

NOBEL-PRIZE WINNER



全球诺贝尔奖获得者

传记大系

NOBEL PRIZE WINNER

居里夫人全传

周雁翎 杨建邺 肖明 著

长春出版社

全球诺贝尔奖获得者传记大系

居里夫人全传

——两次获诺贝尔奖的女性



周雁翎 杨建邺 肖明 著

长春出版社

1903年诺贝尔物理学奖得主：
1911年诺贝尔化学奖

玛丽·居里

(法 国)

得奖评语：

因为他们(居里夫人及其丈夫)对 H. 贝克勒尔首先发现的射线进行验证时所做出的伟大贡献。

以表彰她在化学发展中所做的贡献：发现了化学元素镭和钋；确定了镭的特性并分离出纯金属镭；最后，研究了这个著名元素的化合物。

序 言

1935年11月23日，在美国纽约市罗里奇（Roerich）博物馆举行的居里夫人（Marie Skłodowska-Curie, 1867 ~ 1934）悼念会上，爱因斯坦（A. Einstein, 1879 ~ 1955）对居里夫人的一生，做了高度的评价。爱因斯坦激动而又满怀尊敬地说：

“在像居里夫人这样一位崇高人物结束她的一生的时候，我们不仅仅满足于回忆她的工作成果对人类已经做出的贡献。第一流人物对于时代和历史进程的意义，在道德品质方面，也许比单纯的才智成就方面还要大。即使是后者，它们取决于品格的程度，也远超过通常所认为的那样。

“我幸运地同居里夫人有20年崇高而真挚的友谊。我对她人格的伟大愈来愈感到钦佩。她的坚强，她的意志的纯洁，她的律己之严，她的客观，她的公正不阿的判断——所有这一切都难得地集中在她一个人的身上。她在任何时候都意识到自己是社会的公仆，她极端的谦虚，永远不给自满留下任何余地。由于社会的严酷和不平等，她的心情总是抑郁的。这使得她具有那样严肃的外貌，很容易使那些不接近她的人发生误解——这是一种无法用任何艺术气质来解脱的少见的严肃性。一旦她认识到某一条道路是正确的，她就毫不妥协地并且极端顽强地坚持走下去。

“她一生中最伟大的科学功绩——证明放射性元素的

存在并把它们分离出来——所以能取得，不仅仅是靠着大胆的直觉，而且也靠着在难以想象的极端困难情况下工作的热忱和顽强。这样的困难，在实验科学的历史中是罕见的。

“居里夫人的品德力量和热忱，哪怕只要有一小部分存在于欧洲的知识分子中间，欧洲就会面临一个比较光明的未来。”^①

在这段近 600 字的悼词中，爱因斯坦只用了 30 多个字谈到居里夫人的科学功绩，其他都用来赞扬她的品德力量。由此可见，居里夫人不仅以她卓越的科学贡献荣获两次诺贝尔奖，为世界留下彪炳的功勋，而且，她那日月经天、江河行地的浩然正气，归真反璞、贫贱不移的一片丹心，更是后世永远无法忘怀的高风亮节的楷模，激励成千上万的莘莘学子，在科学探索的荆棘之途中，前仆后继，鞠躬尽瘁，死而后已！

在当今的世界上，不知道居里夫人的恐怕不多。但是，如果我们提几个问题，可能还有许多人回答不出来，例如：居里夫人的科学发现（放射性和放射性元素）到底在现代科学有什么重大的意义？

恐怕许多人不一定能够回答得很准确。我们且听一位获得过诺贝尔奖的科学家是怎么说的。美籍意大利物理学家赛格雷（E. G. Segre, 1905 ~ ）曾指出：

“1895 年前后那几年是物理学的转折点，这不仅仅是因为发现了 X 射线、电子和塞曼效应，而且也因为发现了更具有革命性的放射性现象。”^[7,29]

