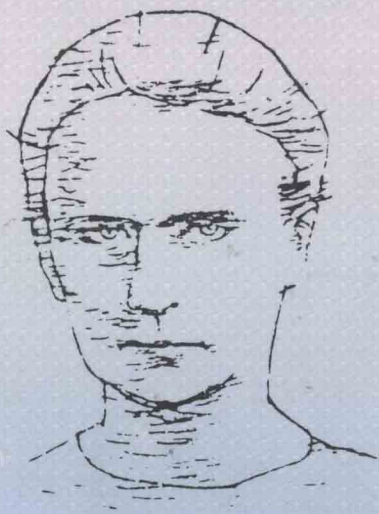




教育部推荐学生必读丛书

居里夫人

艾夫·居里



学生必
读丛书

北方妇女儿童出版社

初中生必读书

居里夫人传

艾芙·居里 著

左 明 彻 译

北方妇女儿童出版社

学生必读丛书

居里夫人传

艾芙·居里 著

左明彻 译

*

北方妇女儿童出版社出版发行

长春新华印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开本 14.5 印张 300 千字

2003 年 10 月第 1 版 2003 年 10 月第 1 次印刷

4 插页 印数：1—20 210 册

ISBN 7-5385-1589-5/I·302 定价：21.50 元

《中小学生必读书》

编辑委员会

顾 问：冰 心 雷洁琼 季羨林
 谷长春 陈谟开 蓝 军

主任委员：张 茵 许 翔 张满隆

委 员：孟宪忠 邴 正 李炳海
 陈日朋 于明学 石家金
 邢世杰 张笑竹 潘景峰
 蔡大地

主 编：张翼健 左振坤

出版说明

小学、中学时代,是人生形成世界观、人生观、价值观和学习科学文化知识的最宝贵阶段。读一些好书,常常会在他们的一生中产生积极影响。因此,许多国家的政府以及有见识、有社会责任感的教育者、出版者,无不格外重视对中小学生的读书指导。美国国会很早就推荐了中学生的必读书目,并且实施至今。我国的一些知名学者,也非常关注“跨世纪人才应读什么书”。制订我们自己的必读书目,科学地指导中小学生的读书活动,已成为社会的呼声,实施素质教育的必然要求。随着新世纪的来临,知识经济的迅速发展,人们更加清楚地看到:知识就是力量。知识的积累和传播,知识的创新和应用,已成为未来经济和社会发展最重要的、取之不尽的资源 and 动力。

必须看到,在未来世界的激烈竞争中,在可以预料的科技更加迅猛发展的 21 世纪,中华民族要想屹立于世界民族之林,必须从现在起着眼于全面提高国民的整体素质,而国民素质中最关键的就是创造能力与创新意识。从每一个个体的人而言,缺少了创造力就不可能对社会作出更大的贡献,不可能顺应世界日新月异的变化;就一个民族整体素质而言,缺少了创新意识势必落后挨打,势必丧失在国际社会中的发言权。

必须看到,教育承担着提高国民素质的至关重要的任务,因此必须更好地把培养学生创造能力与创新意识作为教育改革与发展的关键的着眼点。尤其是作为学校中心工作的各学科教学,在使学生掌握必要知识的同时,一定要落实培养以创

造力为核心的思维能力的任务。中小学各学科教学是为学生打基础服务的,这个基础决不只是学会课本上的那些知识,还应包括怎样做人、怎样发展的基础,包括分析问题、解决问题的能力,尤其是创造性思维的基础。如果我们的学生从小就具备了很强的创新意识,他们就能适应发展速度越来越快的社会与科学技术;承担起在新世纪中实现社会主义现代化宏伟蓝图的重任。

我们的教学方法也要有新的观念与转变。我们不能再满足于教师把知识教给学生,而要引导学生自己去学习知识;不能满足于学生学习那些已知的知识,而要引导他们培养探索未知的兴趣与能力;不能满足于只给学生现成的结论,而要引导他们寻求探索知识的途径与方法。这里有两个亟待解决的现实问题。一个是我们的各学科教学,尤其是语文学科,决不能把学生全部精力都禁锢在课本里,尤其不能浪费在那些不讲效率、质量低劣的题海战术中,而应该引导学生大量阅读,扩大知识面,开阔视野。第二个是必须认识与遵循“取法乎上,始得其中;取法乎中,始得其下”的原则,学校教育的责任就是把古今中外人类文化的最高结晶,那些最优秀的作品介绍给学生。只有这样,才能有真正意义上的学生素质^{〔1〕}提高。

