

科学领域里的开拓者  
GROUNDBREAKERS

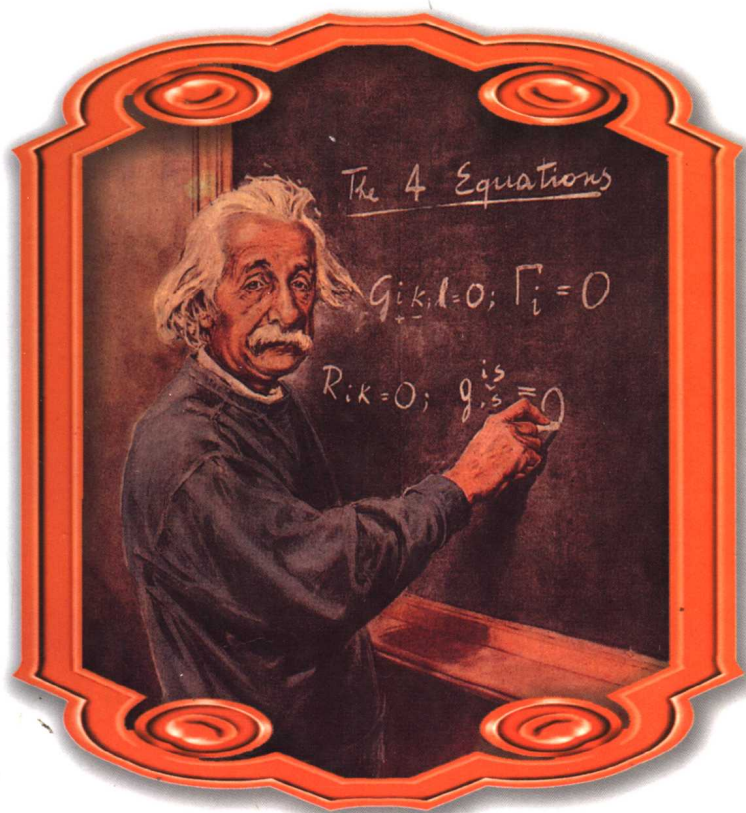


# 爱因斯坦

——重新解释世界的人

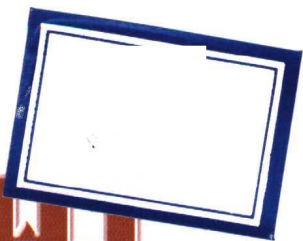
程国荣 编译

*Albert Einstein*



光明日报出版社

科学领域里的开拓者  
GROUNDBREAKERS



# 爱因斯坦

——重新解释世界的人

程国荣 编译



光明日报出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

爱因斯坦:重新解释世界的人 / 程国荣编译. —北京:光明日报出版社, 2003.1

(科学领域里的开拓者)

ISBN 7-80145-663-7

I. 爱… II. 程… III. 爱因斯坦, A. (1879-1955)-  
生平事迹 IV. K837.126.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 103280 号

版权所有, 违者必究, 举报有奖。

举报电话: (010)63082406

### 科学领域里的开拓者

## 爱因斯坦——重新解释世界的人

光明日报出版社

(北京永安路 106 号)

