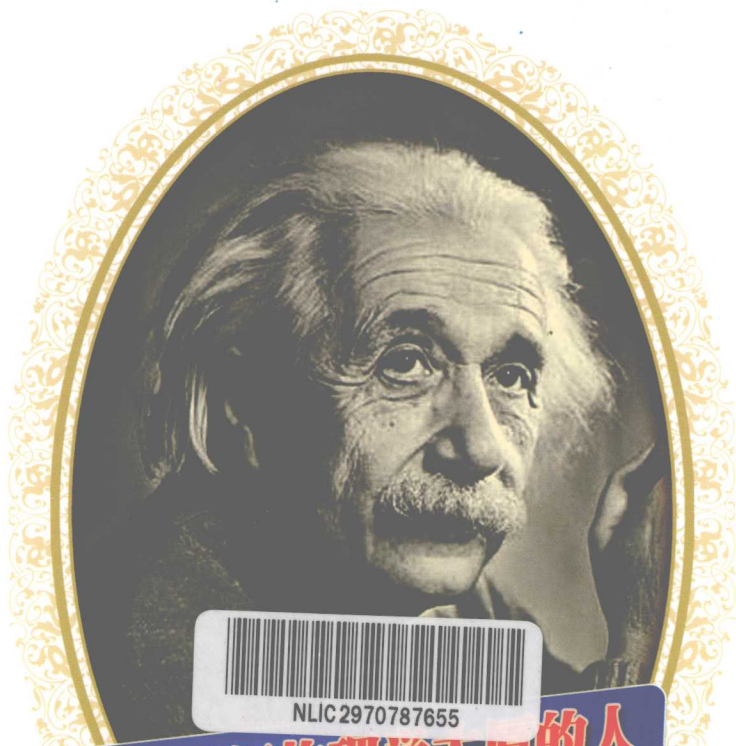


成长必读

影响一生的世界名人

Chengzhang bi Du
YINGXIANG YISHENG DE SHIJIE MINGREN



NLIC2970787655

构建崭新物理学大厦的人

爱因斯坦

江来 肖芬◎著

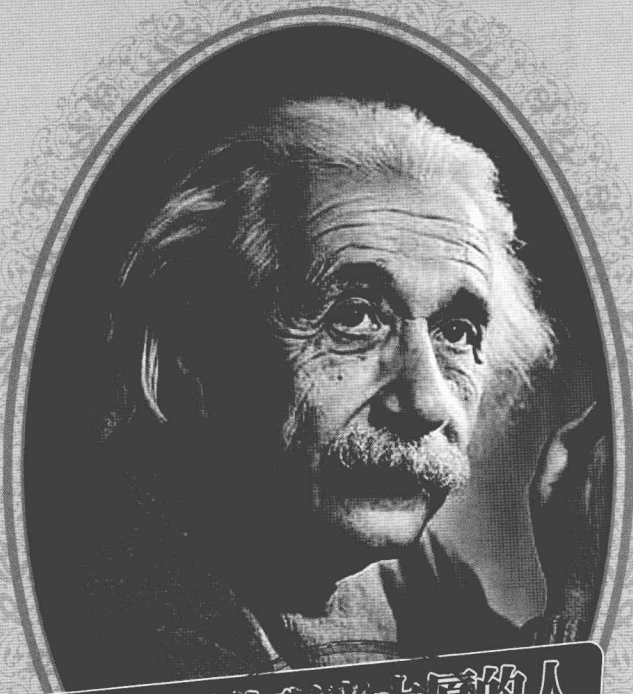
Aiyinsitan



中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

成长必读

影响一生的世界名人



构建新物理学大厦的人

爱因斯坦

江来 肖葵◎著

Einstein



NLIC2970787655



中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

构建崭新物理学大厦的人——爱因斯坦 / 江来, 肖芬著. — 北京: 中国少年儿童出版社, 2012. 4

(成长必读: 影响一生的世界名人)

ISBN 978-7-5148-0535-2

I. ①构… II. ①江… ②肖… III. ①爱因斯坦,
A. (1879~1955) — 传记 — 少儿读物 IV.

①K837.126.11-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 016745 号

AIYINSITAN

(成长必读: 影响一生的世界名人)

