

青少年悦读系列

学生成长 必须了解的 66个人物

李志刚 主编

本书精选了古今中外具有代表性的66

巨人，也有思想深邃的思想家、哲学家。我们用这些名人在日常生活中富有启发性的小故事来介绍他们成功的方法，以便使青少年朋友产生共鸣，受到良好的熏陶。



ARCTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

青少年悦读系列

学生成长 必须了解的 66个人物



李志刚 主编



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

学生成长必须了解的66个人物/李志刚主编. —合肥:
安徽科学技术出版社, 2014. 3

(青少年悦读系列)

ISBN 978-7-5337-6178-3

I. ①学… II. ①李… III. ①名人—生平事迹—世界—
青年读物②名人—生平事迹—世界—少年读物 IV. ①K811.49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第240822号

学生成长必须了解的66个人物

李志刚 主编

出版人: 黄和平 选题策划: 教育图书发展部 责任编辑: 张雯
责任印制: 梁东兵 封面设计: 红十月工作室

出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>

(合肥市政务文化新区翡翠路1118号出版传媒广场, 邮编: 230071)

电话: (0551) 63533330

印制: 北京一鑫印务有限责任公司

(如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂商联系调换)

开本: 705 × 960 1/16

印张: 12

字数: 220 千

版次: 2014年3月第1版

2014年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5337-6178-3

定价: 29.80 元

版权所有, 侵权必究

前言

英国文艺复兴时期伟大的剧作家、诗人莎士比亚说过：生活里没有书籍，就好像没有阳光；智慧里没有书籍，就好像鸟儿没有翅膀。因此，每个学生都应该有一个良好的读书习惯。学习名人事迹，发扬名人的科学态度，给自己树立一个榜样。弗朗西斯·培根说过：用伟人的事迹来鼓励孩子，远胜于一切教育。榜样的力量是无穷的。读名人的成长故事将引领你走向艺术的天堂、科学的王国。

本书精选了涵盖古今中外、涉及多个领域的名人成长故事。既有罗斯福、丘吉尔、毛泽东这样伟大的政治家，也有诺贝尔、爱迪生、贝尔这样促进人类进步的发明家；既有泰戈尔、托尔斯泰、高尔基这样的文学巨匠，也有达·芬奇、罗丹、贝多芬这样的艺术大师。此外，还包括比尔·盖茨、韦尔奇、李嘉诚这样创造巨额财富的企业家。

名人并非天生就是名人，他们也曾和我们一样默默无闻，也曾受过命运的无情嘲弄，也曾在迷惘与困顿中徘徊。但是，坚忍不拔的毅力、永不服输的精神和执着的勇气，使他们攀登一个又一个的人生高峰。

这些名人成长故事，蕴含着深刻的人生智慧。在上千千克的沥青矿残渣中提炼镭的居里夫人，经过上万次失败寻找灯丝的爱迪生，扼住命运喉咙的贝多芬，俯首甘为孺子牛的鲁迅……

读名人成长故事，有助于学生们树立正确的学习和生活态度，养成良好的心态，迎接人生的挑战。

目 录

科学家

爱因斯坦	1
伽利略	4
霍金	7
牛顿	10
居里夫人	13
笛卡儿	16
门捷列夫	19
达尔文	22
钱学森	25
李四光	28
钱三强	31
诺贝尔	34
爱迪生	37
贝尔	40
袁隆平	43
莱特兄弟	46
瓦特	48
富兰克林	51
诺依曼	53
费米	55

文学家

鲁迅	59
冰心	62

郭沫若

金庸	68
曹雪芹	72
泰戈尔	74
托尔斯泰	77
雨果	81
巴尔扎克	83
高尔基	85
莎士比亚	87

数学家

华罗庚	91
高斯	94
欧几里得	97
陈景润	99

哲学家

亚里士多德	102
柏拉图	104
培根	106

艺术家

毕加索	109
达·芬奇	112
凡·高	115

罗丹	119	阿里	155
贝多芬	121	商界奇葩	158
雪莱	124	比尔·盖茨	158
政坛领袖	127	巴菲特	160
孙中山	127	李嘉诚	163
列宁	130	韦尔奇	166
罗斯福	133	凯恩斯	169
林肯	135	中国古代名人圣贤	172
拿破仑	138	孔子	172
丘吉尔	141	杜甫	174
撒切尔夫人	144	王羲之	177
华盛顿	147	张仲景	178
体育巨星	150	司马迁	180
乔丹	150	李白	183
贝利	152		

