

名家原创传记
课外阅读精品



中国孩子的好榜样



科学泰斗 爱因斯坦

朱自强 主编 / 林彦 著

吉林文

名家原创传记
课外阅读精品



中国孩子的好榜样



科学泰斗 爱因斯坦

朱自强 主编 林彦 著

吉林文史出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学泰斗爱因斯坦/林彦著. —长春:吉林文史出版社,
2006. 10

(中国孩子的好榜样/朱自强主编)

ISBN 7-80702-495-X

I. 科... II. 林... III. 爱因斯坦, A. (1879~1955) -
生平事迹 - 少年读物 IV. K837.126.11-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 120178 号

Kexue Taidou Aiyinsitan

书 名 科学泰斗爱因斯坦

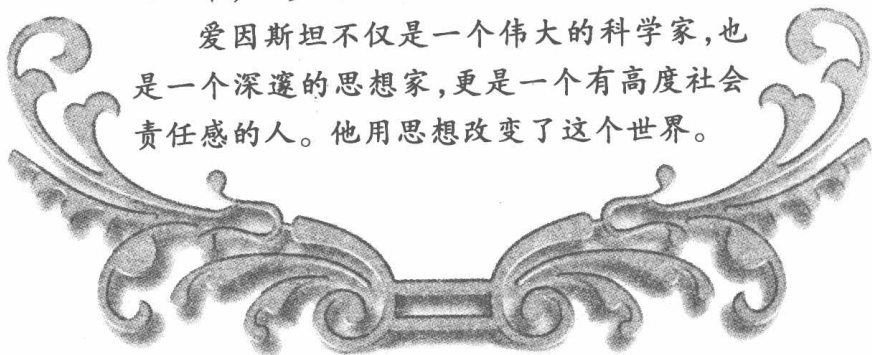
选题策划	范中华
主 编	朱自强
作 者	林 彦
责任编辑	邱 荷
封面设计	李 杉
版式设计	张红霞
责任校对	李洁华
插 图	郭 雷
出版发行	吉林文史出版社
地 址	长春市人民大街 4646 号
网 址	www.jlws.com.cn
印 刷	长春方圆印业有限公司
开 本	800mm × 1230mm 32 开
印 张	5.25
插 页	6
字 数	100 千
印 数	1-8 000 册
版 次	2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷
定 价	140.00 元(本册:10.00 元)
书 号	ISBN 7-80702-495-X



1879年3月14日上午,一个脑袋硕大的婴儿出生在德国乌尔姆小城。这个婴儿就是阿尔伯特·爱因斯坦。他那硕大的头脑中充满了智慧。他在学会说话之前就学会了思考。世界万物在他眼中变得神秘而深邃。

1895年16岁的他写了第一篇科学论文;1905年他提出狭义相对论原理,开始了物理学的新纪元;1922年,他获得诺贝尔物理学奖;二战期间,他全力支持反法西斯战争,呼吁要制止为残杀对手而发明武器;1955年,76岁的他停止了思考。

爱因斯坦不仅是一个伟大的科学家,也是一个深邃的思想家,更是一个有高度社会责任感的人。他用思想改变了这个世界。



序言

作家给孩子的礼物

朱自强

在儿童的课外读物中，传记文学应该是一种十分重要的门类。2001年颁布的新的《小学语文课程标准》已经用较为宽阔的视野，看待提高语文能力的过程，建议小学阶段的语文课外阅读量不少于145万字。那么小学生（也包括初中生）的语文课外阅读读什么？当然主要是阅读儿童文学，而传记文学正是儿童文学中特殊的、重要的一种类型。

传记文学中主人公的生存、成长方式具有典型性。传记文学有一个共同点，就是传主克服困难，取得成绩的事迹，能够唤起儿童读者的感动，引起儿童读者的尊重、向往，并以之为榜样。与一般的小说相比，传记文学对儿童的成长具有更大、更深刻的影响。孩子们阅读传记，除了求知，更希望汲取伟人、英雄的经验，来开辟自己的人生道路，或者沿着传主的足迹，为自己设定高远的奋斗目标，一本优秀传记可以让儿童的阅读生活更加快乐；同时，一本传记改变一个人一生的事例也是屡见不鲜。

传记对于儿童的精神成长具有如此重要的价

值,而目前书店书架上众多的传记作品,在文学性和儿童性这两个方面还存在着很多问题。传记是文学,给孩子们阅读的传记,则应该是优秀的儿童文学。艺术性、思想性、趣味性应该成为儿童版传记所不能或缺的要素。

