



没有偶然 的成功

严 慧



河北教育出版社

(冀)新登字 006 号

《小博士文库》顾问、编委、责编

顾 问 严济慈

康克清

冰 心

柳 斌

王祖武

编 委 (以姓氏笔划为序)

安伟邦 李家诚 宋东生

罗 英 郑延慧 姬君式

姜达雅 殷志杰 常 瑞

詹以勤 蔡宇征

责 编 张貽珍 孙新龙 颜 达

张福堂 路殿维

小博士文库
没有偶然的成功
严 慧

河北教育出版社出版发行 (石家庄市城乡街 44 号)
河北新华印刷三厂印刷

787×1092 毫米 1/32 5.25 印张 104,000 字 1992 年 5 月第 1 版
1997 年 4 月第 2 次印刷 印数:11,531—31,550 定价:3.60 元

ISBN 7-5434-1220-9/G·1008

(如发现印装质量问题,请寄回我厂调换)

祝你成功

——写给少年读者（代序）

少年朋友们：

虽然在这本书里我和你们可能是第一次见面，但我总觉得我们已经是老朋友、好朋友，因为在我的一生中，结识了好多好多像你们这样的少年朋友。当然，大部分是通过以前我编的杂志《我们爱科学》，也通过我编的书——一些科学幻想故事和科学童话，还有我自己写的书和文章——大部分是关于科学家故事的，也有关于研究发明创造的，还有一些是科学童话。也还有不少少年朋友，是我在少年儿童的话动中直接认识的。

由于我知道了在少年朋友们心目中比较普遍存在的秘密——他们每个人的心目中，大都有一位自己所崇拜或所钦佩的人物，他们在内心中暗暗期望，将来自己也能取得像他们那样的成功，因而也渴望能够比较具体地了解他们是怎样走上成功之路的足迹。

我想告诉你们，每一位有成就的人之所以取得成功，可能有各种各样不同的原因，但是有一点是共同的，那就是，成

功的道路并不神秘，成功的足迹是可以寻求的，成功之路就在你的脚下。

一般说来，一个人的成功，是由于两个方面的因素决定的。一个方面，是一个人的智力因素，包括他的学识，他应用学识的能力，他的科学思维和科学方法等等。这个方面，这几年我们已经比较重视了，谈论它的文章和书，以及开展的有关活动，都不算少了。

还有一个同样重要的因素，和智力因素同样重要的，叫做非智力因素，它包括一个人的自信心、勤奋的精神、科学的态度、坚强的意志、坚韧的毅力、进取心和自强不息的勇气，特别是崇高的理想等。这方面心理素质的培养正在引起重视。

智力因素和非智力因素，好比一只雄鹰的两扇翅膀，必须都是矫健有力的，它才能高高地在蓝天中翱翔。

智力因素和非智力因素，都不是天生的，它们都属于心理品质，是可以通过自己的努力，逐渐培养和锻炼出来的。我在这本书里和你们谈的，是关于怎样培养和锻炼非智力因素心理品质方面的问题，也就是，为你增添一扇能帮助翱翔的成功之翼。

我尽可能用生活中的故事，用实有其人的事迹和行动来说明我想要说明的思想；我尽可能不去讲那些空洞的大道理。我相信榜样的力量。我认为这样做，可能会使你在阅读中觉得亲切些，会觉得飞往成功并不是遥远而又渺茫的目标。

不过，在这本书里，并没有全面地去讲述一个人的性格和品格方面的培养和锻炼，关于怎样爱护自己的羽毛，怎样

依靠自己的智慧生活，怎样锻炼自己的胆量，怎样对待别人的戏弄，怎样对待不公平的责备，怎样对待一时落后的考分等，我另外写了一本书，它叫《锻炼你的性格》，也在这套《小博士文库》里。如果你阅读了这本书以后还有兴趣，我建议你也去看看那一本，它将更加丰富你在人生旅途上的心理准备。

如果你看了这两本书有些收获，或者还有哪些不满意、不满足的地方，我都希望你能坦率的把自己的想法写信告诉我。信寄到河北教育出版社，请《小博士文库》的编辑转交给我就行。我将十分高兴和乐意听到你的意见和批评。

再说一遍，我真诚地希望能成为你们的好朋友、知心的朋友。

祝你成功！

你们的大朋友

严 慈

1991年元月于北京

目 录

祝你成功

——写给少年读者(代序) (1)

