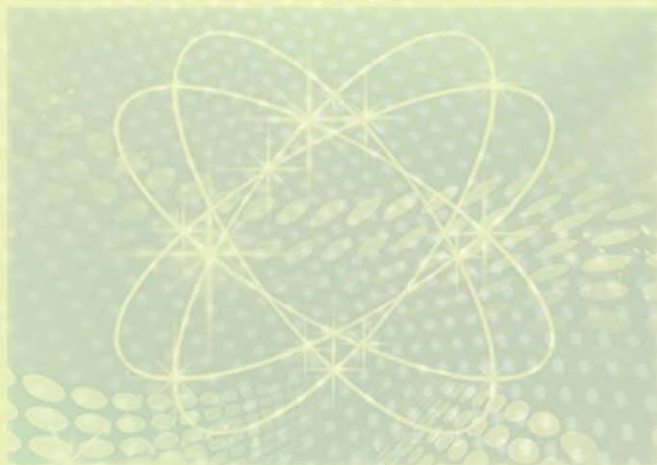


让学生受益一生的故事：15

激发学生内在潜能的发明故事

李占强 主编



辽海出版社

让学生受益一生的故事；15

激发学生内在潜能的发明故事

李占强 主编

辽海出版社

图书在版编目（CIP）数据

激发学生内在潜能的发明故事/李占强主编. —沈阳:

辽海出版社, 2011

（让学生受益一生的故事：15）

ISBN 978-7-5451-1098-2

I. ①激… II. ①李… III. ①故事—作品集—世界 IV. ①I14

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 016705 号

责任编辑：段扬华柳海松

责任校对：顾季

封面设计：唐文广

出版者：辽海出版社

地址：沈阳市和平区十一纬路 25 号

邮政编码：110003

电话：024—23284469

E-mail: dyh550912@163.com

印刷者：北京一鑫印务有限责任公司印刷

发行者：辽海出版社

幅面尺寸：140mm×210mm

印张：108

字数：1600 千字

出版时间：2011 年 2 月第 1 版

印刷时间：2011 年 2 月第 1 次印刷

定价：715.20 元（全 24 册）

版权所有 翻印必究

前言

哲理是从点滴的生活中提炼出来的精华，只有用心去洞悉，我们才能更好地体会成功与成长的价值。一粒沙中看出一个世界，一朵花里藏着一个天堂。我们微小的瞳孔映照着广阔的世界，我们有限的人生蕴涵着无限的哲理。用心去发现，将浓缩的真知化为鲜活的智慧，我们就能在学习和生活中驾轻就熟。读哲理，为学习和生活储备智慧。在故事中畅游，青少年会感到身心完全放松，从而真正享受到阅读的乐趣。通过或富于智慧或充满想象、或饱含大爱或寄寓深情的故事，孩子们能看到世间的善恶，并拓宽心中的天地。许多故事还可以帮助青少年树立远大的理想和正确的人生观。

本丛书精选了适合中小學生阅读的经典故事，这些故事意蕴深妙，语言简练，深入浅出地阐发了丰富的人生哲理，其中的智慧可以帮助中学生理解学习和生活的意义，有助于他们更好地贴近生活，融入社会。

目 录

毛笔的发明.....	1
小提琴的发明.....	2
阿拉伯数字的发明.....	3
标点符号的发明.....	4
地图的发明.....	5
加减乘除的发明.....	6
钢琴的发明.....	7
牛仔裤的来历.....	8
神奇的电话.....	10
古老的纺织技术.....	12
蔡伦与造纸术.....	13
会抄写的机器.....	14
巧克力的发明.....	15
臭豆腐的诞生.....	17
罐头的故事.....	18
可口可乐的来历.....	20
海带汤里的奥秘.....	21
不用煮的面.....	22
火炬冰激凌.....	23
肥皂的发明.....	25
拉链的发明.....	26
神奇的魔方.....	27
赫威发明缝纫机.....	28
鲁班发明锯子.....	30
电池的发明.....	31
邮票的发明.....	33
巧克力与微波炉.....	34
电视机.....	35
雷港的发明.....	37

