



大科学家 的小故事

李四光

马晓荣 编



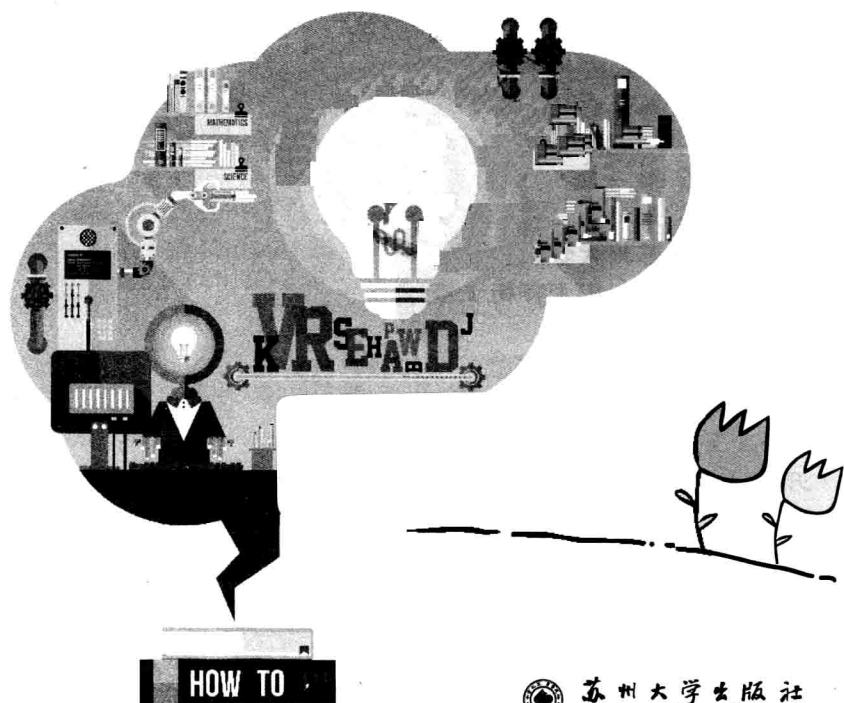
苏州大学出版社
Soochow University Press

大科学家

的小故事

李四光

马晓荣 编



苏州大学出版社
Soochow University Press

图书在版编目(CIP)数据

李四光/马晓荣编. —苏州: 苏州大学出版社,
2015. 2

(大科学家的小故事/王建成, 吴文智主编)

ISBN 978-7-5672-1236-7

I. ①李… II. ①马… III. ①李四光(1889~1971)
—生平事迹—青少年读物 IV. ①K826.14—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 034522 号



李四光

编 者 马晓荣

丛书策划 李寿春

责任编辑 刘一霖

装帧设计 刘俊

出版发行 苏州大学出版社

地 址 苏州市十梓街 1 号

邮 编 215006

电 话 0512-65225020 65222617(传真)

网 址 <http://www.sudapress.com>

印 刷 南通印刷总厂有限公司

开 本 850 mm×1 168 mm 1/32 印张 5.875 字数 89 千

版 次 2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5672-1236-7

定 价 14.00 元

版权所有 侵权必究

序.....

人类社会进入到二十一世纪,科学技术日新月异。那些在过去常常被人们视作不可能的梦想,今天大多成了现实。网络技术的日益成熟更使人们对科学的无限创造力不再有丝毫的怀疑,更加对那些在科学创新的崎岖道路上不畏艰难、勇于攀登的先人们怀有深深的敬意。试想,如果不是瓦特发明了蒸汽机,我们的交通、我们的工业就不会有今天的发展;如果没有爱迪生发明的电灯,我们的夜晚肯定没有如今的五彩缤纷。