正是基于这样的认识,我们深切地感到,科学地制定《中小学生必读书目》,势在必行。我们经过多年的酝酿、筹划,在大量调查研究的基础上,通过专家、学者的反复论证,审慎地确定了《中小学生必读书目》。

有位智者说过这样的话:“书籍像江河一般浩瀚,我只是读了其中小小一部分。”的确,每个人在其一生中,所能阅读的书是十分有限的。我们在论证《必读书目》时,更加感到,书海无涯,其名著,如漫天星斗,无不凝结着人类的智慧,闪烁着灿烂的光芒。每一部名著都令人爱不释手。但我们深知,中小学

生的阅读时间是有限的,选书必须慎之又慎,努力做到科学、精当。为此,我们确定了以下选书原则:

一、根据小平同志提出的教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求,《必读书目》的制定,充分考虑在未来的现代化建设和世界竞争中,一个合格人才所应具备的思想品格和科学文化素质,使确定的书目较有眼光和远见。二、妥当处理古今中外的图书比例,以及社会科学和自然科学的比例,做到既有重点,又兼顾其他,使书目具有较高的科学性和系统性。三、循序渐进和少而精的原则。书目分为小学、初中、高中三个阶段,每个阶段都着眼于中等学生的阅读能力,按照认知规律,使三个阶段所读图书少而精,并由浅入深,由易到难,有机地衔接,科学地递进。

依据以上原则,入选的图书,大部分为经过历史检验、被人们公认的经典著作。上起古希腊神话、春秋时代的《论语》,下至当代的文学作品、科普著作和未来学的著作。对外国名著,除少量新译的外,主要是请专家选出较好的译本。对中国古典名著,请专家选择适宜的版本,重新校勘,加简明的注释。对短篇作品,如诗歌、散文、短篇小说,选编适宜中小学生阅读的佳作,辅以必要的注释、说明。有些内容实在难以从已有的名著中选到适当的作品,便请专家精心撰稿。在每部作品的前面,都有一篇由专家撰写的《导读》,《导读》的文字简明扼要,深入浅出,能帮助读者了解作者的生平,把握作品的思想内容和艺术特点,解释青少年读者阅读时可能遇到的疑难问题。

“书籍是人类进步的阶梯”,“理想的书籍是人类智慧的钥匙”,这些至理名言,已家喻户晓。世界各民族的优秀人物,在青少年时期,不仅课业学得好,而且在课外,也有强烈的求知欲。他们勤奋读书,用人类创造的科学文化知识丰富自己的头脑,开阔自己的心胸,陶冶自己的情操,提高自己的能力,为人

类做出了杰出贡献。中国古代圣人孔子的“学而不厌”、“韦编三绝”的精神，为历代所传诵。英国著名哲学家培根一生酷爱读书，对读书做过精辟的论述，他说：“书籍是思想的航船”，“读书能给人乐趣、文雅和能力”。法国著名作家蒙田自述：“我像吝啬鬼对待自己的财宝那样迷恋着图书。……每当我启程上路，总要书籍陪伴着我。”俄国最著名的诗人普希金告别人世时，最后一句话是指着书架说的“永别了，朋友”。哥白尼的灵感得自古希腊哲学家，牛顿是“站在巨人的肩头上”，展望世界，开拓了科学发展的新天地。如果没有前辈的知识，爱因斯坦可能永远不会出现。在当今的信息时代，知识经济的发展，更需要在汲取前人创造的科学文化知识的基础上不断创新。在《必读书》即将面世时，我们热切地期望将成为新世纪主人的中小學生，能够喜欢这些书，能够像中外杰出人物那样，在阅读世界名著中丰富知识，增长才干，创造美好的未来。我们也深信，《中小學生必读书目》的制定与实施，对推动素质教育的深入发展，对推进语文教学及其它学科的改革，对确实提高中小學生的素质，是一件有着根本性意义的实质性措施。