为了送给孩子们一份让他们爱不释手的珍贵礼物,打造一套高质量、高品位的儿童传记文学丛书,同时也为儿童文学的一个重要文类积累优秀成果,我邀请了常新港、汤素兰、薛涛、王一梅、薛卫民、徐鲁、林彦、萧袤等获得全国性儿童文学大奖的一流儿童文学作家,中国台湾的著名儿童文学作家、在传记文学创作方面卓有成就的管家琪,还有著名传记文学作家刘元举、杨毅、庄志霞、孙建和加盟创作队伍。可以毫不夸张地说,迄今为止,在国内儿童版的传记丛书中,这样豪华、强大的作家阵容还从未出现过。这些优秀作家的人生智慧和艺术才华,给这套传记丛书提供了优良品质保证,也使目前的传记文学这一文体的创作,实现了本质性的突破。这是孩子们的幸事,我要先代儿童读者向这些作家表达敬意和感谢。同时也要感谢吉林文史出版社,正是因为有了他们前瞻性的目光和魄力,才使这套丛书得以高效率、高质量地出版面世。希望这些书籍成为孩子们成长道路上的良师益友。

2006年11月3日

于香港教育学院美德国际学人寓所

导读

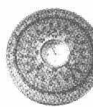
他用思想改变了世界

时间大概是宇宙里最长的河流。

2000年,又一个千年即将流逝,无数风云人物在历史长河中闪烁沉浮。“大江东去,浪淘尽千古风流人物”,苏东坡在一千年前发出过这样的感叹,而事实上,包括苏轼在内,真正的风流人物都是人类历史星空永恒的星座,没有任何一条江河可以淘尽他们的光芒。

面对千禧(xǐ)之年,世界各地肤色不同的人们在祈祷、在庆祝、在迎接新世纪的第一缕阳光,同时也在猜测一个有趣的问题:谁的光芒在过去的一千年最辉煌炫目?尽管一万个人可能会有一万个不同的答案,美国的《时代周刊》还是面向世界二十多个国家四万多名读者做了一个调查。候选人中有改变人类社会发展史的卡尔·马克思,大文豪托尔斯泰和雨果,伟大的科学家牛顿,杰出的政治家林肯、彼得大帝、甘地、曼德拉……最终名列第一的却是阿尔伯特·爱因斯坦。

获过诺贝尔物理学奖的华裔科学家李政道也



科学泰斗
爱因斯坦

曾多次被学生问道：“能告诉我最值得尊敬的科学家是谁吗？一个，请只说一个。”

他的回答常常是：爱因斯坦！

他甚至在“世界物理年纪念大会”上作演讲时这样评价爱因斯坦：“地球在太阳系是一个不大的行星，而太阳在整个银河系四千亿颗恒星中也好象不怎么出奇，我们整个银河系在宇宙中也是非常渺小的。可是，因为爱因斯坦在我们小小的地球上生活过，我们这颗蓝色的地球就比宇宙的其他部分有特色、有智慧、有人的道德……”

的确，爱因斯坦不仅是一个伟大的科学家，也是一个富有哲学探索精神的思想家，更是一个有高度社会责任感的人。他先后经历了两次世界大战，深刻体会到一个科学家的研究成果对社会发展产生的巨大推动力，却又目睹了科学技术在两次世界大战中所造成的灾难。他把人生一半献给了科学事业，另一半则献给了公正、善良和真理，直到去世前发布的最后一次宣言，仍然在为世界的团结和平而呼吁。

景仰爱因斯坦的人常把他比做20世纪的牛顿。爱因斯坦自己也讲过：“牛顿说他是站在巨人肩膀上的孩子，而我又站在牛顿的肩膀上。”他不会料到，几乎整个20世纪物理学的研究者都要从他的肩膀上开始攀登。

由伽利略和牛顿创立的古典物理学体系，经历了两百年的发展，到19世纪中叶，随着能量守恒转化定律的发现和热力学、电磁学的建立，达到了辉煌的顶峰。当时不少物理学家认为，物理学领域中原则性的理论问题已经解决，留给后代的可能只是在细节方面的补充和发展。然而历史的进程恰恰相反，接踵而来的竟是一系列古典物理学无法解释的新现象，比如元素的放射性、电子运动、黑体辐射、光电效应，等等。物理学家们总是希望在旧理论框架内来解决矛盾，而年轻的爱因斯坦则冲破束缚，对空间和时间这样一些基本概念做了本质上的变革，开辟了物理学的新纪元。

