

KEXUE

JIA

科学家

的故事

DE
GUSHI

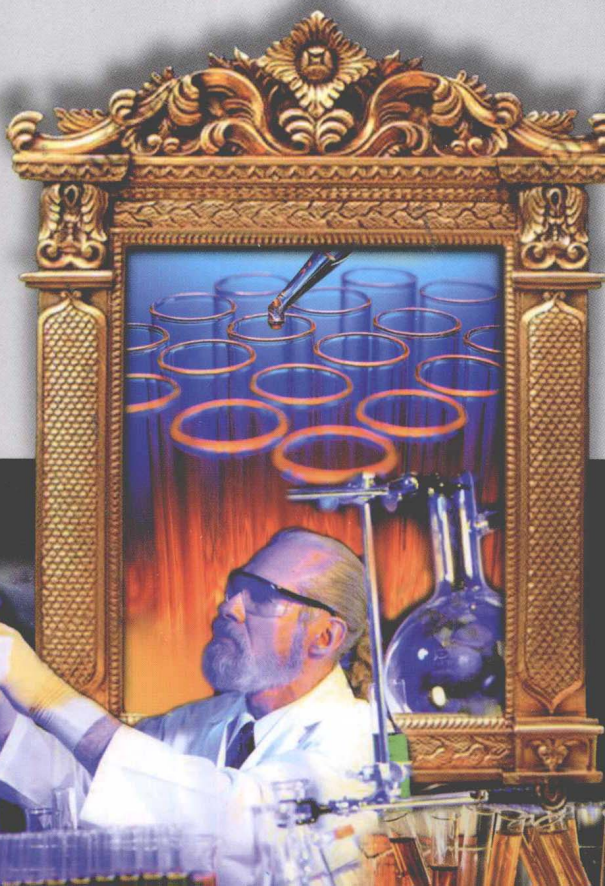
韩玉◎编著

KEXUEJIA
DEGUSHI

KEXUEJIA
DEGUSHI



蓝天出版社
Blue Sky Press



JIA
DEGUSHI

科学家 的故事

韩玉◎编著

KEXUEJIA
DEGUSHI



蓝天出版社
Blue Sky Press

图书在版编目(CIP)数据

科学家的故事 / 韩玉编著. —2 版. —北京: 蓝天出版社,
2010. 8

ISBN 978 - 7 - 5094 - 0443 - 0

I. ①科… II. ①韩… III. ①故事 - 作品集 - 中国 - 当代
IV. ①I247. 8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 148680 号

责任编辑:薛虹

封面设计:古彩艺术设计工作室

插图绘制:文鲁工作室

出版发行:蓝天出版社

社 址:北京市复兴路 14 号

邮 编:100843

电 话:66983715

经 销:全国新华书店

印 刷:北京业和印务有限公司

开 本:16 开(680mm × 960mm)

字 数:188 千字

印 张:14

印 数:1 - 3000 册

版 次:2011 年 1 月第 2 版

印 次:2011 年 1 月第 1 次印刷

定 价:28.00 元

前 言

人生如虹,世事似锦。

虹的出现,需要符合光学原理,属于自然现象;锦的存在,则既有自然状态下的七色华丽,也有人文精神的光芒普照。二者虚实同根,交相辉映。

人才的成长需要内因和外因的共同作用,犹如彩虹的形成,只有具备了在空中积聚起小水珠的条件,才能经日光照射发生折射和反射作用而拱起那绚丽的英姿;世事是由人类的活动构成的。自人类存在以来,不分种族肤色,世世代代都以勤劳的智慧、英勇无畏的本色,推动着人类的生存和发展,不断创造着物质世界和精神世界,并由此构筑了人类五彩缤纷的文化广宇。

在人类曲折漫长的历史进程中,涌现出了无数的政治家、科学家、军事家、文学家、艺术家、企业家等等耀目如虹的群体。正是因为有了他们的杰出作为和不朽的贡献,人类社会才异彩纷呈、锦绣绵延。