 出版发行: 中国少年儿童新闻出版总社

中国少年儿童出版社

出版人: 李学谦

执行出版人: 赵恒峰

主持编辑: 袁建国

责任编辑: 赵勇 洪涛

执行编辑: 张靖

著者: 江来 肖芬

配 图: 田小省 等

装帧设计: 缪惟 等

责任校对: 尤根兴

责任印务: 杨顺利

社 址: 北京市朝阳区建国门外大街丙 12 号

邮政编码: 100022

总编室: 010-57526071

传 真: 010-57526075

发行部: 010-57526568

h t t p: //www. ccppg. com. cn

E-mail: zbs@ccppg. com. cn

印刷: 河北新华第一印刷有限责任公司

开本: 880mm × 1230mm 1/32

印张: 6.5

2012 年 4 月第 1 版

2012 年 4 月河北第 1 次印刷

字数: 156 千字

印数: 7700 册

ISBN 978-7-5148-0535-2

定价: 15.00 元

图书若有印装问题, 请随时向印务部退换。(010-57526539)

书中之士 人生之友

雪 岗

人生，是与每个人身形相伴、不可分离的客观事物。可以说，人生就是自己书写的等身之作，就是自己描绘的岁月长卷。无论是谁，都在有意无意地设计着、实践着各自的人生：劳动者把掌握谋生的本领、辛勤操劳、过好每一天当做本分，科学工作者把探求真理、钻研技术、发现发明看成最大的乐趣，军人把练好武艺、为国效力视为莫大的光荣，社会学者把解剖社会现象、提出解决办法作为应尽的义务，教师把传授道德和知识、培养下一代奉为神圣的职责……在一个家庭里，长辈晚辈，父母子女，也都在履行着不可推卸的人生责任：抚幼、扶老、教导、孝敬……人生是幸福的，也是辛苦的；人生是付出的，也是获取的；人生是漫长的，也是短暂的。

走好自己的人生之路，是每个人的期盼。处于起步时期不断成长中的青少年，更是对人生充满好奇和憧憬：我将来要成为什么样的人？我要做成什么事？与此同时，自然而然地就会把接触到的其他人进行比较，选出自己喜欢的、敬佩的人，把他当成榜样来学习。小的时候，多是关注身边的人，父亲母亲、亲戚朋友、老师同学，甚至是不相识的邻居路人，都可能成为效仿的对象。长大了一些，能独自看书了，眼界渐阔大，心境渐高远，就会敬慕书中讲的成功人士，努力寻找他们的“奇特”“奥秘”之处，并视为楷模。这就说明，杰出人物的生平事迹，能帮助青少年开阔胸襟，丰富知识，增强自信心和分辨能力，摆脱幼稚而走向成熟，在人生道路上稳步前进。

中国少年儿童出版社曾经组织编写并出版了《世界大人物》丛书一百种，在读者中产生了广泛影响。现在，出版社又推出了这套《影响一生的世界名人》传记故事丛书，向读者展示中外各界成功人士的人生经历、成就和风采。此套书图文并茂、内容丰富，有链接的知识扩展，有启发思考的提问互动，有传主的名言警句，形式也别致新颖。人物传记类的图书，在尺寸之地让读者与心仪已久的名人会面，认识对方，审视自己，成为心灵中的好朋友。一本优秀的人物传记，可以给人一生的影响。在人生的旅途中，多读一些这类饱含真情实感的书，对提升自身素质有着显而易见的作用。读多了，读懂了，思想自然就会有所触动，有了“会当凌绝顶，一览众山小”的感觉；有了“人生贵相知，何必金与钱”的情怀；有了“做第一等人，干第一等事”的抱负；有了“长安何处在，只在马蹄下”的动力。而这一切，首先在于对书中人物的真正理解。

人生的价值，不在于地位，不在于名气，更不在于金钱。书中的人物和我们大家一样，本来都是普通人，只不过他们的经历复杂一些，他们取得的成就大一些，才对后来人有所启示。这些名人已走进历史，而“读”他们的人一代接着一代，还在不断延续历史。从这个意义上说，书里的人物和读书的人都是永存的，既是老朋友又是新朋友。

我向来不赞成“偶像崇拜”，因为它虚假，它僵化。如果把一些所谓“星”当“偶像”，则是太幼稚，太肤浅。书里的人物虽然都是世界级名人，然而没有哪一个是十全十美的，他们是活生生的，是真实的。每个人的成长之路，最终还是要靠自己去开拓，去排除艰险，去创造辉煌。书中的朋友能给予读者的，是启发，是态度，是方法，这就足够了。