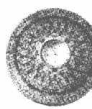
假如有一对孪生兄弟，哥哥在飞船上以光速进行了一次宇宙旅行，回家时却发现弟弟已经白发苍苍，而自己风采依旧……请不要简单地认为这是科幻小说的情节，这是依据爱因斯坦的相对论得出的结论。

科学家说他用探索和研究改变了世界。

就是在一个孩子的眼里，也知道因为他，童话将可以变成现实。

作者

2006年8月



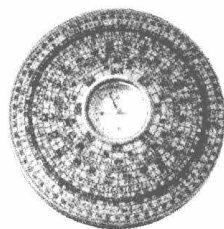
科学泰斗爱因斯坦

KEXUETAIYOU

目录

AIYINSHIYAN

天才不等于神童	1
三个小板凳的进步	9
罗盘是他的苹果	16
丑小鸭起飞	27
大学里的脚印	39
天生我材必有用	52
小职员的大发现	65
走向世界的乡巴佬教授	75
创造是快乐的	87



相约红玫瑰	98
屹立在硝烟弥漫的岁月	110
永别了,柏林	123
小城里的伟人	134
巨星陨落	145
榜样名言	151
榜样足迹(大事记)	152



天才不等于神童

1879年3月14日，德国乌尔姆小城，班霍夫街。

赫尔曼·爱因斯坦先生皱着眉头在小店里核对账本。他和夫人波林·科克都是犹太人*。早在三百多年前，他们家族的祖先漂泊到了德国，钟情于这里的山川、河流与森林，从此定居在德国乌尔姆小城。

*犹太人：古代聚居在巴勒斯坦的居民，曾建立以色列和犹太王国，后来为罗马所灭，人口全部向外迁徙，散居在欧洲、美洲、西亚和北非等地。



赫尔曼·爱因斯坦本来数学天赋很高，因为没钱上大学而不得不弃学经商。他不像其他犹太人那样热爱经商、善于经商，总有些心不在焉。大概这个遗憾让他特别讨厌账本，他喜欢每天黄昏，在客厅里诵读席勒、海涅(niè)的诗歌，读到精彩的地方，他会以夸张的动作摘下夹鼻眼镜，脸上绽开小孩般的笑容，对怀孕的妻子说：“亲爱的波林，多美的诗！”他当然



希望未来的孩子能像这些诗歌一样美丽。

不过最近比较烦,不知是因为漫不经心,还是因为不会投机,小店的账目老是亏损,周转遇到了麻烦。

即使是儿子出世的喜讯也没让他完全振奋起来。赫尔曼·爱因斯坦只是拍拍额头说,这倒算是一个不坏的消息。

这一天确实是不算太坏但也不算特别。地球上每一分钟会有多少生命带着茫然的神情降生?不知道。但历史注定要让这一天变得无比神圣。倘若赫尔曼·爱因斯坦先生能预先知道儿子的降生对于未来的世界意味着什么,他一定会为这一天脱帽致敬。

这一天的荣耀,来自于一个名叫阿尔伯特·爱因斯坦的婴儿的第一声啼哭。

最先吃惊的是爱因斯坦的祖母,她兴冲冲地抱过刚出生的长孙端详,实在是不像诗歌那么漂亮,脑袋硕大得不成比例,头骨呈棱角形,后脑更大得与众不同——头骨的这种异状,也永久性地成为爱因斯坦的特征——老奶奶忍不住嘀咕:“太重了!这可太重了!好像不是什么好事!”她不是说婴儿的体重,而是那特大的脑瓜让她不安,一个弱小的身躯,怎样支撑这么大的脑袋?她当然还不曾意识到:这个硕大奇

特的头脑会是多么的与众不同。

而在父母的眼里，孩子总是漂亮而且值得寄予莫大希望的。他们为孩子取了一个很有希望的名字：阿尔伯特*·爱因斯坦。

*阿尔伯特:Albert, 是崇高, 聪明的意思。



孩子的出世倒是首先给父亲的事业带来了难得的希望和转机。不久, 赫尔曼·爱因斯坦在弟弟雅各布的建议下, 决定全家迁往慕尼黑, 两人合办一家安装煤气和自来水管道的企业。1880年, 正值煤气灯盛行的年代, 新企业开张后生意比较兴隆。爱因斯坦的父亲和叔叔又拿出了几乎全部的积蓄, 加上爱因斯坦外祖父的资助, 开办了一家电子器材厂, 制造发电机、电弧灯、测试仪表等电气器材。赫尔曼·爱因斯坦先生觉得终于可以喘口气了。