勒格罗博士在法布尔的传记《敬畏生命》一书中指出,每一个时代总是会有那么一些具有特殊才能的人,以他们不朽的贡献在人类进步的过程中留下值得纪念的一笔。特别是那些在某些领域里开拓出新的境界的人,更加值得我们怀念。对于他们这样的人杰,单单只是抱着一种敬仰的态度显然是不够的。如果能够将人们对他们的怀念虔诚地搜集起来,无疑可以对后世起到一种教育和楷模的作用。

这些著名科学家生活在不同的年代,奋斗在不同的科研领域,经历过成功的喜悦,也遭受过失败痛苦,最终,他们的研究促进了人类社会的进步,赢得了历史的

认可。因此,在后人的眼中,他们往往是传奇般的英雄。他们总是废寝忘食地工作在远离人间烟火的实验室里,做事一板一眼,仿佛与风趣幽默沾不上边。

确实,科学是严谨的、深奥的,科学家是寂寞的,和科学家们打交道最多的是实验室以及实验数据。他们背景迥异,性格不同,却无一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。他们就像神探福尔摩斯一样,在大自然的蛛丝马迹中探寻人类未知的宇宙天地间的奥秘。他们发明和发现的道路如同原始森林中的崎岖小径,跌宕起伏,丰富多彩。丛书中一个个生动的故事为我们破解了一位位科学巨人成功的奥秘。从这个意义上说,科学家的生活又是迷人的。

华罗庚学习起来非常刻苦和努力,每天他都能够坚持自学十几个小时以上,有的时候,一天只睡四个小时的觉。寒冬腊月天,屋子里寒气逼人,手脚冻得冰冷发僵,连写字的砚台都被冻住了,他就把砚台放在脚炉上,一边磨墨,一边用毛笔蘸着墨汁做习题。

小仲揆(李四光的小名)从小很勤劳,懂得为家庭分担困难。他常常帮着妈妈打柴、舂米、推磨、扫地、提水、放羊、割草等,几乎样样事情都能干。他成了妈妈的

好帮手。他用小提桶帮妈妈提水,让水缸里的水总是满满的;他带着扒子上山去搂树叶,让灶堂底下的柴禾总是堆得高高的。

丰富多彩的大学生活开始了,钱伟长也开始了人生中的另一个重要阶段。博学的老师,教育理念的先进和个性化,融洽的师生关系,多彩的大学生活……这一切成了钱伟长一生中的重要财富。

钱学森兴趣广泛,除了主修的理科,还痴迷于许多人文学科。当时的北师大附中开设了许多选修课:音乐、绘画、文学、诗歌……钱学森带着强烈的求知欲望、浓厚的学习兴趣在师大附中这片充满生机的知识海洋中遨游,为自己未来的科学研究事业和精彩人生奠定了坚实的人生基石。

为了全面掌握气象科学方面的知识,竺可桢攻读了和气象相关的十多门课程。课后,他又到一家又一家的书店里去寻找和气象学、地理学相关的书籍,买回了一大堆书。别的留学生参加各种聚会、运动会、演讲会,竺可桢就一个人在图书馆读书。在哈佛的这一年,时间过得特别快,竺可桢学到的知识也特别丰富,他确定了自己的科学目标。

.....

这是一套引人入胜、让读者受益无穷的丛书,在轻



松的故事叙述中阐释深刻的哲理,引导青少年步入科学殿堂。丛书不仅介绍了科学家的人格、所处的社会和时代、思想历程,还阐述了科学家的科学发现与技术发明的基本知识及其意义,引导青少年正确认识科学研究的过程、方法和基本原则。同时,考虑到丛书面向的是青少年读者群,编写者有意跳过了那些深奥难懂的技术细节,在对这些大科学家别样人生的讲述中,注重诠释科学精神,展现大家风采,激励读者登攀科学高峰。