科学家

爱因斯坦

探索真理比占有真理更为可贵。

阿尔伯特·爱因斯坦,美籍德国犹太裔,世界十大杰出物理学家之一,现代物理学的开创者、集大成者和奠基人。同时也是一位著名的思想家和哲学家!1921年获诺贝尔物理学奖,1999年被美国《时代周刊》杂志评选为“世纪伟人”。

1879年3月14日,爱因斯坦出生于德国南部的乌尔姆城。他的父亲是个波折多舛的小业主。为此,童年的爱因斯坦随父业兴衰而频繁迁徙于慕尼黑、米兰、苏黎世之间,过着动荡的生活。他的母亲是个有着较高音乐天赋的善良女人。爱因斯坦从6岁起随母亲拉小提琴,14岁时已能登台演出。动荡的生活开阔了他的眼界,音乐熏陶养成了他追求和谐完美的思维习性。除了父母之外,童年时期对爱因斯坦影响较大的是他的叔父雅格布。雅格布经常以通俗易懂、深入浅出的语言为他讲解繁难的数学道理。这使爱因斯坦从小产生了对数学的强烈爱好和追求科学真理的热情。

小时候,爱因斯坦曾被父亲送给他的一个玩具磁罗盘迷住,罗盘中磁针的奇妙定位运动令他惊叹不已。他相信磁针背后一定隐藏着深奥的秘密,于是决心探究这个秘密。在叔父指导下,爱因斯坦13岁开始自学初等几何,15岁就能读懂解析几何和微积分。从小打下了数学知识基础并由此练就的精巧思维能力,使他受益终身。16岁那年,他产生了一个貌似天真实则深刻至极的追光设想。他想,我们能看到的周围事物是由于我们的眼睛接收了来自事物的光线。如果我们跟着光线跑,那么事物该是什么样子?世界该是什么样子?时间是否停止了呢?这是他科研天赋的崭露,也是他后来所创立的相对论思想的最初萌芽。

1900年秋,爱因斯坦以优异的成绩毕业于瑞士联邦高等工业学校,由于他是个没有瑞士国籍的犹太人,求职成了最大的难题。正规单位都不肯收留他。最后他在一个同学父亲的帮助下,进入伯尔尼专利局做三等技术员。这个较稳定职业

的微薄收入,一方面为爱因斯坦支撑了生活消费;另一方面也为爱因斯坦提供了学习、研究的平和心绪。由于在大学里打下的实验技术方面的扎实基础,使得爱因斯坦对专利局技术检验工作游刃有余。他每天只用3~4个小时即可完成规定8个小时做完的工作。对此,专利局局长曾评价说,爱因斯坦是专利局有史以来最能胜任、最受尊敬的专家。对于剩余时间,爱因斯坦便都用来做自己的研究了。但当时专利局规定,工作时间不许做与工作无关的事情。于是,爱因斯坦只好用极小的纸片偷偷做数学演算,听到来人的脚步声,便随手把纸片扔到纸篓里。就这样,1905年,他发表了阐述狭义相对论观点的、一鸣惊人的论文《论动体的电动力学》,这是他一生中最重要的成果之一。

同年,爱因斯坦还发表了题为《关于光的产生和转化的一个启发性观点》的论文。第一次揭示了光的波粒二象性。这个思想成为后来德布罗意物质波理论及他自己于1916年建立的广义相对论中的一个重要观点——引力场使光线弯曲的一个思想来源。这也就是前面所提到的他一生中唯一一项获得诺贝尔奖的成就。而1916年他发表的《广义相对论基础》是他一生科学成就的顶点。

在古典物理学体系中,时间、空间、质量在各参照系之间都是绝对不变的。1米长就是1米长,在地面上、太阳上、飞船上都是如此;时间亦然,1分钟、1小时,对任何参照系都一视同仁。空间是固定不动的,时间是均匀流逝的,质量是物体固有的,与运动与否无关。这种思想,因其与日常经验相符,千百年来一直被当做不证自明的真理。然而,科学发展到19世纪末,面对日臻完善的经典力学体系,科学家们在这一体系得以建立了最后基础——绝对空间不动的标志。