小游戏中的大发明.....	38
越来越小的电脑.....	39
复印机.....	40
牙刷的诞生.....	42
甜甜圈的诞生.....	43
不会伤人的玻璃.....	44
特殊的洗衣方式.....	46
从蔷薇刺到铁丝网.....	48
便利贴.....	49
袋泡茶.....	50
橡皮与铅笔的结合.....	51
咖啡豆的发现.....	52
变废为宝的不锈钢.....	53
“王冠瓶盖”的发明.....	54
沙滩上的“珍珠”.....	55
安全剃须刀的发明.....	56
三明治的诞生.....	57
随身携带的火源.....	58
神奇的魔术贴.....	59
从手帕到卫生纸.....	60
薯片.....	61
面包的发明.....	62
留住你的声音.....	63
铅笔的由来.....	65
写字不用蘸墨水.....	67
阿尔卑斯山上煮土豆.....	69
蝙蝠的秘密.....	71
捕捉雷电.....	73
从萤火虫到冷光.....	75
凉咖啡的启示.....	77
望远镜的发明.....	79
声音是怎么产生的.....	81
摄影技术的发明.....	83
微生物的发现.....	85

惯性原理的发现.....	87
苹果落地的故事.....	88
富尔敦发明蒸汽船.....	89
指南针的发明.....	91
斯蒂芬森发明火车.....	92
戴姆勒制造汽车.....	93
地铁的发明.....	94
莫尔斯发明电报.....	96
“淬火”冶炼铁.....	98
自行车的发明.....	100
活字印刷术.....	102
地圆说.....	104
哥白尼与太阳中心说.....	106
围着木星转的卫星.....	108
哈雷与哈雷彗星.....	109
天王星的发现.....	110
新大陆的发现.....	112
哈勃发现河外星系.....	114
张衡发明地动仪.....	115
古老的针灸.....	117
火药的发明.....	119
尼龙的发明.....	121
小魔术大奥秘.....	123
紫外线的发现.....	125
最早的麻醉剂.....	127
天花与牛痘.....	128
听诊器的来历.....	130
血型的发现.....	132
X射线.....	134
神奇的阿司匹林.....	136
吃粗粮的鸡.....	138
叩诊法的发明.....	139
人造血的发明.....	140
巴斯德消毒法的发明.....	141

血压计的发明.....	142
显微镜的发明.....	143
青霉素的发现.....	144
爆竹的发明.....	145
电报封皮的发明.....	146

毛笔的发明

毛笔是中国独有的笔，据说，毛笔是战国时秦国的大将军蒙恬发明的。

公元前 223 年，秦王（后来的秦始皇）派大将蒙恬与楚国打仗，并要他定期写出战斗情况汇报。那时，人们用竹笔写字，就是将一根竹棍头部削薄，削尖，再刻出一两个口子，蘸上墨汁，在竹片或木简上写字。为了携带方便，蒙恬更喜欢把字写在帛（丝织物）上。竹笔写字很吃力，写不快，弄不好还会划破帛，因此蒙恬就想改良竹笔。

有一天，他在野地里发现兔子尾巴拖在沙地上留下的痕迹像人写的字，马上想到用兔毛来改良笔。于是，他捕获了几只野兔，剪下尾毛制作笔。谁知兔毛上有油脂，不吸收墨汁，不能写字，蒙恬一生气把笔丢出营帐。

正巧那支竹笔被丢在一个有石灰水的小坑里，碱性的石灰水把兔毛上的油脂洗掉了，吸足了水变得白胖胖的。蒙恬一看，喜出望外，赶紧用来写字，字迹流利而漂亮，从此毛笔取代了竹笔。

小提琴的发明

也许很多小朋友就是学小提琴的，那么你们知道小提琴是谁发明的吗？它由来已久。小提琴是在中世纪和文艺复兴时期的一些弓弦乐器的基础上发展起来的，由于其音色清澈嘹亮，圆润柔美，从它诞生之日起，就一直是交响乐团的基础乐器。

