

黄萍 编著

世界名人传记丛书

沈阳出版社

人只有献身社会，才能找出短暂而又有风险的生的意义。

爱因斯坦



爱因斯坦传

科学圣贤 人类骄子



图书在版编目 (CIP) 数据

爱因斯坦传/黄萍编著. -沈阳: 沈阳出版社, 1997.8
ISBN 7-5441-0855-4

I . 爱… II . 黄… III . 爱因斯坦, A. (1879~1955) ~传记
IV . K837.126.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 14854 号

科学圣贤 人类骄子 爱因斯坦传

黄 萍 编著

沈阳出版社出版发行

(沈阳市沈河区南翰林路 10 号)

新华书店经销

朝阳新华印刷厂印刷

开本: 850×1168 毫米 1/32 1997年8月第 1 版

印张: 9 1997年8月第1次印刷

字数: 204 千字

印数: 1-7000

责任编辑: 李应福 何 森 封面设计: 岳建一

责任校对: 肖立功 版式设计: 李应福

ISBN 7-5441-0855-4/I·223 定价: 15.80 元

主 编 金 人
副 主 编 封兆才 林 洋
总 策 划 刘禾森
责 任 编 辑 李应福 何 森

丛书简介

本世纪一套由国人撰写的、恢宏浩大的世界名人传记文学精品工程——《世界风云人物丛书》将展现在读者面前。

这套丛书收入了在人类历史上享有盛名或恶谥的思想家、政治家、科学家、军事家、探险家、文学家、艺术家、音乐家……对他们一生扑朔迷离的行迹及其对当代和后世的影响进行客观生动的描述与公允精当的评骘，对他们的成敗利钝、生死荣衰、爱情家庭等万千气象进行多角度剖析，文笔清新，情节曲折，起伏迭宕，引人入胜。由于从国人的新视角撰写，力避外国人撰写名人传记往往失之繁縟冗沓、说理枯燥、剪裁不精的弊端，从而更适宜国人的阅读习惯，从这些名人传记中，读者可以从成功者身上得到启示，汲取奋发的力量；从失败者身上得到炯戒，引为殷鉴。

这套丛书由中国社会科学院、北京大学、清华大学、外交学院、音乐学院、华中师范大学等高等学府从事外国教学卓有成就的专家学者撰写。

装帧设计 岳建一

目 录

一、怪孩子的[人间初旅](#) 1

沉默寡言、极不合群、长着奇异大脑袋的小爱因斯坦总是忽发奇想：罗盘上的指针为什么不听话，总是指着一个方向？这是十二三岁孩子脑子里该想的问题吗？……他上课经常发呆，再加上犹太人的血统，虽然成绩很好，但老师给他的却是责骂，校长断言他将来“干什么都可以，反正没有出息。”

二、上帝垂青于他了吗 16

大学里吸引他的不是知名的教授，而是诱人的试验设备。他要实施好多实验计划，甚至完全不顾试验常规。教授们被惹恼了：这个爱因斯坦为什么老是爱干一些没有叫他干的事呢？大学档案里留下了爱因斯坦被警告处分的记录。在朋友的帮助下，爱因斯坦总算拿到了毕业文凭，但这又有什么用呢？求职又面临着难题……

三、天才的孕育 37

几个热爱科学的年轻人聚在一起侃天说地，自

称“奥林匹亚科学院”。在一般人眼里，这个所谓的“科学院”只不过是一群头脑发热的年轻人的沙龙，他们目空一切，自以为是，乱哄哄的根本成不了气候。然而，正是因为年轻人的头脑发热与不拘小节，一切权威与教条在他们眼中才显得一钱不值；他们以年轻人的敏感与睿智互相启迪，在乱哄哄的争吵声中向科学发起了一次又一次飓风般的冲击。

四、通向宇宙的新窗口 50

四篇论文竟奇迹般地使年仅 26 岁的爱因斯坦与大科学家牛顿并驾齐驱。世界震惊了。这一切仅发生在一年之内，而当时他仅仅是伯尔尼专利局一个默默无闻的小职员……

五、世界向他微笑 79

她和爱因斯坦相识的时候也是大学物理系的学生，她也有抱负，要在世界上干一番大事业。然而，她最终决定放弃自己的追求，努力去做一个好的家庭主妇。但努力的结果却是苦痛。爱因斯坦从来不拿他的问题与懂物理的妻子讨论，这对米列娃形成一种无形的心理排斥。伤心的妻子选择了分手。

