

BIOGRAPHY OF  
SCIENTISTS

科学 家传记

# 爱因斯坦

# Albert Einstein

秦关根 / 著

中国青年出版社

BIOGRAPHY OF  
SCIENTISTS

科学 家 传 记

爱因斯坦

Albert Einstein

秦关根 / 著

中国青年出版社

(京)新登字 083 号

**图书在版编目(CIP)数据**

爱因斯坦/秦关根著. —2 版. —北京:中国青年出版社, 2010. 6  
(科学家传记)

ISBN 978-7-5006-9384-0

I. ①爱… II. ①秦… III. ①爱因斯坦, A. (1879~1955) —传记  
IV. ①K837. 126. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 114379 号

责任编辑: 彭 岩

Email: pengyan. cyp@gmail. com

\*

中国青年出版社 出版 发行

社址: 北京东四 12 条 21 号 邮政编码: 100708

网址: www. cyp. com. cn

编辑部电话: (010) 57350407 门市部电话: (010) 57350370

保定市新华印刷厂印刷 新华书店经销

\*

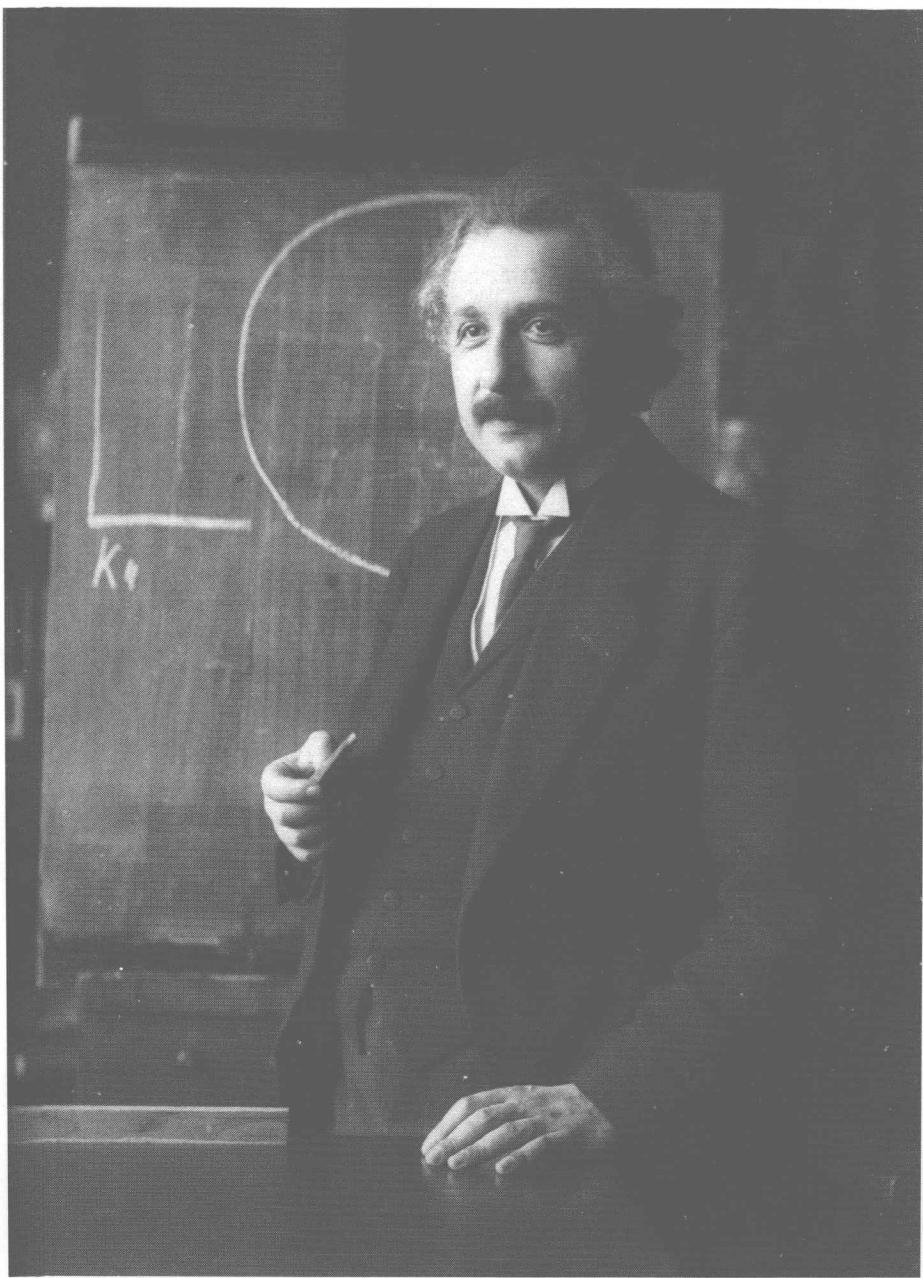
635×965 1/16 23 印张 2 插页 180 千字

2010 年 7 月北京第 1 版 2010 年 7 月河北第 1 次印刷

印数: 1—7000 册 定价: 25.00 元

本书如有印装质量问题, 请凭购书发票与质检部联系调换

联系电话: (010)57350337



阿尔伯特·爱因斯坦 (Albert Einstein 1879年3月14日—1955年4月18日)，是20世纪著名的犹太裔理论物理学家、思想家、哲学家，相对论的创立者，被誉为现代物理学之父。