翻开人类的历史,战争与和平交替而进,科学成就和人文精神不断生发与共享。一代又一代后人,无不吸吮着前辈的智慧而获得更高的生存本领,并在传承创新中推动着历史的车轮向前发展。

追根溯源,人类的发展壮大须臾离不开学习和创造。无论是学习理论还是学习实践,都离不开前人的智慧结晶,离不开前人为后人留下的人生足迹。从励志的角度上讲,前人所得的任何一项成就的过程,其本身就是一部精工毕至的教科书,对于立志成为对人类有所贡献的人们来讲,那是取之不尽用之不竭的智慧源泉。

部队是人才成长的摇篮。年轻的基层官兵是国家人才库的强大后备力量。为了帮助基层官兵扩大阅读范围,并在阅读中不断增进学习兴趣,为人才成长助一臂之力,我们编辑出版了这本汇集了古今中外各方杰出人才的故事书。希望大家在阅读中心有所悟、学会所得、用有所成。

最后,特别提醒读者朋友,书中所用插图大部分与书中文字内容并无关联,目的只是为了调节大家的阅读情绪,在此特作说明。

编者

2011 年 1 月

目 录

第一章

“发明大王”爱迪生

- 天才少年 /1
- 初期发明 /9
- 电灯的“工业革命” /16
- 留声机与其他发明 /20
- 不懈的努力与晚年 /23

第二章

“进化论”的创始人达尔文

- 孩提时代 /28
- 大学生涯 /32
- 环球考察 /39
- “物种变异”理论的形成 /49
- 惊人的巧合 /52
- 晚年的荣辱 /54
- 最后的岁月 /57

第三章

“放射元素之母”居里夫人

- 聪明的少女 /60
- 憧憬未来 /67
- 巴黎岁月 /69
- 新的生活 /72
- 镭的发现 /76
- 命运的打击 /79
- 孤军奋斗 /81
- “战地女神” /82
- 晚年的辉煌 /83

第四章

科学巨匠爱因斯坦

- 学生时代 /88
- 探索与收获 /96
- 荣誉背后 /104
- 地皮风波 /107
- 在普林斯顿 /112
- 暮 年 /117

第五章

“炸药大王”诺贝尔

- 成长的时代 /118
- 锋芒初露 /127
- 炸药的发明 /135
- 伟人风范 /142
- 不灭的光辉 /143

第六章

蒸汽动力推动者瓦特

- 少年立志 /146
- 大学里的商店 /158
- 生活的苦恼 /167
- 发明家和事业家 /168
- 晚年的辉煌 /174

第七章

“航空鼻祖”莱特兄弟

- 聪明少年 /177
- 飞机横空出世 /187
- 莱特飞机的发展 /198
- 最后的胜利 /210
- 威尔伯病逝 /213

第一章

“发明大王”爱迪生

● 天才少年

1847 年,伟大的发明家爱迪生在自由开放的美国加利福尼亚州出生了。他的全名为托马斯·艾尔瓦·爱迪生。他出生时,他的父亲已经 43 岁,母亲也已 37 岁了。由于是上了年纪才生下的儿子,所以,他们对这个长着大圆脑袋、蓝眼睛的小男孩格外疼爱。

可惜的是,这个孩子的身体却异常单薄,一副弱不禁风的样子。但是体质的瘦弱似乎并没有影响他的聪明才智,爱迪生从小就非常爱动脑筋。他的好奇心特别强,爱问为什么,遇到想不明白的事情就问。家人有时觉得他特别奇怪,他为什么能对习以为常的事情提出那么多为什么。像“为什么凳子是四条腿?”“热水为什么会冒蒸汽?”……诸如此类



的问题真是太多了。

爱迪生不仅爱问为什么,而且什么事都想亲自试一试,还闹了不少笑话呢。在他4岁的时候,一天,他与小朋友们一起在大树下玩游戏,突然有个男孩发现了一个马蜂窝。

“窝里是什么样子呢?”有个小伙伴问,同伴们都摇摇头。

“那我们把它捅下来看一看,不就知道了吗。”爱迪生向小伙伴们提议说。

“我妈妈说过,马蜂会蜇人的,会很疼的,要不,你去吧。”

