

中国五十年十部公众喜爱的科普作品



中外著名科学家的故事

# 钱伟长

ZHONGWAI ZHUMING KEXUEJIA DE GUSHI  
QIANWEICHANG

周文斌 宫苏艺/著 曾胜利/绘





中外著名科学家的故事

# 钱伟长

ZHONGWAI ZHUMING KEXUEJIA DE GUSHI

QIANWEICHANG

周文斌 宫苏艺 / 著 曾胜利 / 绘

## 图书在版编目 (CIP) 数据

钱伟长/周文斌, 宫苏艺著; 曾胜利绘. —成都: 四川  
少年儿童出版社, 2009 (2010.9 重印)

(中外著名科学家的故事)

ISBN 978-7-5365-4649-3

I. 钱… II. ①周…②宫…③曾… III. 钱伟长(1912~ )  
—生平事迹—青少年读物 IV. K826.11-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 034699 号

出品人: 王建平

责任编辑: 左倚剑

封面设计: 周筱刚

版式设计: 百舸

责任校对: 杨非

责任印刷: 袁学团

## 中外著名科学家的故事·钱伟长

四川出版集团

出版 (成都市槐树街 2 号)

四川少年儿童出版社

<http://www.sccph.com.cn>

经 销: 全国新华书店

印 刷: 四川锦祝印务有限公司

成品尺寸: 172mm×123mm

印 张: 3 15/18

字 数: 80 千

印 数: 58 001—63 000 册

版 次: 2009 年 5 月第 1 版

印 次: 2010 年 9 月第 7 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5365-4649-3

定价: 7.50 元



## 开启智慧宝库的金钥匙

叶永烈

谁都喜欢听故事。记得我小时候总是央求妈妈：“给我讲个故事！”

故事具有那么大的魅力、魔力，是因为故事有着生动的情节、有趣的细节。

四川少年儿童出版社出版的《中外著名科学家的故事》，一再重印，深受小读者的欢迎，并在2008年被中国科协评为“中国五十年十部公众喜爱的科普作品”。这些成功就在于这套书是一个专门讲述科学家故事的“故事会”，是一位擅长讲述科学家故事的“故事大王”，娓娓道来，引人入胜。




在普通人的眼里，科学家仿佛总是一板一眼、高深莫测，总是工作在远离人间烟火的实验室里，是一群最没有故事的人。我曾经细细查看过《科学家辞典》，发现科学家的生平介绍几乎都是千篇一律的“大学—博士—教授—贡献”。然而，《中外著名科学家的故事》却完全改变了人们对于科学家刻板、冷漠的印象，原来科学是那么有趣，科学探索如同福尔摩斯破案，科学发现往往“山穷水尽疑无路，柳暗花明又一村”，而科学之路如同密林小径，跌宕起伏，丰富多彩。可以说，科学家是一座“故事富矿”。

不论是飘着长髯的达尔文，还是留着小胡子的爱因斯坦；不论是金发碧眼的居里夫人，还是透射出睿智目光的钱伟长；不论是在科学的大海边拾贝的牛顿，还是歪着脑袋、坐在轮椅上的霍金；不论是如痴如迷沉醉于“发明梦”的爱



迪生，还是漫山遍野识草辨木的李时珍……不分国别，不论古今，不分男女，不论专业，科学家们无不具备细致入微的观察力，坚韧不拔的毅力，无比深邃的科学思想，可歌可泣的奉献精神。一个个生动感人的故事，破解一位位科学巨匠成功的奥秘。《中外著名科学家的故事》用一连串的故事，诠释科学精神，歌颂先辈风范，展现顶峰风光，激励读者登攀。

《中外著名科学家的故事》还道出一个真理：科学无世袭。科学摒弃一切因循守旧的框框。科学的勋章可以奖赏给任何一个人，不论你是初生之犊还是年已花甲，不论你是清贫子弟还是富家儿女，不论你是七尺男儿还是纤纤女子，不论你是无师自通还是学历高深，条件只有一个——用你的才智创立新学说，发明新技术。科学无世袭，科学的皇位人人可坐。谁努力谁就