本丛书是科学与人文相融合的结晶,旨在为广大青少年读者的健康成长提供精神食粮,是助益青少年起跑与腾飞的健康加油站。

目录 Contents

1 从农村飞出来的凤凰

穷人的孩子早当家 2

多做善事 9

石头情缘 13

我要学造船 17

进城求学 21

3 辛勤耕耘的教书匠

营造良好的学习环境 66

传道授业解惑 69

强烈的民族自尊心 76

2 读书革命两不误

将错就错,改名

李四光 26

进了新学堂 29

自己争取到的权利 32

去日本学造船 35

最年轻的同盟会会员 40

在辛亥革命中 46

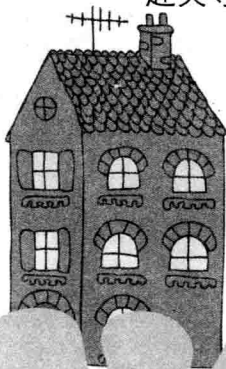
赴英寻找科学救国之路 53

4 勇攀地质高峰

解开了蜓科的秘密 82

第四纪冰川 87

地质力学的创立者 98



◆5 拳拳赤子心

正气比石头还硬 106

初见周恩来 115

号召海外学子回国 121

为新中国保留地质

研究所 126

辗转回到新中国怀抱 128

◆6 新中国新征程

新中国的地质部部长 134

摘掉“贫油”的帽子 140

拓荒原子能事业 145

光荣加入中国共产党 150

与毛泽东的亲密接触 154

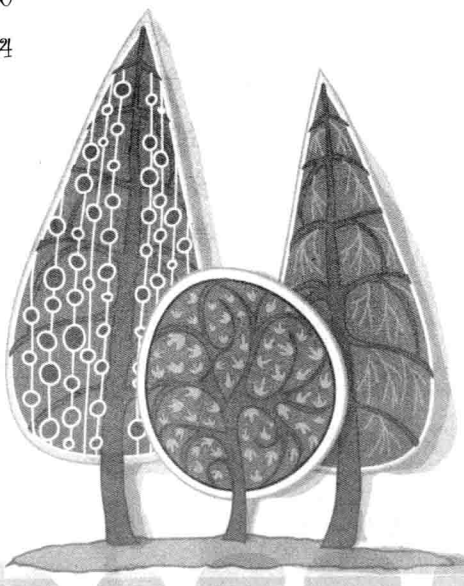
最后的岁月 158

◆7 李四光和他的家人

别具一格的求婚 164

严师慈父 167

罕见的院士之家 170



从农村飞出来的凤凰

● 真理，哪怕只见到一线，我们也不能让它的光辉变得暗淡。



穷人的孩子早当家

1915年,美孚石油公司投资300万美元,在我国西部打了7口井而一无所获,因此美国斯坦福大学的布莱克威尔教授断言:中国绝对不能产生大量的石油。此后,欧美地质权威根据海相沉积的理论断言中国不会有石油,从那时起中国就一直被扣上“贫油”的帽子。

李四光,这位独具慧眼的科学家,他不相信这个断言,反而反唇相讥:美孚的失败并不能证明中国真的无油可采。他敢于向欧美地质权威挑战,坚信在我国一定能找到大油田。正是在这种自信心的支配下,李四光开始了长达30年的找油生涯。运用他所创立的地质力学理论,指导地质勘探队在人迹罕至的茫茫荒原辛勤工作,终于在1959年发现了大庆油田,为开发祖国的地下宝藏做出了卓越的贡献。从此,我国石油基本能够自给,一改完全依赖进口的局面。

李四光之所以能够取得这么大的成就,和他一贯严谨认真的学习习惯是分不开的。李四光在学习上有三个显著特点:第一,注重把基础打好;第二,注重实践;第三注重外语学



习。为了能够打个好基础，他在学习上从不投机取巧，也不怕遇到任何困难，往往一学就到天亮。李四光能在地质科学领域取得丰硕的成果，完全得益于他年轻时打下的坚实基础。他创立的地质理论，给了“中国贫油论”以有力的回击。在他的指导下，我们不仅找到了石油，还找到了地下水、地热、金刚石、大型钨体矿等，在地震预报方面也取得了很大的突破。李四光为我国的经济建设做出了巨大的贡献。科学家李四光为何能取得如此巨大的成就？让我们共同去体验著名科学家李四光这一生走过的路。