① 《爱因斯坦文集》第一卷，许良英等译，商务印书馆，1994 年，339 ~ 340 页。

我们知道，X射线的发现曾引起了全世界的大轰动，电子的发现是阴极射线长达二十多年争论的结晶，……它们的发现，大大地改变了物理学的进程，但赛格雷教授却说放射性现象“更具有革命性”，这就是说，放射性的发现比X射线和电子的发现具有更为重大的意义和价值。这是为什么呢？如果不了解这中间的原因，我们就无法了解居里夫人的贡献伟大在什么地方，也因此不明白她为什么在仅8年的时间里，两度荣获科学界最高的奖——诺贝尔奖。

我们还可以问一个现今很时髦的问题：居里夫人可以获得多少吉尼斯世界之最的称号？这个问题恐怕很难回答全面，但随便列举一下恐怕都会使人大吃一惊呢！

居里夫人是第一个获诺贝尔奖的女性；

她是第一个获得两次诺贝尔奖的获奖人；还是两次获奖间隔最短（8年）的两人中之一（另一位是美国的化学家鲍林（L. C. Pauling, 1901 ~ 1994），1954年获化学奖，8年后的1962年获和平奖）；

她是法国索尔本大学第一个女性教授；

她是法国医学科学院第一个女性院士；

她所获得各种荣誉头衔，恐怕也数世界第一，至少在法国第一。

我们还可以提出许多类似这样的第一，如她是第一个提出普遍概念“放射性”、“放射性元素”……的人；她是第一个提炼出钋、镭元素的人……等等，但就已经提出的这些破记录的事例，恐怕已经够使读者吃惊的了。当读者看完这本书之后，想必还会知道更多的这类信息，并对它们包含的意义、价值会有更动人的理解。

我们还要问：为什么爱因斯坦对居里夫人的品格那样赞不绝口，而且评价之高也让人瞠目。听听：“居里夫人的品德力量和热忱，哪怕只要有一小部分存在于欧洲的知识分子中间，欧洲就会面临一个比较光明的未来！”这是多么高级的赞扬和钦慕啊！还不只这呢，爱因斯坦还说过：

“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。”^[1,3]

这种高度的赞誉必定有非同一般的品格上的闪光，那么，那些闪光点在什么地方呢？

还有，居里夫人一生所遭遇的磨难，有许多是人们无法想象的。为了求学，她在 18 岁就离开华沙温暖的家到偏僻的农村担任家庭教师，在那远离文明和科学的地方，她要独自承受孤寂和一些人间的屈辱；而且在 7 年漫长的日子里，她竟然没有涣散自己的意志、忘却自己的追求，这是何等的坚强意志！在巴黎，她几乎是在饥寒交迫的生活中，取得了连男学生也难于取得的优秀成绩！任何一位知道她生活艰难程度的人，都无不为之震惊和难受；但这位年轻的姑娘却以愉快的心情承受了下来，并从求知中获得了无尚的幸福，以致她成名之后，仍然以无限的温情回忆这段难忘的日子。还有，为了提炼那十分之一克的镭，她和她的丈夫彼埃尔在即使强壮工人都忍受不了的艰苦劳作中，奋斗、拼搏了 4 年！还有，正当事业有成之时，彼埃尔又惨死于车轮之下……

这是什么样艰难而辉煌的人生历程啊！这不仅是一场人类灵与肉向大自然的挑战，而且也是向人类的愚昧、偏见和残酷的环境的一场挑战！只要我们想一想，这位挑战

者竟是一位身体并不健壮的女性学者，我们禁不住会为她悲壮的行动流泪、呼号，会为她担心，为她抱打不平。最后，她在付出了惨重的代价后取得了辉煌的胜利。那是什么样的代价呀！难怪一位日本女性学者仰天高呼说：

“要想成为科学家，不论男女，只要有居里夫妇的精神，并非难事。但要想成为居里夫人那样出色的科学家，不论男女都几乎是不大可能的，像居里夫人那样，罕见的人格，全人类一个世纪只能出现一个……。”^[2,234-235]

无论在任何情况下，居里夫人想到的总是为人类贡献自己的一切，几乎很少想到自己的委屈、困难、痛苦、牺牲；即使到了生命垂危，备受由于放射性侵害肉体而引起的病痛折磨，她也从没有任何抱怨和遗憾。

