

世界名人画传丛书

——科学家·发明家卷①——

青少年健康人格教育丛书

读一本名人传记，可以说是经历了一次影响深远的思想之旅，打开了一扇启迪成长的智慧之门。

文景主编

爱迪生

Edison



YZLI0890163949

中国人口出版社

世界名人画传丛书

科学家/发明家卷①

爱迪生

文景 主编



中国人口出版社

图书在版编目(CIP)数据

爱迪生 / 文景主编. —北京: 中国人口出版社,
2012. 1
(世界名人画传丛书·科学家、发明家卷·第1辑)
ISBN 978-7-5101-1001-6

I. ①爱… II. ①文… III. ①爱迪生,
T. A. (1847~1931) -传记-画册 IV. ①K837. 126. 1-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第245259号

爱 迪 生

文景 主编

出版发行	中国人口出版社
印 刷	保定市中国画美凯印刷有限公司
开 本	640毫米×880毫米 1/18
印 张	8
字 数	100千字
版 次	2012年1月第1版
印 次	2012年1月第1次印刷
印 数	1~6000册
书 号	ISBN 978-7-5101-1001-6
定 价	12.80元

社 长	陶庆军
网 址	www.rkcbs.net
电子信箱	rkcbs@126.com
电 话	(010) 83519390
传 真	(010) 83519401
地 址	北京市西城区广安门南街80号中加大厦
邮 编	100054

版权所有 侵权必究 质量问题 随时退换

导 读

爱迪生是美国著名的发明家、企业家。1847年2月11日出生于美国中西部俄亥俄州米兰镇的一个农民家庭。童年时期的爱迪生很爱发问，常常问一些奇怪的问题。读小学时，老师认为他是一个低能儿，爱迪生不得不退学回家，由母亲亲自辅导，开始自学。12岁时，由于家庭生活困难，爱迪生开始在列车上卖报。1862年8月，因为在火车轨道上救了一个男孩，那个男孩的父亲非常感激他，愿意教他电报技术。从此，爱迪生便和神秘的电发生了关系，踏上了科学之路。1863年，爱迪生发明了自动定时发报机，之后不断有新的发明问世。1928年，爱迪生被授予美国国会金质特别奖。1931年10月18日，爱迪生在西奥伦治逝世。10月21日，美国全国熄灯以示哀悼。

爱迪生一生共获得1000多项发明专利。1868年，爱迪生获得了第一项发明专利权，那是一台自动记录投票数据的装置。从1872至1875年，爱迪生制定了双工式和四工式电报系统，发明自动收报机。1876年，他在门罗建立了美国第一个工业研究实验室，也就是“爱迪生发明工厂”。1877年，爱迪生发明了留声机。留声机的发明，轰动了全世界。

爱迪生一生中发明创造无数，最著名的是他发明了电灯，这是人类文明史上的创举。他做了1600多次耐热材料和600多种植物纤维的实验，才制造出第一个灯泡，以

后又制定了照明系统，并为实现集中供电做了许多工作。后来，他又制造了当时容量最大的发电机，并于1882年利用该机建成了第一座大型发电厂。在同一时期，爱迪生还做了铁道电气化的试验。

1883年，爱迪生发现了“爱迪生效应”，即热电子发射现象，为电子管的面世奠定了基础。

爱迪生一生的发明超过2000种，除了留声机、电灯、电话、电报等著名的发明外，他在电影技术、矿业、建筑、化工等方面也有不少著名的发明，为人类的文明和进步做出了巨大贡献。

同时，爱迪生也是一位伟大的企业家。1879年，他创办了“爱迪生电力照明公司”，1892年又与汤姆·休斯顿公司合并，成立了通用电气公司，开始了通用电气在电气领域长达一个世纪的统治地位。

