



世界名人传记系列

精品必读

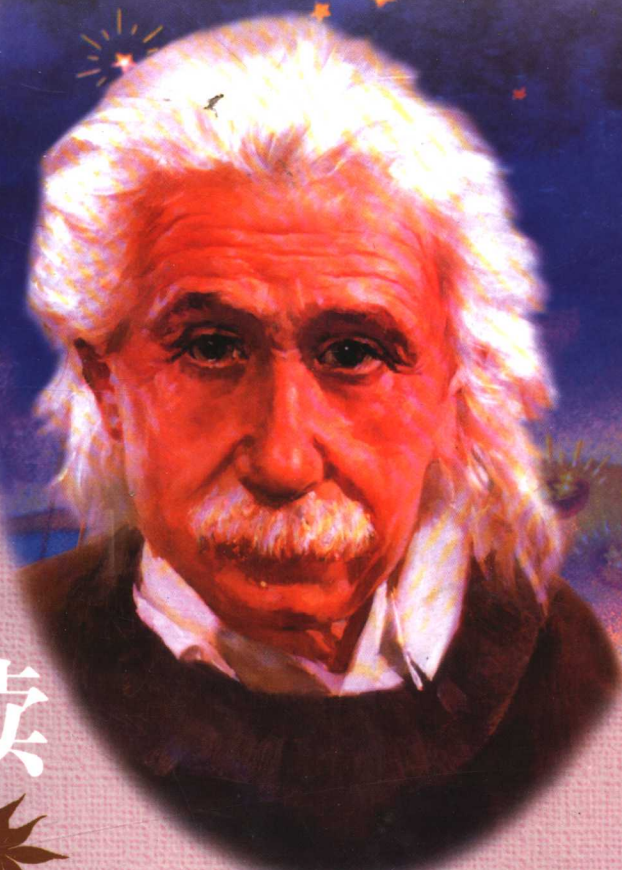
JING PIN BI DU

一等奖

课

外

爱因斯坦



读

本

2

注 释 注 音 测 读 图 文 本

21世纪

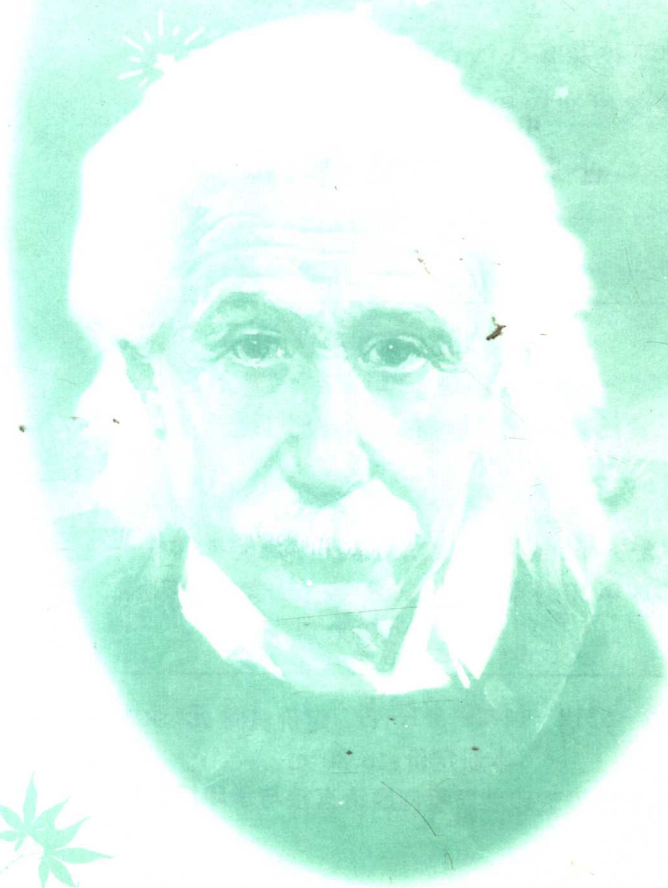
世界名人传记系列

精品必读

JING PIN BI DU

— 一 等 集 —

爱因斯坦



中华少年百部阅读丛书
世界名人传记精品必读
(全十册)
王珊珊等 编

内蒙古少年儿童出版社出版
(通辽市霍林河大街 24 号)