六、广义相对论的诞生 95

有一天，爱德华问他的爸爸爱因斯坦：“爸爸，你为什么这样出名啊？”爱因斯坦哈哈笑了，他拿过孩子正在玩的大皮球，意味深长地说：“你看，有一只瞎眼的甲虫在这个球上爬行，它不知道自己所走的路

是弯的。幸运的是，你爸爸知道。”

七、如日中天 113

德国是大不列颠的头号敌人，但探索真理的优秀品德，使英国大科学家爱丁顿对爱因斯坦的广义相对论佩服得五体投地。他决定进行天文观测亲自验证它……。他盯着对面墙壁上的牛顿像出神，他知道此行的结果将会扯去墙壁上这位前辈的神秘面纱，牛顿先生的大名将会随着这次观测的胜利而蒙上一层阴影，而犹太人阿尔伯特·爱因斯坦将会因此更加光彩照人。

八、漫游全球 132

同一片蓝天下竟有如此不同的情景，一面是租界里的高楼大厦，一面是破破烂烂的木头房子。马路上，一个矮瘦的白发老人拉着黄包车艰难地奔跑，而悠然坐车的是一个高大的白人青年。这就是古老东方的上海。爱因斯坦为自己亲眼目睹的中国现实震惊，他为自己同胞在中国的暴行而产生深深的歉意。能为中国人民做些什么？他致信德国驻上海领事馆，希望安排在中国讲学一次……

九、最后的流浪 162

爱因斯坦50岁的生日寿礼不计其数，有别墅、有游艇……。送礼人有国王、有总统、有部长、有教授……。而最让爱因斯坦动情的礼物是一袋烟草。口袋是手工缝制的，烟草也不是上好的，但这是一位

爱因斯坦传

失业的老工人用勒紧裤带省下的钱买来送给当代最伟大的天才的。爱因斯坦眼睛湿润了，他写了一首短诗致谢所有送礼的人，印刷件送给了国王等名流，而手稿却寄给了那位老工人……

十、归隐普林斯顿 193

“他伏在上帝的耳边轻声说：请原谅！
但我们俩间，只有你不存在，我这样想。”

十一、梦魇成真 218

35年来，凶险的战争阴影一步不离地紧跟在他身后，跟在科学进步的后面。这种时间上的接近，这两大事件进展的同时性，是偶然的吗？他默默地站着，任清风吹拂他布满皱纹的脸庞，任露水洒满眉头。他回忆着这几个月来发生的事情，努力清理着思路，一切都是从那一天开始的……

十二、生命之旅的最后一站 242

“如果我再度是一个年轻人，并且要我决定怎样谋生，那么，我决不愿意再去做什么科学家、学者、教授了。在目前的情况下，为了求得那还可耽得到的一点点的人格独立，我宁愿去做管工、去做街头小贩！”

十三、永恒的光芒 266

纽约哈得逊河畔一所大教堂的白色墙上，雕刻

着人类有史以来 600 位伟人的像。这里面有贤哲，
有君王，有大将，有智者，还有 14 位科学家，而这 14
位科学巨匠中就有当时唯一活着的人阿尔伯特·爱
因斯坦——后来人说，他永远活着。

一、怪孩子的人间初旅

1. 日尔曼帝国的新公民

赫尔曼·爱因斯坦之成为“以色列和利末羽毛床垫企业的合伙人是在 1876 年 8 月 8 日之前还是以后，已无可稽考。但可以确定，那时赫尔曼、他的母亲和所有兄弟姐妹都已经在符腾堡王国的乌尔姆居住了一个时期。那年 8 月 8 日赫尔曼在坎街的犹太教堂与波林·科克结婚，这对小夫妻就在乌尔姆定居下来。他们起初住在慕斯特广场，后来，在 1878 年与 1879 年之交移居到了班霍夫街。

1879 年 3 月一个晴朗的星期五，他们的第一个孩子出生了。符腾堡于 1871 年加入了日尔曼帝国，这孩子于是成了这个新帝国的一个公民。第二天，赫尔曼去给儿子登了记。出生证上写着：“乌尔姆，第 224 号，1879 年 3 月 15 日，商人赫尔曼·爱因斯坦，现居乌尔姆班霍夫街 135 号，信奉犹太教，人所共识，本日来至签名。登记处声称：其妻波林·爱因斯坦，原姓科克，信奉犹太教，于 1879 年 3 月 14 日上午 11 点半在乌尔姆寓所产下一男婴，取名阿尔伯特。经宣读确认。签字：赫尔曼·爱因斯坦。登记人：哈特曼”

