

大科学家

# 爱因斯坦

编著 ◎ 杨政和

$$R_{ik} =$$

$$D = \frac{1}{c} \frac{dt}{dx} = \frac{1}{c} \frac{1}{\rho} \frac{dp}{dt}$$

$$D^2 = \frac{1}{\rho^2} \frac{P_0 - P}{P} \sim \frac{1}{P^2}$$

$$D^2 = \frac{18}{3} \frac{P_0 - P}{P_0} \sim$$

$$D^2 \sim 10^{-53}$$

$$g \sim 10^{-26}$$

$$Pr 10^8 L_J$$

$$t \sim 10^{10} (10^n)$$

## 世界伟人传记丛书

( 15 )

### **爱因斯坦**

---

出 版 者 ◎ 北方妇女儿童出版社  
地 址 ◎ 长春市人民大街 124 号  
电 话 ◎ 0431—5640624  
印 刷 ◎ 通辽教育印刷厂  
开 本 ◎ 64(880×1230 毫米)  
印 张 ◎ 3.875  
主 编 ◎ 赖惠凤  
编 写 者 ◎ 杨政和  
责任编辑 ◎ 王 壮 李文学  
版式设计 ◎ 王咏梅  
美术设计 ◎ 石很设计群 · 翁国钧 · 陈薇  
授 权 者 ◎ 台湾东方出版社股份有限公司