新华书店经销

安徽星火印刷公司印刷

开本 880×1230 1/32 印张 32.5

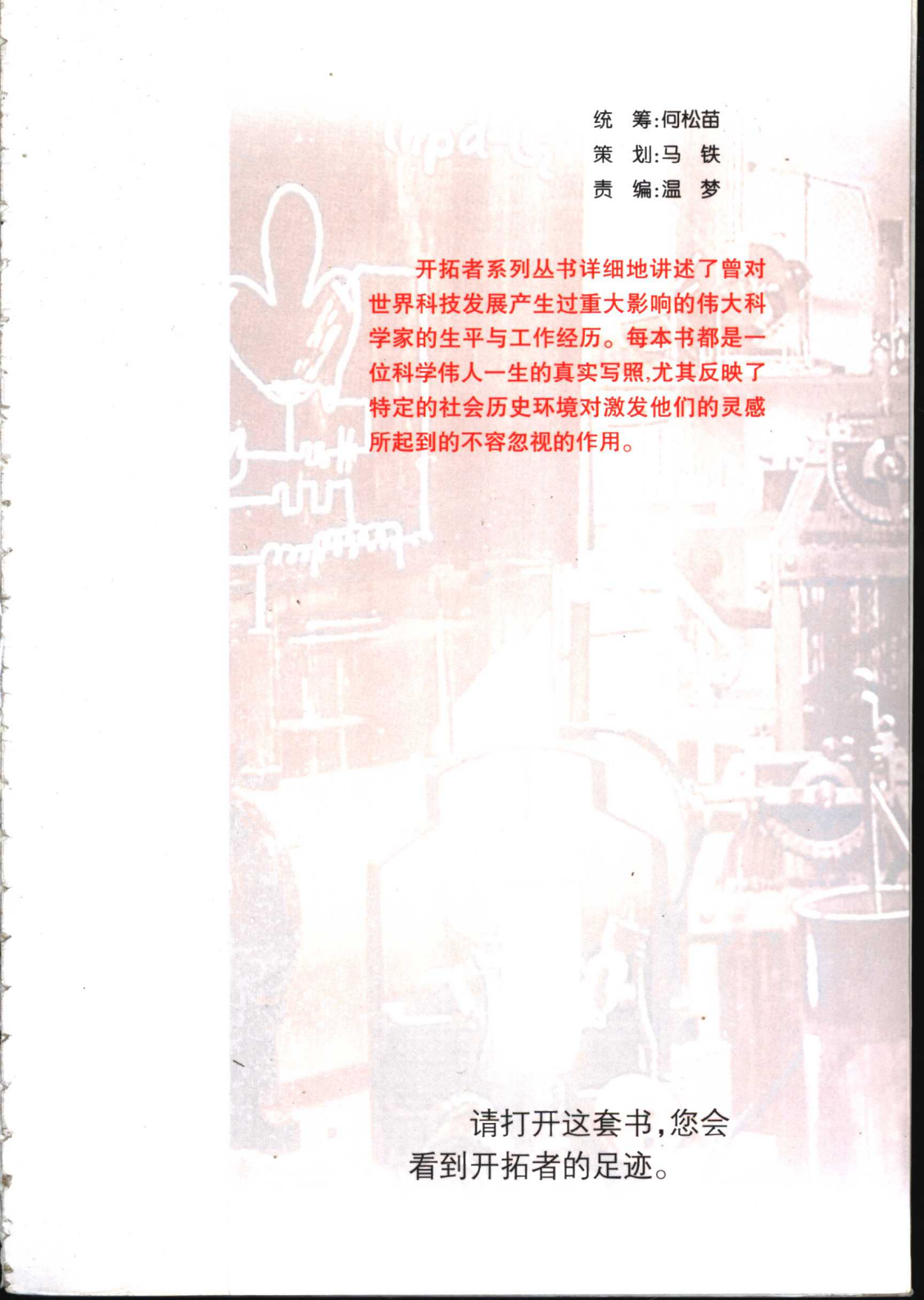
字数 520 千字

2003 年 1 月第一版

2003 年 1 月第一次印刷

ISBN 7-80145-663-7/K

定价: 180.00 元(全套 10 本)



