

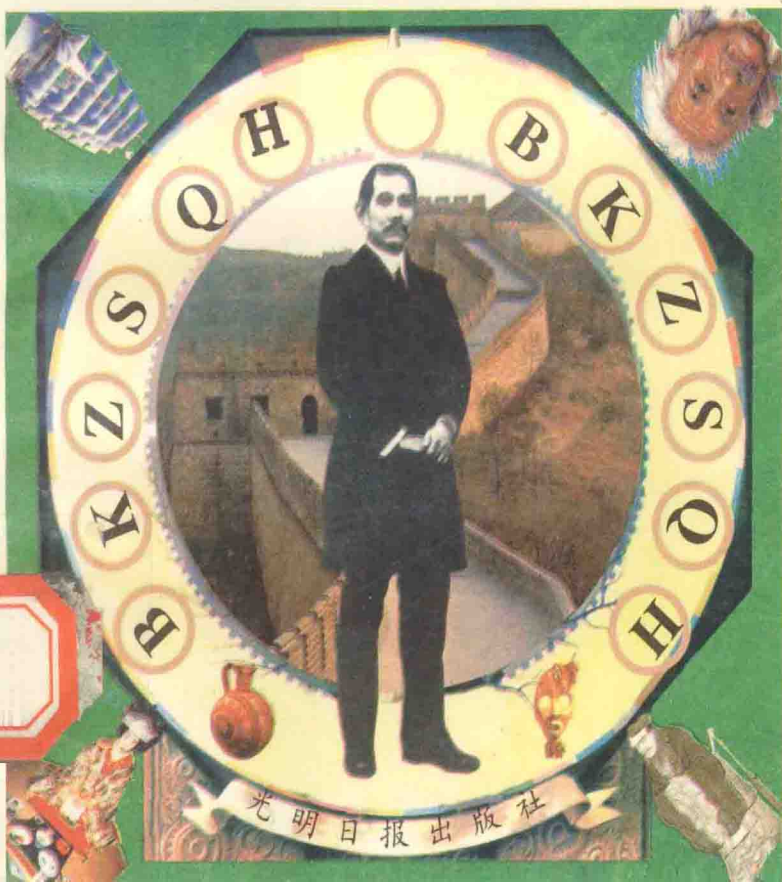
百科知识趣话

人才趣话

丛书顾问 赵朴初 周光召 启功

丛书主编 张光勤

本册编著 王立 等



《百科知识趣话》丛书

人才趣话

丛书主编

张光勤

本册编著

王立

李影

光明日报出版社

(京)新登字 101 号

图书在版编目(CIP)数据

《百科知识趣话》丛书/张光勤主编;黄勇等编著. —北京:
光明日报出版社,1994. 6

ISBN 7-80091-568-9

I. 百… II. ①张… ②黄… III. 科学知识—普及读物
IV. Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 04709 号

《百科知识趣话》丛书

人才趣话

丛书主编 张光勤 本册编著 王立 等

光明日报出版社出版发行

(北京永安路 106 号)

邮政编码:100050

新华书店经销

铁路标准化怀柔印刷厂

787×1092 1/32 总印张:118 字数:2500 千字

1994 年 6 月 第 1 版 1996 年 6 月第 2 次印刷

ISBN 7-80091-568-9/Z·65

定 价:128.00 元 (全 20 册)

《百科知识趣话》丛书编委会

顾问

赵朴初 周光召 启功

策 划

齐振德 张光勤 景露茜

杜玉林 王立

主 编

张光勤

副主编

谷声应雪舟子黄勇于昆

编委

于 昆 王 小 京 王 立 艾 同

齐振德 朱凤英 刘景文 谷声应

余朝龙 张光辉 李 影 杜玉林

陈荣富 张骏翬 邵波 李国姣

张光勤 周 星 郑子燕 林云高

赵晓民 徐建生 都德滨 曹 杨

黄 勇 黄长江 雪舟子 梁 杰

景露茜 解小娟 蔡明忠 阚法箴

(以姓氏笔画为序)