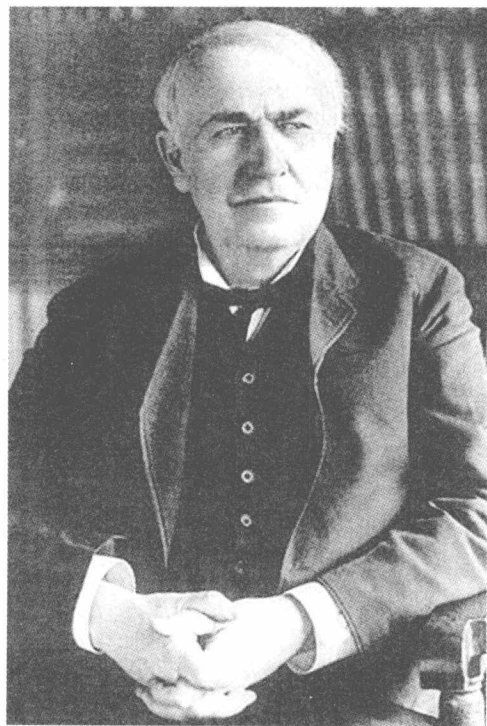
爱迪生一生的发明是无与伦比的。虽然他只受过3个月的小学教育，但他勤于自学，善于思考，对自然科学有着浓厚的兴趣。爱迪生的成功“秘诀”是他超乎常人的艰苦工作。当有人称他为“天才”时，他却解释说：“天才就是2%的灵感加上98%的汗水”。



目 录 CONTENTS

第一章	爱迪生的出生·····	1
第二章	异地的新生活·····	8
第三章	火车上的工作·····	15
第四章	到处流浪的电报员·····	24
第五章	崭露头角的发明家·····	31
第六章	逐渐成熟的事业·····	40
第七章	爱迪生的婚姻·····	47
第八章	电话之战·····	55
第九章	留声机的出现·····	65
第十章	给人们带来光明·····	73
第十一章	改良白炽灯·····	81
第十二章	照明系统的改造·····	86
第十三章	发明电车·····	92
第十四章	西奥兰治的新生活·····	100
第十五章	捍卫自己的权益·····	106

第十六章	对电影的研究·····	111
第十七章	开始新的探索·····	119
第十八章	最后的奉献·····	126
第十九章	永远活在人们心中·····	134



发明家爱迪生

第一章 爱迪生的出生

1847年 2月11日，托马斯·爱迪生出生于美国俄亥俄州的米兰镇。他的父亲是荷兰人的后裔，母亲是苏格兰人的后裔。爱迪生的父亲在以前经营旅馆的时候，认识了他的母亲，当时她还在当教师。他们彼此十分欣赏，由相识到相爱，顺利地组成了一个家庭。原来，他们在米兰镇开了一家木材场，为孩子们成长奠定了良好的基础。

【俄亥俄州】

位于美国东北部的五大湖（苏必利尔湖、休伦湖、密歇根湖、伊利湖、安大略湖）区，在俄亥俄河与伊利湖之间，因俄亥俄河得名。



爱迪生出生的地方，美国俄亥俄州的米兰镇

米兰镇是当时有名的小麦集散地，因为谷物的出口，造船业也很发达，使得这个小镇十分繁华。



爱迪生的爸爸

爱迪生是他们的第七个孩子，也是最小的孩子。由于之前有两个儿子和一个女儿过早地夭折，他们都十分珍爱这个孩子，非常细心地照顾他，特别是妈妈，对他处处都很呵护。哥哥姐姐们也都很喜欢

他，经常带着他玩。

小爱迪生从记事起就对身边的一切充满了好奇。他对一切物体都很感兴趣，总是试着用手去抓，并且从来不停止他已决定做的事情。他的嘴和眼睛活动起来，就像成年人考虑问题时一样。

爱迪生的身体不太好，比较瘦，因此看上去有些弱不禁风，但他的头却特别大，稀少的头发老是竖起来，一点也不好看。父亲看了觉得不舒服，就替他理了发，结果反而更难看了。父亲无可奈何，只



爱迪生的妈妈



好放弃了，随它自己生长。很多长辈都开玩笑地叫他“大头”。

爱迪生对世上的东西都感兴趣，经常喜欢拉着大人问这问那。虽然大家都知道小孩子很容易有好奇心，但是爱迪生的好



童年爱迪生

奇心比一般的小孩子强得多，对什么事情都要追根究底，似乎他学会说话就是为了能够提问题。他提出的一些问题虽然很幼稚，却不容易解释清楚。一次他问爸爸：“为什么刮风？”爸爸说：“孩子，我不知道。”爱迪生又问：“你为什么不知道？”爸爸苦笑地看着他，完全没有办法接下去。

由于问的问题太多，家里大多数人都都不想回答。但是，他的母亲总是试着回答他，即使不能解释清楚也要和他一起讨论。这对爱迪生的成长产生了很大的影响，他从不觉得自己对各种事情抱有很强烈的好奇心有什么不对。