责任编辑:哈日巴拉 封面设计:天荣源

北京师范大学印刷厂印刷

内蒙古新华书店发行 各地新华书店经销

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:70 字数:700 千字

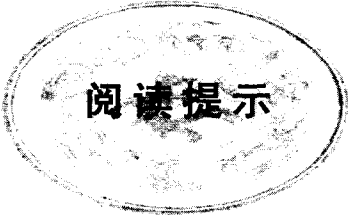
2003 年 10 月第一版 2003 年 10 月第一次印刷

印数:1—15000 册

ISBN 7-5312-1472-5/K·49 定价:168 元(全十册)

本册定价:16.80 元

(本书如发现印装质量问题请直接与承印厂调换)



阅读提示

爱因斯坦是 20 世纪最伟大的物理学家，他开辟了现代物理学、尤其是理论物理学研究的新时代。他创立的狭义相对论和广义相对论，像两枚光彩夺目的火箭，在物理学天空划出了强烈的光芒，震撼了经典物理学的大厦，并照亮了广阔的物理学未知领域。

同时，他不仅是一位物理学家，一位自然科学家，也是一位对人类前途、对世界和平始终充满关切，并毕生为之奔走呼号的社会活动家、思想家。

人们不会忘记，在一战时期，当各国的许多科学家都在有意无意的“保卫祖国”口号欺骗下，支持战争、走向战争时，只有他和另外两位科学家，特立独行，在反战宣言《告欧洲人民书》上签名，呼吁：善良的欧洲人，团结起来坚决反对战争。



爱因斯坦

人们也不会忘记，20世纪30年代，纳粹势力蜂起，军国主义泛滥时，他义无反顾地放弃了普鲁士科学院常务院士的荣耀和待遇，发表不回德国的声明，到处发表演讲，声讨抗议法西斯暴行；二战中，他获悉德国原子研究有了突破，并有可能被纳粹抢先制造出原子弹时，在给罗斯福总统的信上，建议美国着手研制原子弹，虽然结果出于他的预料，违背他的初衷。

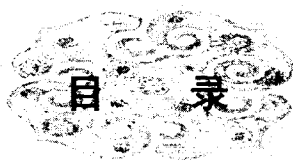
人们更不会忘记，当美国用原子弹轰炸日本广岛、长崎时，爱因斯坦痛苦万分，一直致力于防止核战争、反对核讹诈的斗争。他组织领导了原子科学非常大会，出刊《原子科学家报》，号召全世界人民反对核战争，警告一切战争贩子。当美国对内掀起“麦卡锡”风潮，对外推行强权政治、霸权主义时，他更是义愤填膺地揭露、抨击和反对，反复号召美国知识分子要义不容辞地抵制美国的法西斯化奴役，为他祖国的文明、幸福、利益而牺牲个人幸福，他自己也是这样做的。在他逝世前不久，他还发表了这样一个声明：“如果我重新是个青年人，并且要决定怎样去谋生的话，那么，我决不想做什么科学家，学者或教师。为了希望求得在目前环境还可得到的那

爱
因
斯
坦

影响人生传世藏书

一点独立性，我宁愿做个管子工，或者做一个沿街叫卖的小贩。”以表示他对美国当时正在恶化的政治局势极为不满。

今天，在缅怀他对自然科学、对人类文明进步的伟大贡献之时，我们还看到：科学技术虽然正日新月异，但同时江河污染、森林消失、沙漠扩大、资源枯竭现象正朝我们一步步逼近；新的世界大战固然还没有爆发，但是局部战争、民族冲突、种族歧视、宗教矛盾、经济摩擦、政治角逐等现象依然存在，并时有激化、泛滥的可能，海湾危机，科索沃战争就是最近的明证。然而，这一切的不如意、不太平，也正是爱因斯坦几十年前就担忧和苦恼的，这难道是人类的悲哀？！