编者的话

《百科知识趣话》丛书凝聚着编纂者和出版者的心血面世了。

《百科知识趣话》丛书的宗旨是：极其生动、形象地向中小学普及传统或新兴的自然科学、社会科学知识精华，让中小学生在愉快轻松地阅读趣味盎然的故事、趣话中，就接受了较系统的自然科学、社会科学的知识，从而交给中小学生进入宏伟的知识殿堂的钥匙，让他们获得广博有益的百科知识，去创造人类美好的明天。

《百科知识趣话》丛书的内容和形式：丛书采取可读性、趣味性极强的趣味故事、趣话及风趣的知识小品、漫话等形式，按照循序渐进的原则，生动形象地介绍纷繁的百科基础知识和抽象的道理。内容涉及自然科学、社会科学各门类的中外发展历史中的生动的发明、发现故事，影响深远、引人思索的事件，各领域中外名人的与百科知识有关的轶闻趣事，奥秘奇妙的百科奇观。总之，“化枯燥为妙趣横生，寓知识于轶闻趣事”是《百科知识趣话》在内容和形式上始终遵循的原则。

《百科知识趣话》丛书的编纂者是富有经验的从事自然科学与社会科学的教学与普及工作的专家、学者、教师与编辑。他们之中有久负盛名的百科宿将，也有初有建树的学界新秀。

《百科知识趣话》丛书的读者对象是：小学高年级学生、中学生及各领域的青年。

《百科知识趣话》丛书涉及自然科学、社会科学 30 多个门类，共 20 册，即：《动物趣话》、《植物趣话》、《数学趣话》、《化学趣话》、《物理趣话》、《哲学与逻辑趣话》、《文学与写作趣话》、《历史趣话》、《绘画与书法趣话》、《音乐趣话》、《影视趣话》、《教育趣话》、《法律趣话》、《民俗与饮食趣话》、《宗教趣话》、《体育趣话》、《爱情趣话》、《经济趣话》、《军事谋略趣话》、《人才趣话》。

中小學生及各領域的青年朋友們，愿《百科知识趣话》能够激发你们的求知欲望，开阔你们的眼界，启迪你们的智慧，成为你们的知心朋友！

科学家的成功

从订书匠到大科学家——法拉第	1
给人类带来光明——爱迪生	5
从排字工到大科学家	13
居里和居里夫人	17
第二次生命	20
上帝说：“让牛顿出世”	24

成功者的老师

高尔基的启蒙老师	32
伽利略和老师里奇	36
史可法的恩师	40
秦始皇跪拜谢恩师	43
一字之师	44
梅兰芳学剑	46
莫泊桑成才	47
罗蒙诺索夫的良好益友	49

成功者的父母

徐霞客和他的母亲	55
科学家的母亲	56
神童金今成长之谜	59
帕瓦罗蒂说：“选定一把椅子”	68

爱书爱才如命篇

萧何爱书亦爱才	69
林则徐爱才和成才	71
拿破仑爱书和不拘一格选将才	74
学者与藏书	79
颜真卿学书法	81
从书斋名看其人勤奋	83
李苦禅苦学	84
郭沫若勤奋学习	86
书痴	87

砥砺成才

磨砺成名	89
司马迁写《史记》	91
哥白尼临死发表《日心地动学说》	95
人类的伟大天才莎士比亚	97
走向火刑的天文学家布鲁诺	100

童话大王安徒生	103
赵青脱颖而出	109
用生命进行创作	110
巴尔扎克攻读社会大学	111
马克思和《资本论》的诞生	114
了不起的作家海伦·凯勒	120
饱学者轶事	123
詹天佑坚韧不拔创奇迹	126
丰子恺刻苦学习	133
天才、怪才毕加索	134
从“丑小鸭”到“天鹅公主”——乌兰诺娃 ...	148

成功者轶事

他的墓前是一块“无字碑”

——大文豪托尔斯泰

天才的莫扎特

名家最后的遗言

卓别林轶闻

萧伯纳轶闻

伟人做小事

科学家的成功

从订书匠到大科学家

——法拉第

当今，我们已经进入电子世界。然而仅仅在 100 多年前，发电机还没有问世，世界上没有电灯，马达也只是实验室中

的一种玩具而已。是谁为人类找到了打开电气宝库的大门的钥匙呢？是英国伟大的物理学家和化学家迈克尔·法拉第。他发现了电磁感应现象，他论证了能量的转换。人们根据他的电磁感应原理制造出发电机和变压器等电力设备，使世界得以大放光明。电的发明造福了人类，人们是不会忘记这位科学巨人的伟大功绩的。