等爱迪生稍大一些后，他不再满足对很多事情只是问一下，得到些似是而非的答案，而总是



揣着各种疑点。所以，凡是他没真正弄清楚的问题，总想亲自去尝试一下。

有一次，到了吃饭的时候，仍不见爱迪生回来，父母都很着急，到处找他。直到傍晚，爸爸才在场院边的草棚里找到了他，只见他一动不动地趴在草堆里，身下放了好些鸡蛋。爸爸叫他，他也不动。

爸爸非常奇怪地问他：“你这是干什么？”

小爱迪生不慌不忙地回答：“我在孵小鸡呀！”

爸爸又好气又好笑地对他说：“你这样怎么能孵出小鸡来呢？”

爱迪生固执地摇摇头，说：“我看到母鸡都是这样孵小鸡的，不信我就孵不出来。”

原来，爱迪生看到母鸡会孵小鸡，觉得很奇怪，也很羡慕，于是就找来一些鸡蛋，用稻草和箱子做了一个窝，自己想试着孵出小鸡来。

爸爸笑着将他拉起来，告诉他说，人是孵不出小鸡的。在回家的路上，爱迪生还是迷惑不解地问：“为什么我不能孵出小鸡呢？”

回到家里，妈妈听说这件事情后，没有笑话他，而是耐心地给他讲解为什么人不能孵出小鸡。爱迪生很认真地听着，原来人与母鸡的体温高低不一样，所以人是孵不出小鸡的。



由于爱迪生对许多事物都感兴趣，所以难免会遇到一些麻烦，甚至让自己陷入危险的境地。因为这些事情，父母总是为他担惊受怕，但也无可奈何，因为他对事物的好奇心就像难以扑灭的火焰，怎么也压抑不了。

有一次，他来到储存麦子的房子里，想看看麦囤是如何储存麦子的，结果一不小心栽到麦囤里，被埋住了脑袋，怎么也挣扎不起来。幸亏有人及时发现，抓住他的两只脚把他拉了出来，不然他很可能就没命了。

还有一年，爱迪生大约4岁时，有一天，他突发奇想，想看看篱笆上的野蜂窝里有什么秘密。当他小心翼翼地用一根树枝去捅野蜂窝时，野蜂受了惊吓，都飞过来蛰他。尽管他拼命地逃跑，脸上还是被野蜂蜇了一下，肿得几乎连眼睛都睁不开了。

最严重的一次，是爱迪生看见炉子里的炉火燃烧得非常旺，就想知道如果爸爸的仓库也是一个大炉子，那该烧得有多旺啊。于是，他尝试了一下……结果，把爸爸的仓库烧成了灰烬。爸爸再也不能容忍，狠狠地打了他一顿。但这并不能改变他强烈的好奇心，不久他又惹了一场麻烦，让更多人感到头疼。

事情是这样的，爱迪生从小就羡慕在天上飞



【热气球】

充以热空气使之比周围同体积冷空气轻而能上升的气球。中国在五代（10世纪）就用松脂燃热纸灯（孔明灯）中的空气，使之作军事信号飞升。1783年，法国蒙哥尔费兄弟制成热气球。



热气球

飞上天，大人们告诉他那是因为热气球里面装满了空气。爱迪生惊喜地想，假如人的肚子里面也充满了空气，不就可以自由地飞翔了吗？于是，他兴冲冲地回家用几种化学药剂配成了一种药水。

然后，他找来父亲的帮工麦克尔，让他喝了下去。麦克尔半信半疑，但是听爱迪生讲得头头是道，便按捺不住对飞翔的渴望，最后把那瓶药水喝了下去。

过了一会儿，爱迪生问：“你觉得怎么样？”

麦克尔说：“我觉得肚子有点涨。”



爱迪生高兴地说：“那就对了，涨大就说明有气了，你马上就可以飞了。”

但是，麦克尔不仅没有马上飞起来，反而肚子开始疼起来，而且越来越难受，最后疼得他在地面上直打滚。爱迪生慌了神，赶忙叫来大人。大人们把麦克尔送进了医院，并不住地埋怨爱迪生，可爱迪生并不服气，心里暗想：“要是他再坚持一下，说不定就飞起来了。”

爱迪生这些奇怪的行为引起大人們的警觉和不满，他们纷纷警告自己的孩子不要和爱迪生在一起玩耍。孩子们听了父母的话，都不再和小爱迪生玩了，即使爱迪生热情地邀请他们一起做游戏，他们也不敢接近他，只是用畏惧的眼光看着他。有几个较大胆的孩子，还编了首儿歌来讥笑他：阿尔（爱迪生的小名）、阿尔，奇怪的小孩；阿尔、阿尔，他是个呆子；我们再也不和阿尔玩了。