她把自己的一切奉献给了她无限热爱的科学事业和我们人类的今天和未来；我们也坚信：人类也永远不会忘记这位伟大的女性。

总 序

柳鸣九

古往今来，在世人的头上，曾高悬着各种价值标准，而种种名义的荣誉，从爵位勋章、圣徒称号到奖状奖金，则为价值标准的最高物化体现。价值标准连同它们的“绶带”，如巨光吸引着芸芸众生竞相追求，舍命飞扑，造成了历史的与人生的五光十色的景象。价值标准是人制定出来的，绶带奖章是人制造出来的，人又以自己的造物为理想为目标，人是奇妙的上帝，他自编自导自演了规模宏大、壮丽非凡的追求奇观。

每一种价值标准，不论是政治法权的，宗教道德的，社会文化的，学术技艺的，都曾力求保持自己的庄严崇高的“仪表”，都曾声称自己的绝对与永恒。然而历史是无情的，它总要把各种价值标准召唤到它的审判台前来加以检视，让它们辩明自己继续存在的理由，它严格地精选出符合人类发展方向、有助于历史进程、适应广大人群的利益与需要的那些价值标准，让它们成为支撑人类永恒精神文明建构的有力支柱，而汰除掉那些出于谬误观念、狭隘利益、偏激需要的价值标准，不论它们是以何种神圣的名义而显赫一时、而具有不可抗拒的威严。

艾尔弗雷德·诺贝尔 1888 年的一天早晨醒来，竟读到了

他本人的讣告。这是新闻界报道失误，去世的原来是他的哥哥。这则讣告把他盖棺论定称为“甘油炸药大王”，给他提供了一个身后的视角来认识自我，他看到了自己在世人心目中的形象，不禁感到了震动。正是这个原因，促使他立下了遗嘱，用他的巨额财富设立奖金，以奖励对人类和平进步事业以及创造性精神劳动做出了杰出的贡献的人士。

诺贝尔所发明的甘油炸药因带来了大规模杀伤性的战争，而常遭到诅咒，只有当人们需要开山劈岭时才想到它的益处。然而，诺贝尔终于以诺贝尔奖的设立而更著称于世。人对抗自己，人也可以弥补与重建自己。诺贝尔提供了一个范例。

从1901年起，诺贝尔奖分物理、化学、生物、医学、文学与和平六个方面开始颁奖，1969年，又增设了经济学奖。每年颁奖一次，至今获奖者已达到数百人之多，在价值标准如林、奖章奖杯奖状何止千万的20世纪，诺贝尔奖无疑已成为影响最大、涵盖面最广、最为崇高、最受人景仰的一种殊荣，诺贝尔奖获奖项目已成为本世纪人类创造性精神活动与进步事业的集中展现，而摘取了诺贝尔桂冠者已形成了本世纪人类真正精英的一支大军。

在20世纪这样一个各种意识形态、各种制度、各种民族国家利益、各种思想观点尖锐对立、激烈撞击的时代，诺贝尔奖历年各方面的颁奖对象，并非从未引起过任何异议。这是不可避免的，是很自然的。但比起种种偏激狭隘的标准，诺贝尔奖毕竟更具有广阔的视野，博大的胸襟，公正的态度，合理的取舍，毕竟是为地球上更广大的人群所认同、所推崇，毕竟更经得起历史的检验，而它之所以能保持这种全球性的

崇高地位与长存性，就在于它的价值标准中有一最简单然而也最可贵的精髓，那就是提倡为全人类的进步而有所作为。

有所作为，是人存在的真谛。虽然中外均有不少彻悟出世、超凡脱俗之士曾提倡这无为的人生，但所幸从者甚少，且亦难以做到，若人群皆以无为为本，人类恐怕还处于茹毛饮血的原始阶段。正是人的有所作为，推动了人类的进步，而且，个体人的有所作为，不见得就是迷途入世而未达到彻悟，最深刻、最有力的彻悟，是西绪福斯推石上山的有所作为性的彻悟。个体人在推石上山时所要付出的艰苦，足以使他内心感到充实。当然，西绪福斯推石上山也有不同的境界与层次，当其理想目标、坚毅精神、艰苦奋发达到了促进人类进步的境界与层次时，其人生即为充实的人生，即为超越于死亡之上的不朽的人生。

