这位不朽的女学生如何象个陌生人那样度过自己的一生，完全不为外物所移，纯出自然，并且对自己的惊人命运几乎毫无觉察。

艾芙·居里

^① 爱因斯坦（1879—1955），物理学家。生于德国，1933年因受纳粹政权迫害，迁居美国。由于理论物理学方面的贡献，特别是发现光电效应定律，于1921年获得诺贝尔物理学奖。

第一卷

第一章 玛妮雅

诺佛立普基路的那所中学，到星期日总是静悄悄的。石头的三角门额下面镌刻着“男子中学”几个俄文字，正门上了门，那有柱子的前厅就象一座荒废的庙宇。没有人在这所长而低的两层楼房里活动，在那些光线充足的屋子里，整齐排列着黑色的木制课桌，上面都有裁纸刀划的刀痕和刻的名字的第一个字母。除了圣母教堂唤人作晚祷的钟声，和不时由街上断续传来两轮送货车的车轮滚动声，或拉四轮马车的马儿懒洋洋的马蹄声之外，再听不见任何声音。在围着前院的篱栅里面，学校的四棵既不鲜明也不繁盛的紫丁香正开着花；穿着星期日盛装的过路人，有时候因为闻到一股甜香而惊讶地回过头来。虽然那时候五月还没有过完，天气却已经很热了，在华沙，日头同冰霜一样严酷，一样强烈。

但是这种安息日的宁静被一片声音扰乱了。在这所建筑物左翼第一层里，住着这所学校的物理学教师兼副督学乌拉狄斯拉夫·斯可罗多夫斯基先生，由那里传来一种奇怪活动的震耳的回音。先是锤子敲打声，没有次序也没有节奏；接着是建筑物坍塌的轰响，夹着尖锐的喊声；然后又是锤子敲打声……并且有用波兰语喊的简短命令：

“海拉，我没有弹药了！”

“塔，约瑟夫，……瞄准那座塔！”

“玛妮雅让开！”

“怎么啦，我给你拿木块呢！”

“啊！啊！！啊！！！”

哗啦一声，木块轰隆隆地在打蜡的嵌木地板上滚动，那座塔不了。叫喊声更响了，一些当作炮弹的木块飞着，撞击着……

这个战场是一间很宽敞的正方形屋子，窗户朝着学校的里院，屋子四角有四张小孩子的床。四个五岁到九岁的孩子，正在屋里喊大叫地玩打仗游戏。这些小斯可罗多夫斯基的喜欢玩纸牌的叔叔，在圣诞夜给了他们一套建筑玩具，他决没有料到他的礼物竟合派了这样的用途。有几天，约瑟夫、布罗妮雅、海拉、玛妮雅乖乖也照着他们在那个木匣里找着的模型造城堡、桥梁和教堂。但是，不久这些木条木块就有了新用途，短橡木条成了大炮，小木块成了子弹，而这些小工程师都成了陆军元帅。

约瑟夫匍伏在地板上，向前推进着，把炮一步步向对方移动。就是在酣战中，他那健康的孩子的脸上，仍不失军队指挥官应有的庄严神色；在这四个孩子中，他的年岁最大，知识最丰富，而且是唯一的男子。他周围都是女孩，衣服穿得一样，并且在她们的星期日穿的衣服上，都戴着褶领，系着深色有花边的小围裙……

说句公道话：这些女孩子都打得很好。海拉是约瑟夫的同盟，她眼睛炯炯有神，闪现一股蛮劲儿。她因为自己只有六岁半而生气，羡慕布罗妮雅有八岁；她要把木块扔得更远，更有力量。布罗妮雅是一个极活泼的胖女孩，当她挥手动脚保护她那排在两个窗户之间的队伍时，她的一头金发便在空中甩来甩去。

布罗妮雅旁边有一个很小的副官，用带花边的围裙兜军火，由这一队跑到那一队，忙得不可开交；她的脸红得象火，她的嘴唇因为喊得太多、笑得太多，都焦了……

“玛妮雅！”

这个小孩正跑的时候，听见这一声就站住了，放松紧握在胸前的围裙，一堆木块撒了一地。

“什么事呀？”

素希雅，五个小斯可罗多夫斯基里最大的一个，刚走进这间屋子。她虽不到十二岁，可是在弟弟妹妹中间，她就象个大人了。她的灰色长发梳向后面，很随便地披在肩上；她有一张热情洋溢的美丽面庞；一双清秀的灰色眼睛，显得富于梦想。

“妈妈说你玩得太久了，现在该停了。”

“可是布罗妮雅需要我……我是给她拿木块的！”

“妈妈叫你去。”

玛妮雅迟疑片刻，就拉住她姐姐的手，一同很庄严地走出去了。五岁的小小年纪玩打仗，是不容易的；这个小女孩的气力已快用尽，所以她也并不那么不愿意离开战场。隔壁屋里，一个柔和的声音正在用一连串亲昵的名字叫她：

“玛妮雅……玛妞希雅……我的安秀佩希欧……”

波兰人极喜欢用爱称。斯可罗多夫斯基一家的人，总是用“素希雅”代替大女儿的名字苏菲，用“布罗妮雅”代替布罗妮施拉娃，海伦娜成了“海拉”，而约瑟夫就成了“约齐欧”。但是谁也没有这一家最宠爱的小女孩玛丽亚的名字多，“玛妮雅”是普通的爱称，“玛妞希雅”是一个表示亲昵的名字，“安秀佩希欧”是她在摇篮里的时候叫起的滑稽绰号。

“我的安秀佩希欧，你的头发多乱！你的脸多红啊！”

一双极苍白极消瘦的纤巧的手，把围裙上散了的带子重新系好，拢好短短的髻发，使它不再遮住这位未来大学者的倔强脸庞。这个小女孩慢慢地感觉轻松了。

* * *

玛妮雅对她母亲怀有无限的爱。她觉得世上再没有人象她母亲那样娴雅，那样善良，那样聪明……

斯可罗多夫斯卡夫人是一个小地主家庭的长女，她的父亲菲