1791年，法拉第出生于伦敦南面的一个小村庄。父亲詹姆斯是一个铁匠，因为他体弱多病，收入微薄，一家六口过的是半饥半饱的生活。

法拉第在兄弟姐妹中排行第三。年幼时进学校只受过一点启蒙教育。这是因为他在校读书是不会发“R”这个音，以致同老师发生口角，从而辍学。

13岁时，他不得不去当报童，在伦敦街头为书报商列波递送报纸。不久，列波发现法拉第资质聪明，喜爱读书，于是招他到订书店里当学徒，并签订了为期7年的合同。订书店里书籍如山，有的人习惯于庸碌无为的机械性操作，而法拉第与众不同，他边订书边留意自己极感兴趣的自然科学书籍。工余时就如饥似渴地阅读起来，并想照书里所讲述的办法进行实验。为此他省吃俭用，攒钱购买各种实验品。有一次，他在装订《英国百科全书》时，发现书里有关电学的文章，这使他产生了特殊的兴趣，决心要揭开这个谜。

他认为，一个人要“拼命去争取成功，但不要期望一定会成功”。

19世纪初，英国许多科学家经常举行公开演讲，用以普及科学知识，或报告科学研究的最新成果。

1810年春，有一天他走过一家店铺门口，偶见窗上贴着一张广告，写着英国皇家学会会长、著名的化学教授汉弗

莱·戴维先生将要在多塞街 53 号作化学报告。列波的老主顾、一位当教员的顾客为法拉第的好学精神所感动，赠送给他一张皇家研究院的入场券。法拉第专心听讲，详作记录，会后加以誊清。在他研究了戴维的演讲后，就给戴维写了一封信，并附上戴维的演讲记录稿，以此证明他对科学的热情。当然，他是不指望会得到英国皇家学会会长的复信的！

一天夜晚，法拉第正要解衣就寝，忽听辚辚马车声由远而近，接着就是一阵叩门声。原来是车夫送来了戴维给他的复信，并约定时间让他去会见。戴维希望他到实验室里工作。

研究院实验室有一个缺额，经戴维介绍，法拉第接受了这个每星期只有 25 先令薪水的工作。名义上他是戴维的助手，实际上干的是洗瓶子、擦桌子、拖地板的勤杂工。不久，法拉第就以自己的智慧和实践向戴维证明，他远比一个勤杂工高明得多。

正在那个时候，英国煤矿里常因照明问题发生事故。有人请戴维研制一种安全灯，但鼎鼎有名的大化学家对这样一个小问题却想不出什么好办法来。法拉第得悉此事，用心研究，给戴维解决了一些关键性的问题。安全灯终于发明出来了。当然，功劳簿上只是写上了戴维的名字。

后来，戴维决定到欧洲大陆各地的大学和研究所去学习和游历。他要法拉第当助手，以帮助他在旅行中做些科学记录和实验工作。两位仆人亦将同行，但他们深知戴维夫人的娇生惯养，颐指气使，很难侍候，故动身之日竟没有同行。这样，仆人的活儿就全部落到法拉第的身上。法拉第对此并不计较，因为他从此就要看到一个更加广阔的世界了。他在 1813 年 10 月 13 日动身那天的日记中这样写道：“今天早晨，迎来了我一生的新时代！”

在漫长的 18 个月的旅途中，法拉第对闪电、雷鸣、日落、瀑布、峰峦等大自然的壮丽景象无比神往，他把每天的所见所闻记录下来。当然，一路上他也吃尽了当仆人的苦头。当他们来到日内瓦时，哲学家德·拉·里夫教授设宴款待戴维夫妇和法拉第，并安排法拉第在主宾席上就座。戴维夫人为此大吵大闹，一定要法拉第离开主宾席去同里夫教授的仆人同桌就餐，此事使里夫教授也大感不快。然而法拉第泰然处之，因为他所关心的是展现在面前的大千世界。