1897年,迈克耳逊—莫雷实验,企图以精密光学仪器测量地球相对于以太运动时在地球表面形成的“以太风”,却宣告了“零结果”。物理学家们在哀叹“物理学的灭顶之灾”的同时纷纷忙于穿凿这个“零结果”可以说得过去的理由,又纷纷以失败而告终。这时,爱因斯坦反其道而行之,勇敢地面对“零结果”这一现实,做出以太根本不存在的坚定判断。在此基础上,以狭义相对性原理和光速不变原理为前提提出狭义相对论。据此,时间、空间、质量和运动都只具有相对的性质。一物体的度规长短、历时久暂、质量大小、运动快慢,都只能相对于与之有关的他物而言。三维空间和一维时间之间可以相互转换,消耗时间可以缩短里程,牺牲空间可以赢得时间。在地球上看来长为1米的东西,从加速飞行的宇宙飞船上看就不是1米,在高速前行的宇宙飞船中过1年,地球上可能已过了几十年,著名的双生子佯谬说的就是这个道理。物体运动速度越快,质量就越大,这就是所谓的钟慢、尺缩、质增。

十年之后,爱因斯坦在狭义相对论基础上又提出了以广义相对性原理和等效性原理为前提的广义相对论。由此,空间、时间与运动的变化及质量有关。引力是大质量所造成的空间弯曲,物体在引力场中的运动不是引力的作用而是物质趋

向于走最小阻力的途径。

诸如此类的成果,每项都具有开拓性的以至于划时代的意义。这无疑是爱因斯坦本人智慧超群、不倦追求的结果,但也与科学大环境有极大的关系。面对科研局势的错综复杂,爱因斯坦曾感叹“幸福啊牛顿,幸运啊,科学的童年”。现在看来,爱因斯坦也是幸运的。世纪之交是科学处于大危机、大革命、大振兴的时代,是需要巨人、产生巨人的时代,这里具有科学天才和思想巨匠成长所需要的丰厚土壤。时势造英雄——爱因斯坦是时代的骄子。



智慧点评

爱因斯坦对科学界的贡献是无以比拟的,长期以来在大众眼中,爱因斯坦都是当之无愧的天才。爱因斯坦何以取得如此巨大的成就呢?正如他总结的那个著名公式所言—— $A = x + y + z$ 。A就是成功,x就是正确的方法,y是努力工作,z是少说废话!爱因斯坦不仅一生勤奋,孜孜不倦地在科学世界中忘我耕耘,如痴如醉,他身上还有许多优点值得学习:1. 保持你的好奇心,想想你最好奇的事物是什么,追寻你的好奇心,这将是成功的秘诀。2. 坚持是无价的,正是因为坚持,乌龟最终爬到了方舟上。为了你想达到的目标,你会一直坚持吗?人们都说,邮票的所有价值正是在于它坚持到达了最终的目的地。所以,像张邮票那样吧,完成你已经开始的比赛!3. 学会犯错,永远不要害怕犯错。错误并不等于失败。只要利用得当,错误只会让你变得更好,更聪明,反应更快。尽力发现犯错的魔力吧,如果你想成功,让你的错误来得再多点吧。4. 不要期望于不同的结果,你不能每天重复做同一件事,还希望会有不同的结果。换句话说,你不能重复做同样的练习还希望得到不同的结果。要想生活有所改变,你自己就要改变,你的行动和思想能改变多少,你的生活就会改变多少。



点石成金

每个人都有一定的理想,这种理想决定着他的努力和判断的方向。

学习知识要善于思考,思考,再思考。我就是靠这个方法成为科学家的。

在真理和认识方面,任何以权威自居的人,必将在上帝的戏笑声中垮台。

苦和甜来自于外界,而坚强则来自内心,来自一个人坚持不懈的努力!