一	学生时代	1
1	慕尼黑的童年	1
2	老师眼中的笨小孩	4
3	勤奋的自学者	8
4	不再信教的怪人	12
5	苏黎世的大学生活	15
二	瑞士的丰产岁月	21
1	伯尔尼的专利员	21
2	“奥林匹克科学院”轶事	23
3	光束的量子性	28
4	原子的证实	34
5	狭义相对论	37
6	两个重要的结论	52
三	在科学道路上继续前进	56



爱 因 斯 坦

1	伯尔尼大学的编外讲师	56
2	戴草帽的博士	60
3	苏黎世—布拉格—苏黎世的教授	63
4	柏林科学院的院士——会下蛋的良种母鸡?	73
5	“一战”中的反战士	80
6	广义相对论的创立者	87
7	饮誉天下的淡泊者	94
8	“害怕写书”的科学家	102
四	真理,民主,和平的卫士	105
1	真理的不懈追求者	105
2	民族主义份子的“眼中钉”	113
3	犹太复国的“化缘和尚”	120
4	和平使者走四方	127
5	爱因斯坦和中国	132
6	价值两万马克的脑袋	139
五	普林斯顿的美国生涯	147
1	法西斯暴行的声讨者	147
2	普林斯顿的研究教授	156
3	犹太人的保护神	162
4	原子屠杀的反对者	169
5	社会主义的同路人	178
6	巨星陨落	188



一 学生时代

1 慕^①尼黑的童年

1879年3月14日，阿尔伯特·爱因斯坦诞生在德国乌耳姆一个犹太人家中。远在公元16世纪，爱因斯坦的犹太人祖先便游荡到符腾堡。他们在村镇上经营小买卖和手工作坊，生活习惯、语言和思维方式便日益与当地的施威伯居民相融合。

这位物理学家的父亲海尔曼·爱因斯坦的数学天赋，在学生时代就引人注目，可是父母没钱供他上大学，他不得不弃学经商，1877年起在乌耳姆摆电工货摊。爱因斯坦的母亲保里诺·爱因斯坦·科赫是富有粮商的女儿，很有音乐才能。他们的儿子——阿尔伯特·爱因斯坦恰是母亲音乐才能与父亲数学天赋的结晶^②。

小爱因斯坦落地不久，父亲搁下乌耳姆的货

①慕：mù ②晶：jīng



爱 因 斯 坦

摊,全家迁往慕尼黑。他们在市郊盖上住房,兴建了一个生产像弧光灯、测试仪表等电器器材的小工厂,主要由他父亲和叔叔雅各布·爱因斯坦合伙经营。他父亲主管这个小工厂,他叔叔负责厂里的技术操作。当时正值气体白炽光年代,这些新技术产品还没有得到推广,加上他们不善经营,小工厂十分不景气。

这是个和睦^①愉快的家庭,亲人们深爱小爱因斯坦,但为他的智力发育较晚而担忧。三岁时,小家伙还不会说话,父母怀疑孩子是傻^②子,四处求医问药,终究毫无效果。直到四五岁了,眼看到了快要上学的年龄,孩子仍旧说不出一句完整的话来。

有一次,小阿尔贝特病了,父亲给他一个罗盘玩。他捧着这个盒子翻过来调过去地观察,发现那根红色的小指针始终不听自己的指挥,动了它一下,马上又会转回来,总是指着一个确定的方向。于是,他惊讶^③得大叫起来:“我看这根指针周围一定有什么东西在推它!”这似乎是小爱因斯坦出生以来所讲过的最长、最完整的一句话。这奇特的现象,震动了他幼小的心灵。是什么原因使这个小指针如