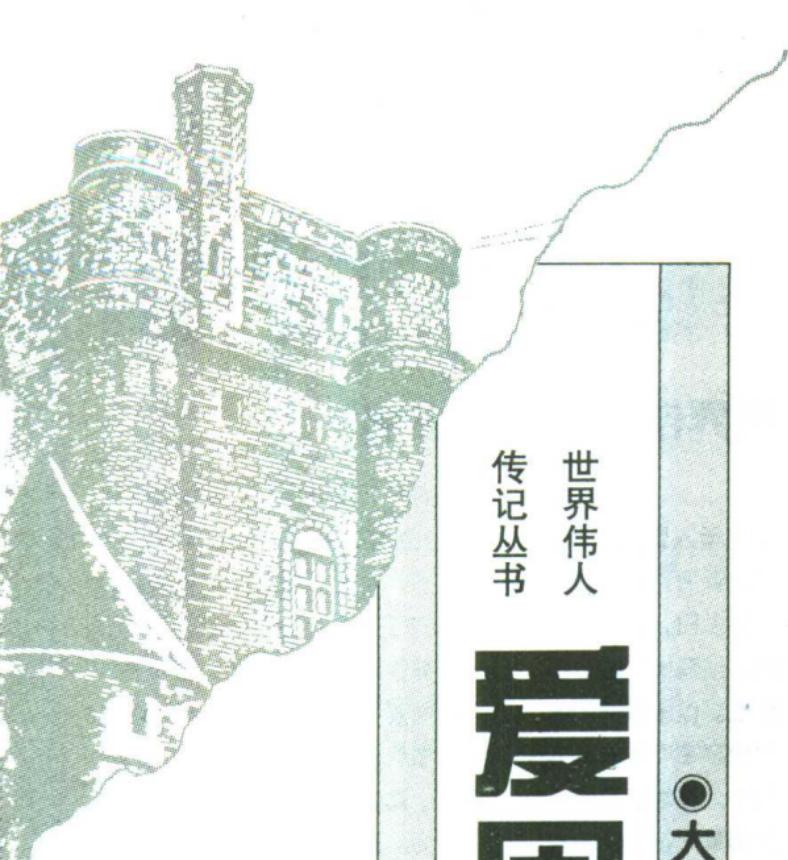
---

2002 年 1 月第 2 版第 1 次印刷

图字 07-1999-333 号

ISBN 7-5385-1905-X/G · 1788

全套定价：240.00 元 本册定价：6.00 元



●大科学家●

世界伟人

# 爱因斯坦

编写者 ● 杨政和

NAC18/05



## 世界伟人传记丛书序

早于 1/4 世纪以前的一个黄昏，有一群中年人和青年人聚会在东方出版社已故创办人游弥坚先生的家里，听取游先生语重心长的谈话。当时台湾的经济情况远不如今日，但已然有萌芽起飞的征兆。社会民生的物质生活，虽有长足的进展，但是精神生活的提升，则颇嫌步调缓慢。以出版界而言，纸张印刷既不能与今日比，而出版社也寥寥可数，成人的刊物虽然有很多，但好的少年读物则十分贫乏。游弥坚先生有鉴于此，想要为中国的少年男女编纂一些健康有益的优良读物。他的构想分两方面：一方面要从世界文学名著之中整理出一套可供少年阅读的《世界少年文学选集》，同时也配合出版适宜少年阅读的《世界伟人传记》。那个黄昏聚会在游先生家里的中年人和青年人，便是一群从台湾各地挑选出来担任执笔者。当时还在台大中文研究所读书的我，便是其中之一。虽然，那个黄昏距离现在已超过 1/4 世纪的遥远，我仍然不能忘记游先生对于少年读者的关怀，也还记得大家曾经多么热烈地交换意见和互相鼓励的情形！

精选出来的 20 多位世界伟人，完全是基于客观公正的立场，所以兼容古今中外，并没有特别强调民族本位的色彩，从教育、文学、科学、政治及艺术等方面选出最受世人崇仰敬爱的伟大人物。每一位人物的生长背

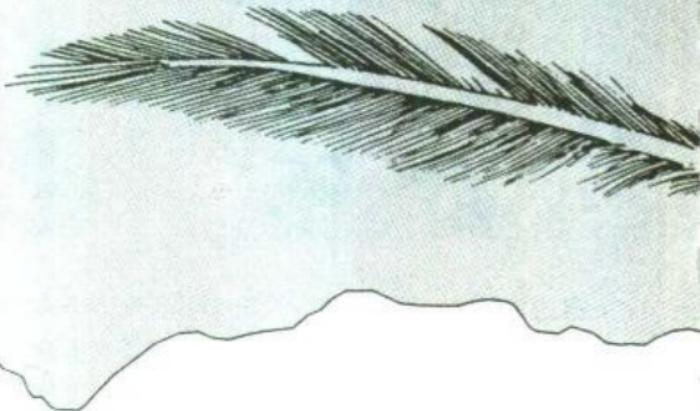


景各不相同，而他们在一生之中所表现的奋斗过程、不折不挠的精神，则是异中有同的。但是为了顾及少年读者阅读的兴趣，这些传记都避免正面冗长的说教性叙述，而多从日常生活富于启发性的小故事来传达伟人所以成功的道理，尤其是着重在他们年少时代的生活特征，以企图诱发少年读者们的共鸣，希望我们的少男少女在课外阅读这些趣味性浓厚而立意严肃的世界伟人传记时，能够于不知不觉之中领悟到做人处世的高尚理想。

至于书中随处出现的精美生动的插图，乃是以图辅文，借以达到图文并茂的目的。每一个伟人传记的文后，都附有简单的年谱，让读者能够从中再度温习伟人的重要事迹。

自《世界伟人传记》丛书的编纂构想以来，已经历了 1/4 世纪的时间。这期间无论社会或个人都发生过种种的变化，当初主其事的游弥坚先生已经作古，当初执笔撰写参与其事的人，也多四处星散，但是这一套书却一直流传下来，成为最受少年男女欢迎的课外读物之一。20 多年以来，许多年少时读过这一套书的人，也有很多长大成人各奔前程了。想到这些，我如今执笔为这一套丛书写序时，心中充满了感慨与感动。现在，《世界伟人传记》将做一些增广扩充，同时配合今日经济状况，予以精益求精地重新编排，继续让未来更多的少年阅读。我衷心希望无论过去与未来阅读这一套书的人，都能深刻铭记编撰人的苦心，从伟人们的传记中汲取崇高的人生哲理。

林文月谨识



爱因斯坦是一位科学家，但是他超出了科学界，成为各界推崇的学者；爱因斯坦是德国人，但是全球任何民族都敬仰他；爱因斯坦是 20 世纪的伟人，但是今后世世代代，他将永远为人所乐道——爱因斯坦就是这么一位超越国籍、时代的历史人物。