需要说明的是，尽管我们不遗余力地要从书海中选出中小學生最应该读的精品佳作，但毕竟仁者见仁，智者见智，难免因眼光的限制而有不当之处，在此我们真诚地希望读者和专家提出宝贵意见，帮助我们搞好《中小學生必读书目》的修订工作，使之走向完善。同时，我们也衷心地感谢为《中小學生必读书目》的制订和编辑出版，做出贡献的专家、学者和那些热心的人士。

《中小學生必读书》编辑委员会

1998年9月

导 读

景跃军

自从1901年诺贝尔奖首次在世界颁布以来，获得诺贝尔奖便成了许多科学家一生的梦想。一个女科学家一生中能够两次使这样的梦想成真。如此幸运的女科学家的丈夫是与她分享诺贝尔物理学奖的科学家，他们的大女儿绮瑞娜，也是诺贝尔化学奖获得者，世界著名的科学家之一；他们的小女儿艾芙成为著名作家、音乐家。这位女科学家就是居里夫人。

居里夫人原名玛丽·斯可罗多夫斯卡，出生于波兰，生长在波兰亡国时期。玛丽天性慷慨无私，她虽是家中最小的孩子，却觉得她对于姐姐的前途负有责任。为了资助在巴黎学习的二姐布罗尼雅，十七岁的她背井离乡，独自到乡绅家去做家庭教师。在她将近二十四岁的时候，她忽然感到“自己已经不是一个觉得来日方长的少女”，决定也去巴黎读书。经过耐心细致的准备，她终于踏上了去巴黎的火车。

“她没有，绝对没有想到，一走上这列火车，就是在黑暗与光明之间作了选择，也是在无变化的渺小岁月与极伟大的生活之间终于作了选择。”后来的事实证明，这是她由波兰的一个乡间女子走向世界级科学家的至关重要的一步。

如果说玛丽的乡村教师生活是她忍辱负重的六年的话，那么她巴黎求学的生涯是她忍饥受冻的四年。巴黎大学附近的一所破旧楼房“七层楼上的顶阁冰冷，冷的玛丽不能入睡，她颤抖着。煤没有了……但是这算什么？……她打开那口大箱子，把所有的衣服都拿出来，能穿多少就穿多少，然后再钻进床去，把其余的衣服都堆在被上。可是天气还是太冷。玛丽伸出手臂，拉过那惟一的一张椅子，提起来，压在堆满衣服的被上，给自己一种有重量和暖气的自骗自的幻想。”“一连几个星期，她只吃抹了黄油的面包，喝茶”，“时常她由书桌前一站起来头就发昏，刚刚抢到床前就人事不知”，“没有想到她惟一的病乃是饥饿”。古人云“天将降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨，饿其体肤，空乏其身”。玛丽早年的生活磨难磨练了她的意志，成了她日后作为世界级科学家的动力。

1893年和1894年，玛丽以优异的成绩取得了物理学硕士和数学硕士学位。在读硕士学位期间，玛丽

遇到了一位和她一样醉心于科学的法国物理学家彼埃尔·居里。相近的家庭背景、相同的理想追求、相似的情趣爱好，何等神秘的类似吻合，天意注定了两个异性的科学家结成了终生伴侣。极其俭朴的婚礼于1895年举行，此后玛丽就成了居里夫人。

1898年，居里夫妇由沥青矿中先后发现了两种比铀的放射性更强的元素。居里夫人把它们分别称作“钋”和“镭”。“从群众中随便找一个人，叫它读关于镭的发现报告，他一定毫不怀疑地相信镭是存在的”。物理学家和化学家在接受这个消息的时候，态度是谨慎的。因为从物理学的角度，“钋和镭的性质推翻了几世纪以来学者们相信的基本理论。”“化学家在相信某种新物质存在之先，必须要先看见它，触到它，并且决定它的‘原子量’”。为了要把钋和镭指给世人看，居里夫妇开始了“苦其心志”、“劳其筋骨”的提炼工作。他们在一间破棚里，用简单的工具、简陋的设备，经过四年令人难以想象的艰辛劳动，终于在1902年提炼出十分之一克镭盐，证明了镭的存在。镭的发现，产生了一种推翻当时物理学上几种基本学说的新学科，这一新学科，不仅促发了当时哲学和物理学上的革命，也为现代的原子物理学奠定了基础，所以，人们称居里夫妇为原子能时代的开创者。