伽利略

追求科学需要特殊的勇敢。

意大利物理学家、天文学家和哲学家，近代实验科学的先驱者。其成就包括改进望远镜和其所带来的天文观测，以及支持哥白尼的日心说。当时，人们争相传颂：“哥伦布发现了新大陆，伽利略发现了新宇宙”。

伽利略·伽利雷于 1564 年 2 月 15 日出生于意大利的比萨，其父文生齐阿·伽利雷是个没落的贵族，他的祖先在共和国时代曾是佛罗伦萨的封建领主。后来领主的产业转了手，而文生齐阿，有知识却是一个贫民，生活过得很不安适。他是一个第一流的数学家，擅长写作和音乐，还是意大利首屈一指的琵琶演奏家。不过这些成就很难变成金子，结果伽利略的少年时代，家里贫穷不堪。

12 岁的那一年，伽利略的一家从比萨搬到了佛罗伦萨，父亲很想把伽利略培养成为一名医生，而老师却想把伽利略培养成为神职人员，最后是伽利略父亲的愿望占了上风。

17 岁那一年，伽利略进入了比萨大学学医，他性格率直而不迷信书本，在大学里他以反驳教授而出名。

有一天，由于他听一位数学家的关于古希腊欧几里得《几何原本》的演讲，对数学产生了浓厚的兴趣，后来他不顾父亲的反对，放弃了学医，而开始钻研起数学和哲学来。

据说，有一回伽利略为了节省钱，他从比萨去佛罗伦萨的时候，搭了一辆拉橄榄油的车，在路上伽利略一路跟车夫聊天，车夫一出口就是赚钱，而伽利略一出口就是他的数学计算。他俩越谈越糟糕，最后两人干脆谁也不找谁说话。然后车夫在想着他这一车橄榄油能挣多少钱的事，伽利略在看着车夫装橄榄油的桶发呆。

伽利略很想通过桶的高度和直径来算出桶的容积，这些桶的容积应该怎样算呢？他想这些桶几乎都是圆柱体，那么要算出桶的容积，看来只能用桶的底面积乘以桶的高度。伽利略于是目测了一下桶的高度和直径，一下子他便把这些桶的容积算了出来。

“你每桶橄榄油的容量是 300 升？”

“你怎么知道的？”

伽利略便认真地给车夫讲解起计算公式来，无论伽利略怎么样耐心地解释，车夫还是听不懂。听不懂还不要紧，重要的是听不懂的车夫还认为伽利略是在利

用巫术。结果死活也不敢收伽利略付给的钱。

1585年,由于父亲破产,伽利略被迫离开了大学。回到了佛罗伦萨以后,他仍然对数学很着迷,而且钻研得很深,只用了一年的工夫,他就写成了一篇很有见解的数学论文,受到了意大利数学界的重视。

25岁就出名的伽利略,在比萨大学的邀请下,当了比萨大学的一名老师。比萨大学规定,凡是老师不管是在任何时候都得穿长袍,如果谁违背了这个规定,他就要被罚款。

而伽利略却不喜欢这一身长袍,他认为这个长袍穿起来不仅不方便,更重要的是他感觉到这个传统的服装就像一个魔鬼一样地束缚着人的思想,伽利略为不穿长袍而经常被学校罚款,尽管如此他也毫不妥协。

有一天,伽利略在书屋里看亚里士多德的著作,突然他自言自语起来。

“不可能,太不可能了——‘物体从高处落下时,速度是由重量决定的。物体越重落下来的速度越快。’”

“为什么只要摆的绳长相同,摆落到最低点的时间都相同呢?这与摆的重量似乎是没有关系的啊!”

他决定做一下不同重量的物体从高处往下落时距离相同,落到地面的时间也相同的实验。

为了证实这个实验的正确性,他决定到比萨斜塔去做这个落体实验。那一天,斜塔下围满了人,伽利略把手里的一大一小两个铁球同时放了出去,人们看见这两个球同时落地了。这个实验证明了他理论的正确。

可是他这一惊人的实验却引起了教会和比萨大学以及亚里士多德的崇拜者们的反对,因而在比萨大学任教期满后,没有被续聘。但帕多瓦大学却仰慕伽利略的学识,邀请他前去那里任教。

由于帕多瓦大学的学术空气比较自由,他在那里一共任教18个年头,在那里也是他取得科学研究成果最多的时期。在那里他制造出了世界上的第一架望远镜。

1608年10月,一位荷兰的眼镜匠名叫约翰尼斯·李昂西,他于一次偶然的会发现把两个镜片安排得能够通过它们看过去使远处的物体显得近了。伽利略听说后,即根据这一现象着手研制望远镜。