# 前言

一个人坐上光子火箭，到宇宙空间去旅行。一年后，他回到家里，看到儿子已经是白发苍苍的老人，自己却还是那样年轻，儿子反比父亲老……

一点点核燃料发出的电，足够一个大城市用一年……

空间会弯曲，光线会拐弯，宇宙在膨胀，宇宙在收缩……

多么奇怪，不可思议！但是这一切，并不是信口开河。这是相对论，爱因斯坦的相对论。

相对论确实有点深奥。

曾经有人说：“全世界只有12个人懂相对论。”

又有人说：“不对，全世界只有两个半人懂相对论。”

相对论被捧到了天上。它是“神秘莫测”，“高不可攀的”。

相对论到底是讲什么的？相对论的创建人爱因斯坦又是怎样的人？请读我们这本书吧！我们希望，能将一个真实的爱因斯坦呈现在读者的眼前。我们希望，能将爱因斯坦的天才和勤奋，以及他创立和发展相对论的故事介绍给读者。我们希望，能使读者了解相对论的历史渊源、基本



思想和伟大意义。

我们希望，他不畏险恶、百折不回、勇于追求真理的精神，他谦虚、淳朴、正直、勇敢的品格，能向读者提供榜样。谁又能说，在我们的青年读者当中，将来不会有了一些人，以爱因斯坦为榜样，像他那样勤奋努力，勇攀高峰，对祖国和人类的科学事业作出伟大的贡献呢！

（原载《爱因斯坦文集》第1卷，科学出版社1973年版）

# 目录

## 前言

## 第一章 德国

一	一个普通的孩子	●
二	惊讶	●
三	上帝和天堂	●
四	新的上帝和新的天堂	●
五	向往自由	●
六	自由	●

## 第二章 瑞士

一	不做德国人	●
二	“你为什么非要学物理呢？”	●
三	毕业就是失业	●
四	黎明之前	●
五	一匹马拉三部车	●

## 第三章 革命

一	1905年	●
---	-------	---



二 布朗运动之谜——原子.....	60
三 辐射之谜——光量子论.....	63
四 以太之谜——狭义相对论.....	71

## 第四章 上升

一 20世纪的哥白尼.....	97
二 通往教授的道路.....	103
三 教授生涯.....	109
四 群星灿烂.....	117
五 柏林的召唤.....	121

## 第五章 世界和宇宙

一 “只有脊髓，没有大脑！” .....	125
二 引力之谜——广义相对论.....	132
三 现代宇宙学的诞生.....	165
四 为了共和国，为了和平.....	178

## 第六章 荣誉

一 宇宙显露出真面目.....	186
二 有产者家庭中的陌生人.....	194
三 世界名人.....	198
四 巡回大使.....	210
五 美国之行.....	217
六 远东之行.....	225

## 第七章 迫害

- |             |    |
|-------------|----|
| 一 反相对论公司    | 23 |
| 二 生日礼物      | 23 |
| 三 哈费尔湖上     | 24 |
| 四 风云变幻      | 25 |
| 五 褐色恐怖      | 26 |
| 六 自由和正义的烽火  | 26 |
| 七 别了，古老的欧洲！ | 27 |

## 第八章 普林斯顿

- |                   |    |
|-------------------|----|
| 一 小城里的伟人          | 28 |
| 二 “一年3000美元大约够了。” | 29 |
| 三 一本书的来历          | 29 |
| 四 我信仰斯宾诺莎的上帝      | 30 |
| 五 上帝不是在掷骰子        | 30 |

## 第九章 $E=mc^2$ 的悲剧

- |                 |    |
|-----------------|----|
| 一 一个青年人的激动      | 32 |
| 二 玻尔的来访         | 33 |
| 三 费米和西拉德忧心忡忡    | 33 |
| 四 爱因斯坦教授致函罗斯福总统 | 34 |
| 五 “O Weh！”      | 35 |

## 第十章 终曲

- |         |    |
|---------|----|
| 一 世界的良心 | 36 |
|---------|----|



二 准备坐牢，准备破产.....	324
三 永恒的神圣的好奇心.....	333
四 “牛顿啊，请原谅我！”.....	341
五 最后的日子.....	344
六 纪念爱因斯坦的殿堂.....	351