今天，我们新中国的少年儿童们像一株株破土而出的幼苗，得到温暖阳光的普照和甘甜雨露的滋润，在祖国的沃土上茁壮成长。然而，从旧中国走过来的老一辈，当回忆起他们的童年时，则往往是一番别样景象。老一辈们在帝国主义、封建主义、官僚资本主义三座大山的压迫下，过着颠沛流离、食不果腹的生活，经常挣扎在死亡的边缘。

19 世纪末 20 世纪初期，正是我国进入大变动的时代。帝国主义列强的侵略和当时清政府的腐败无能，把中国一步一步推进了受宰割、受凌辱的深渊。国难当头，这一切给童年的李四光心里打下了深深的烙印，激起年少的他强烈的爱国热情。随着中国反帝、反封建斗争浪潮的日益高涨，年轻



的李四光加入了孙中山先生发起的同盟会，参加了伟大的辛亥革命，从一个农村的穷孩子成长为一个爱国的民主主义者。之后，他赴英学习地质学，寻求“科学救国”之路。

1889年10月26日，我国著名的科学家李四光出生在湖北省黄冈县回龙山镇的一个叫下张家湾的小村庄。黄冈紧靠长江北岸，这里山川秀丽，人杰地灵，是历代州府所在地，史称黄州。当年苏轼被贬到这里，留下了“大江东去，浪淘尽，千古风流人物”的词句。当年太平天国从广西崛起，如海浪般迅速推进到长江流域，曾六进黄冈。太平军英勇奋战的事迹，给这里的人们带来了深刻的影响。李四光就在这片土地上开始了他的童年。

李四光的祖父是蒙古人，叫库里。至于他何时落户到此，现在已无从考证。

李四光的父亲叫李卓侯，是个私塾先生。因为儿子排行老二，李卓侯给李四光起了个名字：李仲揆。

童年时代的仲揆家庭生活是非常艰辛的。他上面有个哥哥伯涵，在他之后，又添了两个弟弟叔和、季寿，两个妹妹希白、希贤。除了三亩薄田外，一家数口仅靠父亲办私塾收缴学生的一点学费来勉强维持，如果遇上灾荒年，私塾的学生少了，就有断粮断炊的危险，不得已时也只好从当地的地



主家里借高利息的谷子。所以，仲揆的母亲也经常纺线织布，换些零用钱。特别是仲揆的父亲为人耿直，爱打抱不平，曾经因与黄冈的革命党人有来往被迫逃离家乡，去南京躲了一年多，家庭生活就更加艰难。

穷人的孩子早当家。小仲揆从小很勤劳，懂得为家庭分担困难。他常常帮着妈妈打柴、舂米、推磨、扫地、提水、放羊、割草等，几乎样样事情都能干。他成了妈妈的好帮手。他用小提桶帮妈妈提水，让水缸里的水总是满满的；他带着耙子上山去搂树叶，让灶膛底下的柴禾总是堆得高高的。

舂米是一件很费力的活，得用脚踩着踏板，一杵一杵朝着石碓里杵下去，使稻谷的皮一点点退光而成为白米。小仲揆看到妈妈舂米很累，就主动帮妈妈舂米。当时还不到10岁的他，体重轻，力气小，怎么踩得动那又厚又笨、还绑着一个大石杵的踏板呢？但小仲揆并不泄气，懂事的他还是个聪明的孩子，他找到一根绳子，用绳子绑在石杵那一头的踏板上，脚往下踩动踏板的时候，同时用手使劲拉一下那根绳子，就能把石杵踩起来了。就这样，小仲揆连踩带拉，手脚一齐使劲，虽然速度不快，却一杵一杵帮助妈妈把稻谷舂成了白米。