①和睦(mù):相处得好,不争吵。②傻(shǎ)③惊讶(yà):惊异。



此顽固地指示着确定的方向、固定的位置？他问父亲，父亲说是磁^①力、他问雅各布叔叔，叔叔耐心地解释什么是磁力。为什么会推动小针，怎样推动小针这连串的问题。但小爱因斯坦既没有听懂，也没有感到满足。尽管他连“磁”这个词都说不好，但他顽固地想知道一个所以然，也苦苦地思索着，相信一定有什么东西深深隐藏在事情的后面。小罗盘所引起的惊异一直萦绕^②在爱因斯坦的脑际，使他开始认识到在自然界中有许多自己看不见、摸不着的东西。探索自然奥妙的强烈欲望，从此驱使他走向科学的殿^③堂。在 50 多年后所写的自述中，他还清楚地记得那小小的罗盘给他留下的深刻而持久的印象。

童年的小爱因斯坦热爱大自然，对自然界的各种现象都有兴趣，大多数小孩爱做的事情，他是不喜欢的。每当看到妹妹玛雅兴高采烈地玩着布娃娃、小婴孩车、提桶和铲子等时，他都静静的走开。他家住房周围有花园，他经常一个人长时间地蹲在花园角落的灌木丛中，用手抚摸着小叶片或者凝视着匆匆跑动着的蚂蚁。他们家每次到巴伐利亚湖畔

①磁：cí ②萦（yíng）绕：萦回。③殿：diàn



爱因斯坦

游玩时，他总是格外高兴，因为在这里他能看到他喜爱的自然景象。有时，他沿着林荫^①道散步，观看穿过树叶空隙^②的斑斑日影，或是采摘树木的单花瓣，惊异它的细小纹理的奇怪组织，或是静静坐着凝视粼粼^③碧波，晚间则凝望太空中的闪闪星光。这一切，都使小爱因斯坦十分入迷。

一次，在伊萨河岸野餐时，一位亲戚感到小爱因斯坦很严肃，当其他孩子都在互相哄笑，玩耍或逗趣时，他却独自坐着看湖的对岸。母亲保里诺深情地为自己的孩子辩护：“他是沉静的，因为他在思索。等着吧，总有一天他会成为教授的！”那位亲戚感到可笑，但也理解做母亲的心情。是啊，教授！在人们的心目中，只有那些聪明的人才有可能得到这个荣誉的身份。有谁能料到，这个连话都说不好的迟笨孩子，会成为一个出色的教授，一个划时代的世界科学伟人呢！

2 老师眼中的笨小孩

六岁左右，小爱因斯坦开始上小学。这是一座天主教会所办的小学。在这里他那沉默寡言的性格

①荫：yīn ②隙：xì ③粼（lín lín）粼：形容水、石等明净。



和犹太人的血统，使他尽受歧视^①和侮辱^②。他常常遭到老师和同学的责骂，“蠢猪”“笨蛋”等言词不绝于耳。而他总是喜欢开诚布公，毫不掩饰自己的观点，而且不考虑别人的反应，从而受到同学们的讥笑，给他起了个“诚实的约翰”的绰号。爱因斯坦这种诚实，从不做违心的事，从不说“看风使舵^③”的话的性格一直未变。即使在后来，在为人道主义而斗争过程中，遇到胆量小怕事，畏首畏尾的学术界的朋友时，他总是不屑^④一顾，还以温和的，打油诗的方式予以嘲讽^⑤。

小爱因斯坦小学的学习成绩也确实未能给人留下好的印象。在学校中他经常因不能回答老师的提问而受罚，母亲也经常看着他的成绩单而叹息。有一次，在上手工课时，当别的同学都拿出做得好看的布娃娃比美时，他拿出的却是只十分蹩脚^⑥的小板凳。当老师问到：“这个世界上还有比这只更糟糕^⑦的小板凳吗？”小爱因斯坦认真的回答：“有。”并拿出两只更难看的小板凳，说：“这是做的另两只小板凳，交给您的是我第三次做的，它虽然难看，但却比

①歧(qí)视：看不起。②侮辱：wūrǔ ③舵：duò ④不屑(xiè)：不值得。⑤嘲讽(cháofěng)：嘲笑，讽刺。⑥蹩(biē)脚：质量不好，本领不强。⑦糟糕：zāogāo