阿尔伯特刚生下来时，头异常的大，而且还有棱角，祖母看到这个家庭的最新成员时，最初的反应就是：太重了，太重

了，但除此之外，他并没有任何其它特别之处。他起了一个很平常的名字，第一个字母是 A，和祖父名字的第一个字母一样。人们常常这样来纪念自己的长辈。

阿尔伯特的出生给全家带来了欢乐，然而却没有给赫尔曼的羽毛垫褥生意带来运气。生下阿尔伯特不久，赫尔曼的那位很有事业心和精力充沛的弟弟雅各布提出在慕尼黑合办一家电子技术工厂，制造发电机、电弧灯以及可供本市各供电站和照明系统使用的测量仪器。赫尔曼管理经营方面，而雅各布专搞技术发明。他们把自己的很大一部分钱投入了这个企业。赫尔曼全家在 1880 年移居慕尼黑。

2. 华灯初上

慕尼黑这个城市，过去一直是那种在儿童故事书中常读到的地方。它有巨大的城堡和英伟的国王，有青铜的塑像和绿草如茵的广场。它是充满欢乐的城市。居民善于调制美味的香肠和可口的糕点，他们酿造的上等啤酒世界闻名。

快活的慕尼黑人几乎会用任何事情作借口来举行庆祝活动。1883 年的一个夜晚，因为一件意想不到的令人惊奇的事即将发生，也就有了举行一次庆祝活动的大好理由。电灯，在世界许多地方早已风行，终于要在慕尼黑第一次照亮一幢建筑物——这个城市最古老也最富丽堂皇的剧院——首都剧院。

赫尔曼和雅各布也许比大多数慕尼黑人更为激动。慕尼黑出现电灯，意味着他们会有更多买卖好做。他们觉得，一旦人们看到电灯的妙处，就会立即想要把城市所有的建筑，甚至自己家里都装上电灯。

庆祝活动已经开始了，人们在大街上挤来挤去，却还不忘

一、管孩子的男人和小孩

大声谈笑。出名的慕尼黑香肠放在火签上烧烤，发出诱人的香味。啤酒杯碰得啪嗒作响。

突然，沿着林荫道的煤气灯暗下来，街上几乎一片漆黑。人们变得非常安静，连烤香肠的声音都听得见。这时，在一个看不见的地方合上了电闸。

在这美妙的一瞬间，这座宏伟的戏院陡然灯火辉煌，在一片雪白的光辉中格外炫目。灯光倾泻到众人身上，唤起了人们一股欣喜莫名的情绪，他们高声欢呼，一浪高过一浪。他们大杯大杯的斟满冒着泡沫的啤酒，举杯同庆看到的奇迹。

阿尔伯特在爸爸的肩上，目不转睛地望着这一切，灯光反射在他的脸上，就像一个小月亮。他惊呆了。

庆祝活动结束后，阿尔伯特回到家里已是精疲力竭了。他边打瞌睡边脱衣服。这时，进来照看他的管家问道：“讨厌的神父，今天晚上过得快乐吗？”阿尔伯特只是耸耸肩，一言不发。

“讨厌的神父”是管家给阿尔伯特起的绰号，因为他老是这样的安静和冷淡。即使对于这个激动人心的庆祝大会，他依然保持一种奇特的静穆和冷漠的态度。管家并不想伤害他的感情，但她觉得一个孩子这么安静是不正常的。阿尔伯特几乎想向她解释，一个人不必多讲话也能自得其乐，但他还是保持缄默。这位爱唠叨的管家是无论如何也不会明白这一点的。

阿尔伯特的家是难得清静的。父亲和叔叔时常深夜还讨论新发明和生意的前景。更多的时候，家里充满的是歌声与乐曲声音。

母亲波林是位漂亮的女人，头上盘着高高的发髻，宽正的翘鼻子使她显得十分端庄。她是一个优秀的钢琴家。在起居室里，她经常坐在钢琴前面，轻轻地抚弄琴键，让优美动听的旋

律从她的手指下流出。

而有着宽宽额头和像自行车车把一样茂密胡须的赫尔曼先生喜欢说说笑笑，过过欢乐日子。他平静，好心，对人颇为温顺，所以为所有相识者所喜爱。他爱好文学，晚上，坐在灯下，放在面前的不是帐本，而是雪莱和海涅的作品。赫尔曼高声朗诵，读到精彩的地方就摘下夹鼻眼镜，露出孩子般的笑容，对自己的妻子说：“听，波林，多美。”

