

科学家轶事

陈 浩 元 编

北京师范大学出版社

科学家轶事

陈浩元 编

北京师范大学出版社

1983年5月

科 学 家 轶 事

陈 浩 元 编

北京师范大学出版社出版

新华书店北京发行所发行

北京市丰台印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：8.375 字数：175千

1983年5月第一版 1983年5月第一次印刷

印数：1—35,500

统一书号：7243·126 定价：0.70元

前 言

这是一本讲科学家、发明家轶事的书。它既不同于常见的详尽描写科学家一生事迹的长篇传记，也有别于简单介绍科学家生平业绩的短文。它汇集了中外著名科学家、发明家的一百多个趣闻轶事，分为十三个大类，从不同的侧面，形象地反映这些人类智慧的杰出代表，人类认识和改造自然的先驱者的品格：高尚的思想情操，大胆的创新精神，严细的科学态度，丰富的业余生活……，力图在读者面前展现一幅科学百花园中的群芳谱，使读者从中受到启发，得到鼓舞，直至效法力行。另外，“金无足赤，人无完人”，书中也选了几则犯过这样那样错误的科学家的故事，这对于我们比较全面地认识科学家，并引以为戒，无疑是有益的。

本书中的每一个故事，均可独立成篇。其中一部分故事，近几年我曾用真名或笔名在一些报刊上发表过，这次收编时作了不少改动，但大部分是新编写的。在编写的过程中，曾参阅了大量书籍和报刊上发表的文章，从中摘选了引人入胜和寓意深刻的情节。因此，首先要向这些书籍、文章的著、译者表示衷心谢意。

在编写过程中，还先后得到科学普及出版社朱新民，中国作家协会北京市分会会员刘敬智，北京师范大学金雪南、

沈小峰、徐群、桂梦春、任萍等同志的支持、鼓励和帮助，北京科技报社于恒希同志精心为本书画插图，在此向他们谨致诚挚感谢。

由于本人知识面不广，而书中的故事涉及多门自然科学和技术科学学科；加之收集的资料尚不丰富，对材料的印证核实也做得不够，因此书中难免有不当之处，恳请大家批评指正。

陈 浩 元

1982年6月于北京

目 录

前 言.....	1
----------	---

从小爱科学.....	1
------------	---

“老师，我算完了！”（1） “准是叫鬼迷了魂！”
（3） “我在孵小鸡呢！”（5） 为求知永不安宁
（7） “不可救药”的小家伙（10） “神童”（12）
第一级阶梯（14） 小“桥迷”（16）

知识就是力量.....	19
-------------	----

苦读（19） “读书是我唯一的娱乐”（21） “我需要科
学！”（23） 他终于得到了《算术》（26） 甩掉了文盲
的帽子（28） “补课”（30） “我记的是书本上还没有
的东西”（31）

坚强的事业心.....	34
-------------	----

“我宁愿终身和昆虫作伴”（34） “我的理想就在天空
上”（36） “我们要得一百一十分”（39） “我可以把
它修好”（41） “等星期天”（43） “我只需要狗”
（44） 惜时如金（47） 旧木棚里的奇迹（49） “为中国
人争口气”（51）

勤奋实践..... 55

“那不过是我偷着学会的” (55) 三十八年如一日
(57) “大西洋阻挡不住人类的进步” (59) 石蜡+水池=诺贝尔奖 (61) 为了不做“痴人”“盲子” (63)
门房发现“小人国” (66) 传奇式的女大数学家 (67)
从“门外汉”到发明家 (70) “火车，好！” (73)
“牛劲” (76) “不惑之年”改行 (78)

机遇只偏爱有准备的头脑..... 81

“有啦，有啦！” (81) 有心人 (83) 游戏和发明 (85)
“难道我的眼睛有问题？” (87) “对，就叫它X射线！” (88) 啤酒泡引出了科学灵感 (91) 因祸得福 (93) “我的唯一功劳是没有忽视观察” (94)

身残志坚..... 97

瘸子登上了光明王国的宝座 (97) 聋哑人成了变星研究的鼻祖 (99) 战病魔为天空立法 (103) 半身瘫痪的科学奇才 (105) “我度过了快乐的一天” (107)