中华少年百部阅读

爱因斯坦





这两只好多啦。”从这里我们一方面可以发现爱因斯坦并不早慧，另一方面也可看出他那顽强、不屈不挠的钻研精神。

小爱因斯坦不仅是老师眼中的笨小孩子，而且父亲对他也未抱多大希望。有一次，父亲领着他去见校长，恭敬地问道：“校长先生，您看这孩子将来选择什么职业呢？”父亲得到的回答却是冷酷无情的：“干什么都一样，反正不会有出息！”

十二岁的时候，阿尔贝特正在路提波德中学上学。在这所如同军营的学校里，爱因斯坦同样遭受歧视和凌辱^①。老师们都认为他生性孤僻、智力迟钝^②。同时，学校里实行正规军训，纪律、绝对遵从权力等要求又使他感到窒息。他厌恶那军事操练的咚咚战鼓声，他讨厌学校只向学生灌输现成知识的填鸭式教育方法。正如他后来说到：“我以为对于学校来说，最坏的事，是主要靠恐吓、暴力和人为的权威这些办法来进行工作。这种做法是摧残学生的健康、诚实和自信，它制造出来的是顺从的人。”

十六岁时，爱因斯坦的生活道路上骤然^③掀起一阵风浪。他的父亲和叔叔合办的小工厂倒闭

②凌辱：欺凌侮辱。②迟钝(dùn)：反应不灵敏。③骤(zhòu)然：猛然。



了。海尔曼·爱因斯坦先生不得不带着妻子与女儿远离慕尼黑，到意大利米兰投奔亲戚。为了让儿子取得路提波德中学的毕业文凭，父亲仍把阿尔贝特留在慕尼上学。远离亲人的阿尔贝特·爱因斯坦感到了从未有过的孤独。在路提波德这所兵营般的学校中，他的理想，感情都毫无寄托，甚至在忧伤气愤时，连个躲藏的角落也找不到。当寂寞^①、痛苦一齐向这个未成年的学生压过来的时候，他终于无法忍受了。他期望回到父母那边，而且也设想了如何利用自己数学的优异成绩到米兰去寻求新的出路。可就在这个时候，校方却给他加上了一个“败坏班上风气”的罪名，勒令^②他退了学。

3 勤奋的自学者

虽然爱因斯坦的老师同学都认为他很“笨”，但阿尔贝特的叔叔雅各布却不这样看。他发现这个孩子有热爱自然、探究事物规律的兴趣和能力，因而总是竭力对他进行诱导和培养。当他十二岁在路提波德中学时，有一天，雅各布叔叔先画了一个直角三角形，然后又给他写了一个公式： $AC \neq AB + BC$ ，

①寂寞(jì mò):孤单冷清。②勒(lè)令:用命令方式强制人做某事。



并且解释说：“这是两千多年前毕达哥拉斯所证明的一个定理，孩子你也来试试看！”

这时候的阿尔贝特根本没学过几何学，但却被这个定理的证明迷住了。一连三个星期，他总是坐在自己的小书桌前冥^①思苦想，不断演算，涂涂划划，最后，居然也把它证明了。

阿尔贝特高兴极了，这也许是他第一次体验到了发现真理的快乐，随着这种快乐滋长起的是追求真理的决心和勇气。

这以后，一个偶然的机会有，慕尼黑医科大学一个俄国的犹太人塔尔梅送给了小阿尔贝特一本施皮尔克的几何学教科书，他爱不释手地一口气读完了。书中关于欧几里德平面几何学的内容一下子俘虏了这颗幼小的心灵。它利用逻辑推理的方法可靠地证明几何定理，这种证明方法的明晰性和可靠性，反映出来思维所能达到的程度，给爱因斯坦造成了一种难以形容的印象。

接着，阿尔贝特又自学了《高等数学》、《力和物质》、《自然科学通俗读本》等著作。每一本书，都为他打开了一扇新的窗户，使他观察到了一片新的天

①冥：míng