小朋友们的疏远，让爱迪生觉得很孤独。好在他脑子里总是有许多稀奇古怪的想法，每个想法都需要花费他好多时间去思考，这个过程充满着无穷的乐趣，更何况还有妈妈一直理解他、支持他，并且鼓励他继续开动脑筋，思索问题。

第二章 异地的新生活

爱迪生的祖父约翰·爱迪生由于在美国独立战争中站到英王军队一边，英军战败后，约翰不得已带着全家躲到了加拿大的新斯科舍，以务农为生，并安定下来。后来他们又搬到了美国俄亥俄州。

爱迪生7岁那年，他家附近伊利湖南岸的沿湖铁路通车了。父亲的木材场生意受到了严重影响，木材厂的收入已无法再维持这一大家子的生活。为了另谋生路，爱迪生一家又一次迁居，但是这次搬家他们没有用帆船、牛车，而是坐火车。轰隆隆的火车让爱迪生朦朦胧胧意识到了科技的力量。

底特律





宽阔的原野，涓涓的溪流，尖尖的教堂屋顶，还有门前那棵耸立的大树，故乡的一切虽已渐渐离开了小爱迪生的视野，却永远留在他的脑海里。当他年老时，仍然清晰地记得。

他们全家乘坐火车到达底特律后，第二天早晨改乘鲁比号航船，航行了一日，然后便顺着圣克莱尔河一直向上游驶去，最后在密歇根州休伦北郊的格拉蒂奥特堡定居下来。

到新家不久，爱迪生就患上了**猩红热**。这场大病让他在床上躺了好久，耽误了入学时间，也给他留下了严重的后遗症——他的听力开始慢慢减弱。从此，这个病伴随了爱迪生一生。

等到爱迪生8岁时，妈妈对他说：“你应该去上学了。”那时，爱迪生的身体已经恢复得差不多了，于是他背上小书包到附近的一所小学去上学。那所学校非常小，只有一个班级，校长和老师都是一个叫思格尔的先生。学校的课程十分乏味，老师又是一个很刻板的人，讲课枯燥无味，对学生态度也不好。爱迪生对老师的功课完全不感兴趣，倒总是提出一些令他难以回答的问题，因此思格尔对他很不耐烦。

一天，思格尔先生给孩子们讲算术课，他说一句“二加二等于四”，学生们就重复一句“二加二等于四”。只有爱迪生高高举起小手，大声

【密歇根州】

美国东北部的一个州，位于五大湖区，因作为汽车工业的诞生地而闻名。有庞大的旅游业，以及全美最多的休闲船只。底特律是该州最大城市和工业中心。

【猩红热】

一种呼吸道传染性疾病，以发热、咽炎、草莓舌、全身弥漫性鲜红色皮疹，疹退后片状脱皮为特征。



问老师为什么二加二等于四，问得思格尔哑口无言。

“知道吗？这根本不需要理解。”思格尔为了保全在学生面前的面子，对爱迪生大吼道：

“你就是一个低能儿，我看你不适合在学校里学习了。”

爱迪生听了很伤心，就把老师的话告诉了妈妈。妈妈安慰他，并带他到学校找老师评理。

思格尔先生态度非常强硬，说爱迪生老是在课堂上捣乱，问很多不合时宜的问题，怎么讲也不懂，并让爱迪生的妈妈把爱迪生带回家。妈妈想了一下，很严肃地对老师说：“我认为我的孩子比其他同龄孩子都聪明，您认识不到，那我就自己教他，再也不来学校了。”

一回到家，妈妈就把爱迪生叫到跟前，告诉他明天不用再上学了。

爱迪生听了，又高兴又难过。妈妈问他：

“老师说你是低能儿，你觉得羞耻吗？”爱迪生回答：“不觉得羞耻，但觉得悔恨。”接着他又说：“可是我要知道的事，老师一点也不教我，偏偏把我知道的事不停地讲。”妈妈接着说：

“妈妈已经下决心要尽全力教你，把你教成一个有知识的人，你能答应我好好儿学习吗？”爱迪生含着眼泪大声地说：“妈妈，我一定努力，做

爱迪生深刻地感到读书的重要，他说：“读书对于智慧，也像体操对于身体一样。”