无私无畏为真理..... 111

“空话是吓不倒我的！” (111) 向原始莽林挺进的姑娘 (113) “舌战英雄” (115) 科学大海的“弄潮儿” (119) 避雷针尖头圆头之争 (121) 为科学舍死忘生 (123) 令人胆寒的“炸神” (125) 极地探险的勇士 (127) “我半步也不退让！” (130) “永远夺不去我的心！” (132) “我不怕死！” (133)

大智若愚..... 137

“健忘”的人（137）“在冰箱里呢！”（138）“一个神经很不正常的家伙”（139）“明珠”采摘人的笑话（141）“他是一个毫无办法的人”（143）戏院门口的风波（144）怪人（146）

珠联璧合..... 149

“行了，就在这里！”（149）兄妹观天（151）毛遂自荐（153）“冤家”变挚友（155）一群“疯子”（157）同病相怜（159）“这得感谢他们……”（161）

名师出高徒..... 165

“我的最大贡献是发现了法拉第”（165）严师（168）“要突破它！”（170）“干吧！”（172）让贤（173）“挂黑板”（175）“吝啬鬼”（176）

爱情漫步在科学的田野..... 179

“我没有时间”（179）高空订亲（181）婚礼以前（184）新婚之夜（186）在蜜月里（187）“她是世界上最好的妻子”（190）“应有她的一份功劳”（192）

高尚的情操..... 195

“它不应该归我个人”（195）让优先权（197）改名（201）“老杂工”（202）在工人中间（204）被“千里马”踢了一脚以后（207）“爸爸”（209）承认无知的榜样（212）“我干不了！”（214）感人的《道德准

则》(216) “我从未想及任何荣誉”(217) “财迷”(219)

没有完人..... 222

“我并不是天才”(222) “误译绝非偶然”(224)

唯一的反对票(226) 一丝阴影(229) 失足(231)

悲剧(234) 学者·商人·政客(236)

科学家、发明家简介..... 239

从小爱科学

“老师，我算完了！”

高斯（1777—1855）是十九世纪德国的杰出数学家和物理、天文学家。他十七岁就发现了数论中的二次互反律；十九岁解决了一个两千年来没有人能解决的数学难题，用直尺和圆规作出了正十七边形；二十四岁出版了《算术》，这是一部可以与欧几里德（约公元前330—约前275）的《几何原本》并驾齐驱的巨著……

有人说：高斯是绝顶聪明的天才。

高斯却说：我的知识和成功，全是靠勤奋学习取得的，“我小时候很喜欢数学，甚至在学会说话之前，就学会计数了！”

传说有一天，高斯的父亲正在结算几个人的工资，算了半天，累得满头是汗。

“唉，总算算出来了！”父亲站起身子伸了伸懒腰说。

“爸爸，您算得不对！”站在一边的小高斯低声地说，“总数应该是……”

“你怎么知道的？”父亲不以为然地问了一句。

“我是心里算出来的呀！”高斯天真地说，“不信您再

算一遍。”

父亲仔细一核算，果真发现算错了，而儿子说的总数是对的。他又惊又喜，抱起了儿子亲了又亲，兴奋地说：“聪明的孩子，过几天爸爸就送你上学。”

高斯上的小学，是一所农村学校。他的算术老师来自城市，对教农村小学怨气满腹。这位老师认为，农村里穷人的孩子都是些小笨蛋，教他们根本就用不着认真备课。他还常常无缘无故地生气，训斥学生，有时甚至用鞭子抽打他们。

有一天，这位算术老师又生气了。当他夹着一本小说，阴沉着脸走进教室时，学生们心情顿时紧张了起来，生怕又要遭到无故打骂。不过这一次，老师没有大声嚷嚷，只是板着脸说：“今天你们自己算题，谁先算完，就先回家吃饭。”

说完，他在黑板上写下了这样一个题目： $1 + 2 + 3 + \dots + 100 = ?$ ”

同学们乖乖地低头计算，老师翘着二郎腿，看起小说来了，但没等他看上两页，高斯举起小手喊：“老师，我算完了！”