经过一夜的集中思考,一夜的钻研道理,伽利略第二天早上就准备做他的第一架望远镜了。他拿了一节风琴管,一头放进一片凸透镜,另一头放进一片凹透镜——就有了一个可以放大3倍的小望远镜。

李昂西做成玩具就停止了,但伽利略却决不停下来。

似乎本能告诉了伽利略他是在走向某种重大的事,他很快又着手做另一个小望远镜。这一个放大了8倍;用它可以比肉眼早两小时看到海上的船只。

伽利略对这个器械非常满意,像小孩子一样性急,赶到威尼斯去,拿给市政议

会的人们看,并且欣然倾听他们的惊讶言辞。

“这是个令人惊奇的人,”他们都这样喊出来。他们暗示,如果伽利略愿意把这东西送给市政议会,他们不会拒绝。伽利略接受了暗示。这是他的福至心灵的一项举动,因为市政议会立刻投票表决把他在帕杜亚的薪金增加了一倍,而且职务定为终身制。

伽利略又磨制了很多镜片,做成了很多望远镜,他越做越好,倍数也越做越强,直到后来做成了一个能放大32倍的。比起最初做的3倍的小东西来,这简直是飞跃。

伽利略通过自己研制的望远镜对太空进行观察,写成了《星球的使者》和《论太阳黑子的信札》,伽利略在书中宣布:地球和太阳都在缓慢地旋转,太阳在原地旋转,地球围绕太阳旋转,他肯定了哥白尼的学说是正确的,这引起了教会的不满。

教皇乌尔班八世听后大发雷霆,于是下令对伽利略起诉,不久,宗教裁判命令伽利略到罗马受审。1633年2月,年近七旬且正在病中的伽利略被押到了罗马,在宗教裁判所的威逼下,伽利略被迫放弃哥白尼的学说,从此他被囚禁。1642年1月8日,伽利略在折磨中与世长辞。

伽利略在晚年尽管受到身体上、精神上的巨大折磨与痛苦,但他还是继续工作。他在最后这些时间里写下了关于内聚力,关于断裂的阻力,关于等速运动、加速运动和抛体运动。在这些对话里他记下了一些事实,后来被牛顿发展为运动的三项定律。这些由伽利略晚年发现的定律是:

第一,如果没有力作用于物体,则此物体将继续在速度和方向两方面均匀地运动。

第二,当力发生作用时,运动将在速度上或方向上,或在两方面同时发生变化,其速度与力的大小成比例,并在方向上与力的作用方向相同。

第三,离心力与向心力相等,两者共同构成弹性中的拉力。

这些是用艾萨克·牛顿的词句所说明的运动三大定律,但却是以伽利略的研究成果为依据。衣服是牛顿的,身体却是伽利略的。



智慧点评

伽利略是一位旷世天才,他天生就是一位数学家,他善于思考,敢于挑战权威。同时,他也非常自信,容不得愚蠢的行为。伽利略的生活并不是一帆风顺的,由于家庭生活贫穷,伽利略提前离开了学校,但是他并没有意志消沉,而是更加刻苦地钻研数学,取得了巨大的成就。伽利略告诉我们,不管在生活中在学习中遇到什么困难,都要勇敢的面对。



点石成金

生命犹如铁砧，愈被敲打，愈能擦出火花。

真理不在蒙满灰尘的权威著作中，而是在宇宙、自然界这部伟大的无字书中。

真理就是具备这样的力量，你越是想要攻击它，你的攻击就愈加充实和证明了它。

霍金

活着就有希望。

斯蒂芬·威廉·霍金，英国剑桥大学应用数学及理论物理学系教授，当代最重要的广义相对论和宇宙论家，是当今享有国际盛誉的伟人之一，被称为在世的最伟大的科学家，还被称为“宇宙之王”。