2012年1月

目录

MU LU



爱思索的孩子 ---1

沉默寡言的中学生 ---12

勤奋的大学生 ---19

年轻的伙伴们 ---26

专利局的小职员 ---34

轰动世界的相对论 ---46

在教授的讲台上 ---53

肩负真理的重担 ---61



艰苦的探索 ---75

面对辉煌 ---89

为了和平 ---97

心思完全在工作上 ---105

访问中国 ---114



真诚的友谊 ---123

风雨欲来 ---135

正义的捍卫者 ---141

保卫文明和科学 ---148

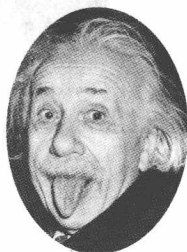
新来的教授 ---157

制造原子弹 ---172

争取世界和平 ---185

沉重的晚年 ---195

爱因斯坦生平大事年表 ---203





爱思索的孩子



从岩石嶙峋的山谷里，两条湍急的小河冲出来，进入了宽广的南德平原。伊列尔河和勃劳河汇合而成了蓝色的多瑙河。这是一个气候温和、土地肥沃的地方。漫山遍野，是绿荫和花丛。两条河流汇合的地方，是一座古老的小城乌尔姆。石头的城堡，古老的街道，幽静而又不失繁华。

对这座城市来说，1879年的春天和过去的几十个、几百个春天似乎没有什么两样，鲜花开了，小草绿了，集市上熙熙攘攘，每天早晨教堂传来悠扬的钟声。

“爱因斯坦家里生了个孩子。”

“是男孩。”

“祝贺你！”

几个熟识的邻居向海尔曼·爱因斯坦先生祝贺。海尔曼叼着烟斗，笑眯眯地感谢邻居们。他住在这里已经很久了。开着一



这是海尔曼·爱因斯坦在乌尔姆的宅第。1879年阿尔伯特·爱因斯坦出生在这里。



这张照片摄于1883年，当时爱因斯坦不到5岁。

个小工厂，制造电弧灯和一些电工仪表，规模不大，日子还过得去。和城里远远近近的邻居关系都不错，彼此相处得和睦而亲切。

但是，在1879年的春天，在那个3月的日子里，没有一个人会想到，这个叫做阿尔伯特·爱因斯坦的孩子长大以后，几乎翻转了整个世界。

树上的叶子绿了又黄了，一年又一年过去了。阿尔伯特·爱因斯坦慢慢长大了。他3岁的时候，还很少说话，总是

睁大一双眼睛，认真地、若有所思地看着世界。

“这个孩子不会是哑巴吧？”

“不会吧，看他长得不傻呀。”

邻居们窃窃私语。到了5岁的时候，爱因斯坦的妹妹玛雅已经两岁了。她特别爱说话，灵巧的小嘴一天到晚说个不停。相比之下，哥哥的话太少了。

爱因斯坦的妈妈非常喜欢音乐，稍有空暇，她就坐在钢琴旁边，弹着贝多芬，弹着莫扎特。每当她沉浸在琴声里的时候，爱因斯坦静静地站在钢琴边上，痴痴地听着，一动也不动。

“很晚了，你去睡觉吧。”

爱因斯坦回答了一声：“好吧。”但是，当钢琴的乐音响起来的时候，他又站住了。他站在房门外，屏息静气地把音乐听



爱因斯坦的父亲海尔曼和母亲波林。

他默默地思索了很久，总是找不到答案。

一定有什么东西深深地隐藏在事物的后面。

他把罗盘翻过来，转过去，看后面，看侧面，甚至于轻轻地摇一摇，

但是，什么也没有发现。

不，一定是有原因的。

罗盘给了小爱因斯坦深刻而持久的印象，促使他反复思考。

6岁的时候，爱因斯坦开始学习音乐。父亲送给他一把小提琴。从此，他迷上了小提琴。每当他把小提琴架在肩上，右手轻柔地拿起琴弓，他的眼睛就放射出迷醉的光芒。优雅的音乐随着琴弓柔和地流出来，这里面有深邃的淡蓝色的天空，有喧嚣的浓绿色的森林，有静静流过的多瑙河……

“这个孩子的提琴拉得真好！”

不止一个邻居这样向爱因斯坦的妈妈称赞。

“是的，他把自己的感情和心都融进去了。”

9岁那年，阿尔伯特·爱因斯坦上学了。

他的家搬到德国南部的一个大城市慕尼黑，他被送进一个天主教会办的预备学校上学。学校，本来是他憧憬的地方，但是现实却使他非常失望。

1870年爆发的普法战争已经过去了将近二十年，四分五裂



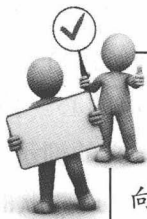
的德意志得到了统一，靠着不断炫耀的武力，也靠着从法国掠夺来的 50 亿金法郎的巨额赔款，德国的经济得到了迅速发展。铁路像蛛网一样铺满了全国，几十个最大的卡特尔垄断了化学、煤炭和钢铁工业。德国在盛产金刚石的南非夺取了第一块殖民地以后，它的三色旗很快又插到西非、东非、东南亚。……全国到处是一片沙文主义的叫嚣。