赫尔曼还常常兴高采烈地带着全家到郊外去玩，在饱赏了湖光山色以后，还有美味的香肠和醇郁的啤酒等待大家享用。阿尔伯特很喜欢这种郊游，田野和森林给他一种全新的感受。可是他不喜欢说话，也不大会说话。妹妹玛雅比他小两岁，一路上只听见妹妹叽叽喳喳欢快的声音。

在这样的家庭中长大，阿尔伯特感到无忧无虑。

3. 上学的烦恼

爱因斯坦已经快5岁了，该接受一点教育了。他们给阿尔伯特请来了一名家庭教师。谁知，阿尔伯特却发起了罕见的坏脾气。他脸色苍白，鼻尖发白，将自己的小椅子扔向那个教他的妇女。这段插曲便骤然结束了。他不得不去接受正式的学校教育。

阿尔伯特上学的第一天早晨，他母亲真为他操心。他看上去无精打彩，很不愉快。她看着儿子站在门口准备跟父亲一起到学校去。

阿尔伯特磨磨蹭蹭的，花了很多时间才穿好那双崭新锃亮的学生鞋。他母亲想，他鞋带系得那么紧，鞋子是决不会掉的。他慢条斯理地扣上新运动服上衣的扣子。波林想，他显然

一、替孩子的人用初稿

不愿意上学。他似乎觉得那不是他喜欢的地方。

在通往学校的人行道上，阿尔伯特和父亲遇见许多别的父亲领着儿女上学。赫尔曼笑容满面，亲切地向所遇到的每个人问候“早上好！”他几乎认识城里的所有人，而且同每个人说话。人们一定会奇怪，这位脾气好、爱交际的人居然是羞怯的阿尔伯特的父亲。每逢有人从旁经过，阿尔伯特几乎总要在父亲背后躲藏起来。

阿尔伯特和父亲到达学校的时候，校舍外面的操场上已经有一大群小孩子。女孩子聚在一个角落里吃吃地嬉笑，互相赞美彼此的新校服和裙子。男孩子全都穿着新的运动服上衣和灯笼裤上学，但这并不妨碍他们奔跑和玩耍。

阿尔伯特向父亲说声再见，就慢吞吞地跟着其他孩子一块儿走到操场上。他没有和别的男孩子一起奔跑、游戏，而是走到校舍附近同女孩子站在一起。那些男孩子什么也没有说，但他们确实觉得有点奇怪。其实阿尔伯特一直就是这样的。在家里，当邻居的孩子在玩“坐轮船”或“打海战”的游戏时，他会一个人躲在角落里用纸片或积木搭房子。费尽心思地搭出他的钟楼和教堂，还有许多新花样。当用纸片搭到14层楼高时，他会感到一种创造的由衷的快乐。

教室里当然是不准玩耍的。在阿尔伯特的孩提时代，德国学校是十分严格的。阿尔伯特这个班级学的第一件事就是老师进入教室时，如何全体起立，恭恭敬敬对老师说：“早上好。”他们学的第二件事就是不许坐下，直到老师说坐下，那时又必须全体一齐坐下。

阿尔伯特和他的同班同学还要记住其它许多的教室规则。他们知道，一个违犯这些规则的孩子立刻就会受到惩罚——通常是用一根沉重的木棒打手腕或小腿肚。教室的椅子是用硬木

爱因斯坦传

造的，椅背又硬又直，坐在上面很不舒服。而老师所表现出的本领就是如何在学生复述不出所讲的内容后如何惩罚学生。

这一切令阿尔伯特非常讨厌，他讨厌像中士一样的老师，讨厌像机器一样的学校，还有那些可恶的规则。他上课虽然很安静，但却很爱幻想，这给他带来过很多麻烦。在他一生中，阿尔伯特第一次耍起了小诡计，他装病。这天真的行为自然瞒不过父母敏锐的眼睛，他们知道儿子不喜欢上学，但他们希望儿子接受教育成为一个有学问的人。

有一天，阿尔伯特真的生病了。赫尔曼带回来一个礼物给他。他走到儿子面前，轻轻地打开手掌将一个圆圆的东西放到阿尔伯特的手里，看着儿子惊诧和欢喜的表情，赫尔曼露出了孩子般的笑容。