疾病是可怕的，但更怕的是人心的失望和绝望。1942年1月8日，史蒂芬·霍金出生于英国的一个医生家庭。小时候霍金并不很聪明，他学会讲话和阅读都比他妹妹晚得多。在上小学的时候，他的学习成绩也不突出，只是中等偏上的水平。但是史蒂芬·霍金的动手能力非常强，他的玩具经常被他拆开又安装起来，他还设法搞清它们的基本原理。他喜欢对事情刨根问底，一个难题如果没有搞清他决不罢手。他经常设计一些游戏，这些游戏相当复杂，一般的小孩子在游戏中很难取胜。他做课时最讨厌别人的提示，无论遇到多么难的题目，都要绞尽脑汁独立完成，不喜欢得到别人的帮助。同学们戏称他为“我们的小爱因斯坦”。也许是巧合，也许是小时候就被同学们发现具有非同一般的天赋，这位“小爱因斯坦”长大后因为在科学上的重大成就而被科学界称为“新爱因斯坦”。

父亲的愿望是让霍金学习生物学和医学，将来继承父辈的事业，霍金却选择了一条不同的道路。1959年，17岁的霍金进入英国牛津大学学习物理。在大学里，他的天赋得到了充分发挥。

1962年，史蒂芬·霍金从牛津大学毕业，以优异的成绩考入剑桥大学研究生院，继续学习物理。众所周知，物理学上有两个领域：一个是研究大尺度的宏观领域，这就是宇宙学；另一个是研究小尺度的微观领域，这就是基本粒子。霍金选择了大尺度的宇宙学，师从著名天文学家邓尼斯·西阿玛。西阿玛是宇宙学方面的

权威,许多天体物理学家、相对论学者、宇宙学学者都是他的学生,能够得到他的指导是霍金一生最幸运的事。有了名师的指导,再加上自己的努力,霍金在学业上飞速进步,他提出的许多观点得到了导师的肯定。导师曾多次对人说:“史蒂芬·霍金是我最喜欢的学生之一,将来肯定会成为一名著名的物理学家。”进入研究生院刚刚一年,灾难就悄悄来临了。在走路的时候,霍金发现自己的手脚越来越不听使唤,有时候跌倒了就难以爬起来。他不得不去医院进行检查。检查的结果是残酷的:他得了一种不治之症——卢伽雷氏症,这种病会导致全身瘫痪,甚至会因呼吸系统肌肉失效而窒息死亡。医生预计他最多能再活两年半的时间。

这个意外使21岁的霍金陷入了绝望的深渊。但他马上又振作起来。他一遍又一遍地对自己说:不能这样去等死,不,绝对不能!

霍金以顽强的意志继续去完成学业。1965年,他终于胜利完成了博士论文答辩,并获准留校工作,但病魔并没有就此放过他。1970年,他坐到了轮椅上,再也没有站起来。1974年以后,他连吃饭都得别人来喂了。1983年以后,他连声音都发不出了,彻底失去了讲话的能力。他全身瘫痪,只有几根手指能自由活动。面对这样的局面,霍金还暗自庆幸,他的大脑还活着!“只要大脑还活着,我就没有理由去停止科学研究工作!”这是霍金通过键盘发出的惊人之语。

在病床上、轮椅上,霍金仍然在进行科学研究工作。为了解决他工作和生活的不便,人们为他设计了一台专门的机器来替代翻书;他阅读资料时,助手就把资料一页页挨着摆在一张大办公桌上,他驱动轮椅从桌前缓缓行进,慢慢地阅读。他不能写字,也不能讲话,专家为他设计了一台专用的微型电脑和一台语言合成器,装在他轮椅的扶手上。他利用仅能活动的几根手指操纵鼠标器,从电脑中选择词汇,组成句子,通过语言合成器发出声音与人们进行交流。就是在这样艰难的情况下,霍金以顽强的意志每天进行着科学研究,并成为一名世界著名的科学家。

黑洞蒸发理论是霍金一生中最重要的成果,这一成果连他自己都感到有点难以置信。他发现黑洞并不“黑”,而在以稳定的速率向外发射粒子,他从数学上反复证实了这个结果,还提出了一个能产生这一效应的物理学上的量子过程。期间,霍金曾同他的朋友多次讨论他将来的命运,他说,他预料自己最终会得肺炎而死,虽不知何时发生,可是一定会发生。他还预料,在此之前他的智力将不会有任何退化,对此他信心百倍,对于自己的最终命运他似乎已经泰然处之。其实,霍金作为向生命极限挑战的科学家,他的智慧已远远超过了他身体的局限,这个局限已经无法束缚住他对时间的思考。