可以摘取科学皇冠上的明珠！

《中外著名科学家的故事》是一套让人受益无穷的书，是步入科学殿堂的向导，在轻松的故事中蕴涵深刻的哲理，是招募科学后备军的不露声色的征兵广告。愿这套书成为你的良师益友，你会从故事中得到人生的启迪，从科学家那里得到开启智慧宝库的金钥匙。

2009年4月4日于上海“沉思斋”

# 目 录

CONTENTS

开启智慧宝库的金钥匙 / 叶永烈 — 1

会挑花的孩子 — 1

渴望读书 — 8

考上名校高中 — 14

“开夜车” — 19

立志科技救国 — 27

如果达不到70分 — 34

自行车宣传队 — 42

护照风波 — 48

“钱伟长方程” — 54

在冯·卡门身边 — 60

重返清华 — 68



- 在火车上写作 — 72
- “吊在半空中” — 77
- 获得科学奖金以后 — 83
- 呼 吁 — 88
- 科学家的生命 — 95
- 一封退稿信 — 100
- 风口浪尖 — 105
- 照澜院的灯光 — 110
- 周总理的关怀 — 115
- 从噩梦中醒来 — 121
- “我的岗位就在这里” — 124
- 新的长征 — 129

## 会挑花的孩子



1912年10月9日，江苏省无锡乡下一个名叫七房桥的小村子里，一个婴儿呱呱落地了。这是钱家孙子辈中的第一个孩子。父亲给儿子起了个吉利而且很有抱负的名字，叫“伟长”。

像所有穷人家的孩子一样，现实生活并没有为他绽开欢迎的笑脸，丛生的荆棘在他成长的道路上设置了重重障碍。

小伟长的祖父是晚清的秀才，一辈子不得志，只好在破落萧条的乡村里教几个小孩童来维持生计。七房桥有句俗语：“十只黄狗九只雄，十个先生九个穷。”祖父穷是不假，但他勤奋好学，为人公正，在村子里很受乡亲们的敬重。

不幸的是，在钱伟长出生之前，年仅四十多岁的祖父就在贫病交加中离开了人世。从此，钱家越发陷入了困境。

祖父去世的时候，小伟长的父亲和大叔父继承了教私塾的衣钵。小伟长的父亲作为长子，过早地挑起了生活的重担：上奉老母，下有妻子、儿女，还要照顾四个弟弟。

小伟长的母亲虽然是一个没有文化的农村妇女，却具有善良而勤劳的美德。为了贴补家用，她起早贪黑地养蚕、挑花、糊火柴盒，想方设法找各种活干。一天，母亲忽然觉得背后有人，回过头一看，发现小伟长正低着头认真地糊火柴盒呢！她以为小孩子是出于好奇，便抚摩着他的脑袋说：

“别在这儿淘气，当心把火柴盒弄坏了。到外边玩去吧。”

“不，我要帮妈妈干活。”小伟长执拗地说。

母亲心里一酸，几乎落下泪来。她没有想到，孩子幼小的心灵已经体会到家境的艰难。她心疼地凝望着孩子亮晶晶的大眼睛，再也说

不出话来。她在生活的艰辛中感到一丝安慰：  
多么懂事的孩子啊！

无锡一带河网密布，船帆点点，称得上是富庶的鱼米之乡。这里的鱼虾非常便宜，但是钱家舍不得买。他们要用有限的钱去买宝贵的粮食。大人的忧虑难免要影响到孩子，小伟长懂得自己应该怎样去帮助母亲分担生活的重担。

万物复苏的春天到了。小伟长和村里一帮穷孩子一起，挎着篮子，来到田野。天是多么的蓝，花是多么的香，柳絮在天空中轻飘飘地飞舞。小伙伴们踏着嫩绿的草地跑啊，跳啊，喊啊，寻觅着刚刚露头的金花菜和叶子肥大的苋菜，把小篮子装得满满的……

炎热的夏天，他们跳进村边那条清澈的小河，摸螺蛳，捉田鸡，捞小虾小鱼。有时，贪玩的孩子们在一起“打水仗”，河水溅起朵朵浪花，笑声在空中回荡。然而，小伟长一般都不参加这样的游戏。他专心致志地捞着鱼虾，因为这些都是他家借以度日的口粮。