“快给我坐下！”老师没好气地摆手说，“你算得这样快，准错了！”

“老师，我已经算过两遍了，答数都一样。”

“那你就说说等于多少！”老师不耐烦地说。

“5050！”

“啊？”老师立刻放下手里的小说，惊异地问，“你是怎么算的？”

“我发现，”高斯不慌不忙地说，“这个题目一头一尾挨次的两个数相加，和都是101，总共有50个101，所以答数就是 $50 \times 101 = 5050$ 。”

“真妙呀！”老师受到了震动，自言自语地说，“这不就是求等差级数之和的计算方法吗？可是我从来没有教过他们呀。”

从此，老师改变了对农村学生的看法。他尤其喜欢高斯，经常买一些新书送给高斯读。在老师的热心帮助和指导下，高斯对数学越学越有兴味，终身与数学结下了不解之缘。

“准是叫鬼迷了魂！”

法国著名的昆虫学家法布尔（1823—1915），从小喜欢昆虫，经常收集许多希奇古怪的东西。八九岁的时候，为了弥补家里的贫穷，父亲叫他去放鸭子。每天早晨，他把鸭子赶进池塘以后，不是在水边东蹦西跑地抓蝌蚪，逮青蛙，捉甲虫，就是蹲下来静静地观察奇妙的水底世界：漂亮的螺壳，来回穿梭的游鱼，身上好象披了五彩缤纷羽毛的蠕虫……

有一次，在池塘的草丛里，法布尔发现一只全身碧蓝，比樱桃核还要小些的甲虫。他小心翼翼地把它拾起来，放在一个空蜗牛壳里，打算回家再好好欣赏这珍珠一般的宝贝。这一天，他还拣了好些贝壳和彩色的石子，把两个衣袋塞得鼓鼓囊囊的。

夕阳快下山的时候，法布尔欢欢喜喜赶着鸭子，满载而归。一路上，他默默地歌唱，心里甜滋滋的。尽管这歌声里没有字眼，可它比有字还悦耳，比美梦还飘缈，因为它道出了池塘水底的奥秘，赞美那天仙般美丽的甲虫。

“你这可恶的小傻瓜！”法布尔一回家，父亲怒气冲冲地吼道，“我叫你去放鸭，你倒好，只顾自己玩，拣这些无用的玩艺儿，快给我扔了！”

“看你没有出息的，不干正经事，你要把我的心操碎了！”母亲也在一旁厉声地责备说，“拣石子干吗？撑破你的衣袋！老是捉小虫儿，不叫你小手中毒才怪呢！你呀，准是叫鬼迷了魂！”

听了父母突如其来的责骂，法布尔的眼泪哗哗地往下掉。屈服于压力，他只好恋恋不舍地把心爱的宝贝扔进了垃圾堆。

在扔那个装了小甲虫的蜗牛壳时，他看了又看，好象在说：“小甲虫啊，小甲虫，你先在这里委屈一夜，明天早晨我一定把你带走。”

父母的斥骂并没有驱散法布尔对昆虫的迷恋之情。强烈的兴趣已经深种在他的心田。以后每次放鸭，他仍然乐趣无穷地干那些“没有出息的事”，背着大人把衣袋装得满满的，躲起来偷偷地玩。

正是这象被“鬼迷了魂”的兴趣，把法布尔引进了科学的殿堂。难怪后人为了纪念法布尔，在为他建造的雕像上，他的两个衣袋全都做得高高地鼓起，好象塞满了沉甸甸的东西。

“我在孵小鸡呢！”

美国“发明大王”爱迪生（1847—1931），在少年时代就对周围各种各样的东西充满了好奇心。春天，草木吐绿的时候，他在村口的一棵大榆树下，一坐就是半天，专心致志地注视绿芽怎样冒出来；秋天，枫叶变红的时候，他又长时间地躺在枫树下，全神贯注地观看秋风怎样把枫叶染红。