身残志坚的霍金在研究黑洞时完全不落俗套,勇于探索,敢于冲刺,独辟蹊径。当时许多人认为,黑洞是处于死亡阶段的恒星,那里的引力大得使任何物质甚至光子都被吸住而跑不出来,因而人们无法直接观测到它的存在。霍金一反这

个传统看法,巧妙地把广义相对论、量子力学和热力学结合起来,创造性地提出:在宇宙大爆炸后,可能形成数以万计的微小黑洞,它们把成10亿吨的物质密集于一个质子大小的空间内。他宣布,根据量子论预言,这种黑洞实际上能不断产生物质,放出亚原子粒子,并在最后能量耗尽时发生爆炸。由此,他建立了著名的微型黑洞爆炸理论。

霍金的微型黑洞爆炸理论,对黑洞物理学的发展起了重大的推动作用,它改变了人们对宇宙的看法,为人们提供了宇宙源于何时这一难题的线索。它的发表,立即轰动了科学界,霍金随之名声大振,他被誉为是当今世界上继爱因斯坦之后最杰出的理论物理学家。霍金的老师,著名的物理学家西阿玛曾无限深情地赞扬霍金说:“像霍金做出的这种突破性发展,在物理学历史上极其罕见。他是闪烁于天空的明星,而以其残疾之身完成此等宏伟业绩,尤其令人钦佩!”

霍金还把量子力学理论应用到宇宙学的研究中,创立了新的宇宙起源模型——一个封闭的无边界的、有限的、四维时空的宇宙模型。

霍金还创造了一项世界吉尼斯纪录,他的科普名著《时间简史》,1988年4月出版后发行量达到2500万册,长期位于世界畅销书榜首。

医生当年的预言并没有变为现实。许多年过去了,史蒂芬·霍金还好好地活着,他将不仅以其伟大的科学成就流芳百世,更以他顽强不屈的意志永远激励着后人!



智慧点评

霍金是一个懂得感恩生活和乐观不屈的人。霍金的身体因为疾病而变形地吓人,可谓丑得出奇,但他的大脑却是天文物理、理论物理界最聪明的一个大脑。对于霍金来说,疾病是可怕的,但更可怕的是人心的失望和绝望。他的成功缘于他明确的目标,不懈的努力,顽强的意志,广而持久的记忆力,奔放畅游的想象力。霍金的故事告诉我们,每个人都应该成为自己命运的主宰,都应该对自己的生活有自己的主见,拥有自己的梦想,并全力以赴为之奋斗!



点石成金

一个人如果身体有了残疾,绝不能让心灵也有残疾。

如果生活没有了乐趣,那将是一场悲剧。

生活是不公平的,不管你的境遇如何,你只能全力以赴。

牛顿

如果说我看得远,那是因为我站在巨人们的肩上。

艾萨克·牛顿爵士是人类历史上出现过的最伟大、最有影响的科学家,同时也是物理学家、数学家和哲学家,晚年醉心于炼金术和神学。他在1687年7月5日发表的不朽著作《自然哲学的数学原理》里用数学方法阐明了宇宙中最基本的法则——万有引力定律和三大运动定律。这四条定律构成了一个统一的体系,被认为是“人类智慧史上最伟大的一个成就”,由此奠定了之后三个世纪中物理界的科学观点,并成为现代工程学的基础。牛顿为人类建立起“理性主义”的旗帜,开启了工业革命的大门。

他在1687年7月5日发表的不朽著作《自然哲学的数学原理》里用数学方法阐明了宇宙中最基本的法则——万有引力定律和三大运动定律。这四条定律构成了一个统一的体系,被认为是“人类智慧史上最伟大的一个成就”,由此奠定了之后三个世纪中物理界的科学观点,并成为现代工程学的基础。

1643年1月24日早晨,在英国北部伍尔索普村的一户农家中,诞生了一个体重仅1.5千克的异常虚弱的早产婴儿。这个出生时生命垂危,被接生婆认为难以成活的婴儿,不仅奇迹般地走过了漫长的84年的人生道路,而且成为近代科学的伟大奠基者。他就是艾萨克·牛顿。