一心想弄清其中秘密的爱迪生马上找来了一根长树枝,折腾了半天,真的把马蜂窝给捅了下来。顿时,一大群马蜂都向爱迪生扑来,一瞬间,爱迪生已被马蜂蜇得满脸红肿,眼睛几乎都睁不开了。就在这种情况下,他还是把马蜂窝内部的构造看了个清清楚楚。

在他5岁的时候,发生了一件更有意思的事。有一天清晨,“咚”的一声,家门被撞开了,爱迪生急匆匆地冲进来。妈妈还没反应过来时,他就开始气喘吁吁问妈妈:“妈妈,咱们家的那只大母鸡怎么一动也不动地趴在那儿?”

妈妈一听笑了:“它是在孵小鸡呀,它要用自己的体温帮那些蛋加温,等到了一定的温度和时间,小鸡就会出生了。”

“太有趣了,我懂了。”爱迪生拍拍他的大脑袋,一副恍然大悟的样子。

到了中午吃饭的时候,家人没有看见爱迪生的影子,妈妈四处寻找后,也没有发现。一直到了傍晚,大家才发现这个小家伙竟然在一间放杂物的屋里,用草做了一个“窝”,里面放了几个鸡蛋,他竟然小心翼翼地趴在鸡蛋上,一动也不动。看着他专心致志的样子,妈妈不禁好奇地问道:“你在做什么呀,

我的孩子？”

“嘘，我正在孵小鸡呢！妈妈。”他一本正经地回答说。家人被他的话逗得哈哈大笑。原来他饿着肚子，从早到晚就是趴在鸡蛋上，“孵”了一天。

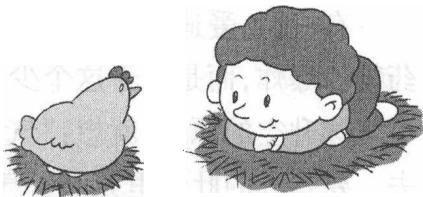
过了几年，爱迪生全家搬到了美丽的密执安州休伦港。在8岁那年，爱迪生正式上学了。

爱迪生的老师，是一个呆板的教书先生。他不但课讲得乏味无趣，而且还动不动就打学生。

有一天，爱迪生向老师问出了这样一个问题：

“老师， $1+1$ 为什么等于2呢？”

老师愣了半天，书上一直是这样写的，他实在是说不出什么理由，所以他只好支支吾吾说两句。因为爱迪生总是提一些连老师都回答不上来的问题，同学们都很佩服爱迪生，而老师却因此非常生气。



“ $1+1$ 就是等于2，你这真是故意捣乱。以后不许再问。”这样爱迪生再也不敢问老师了，学习也失去了劲头，三个月下来，每次考试都是全班最后一名。老师也断言说：“他是一个很笨的，而且没有希望的孩子。”

终于有一天，老师把他的母亲请到了学校。母亲从学校回来，神情严肃地问爱迪生：

“你在学校里成绩不太好，是这样吗？你能说说这是为什么吗？”

“我知道，是这样。”

“你难道不觉得难为情吗？”

爱迪生抬起了头，理直气壮地说：“我不这样想，因为我想知

道的事,老师一点都答不上来。他所讲的,都是我已经知道的。”

妈妈一听,脸上这才有了些笑容,“孩子,我也认为你具有别的孩子所没有的天资。我看你并不喜欢上学,是吧?那么,从明天起,你就不要去学校了,在家里妈妈教你。”

就这样,爱迪生只上了三个月学就退学回家了,从此性格温柔的妈妈成了他的启蒙老师。

回家后,爱迪生在自家的地窖里建起了一个小小的实验室。里面摆满了各式各样的化学药品。他的最大乐趣就是在自己的小实验室里,搞一些奇怪的实验。

有一回,爱迪生做实验几乎闯下大祸。事情的原因不是药物的爆炸,而是由于这个少年的异想天开。一天,爱迪生看了气球升空的原理,就想:“气球肚子里装满了气,就能飞上天去。要是人的肚子里充满了气,一定也会升上天。啊,真是太奇妙了!”