与他同时，成就不在他之下的科学家，并不在少数，为什么只有他能赢得举世无匹的盛名呢？不只是因为“相对论”的发明吧！

认识他的人都知道，他具有一种与其他科学家不同的气质。



有人将他比做科学界的泰戈尔(印度诗圣)，因为他有着悲天悯人、民胞物与的胸襟；而且，这东西两大圣哲，也有深厚的友谊。

无论在求学求职的困难中，无论在纳粹暴政的迫害下，爱因斯坦都不减其研究物理、鼓吹和平、追求自由的热忱；无论在如何恶劣的环境里，他都处之泰然、屹立如山。困难愈大，愈能显出他坚毅不拔的个性；迫害愈深，愈能展示他优美高尚的情操——像这样一个“富贵不能淫、贫贱不能移、威武不能屈”的大丈夫，当然能受到世人永远的崇敬了！

### 编者识



## ◀少年时代▶

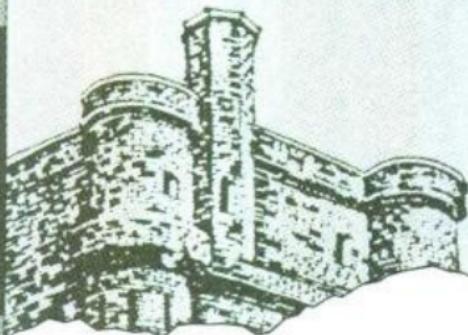
- 神秘的磁针 / 10
- 犹太人之子 / 17
- 上士和中尉 / 21
- 少年的美梦 / 24
- 离开慕尼黑 / 27
- 在米兰的生活 / 31
- 令人怀念的小镇 / 35
- 紧张的大学生活 / 39
- 牛顿的殿堂 / 42
- 知心好友 / 46

## ◀从专利局到大学▶

- 丧家之犬 / 50
- 专利局的小职员 / 54
- 新理论的产生 / 58
- 相对论的说明 / 62
- 四元的世界 / 66
- 伯恩大学的特约讲师 / 69
- 旧友亚德勒 / 72
- 一颗新星 / 76
- 民族的仇恨 / 79
- 海军上将 / 84

## ◀星光照耀大地▶

- 就是这个人 / 90
- 威廉研究所 / 93
- 两种物理学家 / 98
- 一般相对论 / 101
- 战鼓震天 / 107
- 贤慧的妻子 / 111
- 伟大的日子 / 115



## ◀世界的旅客▶

- 提倡和平 / 122
- 犹太人滚蛋 / 127
- 会晤老友 / 131
- 横渡大西洋 / 137
- 英国人的成见 / 142
- 纳粹暗杀队 / 146
- 诺贝尔物理学奖 / 151

## ◀风雨中的巨人▶

- 在恩加坦病倒 / 160
- 50岁生日 / 164
- 别墅风波 / 169
- 诗人与科学家 / 175
- 美国人的热情 / 180
- 相对论大王 / 185
- 普林斯顿研究所 / 187
- 最后的一瞥 / 192
- 不够德国化 / 198
- 悬赏 1000 英镑 / 202
- 脱险 / 205

## ◀老学者的研究室▶

- 犹太人的复国运动 / 210
- 美丽的家园 / 214
- 上帝无休假 / 217
- 入籍美国 / 221
- 伊丽莎夫人去世 / 225
- 曼哈坦计划 / 229
- 我是一个哲学家 / 235



庄羽伟人传记

# 少年时代

他开始向宇宙的神秘之门迈进。  
一根磁针，激发了阿尔拔的想像力。

**神秘的磁针** 小鸟儿掠过了明净的窗前，树枝上传来吱吱的鸟叫声。一个六岁的小孩子，睁着眼睛，乖乖地躺在床上。

“阿尔拔，你好吗？”父亲希尔曼说着，走进房里来了。

“医生说我還不能起床呢。”

“嗯，再忍耐一些时候吧！我给你带来了很好玩的礼物哦！”

父亲从口袋里拿出来的是一个罗盘。在银色的小盒子里面，磁针微微地颤动着。

“嘿，真奇怪的表呀。……两支针连成一直线！”阿尔拔由床上坐了起来。

“这不是表，这叫做罗盘。”

“罗盘？”

“是的。表是用来计时的，而有了这个东西，你就可以知道方位了。来，仔细看着。”