在慕尼黑的街道上，德国士兵用力踩着军靴，列着整齐的队形，跟随着刺耳的军乐行进着。红脸庞的小市民看见军队走来，慌忙立正，向军队高喊着：“万岁！万岁！”“皇帝万岁！”

这所预备学校也像一所军营。有些教师像是趾高气扬的军官，还有一些教师则像是蛮横的军曹。他们一走进教室，两个脚跟“啪”的一声并拢，孩子们必须立即跳起来，站得笔直。“皇帝万岁！”教师嘶哑地喊完，学生们必须拼着力气再次高喊：“万岁，皇帝！”在操场上，军鼓敲得咚咚作响，铜管乐呜呜哇哇响成一片。“立正！”“稍息！”“立正！”这哪里是学校？

生性羞怯的爱因斯坦无论如何也不能适应这种生活。

课程——那是多么枯燥无味的课程啊！希腊文、拉丁文，全都是死记硬背，不能错漏一个字母，发音不能有一点点不准确，尤其是那么多麻烦琐碎的语法，词形变化的规则，还有词组、句法，必须背诵的范文……如果学习这一切确实有用，那还值得学，但



头脑风暴

为什么罗盘的指针会永远指向南北方向？

是什么样的力量使它保持不变呢？



爱因斯坦（中）的小学时期。

是，记住这一切，究竟有什么用处呢？

“真是个笨头笨脑的学生！”老师恶声恶气地训斥爱因斯坦。“去！站在墙角，什么时候背下来，什么时候回家！”

这样的处罚已经不止一次了。

一个教希腊文的教师在评论爱因斯坦的时候，一字一句地断言：“他将一事无成。”

从学校回来，他躲在僻静的角落，轻轻地拿起心爱的小提琴，那优美的、如泣如诉的音乐，抚平了心灵的创伤，把他带到遥远的世界。

妈妈伤心地看着爱因斯坦的记分册，实在没有值得夸耀的好成绩。她忧郁地问：“阿尔伯特，你没有喜欢一些的课程吗？”

“我主要是记忆力差，妈妈，我特别发愁记单词，背课文。不过，数学、物理，这些课真有意思。”

阿尔伯特·爱因斯坦出生在一个犹太人家庭。小爱因斯坦多次随着人们来到教堂。那滔滔不绝的布道，那庄严的管风琴奏出的音乐，那虔诚而热烈的赞美诗，还有数不清的上帝显灵的故事，曾经深深地打动了他的心。他的宗教感情强烈而真挚，一丝不苟地遵从着宗教教义的训示。在上学的路上，他独自轻轻哼唱着赞美上帝的歌曲，这些歌曲有几首是他自己怀着极为崇敬的心情悄悄谱写的。

马克斯·塔尔梅是波兰人，正在慕尼黑上大学，经常到爱



因斯坦家里来做客，有时候在他家里吃饭。这是一个文质彬彬的青年。他和爱因斯坦很快成了朋友。看见爱因斯坦那么虔诚地相信宗教，他轻轻地摇了摇头。怎么才能让这个聪明而深沉的孩子不至于走上宗教的迷途呢？

有一天，他把书包放在桌上：“阿尔伯特，你瞧，我给你带来了什么？”

书包里，是几本书。爱因斯坦拿起来说：“《自然科学通俗读本》，阿·伯恩斯坦著。啊！还有，毕希纳著，《力和物质》。”他抬起头来问道，“我可以看吗？”

“当然可以。是我送给你的。”

“谢谢你！谢谢你！”说完，爱因斯坦捧着书不见了。

吃饭的时候到了，所有的菜都在桌子上摆好了，但是，看



慕尼黑的圣母广场。在这里爱因斯坦度过了少年时代。



不见爱因斯坦。他在哪儿呢？妈妈到处找他。爱因斯坦躲在自己的屋子里读书。

夜已经很深了，妈妈睡醒了一觉，奇怪，从哪儿射过来一缕光线？是谁，这么晚了还没有睡觉？她踮起脚尖走到儿子的房间，原来是爱因斯坦还在读书。他两手托着腮，全神贯注地读着。

“该睡了，孩子。”妈妈温和地说。

爱因斯坦好不容易才抬起头来，他眨眨眼睛，不好意思地对妈妈说：“对不起，妈妈。这本书太有意思了！”