在爱迪生天真的头脑里，总是装着许多“？”号：太阳为什么总是东升西落？天上为什么时而白云朵朵，时而又乌云翻滚？……见到大人，他没完没了地问，有时候把大人问的张口结舌。爱问这问那，还害得爱迪生只上了三个月小学就辍学了呢！因为他经常打破砂锅问到底，问得老师下不了台，所以老师恼羞成怒地破口大骂他是个“不配上学的小笨蛋”。

小爱迪生的好奇，有时还真叫大人哭笑不得哩。

爱迪生五岁的时候，有一天，不知跑到什么地方去了，父母亲急得四处寻找。最后，父亲找到仓库里，发现他正一动不动地蹲在鸡窝中。

“你钻在这个脏地方干什么？”父亲气呼呼地问。

“我在孵小鸡呢，爸爸！”爱迪生指指屁股下面的鸡蛋，神秘地回答说。

“你怎么能孵出小鸡来呢？”父亲一面伸手拉他，一面大声地说，“还不快出来，我的傻儿子！”

“不，我不出来！”爱迪生争辩说，“妈妈养的母鸡就

是趴在鸡蛋上孵小鸡的。”

“你是母鸡吗？”父亲又气又好笑地问。

“为什么母鸡能孵出小鸡，我就不能？”爱迪生撅着嘴，不服气地说。

最后还是父亲硬把他拉出了鸡窝。

爱迪生十来岁的时候，非常喜欢化学，家里的地窖就成了他的小实验室。母亲给他上完课，他就立刻来到地窖，兴致勃勃地做各种有趣的实验。

有一天，爱迪生看见鸟儿在天空中自由飞翔，就触景生情地想：“鸟能飞，人为什么不能飞呢？我一定要想办法，让人象鸟一样飞上蓝天。”

爱迪生整天冥思苦想“上天”的事。他从气球充了气体能够升上天空联想到，“要是人的身体里充满了气体，不也就可以升上天空了吗！”他还想出了给人体“充气”的办法：把用柠檬酸加苏打制成的“沸腾散”吃到肚里，便可以产生大量的二氧化碳气。

为了尽快做试验，爱迪生找来了小伙伴。他兴高采烈地问：“米吉利，你想不想飞上蓝天？”

“想啊，”米吉利蹦跳着说，“你有办法吗？”

“嗯。”爱迪生点点头说，“你把这一包药粉吃下去，呆一会儿，管保你能够飞起来。”

米吉利信以为真，接过药粉，冲好水，一饮而尽。不一会儿，他肚子疼得哇哇直叫，躺在地上打起滚来。

爱迪生的父亲闻声赶来，问清情况，气得浑身发抖。他一面请人赶快去找医生来抢救米吉利，一面拿起柳条鞭，狠

狠地揍了儿子一顿。

爱迪生咬着牙没有哭，心里还在默默地埋怨小伙伴：

“米吉利呀米吉利，你已经试验到了一半，就因为不肯坚持，结果失败了，真可惜！”

这时候母亲也赶来责备他：“你真是瞎胡闹，我的笨儿子！”并下禁令说，“这地窖不准你用了，也不许你再做什么实验了！”

一听不许做实验，爱迪生“哇”的一声哭了。“妈妈，我以后再也不做危险的事，惹您生气了。”他抽抽搭搭地央求说，“您不让我做实验，我怎么去研究学问，将来做一番事业呢？”

母亲的心软了，她把儿子搂在怀里，亲昵地叮嘱说：“做实验可以，可是千万不能瞎闹腾啊！”

爱迪生立刻破涕为笑，连连点头答应母亲的要求。

为求知永不安宁

二十世纪最伟大的科学巨人爱因斯坦（1879—1955），小时候对未知的强烈的求知欲，就象一个永远填不满的无底洞，他那被人认为“平庸、低能”的小脑袋，经常想着一些希奇古怪的问题，几乎没有什么安宁的时候。

爱因斯坦长到四五岁的时候，有一天，爸爸送给他一个罗盘。他接过罗盘，心花怒放，爱不释手地摆弄起来。罗盘中间那根针轻轻地抖动着，涂着红色的一端指向北方。他小心翼翼地转动盘子，那根针却不听指挥，红色的那端仍然



小罗盘迷住了他