父亲拿起罗盘，晃了几下。尽管外边的银色小盒子摆动得很厉害，可是里面的针还是不动。其实，说得正确些，盒子一动，针也会随着微微颤动的，但它停止后，仍指向着一定的方位。

“就像这样，不管怎样摇动，磁针老是指着壁炉那个方向。这个磁针所指的方向就是北方了。”

“哇！好奇怪哦！”阿尔拔拿起磁针摇了一摇，注视着磁针的动向，然后抬起头来，喊了一声：“爸爸。”

“什么事呀？”

“磁针为什么会指向北方呢？”

“这是因为我们所住的地球里面，有一种磁力，这种磁力便将磁针引向北方了。”

“这种磁力到底是在地球的什么地方呢？”

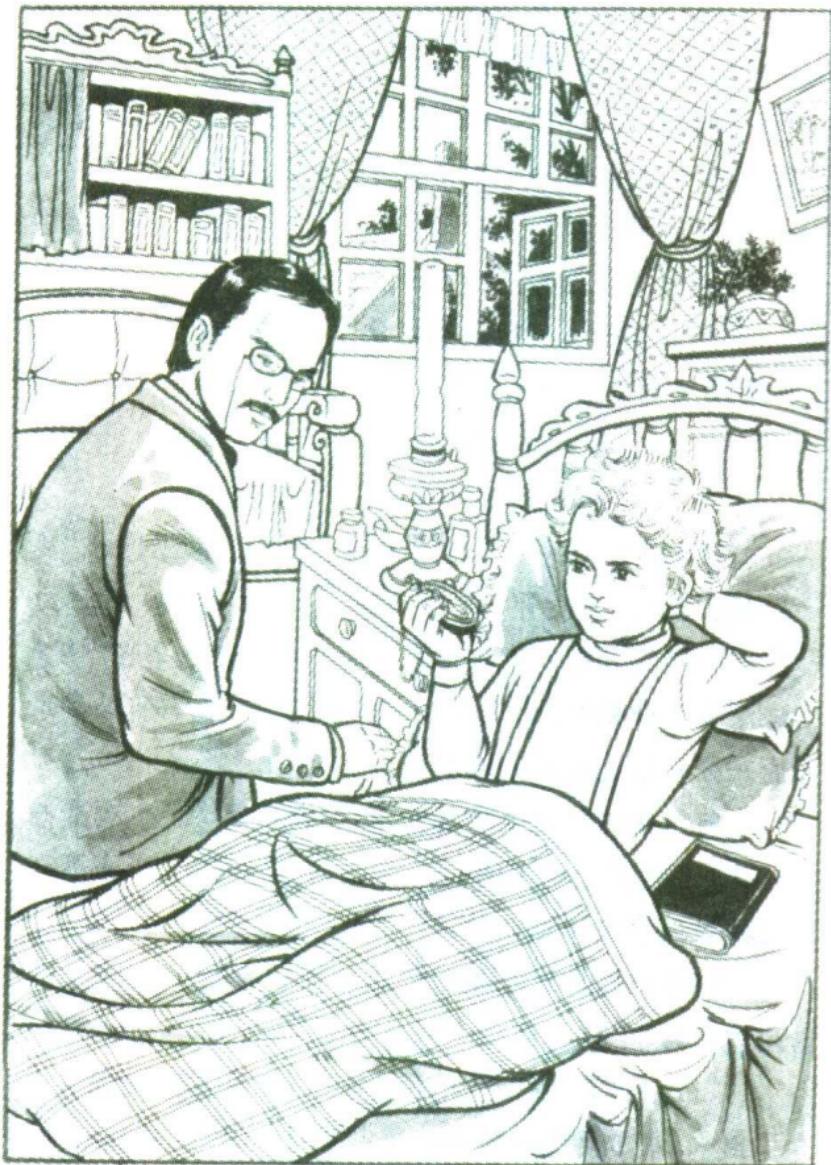
“可以说，整个地球都有。”

阿尔拔很诧异地又看看磁针，默不做声地想着，然后躺在床上，不再开口了。看不见，听不到的神秘的力量——它就成为不可抗拒的法则，支配着这个世界呢！这是多么神秘呀！由于这种伟大的力量，我们的世界才能一分一秒也不差地活动着。