没用几天,他就用发酵粉和一些其他原料配了一包药粉,并把它叫做“腾空剂”。他刚要吃下去,又一想,如果我飞上了天,谁来写实验报告呢?不行,我要留在地上观察。于是他找来一个小伙伴,神秘地对他说:“你想不想飞,飞到月亮上去?”

“当然想,可是人又没有翅膀,怎么能像鸟儿一样飞翔呢?”这个小伙伴一脸的遗憾。

爱迪生倒了一杯水,打开桌子上的药纸包,激动得满脸通红地说:“气球能升天,是因为肚子里有气,你喝了这药,肚子就会冒气,然后你就可以像有翅膀的鸟儿一样飞上月球去。本来我想自己飞上去的,可又怕没有人写实验报告。因为你是我的好朋友,所以我才把这件好事让给你。”

在平时,这个小朋友本来就佩服爱迪生,听他这么一说,拿起水杯,毫不犹豫地就把那包药喝了下去。不一会儿,药性

发作了。小伙伴疼得大哭大叫，捂着肚子在地上直打滚。爱迪生见小伙伴不但没有飞起来，反而在地上打起滚来，爱迪生就开始纳闷，后来才发现他是肚子疼。顿时，爱迪生感到害怕了。小伙伴痛苦的大喊声惊动了爱迪生的父母和邻居，他们赶快找来医生，才使小伙伴脱离了危险。



事后，父亲为他这种冒险幼稚的行为狠狠地打了他一顿。在妈妈面前，他委屈地流下了眼泪：“妈妈，我不是故意的，我只是想做个实验。”

妈妈慈爱地抚摸着他的头说：“孩子，妈妈不是反对你做实验，可你应该明白，实验不能拿人来做，人的生命太宝贵了。科学家们都是成百上千次地做实验，有百分之百的把握后才敢在人身上手做的。以后不许再出现这种事了，明白了吗？”

爱迪生听了，点了点头，心想：这次实验的确太危险了，太不成熟了。在妈妈的教导下，爱迪生懂得了许多道理，学习进步很快。

然而，爱迪生对实验的兴趣一天比一天浓厚。渐渐地妈妈给的零花钱已经不够用来购买实验药品了。这可怎么办呢？想来想去，他想出了一个好办法。

那时，小镇上刚通了铁路，许多人到火车上去做买卖。爱迪生心想，我要是能去火车上卖糖果和报纸，既能到城里图书馆去看书，又能挣钱买实验用品，多好的事啊！这时的爱迪生已12岁，已可以经受生活方面的考验了。于是，他把自己的

想法告诉了妈妈。

“妈妈,你知道我喜欢做实验,可长期下去,咱们家无法给我提供实验所需的钱。以后做实验需要的钱我自己挣。这样,也可以为家里减轻点儿负担,是不是?”

听了儿子的话,妈妈心里有点难过。是呀,家里的生活条件不太好,不能让儿子安心地搞实验。可一想到爱迪生是这样懂事的孩子,又欣慰地笑了,她说:

“孩子,我答应你的要求。但是,在火车上你一定得注意安全,上下车,一定要等车停稳了……”妈妈不断地嘱咐他,因为在她的看来当时的爱迪生,实在太小了。

爱迪生到了城里后,他先去报馆买了一叠厚厚的报纸。接着再去图书馆,找个座位,埋头看他心爱的书籍。饿了啃几口面包,渴了喝几口水。直到天快黑了,图书馆只剩下他一个人时,他才不得不离开。然后又匆忙跑到火车站,挤上返回的列车。



车厢里,到处响着爱迪生清脆的叫卖声:“看报,看报,今天的新报。”从这时起,年仅12岁的爱迪生学会了自立。爱迪生很快表现出了地道的商业才能,不出数月,他已能在一周内赚到20美元。一天下来,虽然很辛苦,但他也从中得到了乐趣。