可儿子却无法让他轻松。小爱因斯坦的母亲波林夫人受过良好的教育, 贤慧能干, 爱好音乐, 具有不凡的文化品位。在邻居眼里, 这个家庭的父亲有数学天赋, 母亲有音乐天赋, 小孩一定会有非凡的思维和丰富的想象。现实情况却是小爱因斯坦笨得出奇, 别的孩子一岁多就开始说话了, 可已经三岁的爱因斯坦才咿呀学语。父母一度担心孩子是哑巴, 带他去医院检查。还好, 医生说这孩子不是哑巴, 只是反应



慢一点。这所谓的一点可是非常漫长,几年后爱因斯坦的妹妹,小他两岁的玛雅已经能和邻居交谈了,爱因斯坦说起话来却还是支支吾吾,每讲一句话前都要先小声嘟囔一遍才敢张嘴……

不过,细心的母亲发现,这个孩子尽管看上去很笨,却个性十足。他习惯独来独往,喜欢宁静,有时故意躲开小伙伴,在池塘边手托着大脑袋对着水里的倒影思考,也许是发呆。爱因斯坦一家住在慕尼黑郊区的林德林地区,浓荫蔽地,绿草如茵。慕尼黑是德国第三大城市,巴伐利亚州首府。城里的文艺复兴式建筑像童话城堡,映衬着梦一样的蓝天湖水、阳光下雪片似的鸽群,从任何一个窗口望去,眼前都是一幅醉人的油画。

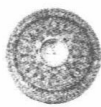
天性浪漫的赫尔曼·爱因斯坦喜欢带领全家郊游。慕尼黑郊外,遍布清新的田野和幽静的森林。小爱因斯坦经常瞪大好奇的眼睛,紧闭双唇,默默地跟着父母。即使是半个多世纪后,爱因斯坦移居美国普林斯顿,住房也像绿色海洋中的一个孤岛。人们总以为这是他性情孤僻的表现,其实更多是因为他对自然风光和宁静的神往,这就是慕尼黑给爱因斯坦的童年打上的烙印。

大自然的静谧(mì)让年幼的爱因斯坦习惯在安静中获得自由。谁要是破坏了他的安静,一向沉默的他会像弹片击中的水晶瓶子,突然迸(bèng)发。爱因斯坦的妹妹后来回忆说:“每逢那样的时刻,他会变得脸色苍白,急剧喘息,不能自制。”有几次,爱因斯坦竟被刚学会走路又很调皮的妹妹激怒了,他向她乱扔东西。幸好,他比较笨,没砸中。

4岁那年,父母开始忧虑爱因斯坦的智商比不上普通的孩子,采取笨鸟先飞的办法,为爱因斯坦请了一个家庭女教师,开始正规的学龄前教育。第一次上课时,爱因斯坦大概发现自己可能要失去自由的小天地,又一次大发脾气,向老师扔椅子以示抗议,波林夫人只好结束这第一次还未开始的教育。

当然,这孩子还是有些独特的长处的,比如别的小孩喜欢玩搏斗打仗的游戏,喜欢看士兵操练,爱因斯坦从不参加这类活动。他喜爱那些需要耐心和坚韧的游戏,经常一个人长时间地蹲在花园角落的灌木丛里,用手抚摩着小叶片上的露珠,看螳螂在叶片下倒立漫步,或者凝视松脂裹住一只蚂蚁,等待它变成琥珀*。再或者在

*琥珀: 远古时代松柏的树脂,历经地质演变成为化石。



家里用几张薄薄的纸片搭房子，不达目的绝不罢休。

最让母亲激动的是这个看起来沉闷的孩子居然继承了自己的音乐天赋。有一天波林夫人在客厅弹奏钢琴，舒缓的旋律像潺潺(chán)溪水，从她的手指下流出。忽然，她仿佛觉得背后有一双眼睛。回头一看，小爱因斯坦正吮着手指，全神贯注地倾听钢琴的声音。年轻的母亲高兴地说：“瞧你一本正经的，像个大教授！哎，亲爱的，怎么不说话呀？”

爱因斯坦没有回答，他根本不会讲一句完整的话。但是那双棕色的亮晶晶的大眼睛中又分明闪烁着快乐的光芒。琴声又响了，是贝多芬的湖畔奏鸣曲。小爱因斯坦随着节拍摇摇晃晃地走进了一个新的世界。

等爱因斯坦长到5岁，基本能讲话了，母亲赶紧教他练习拉小提琴。经过母亲的精心调教，他很快就能演奏莫扎特和贝多芬的奏鸣曲了。

这让母亲恢复了不少信心，觉得这孩子还是不一般的，开始放心地让他去胡思乱想。这一年初夏，小爱因斯坦的表姐艾尔莎和爸爸从意大利来