统 筹:何松苗

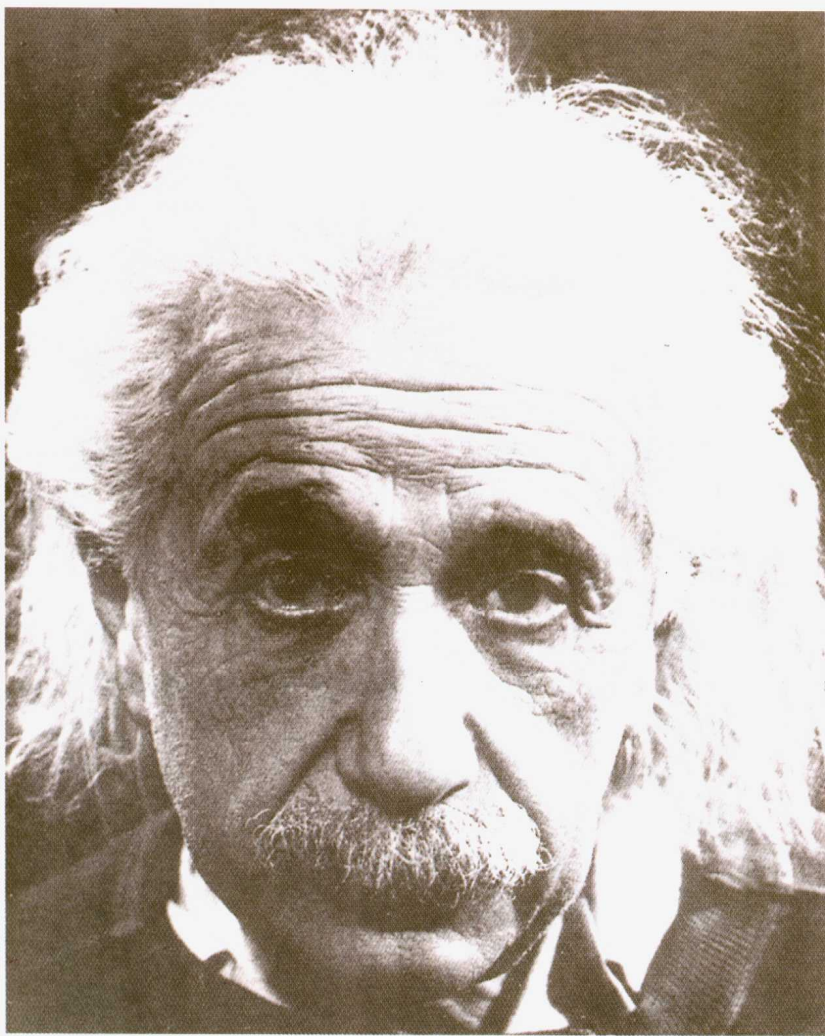
策 划:马 铁

责 编:温 梦

开拓者系列丛书详细地讲述了曾对世界科技发展产生过重大影响的伟大科学家的生平与工作经历。每本书都是一位科学伟人一生的真实写照,尤其反映了特定的社会历史环境对激发他们的灵感所起到的不容忽视的作用。

请打开这套书,您会  
看到开拓者的足迹。





爱因斯坦——重新解释世界的人

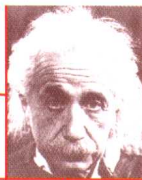
# 目 录

|                   |    |
|-------------------|----|
| 革命性的理论            | 1  |
| 人类思想史的光辉一页/真理的捍卫者 |    |
| 少年爱因斯坦            | 6  |
| 喜欢读书的孩子/母亲的骄傲     |    |
| 苏黎世大学生活           | 12 |
| 考试成功/有独特思想的大学生/   |    |
| 米莉娃·玛丽珂           |    |
| 早期的职业生涯           | 18 |
| 中学教师/专利局技术员/      |    |
| 婚姻与家庭/“奥林匹亚学院”    |    |
| 挑战牛顿定律            | 22 |
| 新问题的提出/美国科学家的解答/  |    |
| 震撼世界的发现           |    |
| 灵感创造奇迹            | 27 |
| 原子和光电反应           |    |
| 狭义相对论             | 32 |
| 什么是狭义相对论          |    |
| 物理学教授             | 36 |
| 受聘布拉格大学           |    |

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| <b>与柏林的不解之缘</b>     | <b>41</b> |
| 家庭破裂/米莉娃的贡献         |           |
| <b>反对战争的和平主义者</b>   | <b>45</b> |
| 在第一次世界大战的笼罩下/       |           |
| 拜访罗曼·罗兰             |           |
| <b>崭新的开端</b>        | <b>50</b> |
| 百折不挠/广义相对论的诞生       |           |
| <b>广义相对论</b>        | <b>55</b> |
| 理论得到证明              |           |
| <b>荣获诺贝尔物理学奖</b>    | <b>59</b> |
| 新的生活伴侣/来自德国人的围攻     |           |
| <b>享誉全球的科学家</b>     | <b>63</b> |
| 新的挑战                |           |
| <b>移居美国</b>         | <b>67</b> |
| 在纳粹黑名单上/永久离开德国      |           |
| <b>曼哈顿计划</b>        | <b>71</b> |
| 致信罗斯福总统/爱因斯坦不愿看到的惨剧 |           |
| <b>呼吁和平的科学家</b>     | <b>76</b> |
| 科学应为人类造福            |           |
| <b>生命最后时刻</b>       | <b>79</b> |
| 永远的追求/受邀担任总统        |           |
| <b>爱因斯坦的遗产</b>      | <b>83</b> |
| 科学就是科学              |           |
| <b>宇宙的未来</b>        | <b>88</b> |
| 宇宙的起源/未来宇宙是什么样      |           |
| <b>大事记</b>          | <b>93</b> |
| <b>术语表</b>          | <b>96</b> |

爱因斯坦

Albert Einstein



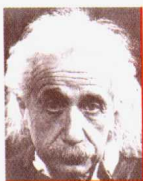
## 革命性的理论

关于爱因斯坦的故事有很多很多。他总是那样地漫不经心，沉浸于思考之中，对日常的琐事不闻不问。松垂的长裤、乱蓬蓬的花白头发和无精打采的胡须也都在我们的脑海里刻下深深的印迹。这就是阿