渐渐地,车站的工人以及火车上的乘务员都喜欢上了这个又机灵又勤快的卖报小孩。

就这样,在火车上跑了几个月之后,他在休伦港开了两个店铺——一家出售期刊,另一家卖蔬菜、黄油和草莓。一个店

铺雇了一个伙计,爱迪生与他们分享利润。时间一长,爱迪生与火车上的工人以及列车员都混得很熟了。

一天,爱迪生找到了老车长,“车长叔叔。”他怯生生地叫着。

“孩子,有什么事,说出来给我听听。”

老车长对这个聪明、好学、爱做实验的爱迪生的印象一直很好。

“叔叔,我看行李车厢没有乘客托运行李,总是空着,我想把自己的一些实验器材搬上来,占不了多大地方的。您同意吗?”

按理说,这样做是违反铁路规章的。可是老车长觉得爱迪生平时就表现得非常懂规矩,而且又聪明伶俐,认为他不会搞出什么乱子来。于是就答应了:“好吧,反正也空着,不过,千万要小心啊,可不要闯出祸来。”

听了老车长的话,爱迪生高兴极了。他马上跑回家,把他的那些东西搬上了火车。几天后,老车长到行李车上一看,小爱迪生正在一大堆瓶罐中间,一会儿看看书,一会儿又摆弄那些玩意儿。老车长欣慰地点了点头,心想:这孩子长大后一定会有出息。



爱迪生在做生意时,也不都是一帆风顺,就在他的生意刚刚开始时,一场意外发生了。

一次,火车停到一个小站,爱迪生匆匆跑下去卖报。由于买报人太多,所以他没有及时赶上火车。等他来到月台时,火车已徐徐开动。他不得不飞奔去追那辆列车,终于抓住了车后的扶梯,但是他无法攀上火车,而且差点被甩了下来,因为那时的列车扶梯离地面很高。这时一个列车员过来了,看到

这种情况就立即跑上前揪住了爱迪生的双耳，就在他被往上提的时候，他觉得耳朵里出现了破裂的声音。

母亲得知儿子遭遇的飞来横祸，心里非常难受，眼泪不断涌出。爱迪生猜到了妈妈的心思，他笑着安慰妈妈说：“没关系，耳朵不行了，但我一样能卖报，一样能看书搞实验的。”可他自己心里怎么不难受呢！可他不愿意让妈妈伤心，妈妈为他操的心实在太多了。于是，他就强装笑脸，装作满不在乎的样子。

不过尽管耳聋，他仍可以同人们谈话，因为他听不见的并不是基本音响，而只是音乐的细微变化——这种症状是轻度的耳聋，实际上只是听力受到了阻碍。也许正是由于听觉上的缺陷，才使他安下心来一心一意地从每架书底层的第一本书读起，直到把这一架书全部读完，然后又开始读另外一架书。这样广博的阅读对他后来的事业也有很大的影响。

如果是一个懦弱的孩子，遇到这样大的挫折，可能就会知难而退了，可爱迪生却是那样坚强。在失败和痛苦中，爱迪生心中又升起一线光明，那就是对电报的憧憬。

爱迪生 16 岁时在家乡已颇有名气。休伦港的小电报房有一位电报员急于参军，因为他想生活得更精彩，并且工资也挣得更多。但是，在离职以前，必须找到一个可以替代他的人在这里工作。无论做什么都能成功的爱迪生当然就是最合适的人选了。爱迪生获得这个职位以后的几个月，每天都是白天收发电报，晚上一直熬到次日凌晨，观看一位有经验的电报员接收通讯社的来稿。

在密执安，他由于不服从命令而再次失业。此后，他又在韦恩堡住了一段时间。但是，他在这里只能找到白班工作。两个月后，他迁到印第安纳波利斯，进入了西方联合公司。他每换一个工作地点，名气就大一次。人们知道爱迪生喜欢搞