一、掌握它

——建立自信心 (1)

他想留住阳光(3) 掌握它,孩子!(6) 你能我
也能(8) 我能你也能(12)

二、灰尘引起的注意

——好奇心激发思考 (16)

阳光下跳动的微粒(16) 青霉菌跟着灰尘落下
(18) 灰尘暴露罪证(21) 帮助乌云下雨(22) 爆
炸的罪魁祸首(23)

三、第一只果子是酸的

——成熟有个过程 (26)

难看的第三张小板凳(26) 罗斯福咬下17棵
树(28) 第一只果子是酸的(30) 一本也没卖出
去的诗集(31)

四、好运气属于有准备的人

——善于把握机遇 (34)

猫叼走了可怜的小鸟(34) 紧紧抓住出现的机
会(35) 作好抓住机遇的准备(36) 错过女神的垂
青(39)

五、竞争中要拿出勇气

——培养进取精神 (42)

她没敢用英语回答(42) 不存在丢面子的问
题(44) 奥斯本自荐(47)

六、科学不爱懒汉

——谈勤奋 (50)

6000 种纤维和百万分之一的真空(50) 东亚飞
蝗在中国绝迹(54) 没有外祖父的癞蛤蟆的诞生(56)

七、把生活织成细密的网眼

——养成爱惜时间的习惯 (60)

这本书卖多少钱?(60) 被留住的时间(62) 效
率赢得时间(64) 把生活织成细密的网眼(66) 留
出思考的时间(67) 最大的时间浪费(69)

八、建立智慧和信息的宝库

——学会读书 (71)

他们这样回答(71) 读书帮助富兰克林成功(73)
图书打开思维和科学的大门(76) 报刊告诉你最新信
息(78) 从文献中学到克进经验(78)

九、来不得半点马虎大意

——严谨的科学精神 (83)

查一查蝉的“童年时代”(83) 秘书被免职,速记

员提升(86) 不能有一点模糊和轻率(88) 难忘的
“错误之柜”(89)

十、儿子,我是爱你的

——宝贵的献身和牺牲精神…………… (93)
犹豫了 20 年的实验(93) 养虱子的怪人(97)
为科学献出生命(99)

十一、别害怕争论

——科学面前人人平等…………… (102)
小棍上应该刻几道?(102) 岩石是“水成”还是
“火成”? (104) 燃料用你的还是用我的?(107)

十二、不允许有一点灰心泄气

——培养坚韧的毅力…………… (111)
几乎从来没有一帆风顺的事(111) 小牛顿的风
磨被捣毁了(113) 爱因斯坦没能得到中学文凭(115)
失明 17 年的心算成果(118) 女佣和耗子带来的灾难
(120)

十三、战胜命运带来的不幸

——培养坚强的意志力…………… (124)
一个奇迹的诞生(125) 一手坏牌怎么办?(127)
任何不幸都是可以战胜的(130)

十四、不要自馁,女孩!

——谈自强不息…………… (134)
占人类半数的人才(135) 女孩也要上大学(136)
美国歧视妇女吗?(138) 中国妇女更加顽强(139)
没有学费我自己挣(142) 过四种生活(143)

十五、我们的事业在祖国

——理想之本…………… (147)

科学家有自己的祖国(147) 自己设计的大桥(148)

要有自己造的军舰(149) 快快为新中国建设出力(150)

这项发明要带回祖国(152) “张原子”要研究“中

国的”原子 (154) 荣耀属于中国 (156)