这就是爱因斯坦：乱蓬蓬的花白头发和无精打采的胡须。

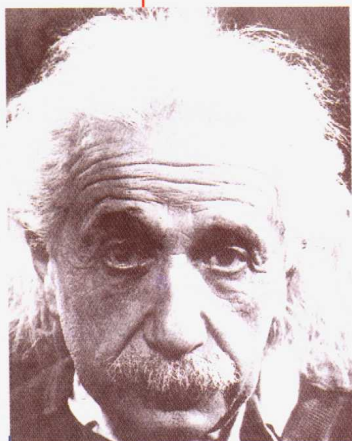






## 科学领域里的开拓者

Ground Breakers



爱因斯坦的理论对困扰科学家们数个世纪之久的问题做出了回答。

阿尔伯特·爱因斯坦, 20 世纪最伟大的科学家。

## 人类思想史的光辉一页

爱因斯坦因其相对论而闻名于世。他的理论彻底推翻了人们已接受了数百年之久的关于重力的学说和许多其他的科学规律, 从根本上改变了人们对宇宙的认识, 对困扰了科学家们数个世纪之久的问题做出了回答, 从而取代了旧的科学理论。

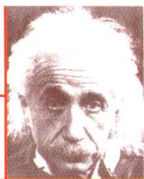
爱因斯坦第一本关于相对论的著作出版于 1905 年。就在

### 卓别林的话:

“人们为你鼓掌是因为没人理解你, 人们为我鼓掌是因为每个人都理解我。”(喜剧演员查理·卓别林在与爱因斯坦同乘一车时说)

爱因斯坦

Albert Einstein



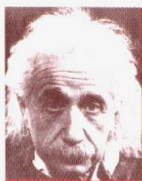
爱因斯坦的相对论从根本上改变了人们对宇宙的看法。



该书出版的第二天,人们便盛赞他为天才。从此以后,他便在全世界享有盛誉。在接下来 50 年的生涯中,无论他走到哪里,人们都会被他的名望所吸引,聚集到他身边,一睹这位伟大科学家的风采。

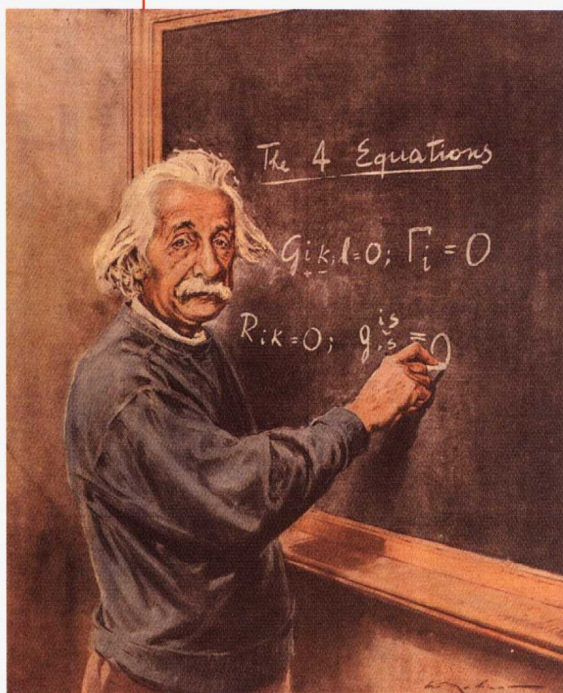
## 真理的捍卫者

爱因斯坦的理论是革命性的,所以,并不是每个人都能立即接受它。大部分人觉得这



## 科学领域里的开拓者

Ground Breakers

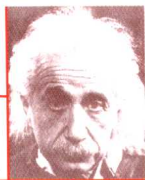


爱因斯坦的面庞为全世界人们所熟知。图为1950年一份意大利杂志的封面。

些理论极其深奥,难以理解,直到今天也还有许多人这样认为。人们意识到,他的工作开拓了解释宇宙的新方法,但是,他的发现在对许多问题做出了全新解释的同时,也对如时间、空间这些人们长期以来已确信无疑的事情提

## 爱因斯坦

Albert Einstein



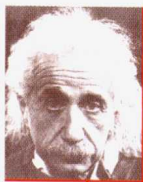
出了质疑，对此人们感到不知所措，无所适从。人们开始思考，宇宙是否有开始？宇宙之外又是什么？以前，确定的问题总有确定的答案，而现在，每件事情似乎都值得怀疑了。