小伟长满七岁了，该上学了。一天，父亲带

着小伟长来到村里的学堂。这个设在一座破庙里的学堂，其实和私塾没什么差别。头上盘着长辫子的先生，整天板着一副铁青的面孔，案头上放着一把令人心惊胆战的戒尺。

启蒙教育既简单又枯燥：学生在严厉的监督下，跟着先生摇头晃脑地背诵“子曰”“诗云”之类的句子。

刚上学的孩子往往十分淘气，小伟长也不例外。在课堂上，当先生稍稍打个盹的时候，背诵的声音就会戛然而止。小伟长于是乐滋滋地和小伙伴们打闹，甚至开起先生的玩笑来。有一次，他干脆跑出学堂，逃学了。他迷恋那条清凉的小河，喜欢攀着高高的树梢，尽情地眺望周围的天地。当然，在痛快地玩耍之后，小伟长的手心总会被发怒的先生用戒尺打得又红又肿。

几个月后的一场大火把钱家的住房化为灰烬。此后，全家只好搬到离七房桥村七八里远的荡口镇，在那里租了几间房子作为栖身之所。镇上有三所小学，一所在镇北，一所在镇南，一所在镇中。由于租房子住，生活无法安定，他们

经常搬家。住在镇北时，小伟长就上镇北的小学；搬到镇南，他又在镇南的小学读书；最后，家迁镇中，小伟长便读镇中的鸿模小学。

荡口镇的小学要好一些，与七房桥的学堂大不相同。除了学习国文以外，还有算术、自然、音乐等新课程。知识的天地在小伟长眼前开阔起来。他不再逃学了，上课时也很用心听先生讲解。因为他开始明白这样一个道理：上学要交学费，而家里负担自己上学很不容易，不能让父母亲辛辛苦苦挣来的钱在自己身上白白浪费掉。

说来也奇怪，这位后来在应用数学上很有造诣的科学家，小时候对算术却毫无兴趣，甚至显得有些迟钝。在很长一段时间里，小伟长连两位数加法都觉得很困难。

小伟长偏爱语文，背诵古诗文占去了他的大部分时间和精力。每天清晨，他总是来到镇外的鹅湖旁背诵课文。浩瀚的鹅湖上，渔船扬起风帆从眼前划过；阵阵动听的渔歌随风传来；渔民们撒开渔网捞起活蹦乱跳的鲜鱼。这些情

景，吸引着许多爱看热闹的小朋友的目光。可小伟长却一动不动地站在岸边，嘴里喃喃地背诵着课文。从《三字经》《百家姓》，到什么“人、手、足、刀、尺……”的新课本，小伟长背得滚瓜烂熟。

后来成为著名科学家后的钱伟长，仍然具有令人惊讶的记忆力，这也许与他幼年拼命背书有关。不过，回想当年的情景，钱伟长认为那种死记硬背的学习方法并不科学。他觉得，如果先生能在要求背诵的同时，注意培养和提高学生的理解能力，效果会更好一些。

和有钱人家的孩子不一样，小伟长一边用心读书，一边还要继续帮助家里干活。他跟母亲学会了挑花。挑一个椅垫能挣五六分钱，挑一幅窗帘可以挣一二毛钱。

挑花一般是妇女和女孩子干的手工活。但是为了生活，许多穷人家的男孩子也都会挑花。小伟长的手非常灵巧，挑起花来又好又快，常常受到母亲和邻居的称赞。

每天放学回来，小伟长放下书包马上就拿

起挑花的绷子，坐在屋门口的小板凳上，聚精会神地挑花。除了吃晚饭，他一直要挑到太阳下山，实在看不见绷子上的网格了，才肯回到屋里。

漆黑的夜晚，油灯微弱的光亮映照着小伟长牵针引线的瘦小身影。绷在架子上的白线方格网，随着他小手不停地抽针引线，渐渐出现了漂亮的花朵……



## 渴望读书



小学刚毕业，钱伟长就被生活的“鞭子”赶到了命运的十字路口。

一天，几个年龄大一些的伙伴来找他玩。才几天不见，他们都穿上了崭新的令人羡慕的制服。刚走进钱伟长家的门，他们就神气地嚷开了：

“伟长，你看我们都工作了！”

“你们在哪儿做事啊？”钱伟长还没来得及说话，正在一旁挑花的祖母先开了腔。

“我在邮局。”一个穿着绿制服的同学回答。

“我在铁路。”另一个穿黑制服的同学接着说。