一、掌握它！

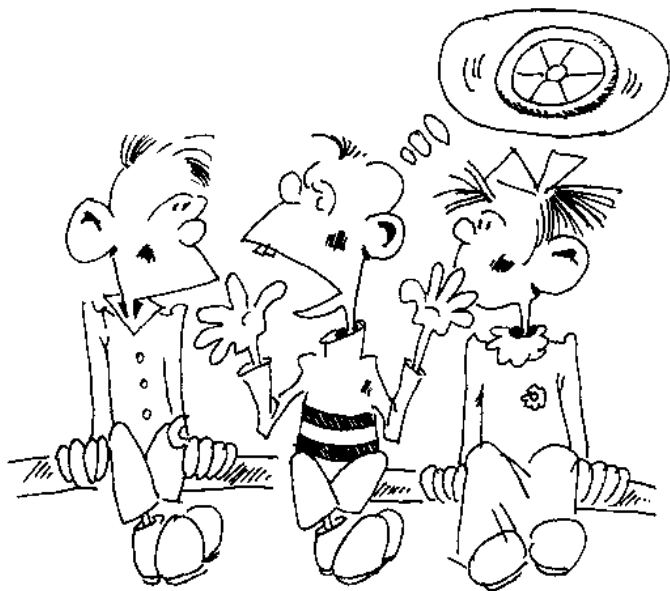
——建立自信心

几位少年朋友，坐在我家窗前的石台阶上，海阔天空的“侃”起大山来了。不知是在吹大牛呢，还是较真地讨论。一个说，将来他要发明一种车，不是用轮子在地上滚着走的；一个说，这有什么好奇怪的，现在有一种机器人就能自己迈开双脚走路，电视里就有；一个接着又说，电视拍的是特技，机器人要真的能迈开双脚走路，还得再研究研究……

谈话进行得越来越热烈，而且不断深入，什么机器人走路的平衡问题呀，传动问题呀，能源问题呀，动力问题呀……

正在没完没了的时候，不知道谁走来大喝了一声：“在这儿胡侃些什么，冲你们这样，还能有什么发明创造，赶紧回去做作业去吧！”

一声吼叫，镇得孩子们顿时鸦雀无声，一个个悄没声地溜回家去了，连在一旁听得很有兴趣的我，也顿时觉得十分扫兴。



他们在侃大山

为什么少年们碰在一起，就不能海阔天空地想一些大人认为“没影儿”的事呢？

我不由得想起 20 多年前发生在上海市一座弄堂小学里的故事……

他想留住阳光

那是 20 多年前的一个冬天，在上海市的一所小学里，因为南方不生炉子，更没有暖气，所以大家都冻得丝丝哈哈的。一听到下课的铃声，同学们马上跑出教室，抢着挤到一个照进一些阳光的墙角里，一面晒着太阳，一面用力地挤来挤去。他们把这叫做“挤油渣”，目的是晒晒太阳，好暖和暖和，同时也活动活动冻得发僵的手脚。

十分钟很快就过去了，上课的铃声响了，同学们只得纷



嘻嘻，他想留住阳光

纷散去，不情愿地回到冷冰冰的教室里。这时，有一位同学忽然说：“唉，要是能把这阳光留住，用它的热来温暖我们的教室，那该多好！”

“嘻嘻！瞧他想的多聪明！阳光就像声音一样，照过就消失了，怎么能把太阳光的热留住呢？真是傻话！”一个认为自己很聪明的同学，马上无情地嘲笑了那个孩子的梦想，教室里一片哄笑。

但是这位小同学一点也不气馁，他反驳说：“这有什么可笑的呢？声音不是说了就没影了吗？可是爱迪生发明了留声机，不是把声音留住了吗？我们为什么就不能发明一种方法，把太阳的热留住呢？”

说出这番“傻话”的同学，名叫陈喜德，那时他是一位五年级的小学生。其实这话一点不傻，陈喜德的想法，用今天的话来说，就是太阳光的热能的利用。只不过这种利用，在20多年前，特别是在小学生当中，还不是像今天这样普遍地被人们所重视就是了。

如果陈喜德能够像今天的勤奋孩子一样，从小学到中学，再上大学深造，专门研究太阳能的利用，那么，关于他的故事也许就不那么动人和感人了。因为很不幸，在他本来应该上学深造的时候，十年浩劫到来了。陈喜德失去了进一步学习深造的机会，他当了一名普通的工人，但是，他那想把太阳的热能利用起来的愿望却一直没有消褪。他拿出自己微薄的工资去买学习的资料和图书，还有实验用的器材，利用工余的休息时间，进行各种利用太阳热能的实验。

那次，工厂的领导同意他可以在工厂的房顶平台上安装一个巨大的凹面阳光反射镜，将太阳的热能聚集到一个焦点上，看看效益如何。陈喜德当然是十分兴奋了！

但是，购置实验器材的经费从哪儿来呢？没办法，陈喜德只好和自己的未婚妻商量，把准备结婚用的钱拿出来，去买了几百面的镜子，又安装了一个锅底形的抛物面金属架，在平台上设置了一个相当巨大的凹型镜面太阳能聚热器。