旅行归来后，法拉第继续担任皇家研究所实验室的助手兼伦敦市立医院化学教师。他对科学研究的态度极为严肃认真，不亲手做的实验，决不轻信，他总是千方百计要得到第一手资料。

1821 年，他用实验证明存在一种电磁力，从而奠定了电动机的原理。戴维对法拉第的一系列研究成果心怀妒忌，当法拉第于 1824 年被选为英国皇家学会会员时，正是戴维投了唯一的反对票。法拉第成为会员后，担任实验室的主任，时年 33 岁。

宇宙间的磁随处皆是，地球本身就是一块巨大的磁石，但要使遍于世界的磁变为电，在当时却是咫尺天涯。为了揭开这个谜，法拉第经历了无数次的失败。但失败是成功之母，他终于在 1831 年发现了电磁感应现象。

法拉第从不追求地位和金钱，更不追求个人的享受。他追求的只是科学发明以及对人类的贡献。他曾坚决拒绝了英国皇家学会会长的职位，拒绝了英国皇家学院院长之职，他更不愿意被封为爵士。他只接受维持一家起码生活水平的薪俸，别无所求。名满天下之后，他仍过着俭朴的生活。

一天，一位名叫约瑟·牛顿的小伙子被派到皇家学会实

验室做个试验，在那里，他见到了一个身穿破旧衣服的瘦小老头儿，就好奇地问：

“你在这儿干了好多年了吧？”

“是的，不少年了。”

“你可是一个看门之类的勤杂工？”

“对，是这一类。”

“我想他们给你的钱不少吧？”

“再多一点儿，我也用得着。”

“啊，那么，老头儿，你叫什么名字？”

“迈克尔·法拉第。”

这使牛顿吓了一跳，站在他面前的这位质朴平凡的老头子原来竟是名扬四海的大科学家法拉第。

法拉第把全部的精力倾注在科学研究和实验工作上，对恋爱不感兴趣，而且他在一次演说中激烈地批评过恋爱，认为恋爱对人生来说，是一桩麻烦愚蠢的事情。他说：“什么是爱情，除当事人外，它是每个人都讨厌的东西。”然而，当他29岁那年，有一次同母亲到礼拜堂做礼拜时，偶然见到了一位银匠的女儿萨拉·巴纳德。美丽、温柔、敦厚的巴纳德使他一见倾心。

给人类带来光明

——爱迪生

每当电灯在黑暗中大放光明时，人们很自然地想到它的发明者爱迪生。

他两耳失聪，传说需要用牙齿咬住留声机盒子的边缘，通

过头盖骨震动，才能得到唱片的音响感觉，但人们可曾想到，他竟为人类留下了 1000 多项发明和创造……从 1868 年到 1928 年间，他在国内外注册专利的发明就有 1239 件。其中最著名的发明有留声机、电灯、电车和有声电影。

人们称爱迪生为“发明大王”、“天才的发明家”。可是爱迪生却从来不相信有什么天才。他说：“天才是百分之二的灵感，百分之九十八的汗水。”

1847 年，爱迪生诞生在美国俄亥俄州一个普通家庭。他在学校里读了 3 个月的书就辍学了，是因为老师常辱骂他为“愚蠢糊涂”的“低能儿”而退的学。他眼泪汪汪地回到家里，要妈妈教他读书，决心“长大了要在世界上做一番事业”！在家中，他一面跟父亲学做木工，一面由母亲教他读书写字。他十分勤奋好学。

有一天，爱迪生抬头仰望天上的鸟在天空自由翱翔，心想：鸟能飞，人为什么不能飞？他紧皱眉头思索着，忽然想到，如果人的身体里充满了气体，不也会像气球一样升上天空去吗？于是他在家里的地窖做实验，发现一种药粉能产生气体。他让小伙伴米吉利喝了下去。可是，不多一会儿，米吉利肚子剧痛，大声哭喊，差点送了命。

爱迪生的爸爸知道后，打了他一顿，并不许爱迪生再搞实验了。爱迪生一听急得要哭，说：“我要是不做实验，怎么能研究学问？怎么能做出一番事业来呢？”他爸爸听了他的话，只好收回了“禁令”。