阿尔拔仍然闭着眼睛，一心一意地思考着。到底想着什么，他自己也不明白。不过，这是他有生以来第一次接触到宇宙的神秘之门。

阿尔拔就像追忆着甜蜜的梦境一般，从老远老远的地方，幻想着能引动那小针的力量。

“阿尔拔真是一个古怪的孩子。”从孩子的病房走了出来，希尔曼对他的妻子宝利妮说：“我想，他在病后



一定是很无聊，便带了一个罗盘给他玩，哪知他看了后却默不做声地想着哩……”

“嘻、嘻，他的老毛病又发作了。不过，我倒放心了。”

“这话怎么说？”

“可不是吗？这个孩子过了周岁还不会说话，好不容易学会了说话，又是那样的沉默寡言。我生怕他会是个白痴呢。”

“哈、哈，他不是白痴。不过，的确有一点古怪。他从来不跟别的孩子去做淘气的事……老是独个儿望着蝴蝶飞翔，或注视着花朵迎风招展……”

“真的啊……可是，也许这就是天才。说不定将来这个孩子会成为世界上最伟大的科学家呢！”

阿尔拔的母亲万没有想到她这句脱口而出的话会成为灵验的预言。父亲听了，张开大嘴，很高兴地笑着说：“哈、哈，阿尔拔是天才？……是大科学家？……哈、哈、哈！”

德国南部巴伐利亚地方，在绿波荡漾的多瑙河上游，有一个叫做乌尔姆的小镇。那里是农产丰富的史瓦边地方的中心，也是一个有悠久历史的古城，城里有一座600年前建立的哥德式大教堂。它的尖塔有161公尺高，乌尔姆的市民都因它是德国的第一高塔而感到光荣。

1879年3月14日，阿尔拔·爱因斯坦就诞生在乌尔姆镇的一个商人家里。

但是，阿尔拔的一家人，在他出生后不到一年，就离开乌尔姆，搬到德国南部的大城慕尼黑去了。所以，阿尔拔对这个史瓦边的古城，一点印象也没有。到他懂事以后，他都是住在慕尼黑郊外，有大院子和很多树木围绕着的乡间房子里。

那是一个安宁幸福的家庭。父亲希尔曼是一个态度和蔼、喜欢帮助别人的好好先生。他和弟弟雅哥布共同经营的电器工厂，由于业务进展顺利，生活过得很富裕。可是，希尔曼一点儿也没有“只管赚钱，不问其他”的那种市侩气。

母亲宝利妮是一个慈祥的母亲。阿尔拔两岁的时候，母亲又生了一个可爱的妹妹，取名为玛雅。

他家附近的郊外地带，有一片广大的绿野。阿尔拔常在这个草原上玩耍，并欣赏大自然的美景。有时候和牧场的小羊玩耍；有时候在晨雾弥漫的森林里，与小鸟儿唱歌游戏。

不久，表妹伊丽莎从意大利来和他们住在一起。因此，家里就更加热闹了。

“伊丽莎，意大利到底是怎样的地方呢？”阿尔拔好奇地问道。

“是个好地方呀。那里不像慕尼黑这样藏在深山里面。那里有广阔的平原、灿烂的阳光、蓝天、白云，还有碧绿的海……”

“等一下，什么是海呢？”

“哦，阿尔拔还不知道海啊。海就是……很大很大的湖泊呀。”

“我知道啦！就像上次我们去过的斯波尔肯湖那样的吧？”

“哼，才不是那么小的咧。在那广大无边的大海上漂浮着好多船呢！”

“船我也知道。雅哥布叔叔很会划船啊。”

“才不是那种小船。是可以载几十人、几百人的大船呀。它能扬起白帆，在海上跑得很快呢。”

“真的啊！”

“听说，哥伦布就是坐那种大轮船发现美国的。”

“真有趣。我们也来试试看吧。”于是，阿尔拔便从父亲的工厂里搬出一个木箱来，结上一条绳子。

“我是船长。”坐上木箱的是妹妹玛雅。

“来，我们来拖吧！”阿尔拔和表妹伊丽莎，就在草地上拼命地拖着木箱。

“我怕，我怕，摇得这么厉害。”玛雅吓得大叫。

“别怕，我们的船遇到暴风雨了。”