爱因斯坦把这两部书读了一遍又一遍。一翻开《自然科学通俗读本》的第一卷，一上来就提出了一个问题：光是什么？光的速度是多少？怎么测量光的速度？然后，是一个又一个有趣的、发人深省的问题：怎么认识我们身边的大自然？怎么认识宇宙？爱因斯坦如饥似渴地读下去。

一切都讲得那么清楚，那么明白。太阳，是一个熊熊燃烧的大火球；月亮上布满了冰冷的环形山；火星上有四季分明的极冠；啊，宇宙原来是这样神奇。亚马逊河和刚果河两岸是浓密的热带丛林；撒哈拉大沙漠无比广阔；喜马拉雅山白雪皑皑的山峰那样险峻；南极附近的海面则浮满了大大小小的冰山；地球原来是这样壮丽。飞奔的羚羊；慢吞吞的骆驼；横越 7000 公里大洋的信天翁展开翅膀，有三米多长；靠吃花蜜为生的蜂鸟，体重只有几克；还有这么多种绚丽多彩的花，千奇百怪的树。大自然啊，是这样美丽、丰富，在爱因斯坦眼前，展开了整个世界。

在毕希纳的名著《力和物质》中，世界上的一切，按照理性的原则，按照严格的物理和数学规律，又全都那么和谐、严



整。爱因斯坦完全陶醉了，他忘记了吃饭，忘记了睡觉。

可是，可是《圣经》是怎么说的？

爱因斯坦跳起来，急匆匆拿来《圣经》，翻阅着早已熟悉的内容。为什么这些字句今天看起来那么陌生？

他翻到《创世记》，“神说，‘要有光。’就有了光。神看光是好的，就把光暗分开了。神称光为‘昼’，称暗为‘夜’。有晚上，有早晨。”

不对，白天和黑夜，是因为地球的自转。我们见到的光，主要来自太阳，来自月亮的是太阳的反光。当然，还有木柴和煤炭熊熊燃烧时发出的火光，这一切，怎么可能是神说了一句话才有的呢？

他又翻到《约伯记》，“他对雪说，要降到地上；对大雨和暴雨，也是这样说。”

“这雪，雹，乃是我为降灾并打仗和争战的日子准备的。”

还有，《耶利米书》上面说，“他使雾从地极上腾，造电随雨而闪，从他府库中带出风来。”

不，风、云、雨、雪、电闪雷鸣，都是大自然的现象，是用物理和数学可以解释得清清楚楚的，《圣经》上说得不对！

爱因斯坦对自己的结论感到紧张。究竟《圣经》上说得对不对？他反复对照，反复思考，把《圣经》从头翻到尾，是啊，许多东西在《圣经》里得不到解释，无法说明白。不能相信《圣经》，不能迷信宗教。

宗教的信念在爱因斯坦的心里彻底崩溃了。他迷上了自然科学。

这一年，爱因斯坦 12 岁。从这以后，在爱因斯坦生命的整个历程里，他决心用自己的全部精力，全部心灵，去探讨和



欧几里得（前 330—前 275），古希腊数学家，著有《几何原本》13 卷。

研究大自然，把自己的全部身心献给伟大的科学。

爱因斯坦 12 岁这一年，还发生了一件事。

他的叔叔雅各布支持他钻研数学和物理学，形象地把代数学里解 x 叫做打猎：“阿尔伯特，数学是一门非常有趣的科学。当我们还没有找到我们想猎取的动物时，我们把它叫做 x 。你把 A、B、C 这些已知条件当做山峰、河流、树林，要追捕的猎物 x 就藏在里面。只要我们到处搜捕，当一个高明的猎人，嘿，一定可以把它捉住。”

在思维的科学中打猎，给了爱因斯坦极大的乐趣。

他喜欢代数学。几何学呢？当他翻开几何学的课本时，他简直爱不释手。老师还没有讲，他已经一页一页读过去，一个题目做了一遍。严密的证明，周到的推理，清晰而明确的逻辑，让他完全着了迷。

那个波兰大学生塔尔梅早就成为爱因斯坦的好朋友。这一天，爱因斯坦又得到了一件礼物——一本几何学的书。爱因斯坦怀着狂喜的心情开始阅读。

“三角形的三条高交于一点。”这是一条用黑体字印的定理。是这样吗？爱因斯坦抓起铅笔，在纸上画了几种三角形。为什么必定交于

成长词典

毕达哥拉斯（约前 580—约前 500），古希腊哲学家、数学家、天文学家。毕达哥拉斯本人以发现勾股定理（西方称毕达哥拉斯定理）而著称于世。