秋后，小仲揆跟着大家一同到离家比较远的一口公塘里



踩藕。那又白又嫩的藕埋藏在枯萎的荷叶底下深深的烂泥里面。完整地将藕挖出来难度很大。但就是这样又白又嫩的藕，总是一节节很完整地从小仲揆从烂泥里踩出来；而同行的小伙伴们嘻嘻哈哈地在塘里闹腾半天，溅了一身烂泥，却只能拎着一节半节的断藕回家。

“仲揆，怎么塘里的藕也全都被你碰上了，你怎么踩得这么好呢？”回家的路上，小伙伴叽叽喳喳地问他，都充满了羡慕的眼神。

小仲揆反问他们说：“你们是怎么踩的呢？我是顺着荷叶先踩到藕，再用脚细心地分出藕路，顺着它们生长的方向，一脚一脚，一点一点地把泥踩去，让藕露出来，小心别在藕节的地方把藕踩断，否则，再想找到就费事了。”

孩子们又嘻嘻地笑开了：“这藕都怎么长在泥里面的？看不见，又摸不着的。我们就用脚在烂泥里踩呀，踹呀，东一脚，西一脚，有时好像踩着了，再踩一脚，又找不到了……”

村里的大人们把这一切都看在眼里，谁家的孩子勤快，谁家的孩子心灵手巧，他们都清清楚楚。四周的邻居都经常在仲揆的妈妈面前夸奖他年纪这么小，就心思细密。

小仲揆在学习上也非常能吃苦。虽然家境贫寒，但是，李卓侯交代小仲揆的妈妈，宁可家里少吃点油，每天晚上也



要给孩子们一盏灯油,让他们可以在晚上读书。那个年代农村已经有煤油灯了,不过不是带灯罩的,只有一根灯芯儿,插在一根铁皮管盖上,就着瓶里的煤油燃烧着。这种灯,冒出来的火焰都是红红的,而且带着一股又黑又难闻的煤烟,火花一闪一闪的,飘忽不定,时间稍微长一点儿,就会熏得人鼻孔里和牙齿上都是一层黑,弄得脑袋疼,眼睛也累。父亲怕把孩子们熏坏了,特地关照要给孩子点清油灯。清油灯要比煤油灯强多了,它灯光清亮,轻烟不起,也没有什么怪味。一到晚上,小仲揆就和哥哥面对面坐在一张桌子跟前。他先看看油盏里的灯芯,如果发现妈妈在里面放了两根灯芯,就轻轻拨去一根,只剩下一根。

“就点两根灯芯吧,孩子。”妈妈说,“这是你爸爸关照过的,别省这点儿油了。”

“妈妈,点一根灯芯,这样我们可以多学一倍的时间。哥哥,对吧?”

“挺好的,其实也差不多一般亮。”哥哥说。

妈妈也就不再勉强了。小仲揆和他的哥哥就这样默默地读呀、写呀,谁也不打扰谁,一直坚持到灯盏里的油点完。

妈妈就坐在他们的桌子旁边,借着这一根灯芯所发出来的亮光摇着她的纺车。晚上纺点纱线,还能换得几个零钱,



好买点火柴、油盐，也给孩子们买点读书用的笔墨纸张。

就这样，小仲揆在农村生活了将近 14 个年头。艰苦的生活练就了他艰苦奋斗的精神和倔强的性格。家庭的种种苦楚，深深埋藏在小仲揆的心底。正如后来他自己所说：“每忆及父母在世情况，辄僵坐不欲出一言。人惊而问之，则支吾其词以告，是在所不忍言者矣。”

中国有句俗语“三岁看老”。童年时代的仲揆就懂得为贫困的家庭分担，他爱动脑筋、心灵手巧，这一切为他未来迈向成功打下了基础。