小提琴的前身主要是公元 800 年左右传入欧洲的阿拉伯拉巴伯琴，这种琴传入欧洲后叫“列贝克”。列贝克琴身呈梨形，只有三根弦，按指处设有音阶格，基本也是平放在下巴下演奏，琴上的三根弦分别为 G、D、A 三种调，和现在小提琴的三根低音弦相同。

1560 年前后，意大利人德沙洛首先对列贝克进行了改进，创造了小提琴。小提琴的外形由阿玛蒂设计，采用了琴身扁平、琴腰窄、转角尖这一基本形状，并去掉了音阶格，增加了一根高音弦。后来阿玛蒂的徒弟又对小提琴的长度、宽度进行了反复多次的研究和改动，终于在 1770 年左右确定了音色最准的尺寸，成为了今天的小提琴。

阿拉伯数字的发明

阿拉伯数字并不是阿拉伯人发明的。

公元 500 年前后，随着经济、文化以及佛教的兴起和发展，印度的数学一直处于领先地位。天文学家阿叶彼海特在简化数字方面有了新的突破：他把数字记在一个个格子里，如果第一格里有一个符号，比如是一个代表 1 的圆点，那么第二格里的同样圆点就表示 10，而第三格里的圆点就代表 100。这样，不仅是数字符号本身，而且它们所在的位置次序也同样拥有了重要意义。以后，印度的学者又引出了作为零的符号。可以这么说，这些符号和表示方法是今天阿拉伯数字的老祖先了。

771 年，印度北部的数学家到了阿拉伯的巴格达，给当地人传授新的数学符号和体系，以及印度式的计算方法（即我们现在用的算法）。由于印度数字和印度计数法既简单又方便，其优点远远超过了其他算法，阿拉伯的学者们很愿意学习这些先进知识，商人们也乐于采用这种方法去做生意。

后来，阿拉伯人把这种数字传入西班牙。公元 10 世纪，又传到欧洲其他国家。公元 1200 年左右，欧洲的学者正式采用了这些符号和体系。至 13 世纪，在意大利一位数学家的倡导下，普通欧洲人也开始采用阿拉伯数字，15 世纪时这种现象已相当普遍。

标点符号的发明

我们中华民族是一个具有几千年灿烂文化的民族。不过，当你翻阅古书时，就会发现文中并无标点符号，文章读起来往往很吃力，有些意思甚至无法理解。

原来，我国古时候没有标点符号，直到汉朝才发明了“句读”符号：语言完整的一小段为“句”，句中语义未完，语气可停的一小段为“读”。宋朝使用“，”和“。”表示句读。明代才出现了人名号和地名号，这些就是我国最早的标点符号。

16 世纪时，欧洲提出了一套正规的标点符号系统。主要符号源于希腊语法家们所用的小点，但常常改变其含义。希腊文中的问号（；）变成了英语中的分号。

至 1919 年，国语统一筹音会在我国原有标点符号的基础上，参考各国的标点符号，提出了《请颁行新式标点符号议案》，规定了 12 种标点符号，由当时的教育部负责颁布。

地图的发明

在史前时代，古人就知道用符号来记载或说明自己生活的环境、走过的路线等。而最早的地图大约是公元前 2250 年美索不达米亚（今伊拉克）人制作的。起先，地图仅仅包含一小块当地区域。它们通常用来显示个人的小块土地，或者简要表明新建筑物的计划。

古代埃及人发现了地图对表明财产所有权很有用。这是因为他们生活在尼罗河畔，而这条河每年都要泛滥。泛滥的河水移动了分界石的位置，所以地图可以用来解决所有权方面的种种争执。

古代希腊人以更为冒险的方式使用地图。他们在地中海到处航行建立新的殖民地，就在地图上把这些殖民地都圈进去。他们逐步建立了自己的世界性版图，使人们更为方便地寻找到周围的道路。

另外，他们还自己绘制世界地图。这些早期地理学家中最伟大的当数托勒密。他写过一本关于地图绘制的书，叫做《地理学》。书中描述了不同的投影图法，以及在平面上绘制地球曲线的方法。

加減乘除的發明

从小学就开始使用的 $+$ 、 $-$ 、 $\times$ 、 $\div$ 四种运算符号，简称四则。使用虽普通，但大多数人不知道其由来。其实这四种符号并不是一个人发明的。