尽管爱因斯坦在自然科学方面的许多发现使不少人感到十分的茫然，但他的坚定信念却是为绝大多数人都所理解的，他是一位为了世界和平奋斗不已的战士，是真理与公正的捍卫者。

爱因斯坦的理论拓了解释宇宙的新方法。爱因斯坦将时间与空间相结合，创造出新的四维空间的宇宙学说。







科学领域里的开拓者

Ground Breakers

## 少年爱因斯坦

1879年3月14日,爱因斯坦出生于德国南部的乌尔姆。他是家里的第一个孩子,也是赫尔曼和波林·爱因斯坦的惟一的儿子。这对

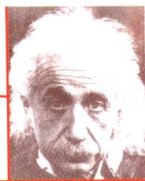
19世纪末的德国。爱因斯坦就出生在这个时期。



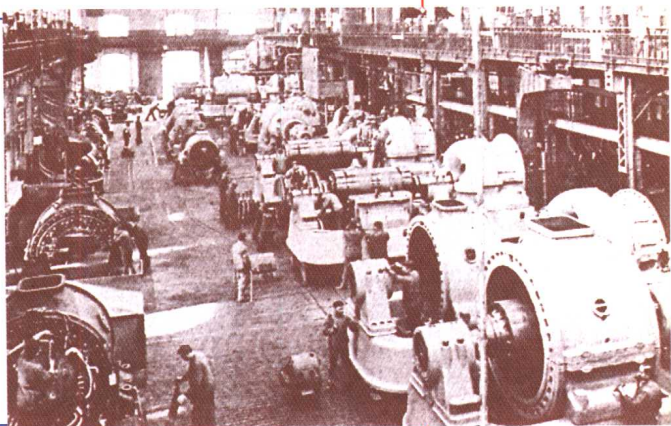


爱因斯坦

Albert Einstein



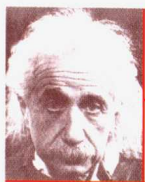
虽然爱因斯坦父亲的工厂经营状况并不好，但是，德国工业在19世纪末却发展很快。



夫妇的新生宝宝，头的形状与别的婴儿不同，也比一般的婴儿要重。当波林的母亲看见她的孙子时，惊叫起来：“太胖了！太胖了！”一位医生叫阿尔伯特的父母不用担心，并告诉他们孩子会健康成长的。几个月后，他的体重和正常的孩子一样，但是，他的后脑勺将一直是这种奇怪的形状。

## 喜欢读书的孩子

爱因斯坦的父亲是乌尔姆一家小型电化



## 科学领域里的开拓者

Ground Breakers



今日的乌尔姆。爱因斯坦的父亲曾是这座城市的一个商人，他的许多亲戚都住在这里。

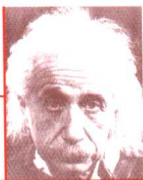
厂的一位机电工程师。因为工厂的经营状况并不好，当他的儿子一岁时，他们举家迁到了乌尔姆附近的城市——慕尼黑。在那里，赫尔曼和弟弟雅各布开始共同经营机电和电力设备。赫尔曼一家和雅各布在小城的边上合住着一套宽敞而舒适的房子。赫尔曼一生也没能成为一个成功的商人。

7岁前，阿尔伯特一直在家接受教育，7岁才开始上学，但他那时并不引人注目。他是一个安静而害羞的孩子，从不喜欢体育运动，只是喜欢独自坐着看书。

赫尔曼和波林·爱因斯坦为他们的孩子

## 爱因斯坦

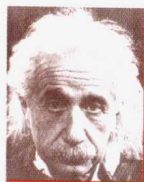
Albert Einstein



们建立了一个温暖、友爱的家。阿尔伯特还有一个比他小2岁半的妹妹玛亚。波林是一个很有天分的音乐家,她教阿尔伯特拉小提琴,这使得阿尔伯特一生热爱音乐,并从中获得了安宁与快乐。爱因斯坦一家都是犹太人,可他们从未遵循犹太人的宗教习俗。阿尔伯特总是能感觉到大自然的力量和伟大。他意识

5岁的爱因斯坦与他2岁半的妹妹玛亚的合影。该照片摄于慕尼黑,当时他们一家正住在那里。





## 科学领域里的开拓者

### Ground Breakers



阿尔伯特的外祖父科赫是德国斯图加特的一位面包师，图为德国的面包店。

到这个世界上也许存在一种比人类力量大得多的“另一种力量”。

阿尔伯特安静的外表下隐藏着一颗好奇而坚定的心。随着年龄的增长，他对周围出现的许多新的科学发现和机械发明逐渐有了自己的兴趣，尤其对代数更为好奇。他的叔叔雅各布和他父母的一个朋友——年轻的学生麦克斯·泰尔穆德，在这方面给了他很多帮助和鼓励。泰尔穆德还借给了他很多有关科学和哲学方面的书籍。