11 岁那年，爱迪生开始赶马车，第二年他又在休伦港开往底特律的火车上当报童。每天早晨 6 时起床，晚上 11 点才得休息，累得精疲力竭。当时正当美国南北战争开始的时候，报纸销路很好。为了预先确定每天的买卖行情，避免不必要

的损失，他买通排字工，让排字工事先提供当日重要新闻的清样。1862年4月初的一天，爱迪生从排字工那里得知当日报纸载有南北战争的重要新闻，马上感到它的重要性，他请底特律车站的电报员把这一消息电告沿线各个主要车站，并把它写在登有列车时刻表的广告牌上。列车刚到第一个小站，他的报纸就卖出一二百份。他不断提高售价，人们还是把这份“至高无上”的报纸抢购一空，这一收获对爱迪生影响至深。从此，他喜爱上电报，而且还在电报的改革上做出了巨大贡献——先后发明了二重、四重、六重发报机，使电报行业有了一个革命性的突破。

爱迪生赚了一些钱，除交给家里一部分外，其余全部都买了实验药品和仪器。他想利用在火车上的空隙做实验。得到车长的允许后，他把家里的一部分试验用品搬到火车上，在行李车内的吸烟室里，设立了一个小小的试验室，在火车颠簸之中，做着多种有趣的试验。

但不幸的事情发生了。一天，因火车震动太大，把试验室里的一瓶黄磷震翻了，黄磷接触空气，就燃烧起来，火势很快就要蔓延到行李上去。幸亏大家及时赶来抢救，才算把大火扑灭了。车长在盛怒之下把他的仪器和药品全部扔下了车，并重重地打了爱迪生几个耳光。爱迪生只觉得耳朵“嗡”地一声，就什么也听不见了。从此，他的耳朵聋了。

后来，爱迪生当了一名夜班报务员。一天清晨三四点钟，他下班扛起白天从旧书店买来的几十本书回住处。巡逻的警察远远看见他，疑心是小偷，就大声喊他站住，可惜他耳朵聋，听不见，仍然急急忙忙地赶路。警察以为他要逃跑，忙举枪射击，当呼啸的子弹擦着身边飞过，爱迪生才站住了。警察追上来，一问知道是个聋子，扛的全是旧书，不觉抽了一

口凉气，说：“算你有运气，要是我的枪法准，那你白送一条命！”

耳朵变聋，并没有使爱迪生灰心丧气，而是积极创造条件刻苦地学习，他省吃俭用，又搞起化学实验来。后来他曾诙谐地说：“耳聋是一种福音。”因为世上一切喧闹声音都不能干扰他专心致志地搞科研。

经过一番苦恼之后，爱迪生对不幸有了新的理解：灾难并不可怕，可怕的是不敢正视它！他决心做一番惊人的事业，立足于这个世界，争得世人的承认和尊重。残疾带来的痛苦，犹如强烈的催化剂，使他那好胜、自强、自信的意志迅速升华，随之而来的求知欲望达到了巅峰。他频繁地往返于图书馆，在这充满智慧的圣殿里如饥似渴地读着每一本书，常常是从书架的最底层看起，直到把整架书看完。后来，他又开始着手做多种实验，验证书上的理论是否正确。少年爱迪生勇于开拓的精神此时得到充分发展——他开始了电报、电话、电灯、电影、留声机等方面的研究和发明……

也许正因为耳聋，爱迪生发明了留声机。正如他个人所说：“纯粹是耳聋促成我完善了对这种机器的试验。在制作钢琴曲唱片的问题上，我足足用了20年的光景，因为钢琴曲充满了泛音。我能制作出来，正是因为我的耳聋。”

爱迪生在发明创造的道路上并非一帆风顺。他挨过打，被解雇，在实验中损伤了身体，甚至差点弄瞎了眼睛，但这都没有把他吓倒。他克服了种种困难，顽强地探索着。22岁的他又到一家电报公司工作，他一面做工，一面用业余时间偷偷搞实验，有时一天只能睡上4个小时。不久他发明了一架经过改进的自动发报机，得到了一笔巨款，于是辞去了工作，创办了一所工厂和实验室。从此，他能集中全部精力于发明