1903年居里夫人获得博士学位，同年居里夫妇

同获诺贝尔物理学奖。三年后，一场意外的车祸使居里夫人和丈夫天各一方，彼埃尔·居里他去了“天堂”。居里夫人以常人难以想象的毅力，战胜悲痛，一个人继续从事先前他们夫妇共同从事的事业，推动了原子核科学的发展，1911年瑞典科学院又将诺贝尔化学奖颁发给她……

艾芙·居里的《居里夫人传》是人物传记，用的是写实的手法，书中引用了居里夫妇的大量信件和日记。作者说：“这个故事极像神话，假如把它稍加装点，我以为简直就是罪过；所以，我们叙述的事迹，都是我确实知道的，我不曾改换一句重要的言词，也不曾捏造一件衣服的颜色，事情都确曾发生，引用的语句也都的确说过。”

艾芙以丰富的材料和细节展示了居里夫人平凡而伟大的一生：她的科学事业，她的真挚爱情，她的可爱女儿，她的纯洁友情，着重描写居里夫妇的工作精神和处世态度。作为传记作家，艾芙使用的方法，主要不是分析，而是叙述和以细节衬托的素描。透过她显示给我们的具体细节材料，我们似乎可以看到居里夫人作为学者、作为妻子、作为母亲、作为朋友的几种角色的巧妙的结合，有血有肉、栩栩如生，真实、伟大而平凡的女科学家的形象俨然就站在我们面前。从文字上看，全书语言流畅、形象、贴切、生动、易懂。

作为科学家的传记，书中难免有大段的关于科学的描述，物理学和化学的概念、定理也经常出现在其间。这里也正是作者大显身手之处。作为科学家的女儿，艾芙从幼年时期就耳濡目染接受了科学的熏陶，所以艾芙笔下的科学定理深入浅出，专业性很强的名词如放射性、氯化物、钋、镭，也都很容易让外行人读懂。

细读这样的一部伟人的传记，除了解书中所提到的居里夫人的事迹外，我们还将从字里行间体会出这位伟大的科学家为科学而献身的精神。为了放射性科学，她放弃了普通人的许多乐趣，献出了她的健康以及生命；透露出这位伟大科学家的爱国之情——把最先发现的放射性元素以她祖国波兰的谐音“钋”来命名；还向我们展示了这位伟大科学家的高尚情操——“完全不为外物所移”，放弃了她发现镭之后可以成为千万富翁的机会，拒绝申请专利，把镭的提炼方法毫无保留地公诸于世。艾芙说自己的母亲“终生拒绝财富，对于荣誉，也漠然视之。”

爱因斯坦也说过：“在所有著名人物中，居里夫人是惟一不为荣誉腐蚀的人。”

最后，我愿意用几个简单的数字来从几个侧面评价居里夫人作为卓越科学家的一生。这几个数字分别是：5，10，16，107。“5”是她所精通的各国语言的种类；“10”是她获得大奖的数目（包括两次获诺贝尔

奖)；“16”是她获得的各种奖章的枚数；“107”是她得到的名誉头衔数。

译者序言

居里夫人（玛丽·斯可罗多夫斯卡）和她的丈夫彼埃尔·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，即彼埃尔·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，生长在波兰亡国的时期，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，不得不做了几年家庭教师，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，和彼埃尔·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它所含的纯铀多，断定矿物里含有未经发现的放射性元素。经她和彼埃尔·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，作出纯镭盐，并测定镭的原子量。1906年，彼埃尔·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，作爱克斯光照像服务，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，也介绍了彼埃尔·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，陆续译成了二十七国语言。

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。校改时，尽力忠于原文，只有很少几个地方，因为原文说法不甚正确，恐怕引起读者误会，曾略为删节，删去的词句是作者表示自己意见的话，与居里夫人的生平无关。新加注释，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，译文一定还有不少不妥当的地方，希望读者随时指正。

译者

1956年12月