诺贝尔奖获得者，就是西绪福斯式的巨人，他们的人生是充实的、不朽的人生。

长春出版社决定以一套大型丛书来一一展示这些巨人的人生。展示他们的光荣与复杂，伟大与矛盾，对于我们时代社会，显然会具有多方面的积极意义。

目 录

第一章 屈辱而企盼的青少年时期·····	(1)
一、家庭和幼年时期·····	(1)
二、屈辱而悲哀的日子·····	(10)
三、一言难尽的学生生活·····	(21)
四、学生生活结束·····	(41)
五、家庭教师·····	(58)
六、回到华沙·····	(75)
第二章 艰难奋斗的巴黎求学时期·····	(82)
一、来到巴黎·····	(82)
二、认识彼埃尔·····	(94)
第三章 夫妻拼搏的伟大发现时期·····	(109)
一、激动人心的科学时代·····	(109)
二、发现新原素钋和镭·····	(117)
三、艰难的拼搏·····	(131)
四、获得博士学位·····	(147)
五、荣获诺贝尔奖·····	(155)
六、飞来横祸·····	(169)
第四章 孤独而辉煌的时期·····	(183)
一、接替彼埃尔的工作·····	(183)
二、再次荣获诺贝尔奖·····	(199)

居里夫人全传

三、战争中的居里夫人	(223)
四、难忘的美国之行	(233)
五、使命告终，走向永恒	(247)
附录1 授奖辞	(258)
附录2 获奖演说	(266)

第一章 屈辱而企盼的青少年时期

一、家庭和幼年时期

1867年11月7日，物理教师乌拉狄斯拉夫·斯可罗多夫斯基先生家里又添下第四个女儿，如果将儿子约瑟夫排进去，这刚来到人世的女婴就是这个教师家庭中的第五个孩子了。

斯可罗多夫斯基家里的生活，靠夫妇两人当教师的薪金过日子，由于已有6口人，再加上新生下的女儿，全家7口人了，这对一个教师家庭来说，可是不轻的负担呀！而且这个家庭的主妇，身体一直不好，因此，多添一个人吃饭穿衣，并不是一件很让人高兴的事情。不过，这刚出生的小女孩非常漂亮，那一对可爱的小眼睛似乎一落下地就对陌生的世界有无限的好奇。很快，她似乎对自己降临的家庭十分满意，欣慰地闭上她的小眼，静静地睡去了。

年轻的父母亲满意地笑了。他们当时恐怕谁也没有想到，他们的最小的姑娘玛丽娅日后竟在承受了巨大的磨难后，走向了辉煌的人生，走向了永恒；他们之所以微笑，是因为她甜美、可爱，是因为她是他们美满爱情的结晶。

父亲斯可罗多夫斯基先生出身于波兰一个小有名气、

而且有族徽的农村贵族地主的家庭。不过，你别以为这种地主家很阔气，在波兰这个贫穷、以农业为主的国度里，小地主很多，他们的日子虽说吃穿不愁，却也并不富裕。这种懒洋洋、毫无进取心的奥勃洛摩夫^①式的日子，一代一代这么过下去，似乎像一团死水一样，永远的孤寂、单调，永远不会变化。但奇迹发生了。到斯可罗多夫斯基先生父亲一代的时候，他的父亲约瑟夫开始不安分了，他不满意祖祖辈辈那种毫无希望和并不宽裕的日子，他要走出闭塞的、死水一般的农村。经过一番努力后，他在波兰东部城市卢布林的一所男子中学当上了校长。从此，他们家族中出现了知识分子。

斯可罗多夫斯基先生早年在父亲的鼓励和帮助下，到俄罗斯圣彼得堡大学学习自然科学，后来在首府华沙教中学数学和物理学。在玛丽娅出生前几个月，他被任命为一所中学的物理教师和副督学。

玛丽娅的母亲也是一家小地主家的小家闺秀，她是长女，聪明、端庄、温柔，一个年轻姑娘让人羡慕的品格她差不多都具备了，而且长得非同一般的秀丽。她在华沙一所住宿女子中学毕业后，就留在母校任教。由于她热爱教育事业，又执教有方，很快当上了这所女子中学的校长。