“ $-$ ”（減）的符号，是船员使用桶中的水时，为表示当天用水的分量，而以横线做的记号，借以表示减少的水量，后来減法便以“ $-$ ”作为減法符号。船员重新在使用过的桶内加水时，便在原来“ $-$ ”的记号上加一纵线，所以加法便以“ $+$ ”（如）作为符号。

$-$ 和 $+$ 的符号，于 1489 年，首度出现在书中。

1631 年英国欧烈特，在自己撰写的一本数学专著中使用“ $\times$ ”（乘）的符号，他把斜放的十字当做乘法符号。“ $\div$ ”（除）的符号有两种说法。一是该符号代表除法以分数的形式来表示，“ $-$ ”的上方和下方各加两点，分别代表分子分母。另一种说法，以分数表示时，横线上下两点是用来与“ $-$ ”（減）区别的符号。

钢琴的发明

现存最早的钢琴是 1720 年由意大利人所制造的。这架钢琴现存于纽约市艺术博物馆。意大利人克里斯托福里在 1709 年设计的击弦机有一个“进退结构”装置，使他成为公认的现代钢琴的创始人。

大约在 14 世纪，欧洲出现了一种在多弦乐器上加键而成的击弦古钢琴——克拉维卡琴。这种古钢琴发音轻柔微弱，适于演奏温馨抒情的曲调，特别适合家庭演奏室内乐，曾盛行一时。几乎与克拉维卡古钢琴同时存在的还有一种羽管键琴也叫庆巴罗古钢琴。这种古钢琴装有一套拨弦机械，演奏时机械上的羽毛管拨弦发音。这种古钢琴音色清晰明亮，在教堂、宫廷音乐中曾广泛应用。

克里斯托福里曾是一名出色的羽管键琴制作家。他于 1709 年制成世界上第一架钢琴，称其为“pianoforte”意即“弱-强”琴，表明这种乐器可以弱奏，也可以大力度演奏，音量的强弱变化很大。这一优点是庆巴罗和克拉维卡两种古钢琴所不具备的。

牛仔裤的来历

很多喜欢穿牛仔裤的人一说起牛仔裤的来历，都会提到一个人——利维·斯特劳斯。

1850 年，美国西部发现了金矿，世界各地的人们纷纷涌向那里，形成了一股淘金热。出生于犹太家庭的德国青年利维·斯特劳斯也远渡重洋来到美国，加入淘金者的行列中。可他来到美国后，发现情况并不像传说中的那样美好。

眼看淘金没有希望，利维就在当地搭了个帐篷，开了一家小百货店，给淘金者提供日用品。日子长了，利维和淘金者们也渐渐混熟了。一天，几个矿工来店里买东西。他们闲聊道：“裤子真是不耐穿啊！如果我们的工作裤能像你搭帐篷的帆布一样结实就好了。”原来当时的工作裤都是用棉布做的，矿工的劳动强度很大，裤子很容易就磨烂了。

说者无意，听者却有心。利维在心里犯起嘀咕：工作裤像帐篷一样结实？他的店里也卖帆布，但很少有人买来搭帐篷。突然他灵机一动：不如将积压的帆布拿来做工作裤吧。想到这里他连忙拉起一个矿工来到裁缝店，让裁缝用帆布给他做了一条裤子，穿上裤子后，这位矿工非常满意。这就是世界上第一条帆布工作裤。

此后，利维在心中酝酿着一个大胆的构想：不如以后专做工作裤吧。他把店里积压的帆布做成各种型号的工作裤。没想到这种耐磨、牢固、穿起来又很舒服的裤子问世后，大受淘金者和西部牛仔的欢迎，这种裤子也因此得名“牛仔裤”。为了使裤子更牢固实用，他还在口袋边上钉上铆钉，做了很大的口袋以便放工具。利维还以自己的名字“Levis”作为牛仔裤的品牌，而且这个品牌流传至今。

利维没有在河里淘到金子，但却在牛仔裤上面收获了很多的金子。当大家都在抢着做一件事时，或许我们应该想一想怎样另辟蹊径。