# 第一章 德 国

## 一 一个普通的孩子

1879年3月14日，在德国南部巴登的小城乌尔姆，一个婴儿来到了世上。父亲给自己的第一个儿子起名叫阿尔伯特。这是个很普通的孩子，名字也是很平常的：第一个字母是A，和祖父名子的第一个字母一样，人们常常这样来纪念自己的长辈。

孩子的双亲都是犹太人。他们像许多别的犹太人一样，世世代代居住在德国的土地上。他们爱德国，说德语，把德国看成自己的祖国，把自己当做德国人。

孩子的父亲海尔曼·爱因斯坦，靠着几个阔亲戚的资助，开了一家小厂，经营电器修理和制造。可是，做生意的那一套经营手段，买卖人的那种机巧圆滑，爱因斯坦先生总也学不会。他喜欢说说笑笑，过快乐日子。晚上，他坐在灯下，放在面前的不是账本，而是他心爱的诗人席勒和海涅<sup>①</sup>的诗集。他高声朗读，读到精彩的段落，就摘下夹

---

<sup>①</sup>席勒（1759—1805），德国诗人、剧作家，代表作有剧本《威廉·退尔》等；海涅（1797—1865），德国诗人，马克思的好友，以抒情诗和政治讽刺诗著名。



爱因斯坦的父亲：海尔曼·爱因斯坦



爱因斯坦的母亲：泡琳



鼻眼镜，露出孩子般的笑容，对自己的妻子说：

“听，泡琳，多美！”

是的，透过海尔曼·爱因斯坦先生那双乐天派的眼睛，世界和生活呈现出一片玫瑰色，它多么美好！但是，爱因斯坦先生向世界微笑，世界却并不向他微笑。儿子出生一年后，小工厂倒闭了。他们在乌尔姆呆不下去，只好把家搬到慕尼黑。还是靠着阔亲戚的帮助，他重新办起了工厂。爱因斯坦先生的脸上又堆满了微笑。

泡琳是个贤妻良母，文化修养很高，爱文学，更爱音乐。她坐在钢琴前，轻轻地抚弄琴键，优美动听的旋律像潺潺溪水，从她的手指下流出。忽然，她觉得背后有人。她回过头去，小阿尔伯特正歪着脑袋听弹琴呢！年轻的母亲高兴了，她说：

“瞧你一本正经的，像个大教授的模样！呣，亲爱的，怎么不说话呀！”

孩子不回答，他只有3岁。但是，他那对亮晶晶的、棕色的大眼睛中闪烁着快乐的光辉。琴声又响了，是贝多芬<sup>①</sup>的奏鸣曲。阿尔伯特被带到了一个新的世界中，那里只有美丽、和谐和崇高。

---

<sup>①</sup>贝多芬（1770—1827），伟大的德国古典作曲家，作有九首交响乐、许多钢琴奏鸣曲和其他作品。

## 二 惊讶

慕尼黑是德国南方的第一大城市。在这个历史悠久、守旧的都会中，有许多古老的教堂和摆满了古董的博物馆。

海尔曼·爱因斯坦和他的弟弟雅各布·爱因斯坦却在慕尼黑经营新兴起的工业，他们合开了一家电器工厂。兄弟两人，哥哥管买卖，弟弟管技术，生意做得比较兴旺。海尔曼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的欢快的声音。

阿尔伯特到了四五岁，还不大会说话。父母亲心里着急：“难道小阿尔伯特是低能儿，是傻子？不，不，不可能。他那双棕色的大眼睛多么明亮。他那可爱的小脑袋这样一歪，一个人躲在角落里玩，有多少聪明的怪主意呢！可是他的小嘴为什么不说话呢？”他们请来了医生。孩子当然没有病。不善于说话，不喜欢说话，那不是病。



爱因斯坦4岁时的照片

可是有一天，阿尔伯特真的病了。父亲拿来一个小罗盘给他玩。孩子的小手捧着罗盘，只见中间那根针在轻轻地抖动，指着北边。他把盘子转过去，那根针不听他的话，照样指着北边。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，还是指着北边。不管他怎样转，那根细细的红色磁针一直指着北边。阿尔伯特惊讶了，他张大眼睛，盯着玻璃下面那根红色的小针。“是什么东西使它总是指向北边呢？这根针四周什么也没有，是什么力量推着它指向北边的呢？”他想问父亲，可是话到了嘴边，说不出来。他想，他惊奇。他又想，他更惊奇。小阿尔伯特惊讶了，惊讶得目瞪口呆。

小小的罗盘，里面那根按照一定规律行动的磁针，唤起了这位未来的科学家的好奇心——探索事物原委的好奇心。这种神圣的好奇心，正是萌生科学的幼苗。