由于小女儿玛丽娅的出生，再加上身体不好，有了结核病的初期症状，她只好舍弃她无限热爱的教育事业，专门在家养育5个子女，当然也附带养病。这时，家庭条件有了许多改善。斯可罗多夫斯基先生任副督学，是行政官

① 奥勃洛摩夫是俄罗斯作家冈察洛夫小说中的主人公，一位善良、迟钝、懒散的小地主。他无力从事任何有益的工作。

员了，因此在中学有一整套公房可以居住。房子宽敞明亮，又有一间在玛丽娅看来很大很大的书房，洁净的大书架上除了整齐、美观的书籍以外，还放着一些闪着美丽金属光辉的天秤以及许多其他奇形怪状的仪器。玛丽娅从小就对这些书和仪器有一种神秘动人的敬畏，它们似乎像阿拉伯童话中的神灯一样，只要轻轻地擦一下，就可以让它显示出各种神奇的力量，创造出变幻无穷的奇迹。

玛丽娅有3个姐姐：大姐素希雅，二姐布罗妮娅，小姐海拉；还有一个哥哥约瑟夫（与祖父同名）。约瑟夫哥哥比二姐大，排行第二。大姐虽然只比玛丽娅大5岁，但却在姊妹面前担当老大姐的职务，颇像一个小大人了。当玛丽娅玩得上瘾而忘乎所以时，大姐觉得她应该严肃地提醒不懂事的小妹妹。她会严厉地说：

“你玩得太久了，玛丽娅……”

小妹妹并不愿意服从这个故意拉长脸的小大人。

“可是……”

她的理由很多，因时因地而变化。但素希雅有一个法宝可以制住不愿听话的妹妹：

“妈妈叫你去。”

妈妈是玛丽娅心目中的圣母，妈妈秀丽而疲惫的脸上，永远罩着一层慈爱的辉光，让玛丽娅见到了它心里就感到甜蜜、温暖，她真想扑到妈妈的怀里，在妈妈脸上亲个够，但妈妈给予小女儿最亲密的动作也只是抚摸她的脸。玛丽娅有时不免不满意地想：“别人的妈妈为什么总是用嘴亲小孩的脸，而我的妈咪为什么从不亲亲我呢？好奇怪呀。”但妈妈那慈祥的眼神，分明透露出无限的爱意呀……

“玛丽娅，我有事……”

妈妈又要赶玛丽娅走了。玛丽娅不愿意走，她想在妈妈身边多呆一会儿。但妈妈坚决地说：

“你最好到花园去，今天天气多美好呀。”

肺结核是很容易传染的，而且在那个时代，肺结核是一种几乎无法用药治愈的可怕的“富贵病”。只有用休息、加强营养的办法慢慢地调理，才可望逐渐痊愈。可是，靠一个中学教师的薪金，在一个有7口之家的情形下，怎么能够好好地休息和加强营养呢？那不是天方夜谭的虚幻之想吗？不过上帝保佑，现在的条件总算不错了。

为了让几个孩子不要染上这种可怕的病，妈妈对自己作了严格的规定：不亲小孩，哪怕最可爱的玛丽娅，也绝不亲！另外一个可靠的办法，就是尽量让小孩子到户外活动，少在室内待着；每到暑假，就让他们到乡下去。乡下有他们不少亲戚，到处都有他们吃住的地方。

玛丽娅对农村情有独钟。波兰的农村是非常美丽的，那繁花盛开的辽阔原野，绽开的花蕾喷出的浓郁的芳香，小溪流水在阳光下的闪光，云雀在云间的歌唱……这一切对小小的玛丽娅来说，无异都浸润在一种欢乐的光辉和和谐里；一切的一切都充满了光明和不可抗拒的生命的喜悦！

在农村，玛丽娅可以大胆地用波兰话讲故事，可以尽情地唱波兰歌曲，而且用不着总是提防爸爸那所学校的校长伊万诺夫。伊万诺夫不学无术，但就因为他是一个俄国人，就有资格当校长。他鬼鬼祟祟，常常像鬼魂一样在学校到处游荡，搞突然袭击，看有哪些学生因疏忽而写了波兰词语，或暗地讲波兰话；一些趋炎附势的阿谀之徒，也