躺在阿尔伯特手里的是一个小小的罗盘，表盘上没有数字，只有 N、E、S 和 W 四个字母，而中间那根小指针在轻轻地抖动，指着北边。他把盘子转过去，那根针不听他的话，照样指着北方。他把罗盘捧在胸前，扭转身子，再猛扭过去，可是那根针又回来了，还是指着北方。不管他如何翻过来调过去，那根红色的小指针始终不听他的指挥，总是指着一个确定的方向，阿尔伯特惊讶得大叫起来：“我看这根磁针周围一定有什么东西在推它！”这似乎是阿尔伯特出生以来所讲的最长、最完整的一句话。而更重要的是这小小的罗盘里面那根按照一定规律行动的磁针，唤起了这位未来科学家的好奇心。这神圣的好奇心，正是萌生科学的幼苗。

这一切又给他的幻想增添了丰富的内容，当阿尔伯特在学校里感到厌烦时，他就会走神一会儿想到罗盘，一会儿又想到磁铁的奥秘，或者数以百计的使他感到好奇的东西，他将心中的许多大人不能解答的问题一个个提出来，慢慢地想，在幻想

中他得到许多乐趣。而周围的一切对于他都不复存在了。

上课的时候，他总喜欢一手拿着铅笔，一手托腮，坐在后排微笑着。谁也不知道他的大脑袋里想着什么。无论老师责备他什么，他也不喜欢争辩一句，宁愿早点坐下，进入自己的幻想王国。

有一次，在一堂特别无聊的课上，阿尔伯特坐着，脸上带着常见的沉思的笑容，教师把课停下来，用严厉的眼光狠狠盯着他。“爱因斯坦，我倒宁愿你不在这个班上”，教师责备道：“你总是坐在后排发笑，破坏了一个教师在教室内应得到的尊敬。”

但无论怎么样，他的功课却很好。他是个实在可靠、坚韧不拔，做起事来慢条斯理的学生。虽然不免有计算上的错误，但他是靠自信来解数学题的。波林写信给阿尔伯特的外祖母，信中写道：“昨天阿尔伯特收到了考分，又是第一名，他的报告单上成绩辉煌。”

4. 我崇拜上帝

在月色皎洁的夜晚，阿尔伯特会走到屋后看星光灿烂的天空。他站在那儿，仰着头，力求理解他在宇宙中的地位，以及由微小的、遥远的星星所构成的巨大网络。他一站就是几小时，注视着夜空中闪亮的细微的光点，这些星星对阿尔伯特有一种神秘而有力的支配作用。有时他仰望着星星，也说不上为什么，就觉得有点想哭泣。这些星星和宇宙看起来似乎无穷无尽，心地狭小的人怎么可能理解辽阔宇宙的无限性呢？这些似乎在他上的宗教课中得到了解答。

大多数儿童，在幼年时代，都是受到同一种宗教的熏陶。

而阿尔伯特的宗教教育更像是宴会，他有很大的选择余地。阿尔伯特的双亲都是犹太教徒，可是，他俩都是所谓“自由思想”的犹太人，他们并不躬行实践他们的信仰，而且他们的思想还对其他宗教信条保持开放。他们让一位亲戚在家里教阿尔伯特犹太教教义，但送他上了无主教的小学。大多数慕尼黑人都是天主教徒，阿尔伯特的父母明白，只是因为他出生在不同的宗教环境中，就把他与这个城市的其他孩子隔离，是没有道理的。他们还认为，让阿尔伯特受到另一种信仰的感化是有益的。因为，这会使他更能宽容思想不同的人。

接受两种不同的教义，对于阿尔伯特来说，就像一张白纸的正反面，是一样的。旧约中的创世纪和诗篇，福音书中的耶稣受难同样的使他感动。阿尔伯特心里充满了宗教感情，教义课上讲的那些圣经故事，教堂里的那种庄严气氛，荡漾在空中的钟声，唱诗班的深沉的歌声，喃喃的祈祷声“阿门”……这一切在阿尔伯特的心里产生了一种神秘而又崇高的感情，人是多么渺小！上帝是多么荣耀！那美丽神奇的大自然是上帝创造的，天地和世界是上帝创造的，人也是上帝创造的，全能的上帝，你看不见他的形象，听不见他的声音，却能和他进行思想交流，他能明了你最奥秘的思想，又能指导你最细小的行动，这是多么神秘，多么奇妙！

阿尔伯特在心里默默向上帝祈祷。他要虔诚、诚实、仁爱、善良，这是幸福的道路，通向天堂的道路，他是如此虔诚，以至于对教义上的训示竟一丝不苟地遵从起来，他是不吃猪肉的。而且他还谱写了几首尊崇上帝的诗，谱了曲，在上学去的路上热情地独自哼唱这些歌而上宗教课，可能是他在学校最快乐的事情。

有一天在宗教课上，老师拿出了一根生锈了的长钉子。他