牛顿出生于一个普通农家。他的幼年是不幸的。在他出生前的两个多月,他的父亲便病逝了。当牛顿3岁时,他相依为命的母亲又嫁给了邻村的一位牧师,这位牧师不愿意妻子带着前夫的孩子一起生活。牛顿成了孤苦伶仃的孩子,他只好住到外祖母家,由外祖母和舅舅照顾和抚养。

幼年时期的牛顿,并不是一个聪明活泼、讨人喜爱的孩子。不幸的家庭环境导致了他胆小、孤僻和自卑的性格。他不爱谈笑,不爱和其他孩子玩耍,常常郁郁寡欢,待在家中沉思默想。不幸、孤独伴随着他的整个幼年。

6岁时,牛顿进学校去读书。在学校里牛顿的成绩并不是很好,经常受到老师和同学们的蔑视,因此他母亲几次劝他退学。幸亏姥姥坚信牛顿是一个头脑聪明的孩子,所以才使得牛顿没有失去学习的机会。

牛顿善于思考、醉心发明,喜欢在家里摆弄机械、木头之类的东西。同时他对自然界充满了兴趣。

姥姥养有一只小花狗,这只小花狗总是喜欢在牛顿放学回来的路上去迎接

他,一天下午,小花狗见到牛顿以后,一会儿跑前一会儿跑后地到处乱转。小花狗的影子在太阳下晃来晃去的,这引起了牛顿的注意。他找来了一根树枝插在山坡上,于是就守着这根树枝观察它在太阳照射下的影子,他发现小树枝的影子,随着太阳角度的不同而产生变化。

牛顿发现这一秘密后,回到家里他便用钢凿把一块石头凿圆,然后在它的正中央凿一个窟窿,再用一根削好的木棍插在窟窿里,他还围着这块石头的边缘刻上了刻度。于是他抱着他制造的日晷来到了家里。正在树荫下坐着乘凉的姥姥问他手里抱着什么东西,牛顿说:“这是用来测算时间的。”

说完牛顿把这块石头放在了太阳底下,太阳照在日晷的木棍上投下了一道影子,而影子投向石板上的数字。太阳在移动,影子也在慢慢地移动,这样一来就可以根据影子投向石板的数字来知道时间了。

由于牛顿的脑子里整天只装着这些问题,所以他的成绩很差,为此他常常遭到老师的惩罚,可是每次惩罚完以后,满腔委屈的牛顿找不到人诉说,他还是继续摆弄他的小发明。

有一次,他抱着他磨面的小风车到学校里,拿给同学们看,同学们都很欣赏他的这一小小发明,可是有两个平时成绩很好的同学十分妒忌,于是讽刺他说:“这个笨木匠,不好好读书,手艺倒是不错。”

“你们凭什么侮辱我?”

牛顿说完便向这两个同学冲去,一下子他便把这两个同学打翻在地,结果牛顿受到了老师的严厉惩罚,老师劝其退学,他的母亲也怪他不争气,决定让他回家做一个农民。

这件事对牛顿的打击很大,他于是决心要好好学习,为自己争口气,没过多久,他的成绩直线上升。等到学期结束以后,老师和同学们不得不对他刮目相看了。

17岁的那一年,牛顿终于以优异的成绩考上了剑桥大学。

在剑桥大学,浓厚的学术氛围、学识渊博的教师、丰富的图书资料和一流的实验设备,使牛顿如鱼得水。牛顿的研究潜能不仅被极大地激发出来,而且研究领域越来越广泛。更使牛顿高兴的是,他结识了著名学者巴罗博士并成为他的助手。巴罗博士非常赏识和喜欢牛顿,对牛顿给予特别耐心的帮助和指导,正是他用科学之光把牛顿引向近代自然科学的前沿,特别是光学和数学。

1665年,22岁的牛顿毕业申请留在剑桥大学三一学院的研究室,他从此迈入了科学研究的新殿堂。

可是不久以后,伦敦便爆发了一场可怕的瘟疫。离伦敦不远的剑桥大学担心师生染上此病,决定停课,要求师生疏散到各地。牛顿只好回到家乡,一待就是16个月。这段时间是牛顿科学研究生涯中创造力最旺盛的时期。他的许多重大研