正式实验的那一天，许多人都来参观，阳光投射到那几百面镜子组成的凹型抛物面上，经过巧妙设计的反射，竟全都聚集为一个鸡蛋大小的光斑。这个光斑是这样的亮得使人睁不开眼，它的温度是那么炽热，可以用来焊接金属。陈喜德的利用太阳能的愿望终于实现了。

我们当然也可以说，陈喜德希望把阳光的温暖留在教室里的愿望实际上也变成了现实，因为如果用这个聚集起来的太阳热能去加热锅炉里的水的话，不就可以成为给教室送去温暖的暖气吗！

不久，陈喜德成为上海市太阳能研究所的研究人员，专门研究太阳能的利用。

阳光确实是可以留住的，因为陈喜德确信他是可以留住阳光的，只要他掌握了利用太阳能的技术，只要他懂得了如何利用太阳能的原理。他用信心武装了自己，而他的不断取得成功，又在不断地增强着他的信心。

掌握它，孩子！

可能你会说，不行，我不会，我没那个能耐，我没有那点本领。也就是说，你对于通过自己的努力去使愿望变成现实，还缺乏足够的自信，不相信自己的力量，那么，让我再讲一个故事。

一百多年前，那时人类还没有“电话”这个现代化的通讯工具。有一位名叫亚·贝尔的苏格兰青年，他在做其他实验时，发现电流在线圈通过或者切断的时候，会发出一种声音，他突然想到，如果利用这种电波通过时发出的声音变化，使它模拟出人们说话时声波的变化，不就可以用这个办法来传递人的话语了吗？贝尔对自己的想法很有信心，但是当他把自己的想法提出来征求一些电学专家的意见的时候，他们都觉得这简直是异想天开，根本不可能办到。有人还好心地奉劝贝尔说：“你之所以会产生这种不切实际的幻想，实在是因为你的电学知识太贫乏的缘故。你只要稍微读两本《电学入门》之类的书，你那用电波传递声波的幻想就会消失了。”

但是贝尔对于自己的想法仍旧抱着强烈的希望，不过缺乏足够的信心，于是他又去请教了当时的电学专家约瑟夫·亨利，这年亨利已经73岁。亨利听贝尔讲了他的发明设想以后，两眼发出兴奋的光芒，他对贝尔亲切地说：“年轻人，你有了一个很了不起的理想，那就干吧！”

贝尔却胆怯地回答说：“可是，先生，我在制作上还有很

多困难，而且，我对电学确实懂得很少。”

“掌握它，孩子！”亨利果断地回答。



“掌握它，孩子！”

“掌握它！”简单的三个字，给了贝尔以希望、力量和方向。是呀，贝尔如果自己不掌握电学和机械的知识，他怎么能使自己的发明电话的愿望变成现实呢？除了他自己认为有可能使用电流传递声音的想法是可能实现的以外，还能说服谁来相信这个发明设想呢？对，只有自己“掌握它”才行。于

是，贝尔读了许多当时关于讲电学原理的书，研究了当时已经有的电报的拍发原理和收发报机的装置，又把自己原来掌握的关于声学知识结合运用进去，贝尔和他的助手沃特森，经过两年多的努力，不知试验了多少方案，终于在1875年6月2日傍晚，沃特森从话筒里听到了从另一间房间里喊出来的贝尔的声音，电话发明成功了。

经过很多年以后，贝尔在回忆他发明电话经过的时候，还说：“如果没有亨利先生告诉我‘掌握它’这句话，那我肯定是发明不了电话的！”

让我们也记住这三个字吧：“掌握它！”

掌握它，就是说，去掌握实现自己愿望的必要的基础知识，弄清楚这里面的科学原理，这样才能运用自如。

掌握它，就是说，去掌握实现自己愿望的必要的技术能力，能够把自己的设计变成实际的东西，这样才能不断改进它的结构，使理想接近现实。

掌握它，就是说，在掌握它的过程中，你会逐渐认识自己的力量，在认识自己力量的过程中，不断坚定自己的信心，看见成功的希望，增添克服各种失败和困难的勇气。

掌握它，是增强自信心的，多么切实有力的勉励啊！

你能我也能

当别人做出一项突出成就的时候，你会产生什么样的想法呢？