

丛书主编 管成学 王渝生

世界五千年科技故事丛书

中国近现代民族化学工业的 拓荒者

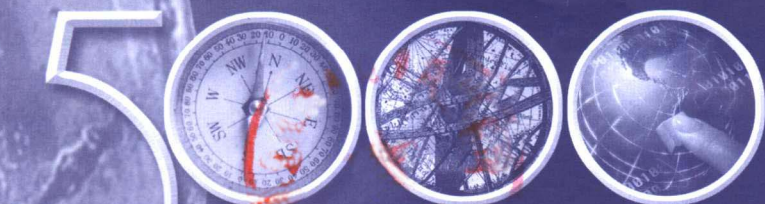
——侯德榜的故事
毕元辉 编著

6.13

68

广东教育出版社

◆丛书主编\管成学\王渝生



世界五十年科技故事丛书

中国近现代民族化学 工业的拓荒者

——侯德榜的故事

◆毕元辉\编著

710268

图书在版编目 (CIP) 数据

中国近现代民族化学工业的拓荒者：侯德榜的故事/毕元辉编著. —广州：广东教育出版社，2004.4

(世界五千年科技故事丛书/管成学，王渝生主编)

ISBN 7 - 5406 - 5135 - 0

I. 中… II. 毕… III. 侯德榜 (1890 ~ 1974) — 生平事迹 IV. K826.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 015888 号

广东教育出版社出版发行

(广州市环市东路 472 号 12 - 15 楼)

邮政编码：510075

广东新华发行集团股份有限公司经销

广州市穗彩彩印厂印刷

(广州市石溪富全街 18 号)

787 毫米 × 1092 毫米 32 开本 4.5 印张 90 000 字

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 7 - 5406 - 5135 - 0/K·83

定价：8.50 元

质量监督电话：020—87613102 购书咨询电话：020—83796440

丛书顾问

钱临照 卢嘉锡

席泽宗 路甬祥

世界五千年 科技故事丛书

盧嘉錫題



《世界五千年科技故事丛书》
编审委员会

主 编	管成学	王渝生		
副主编	汪广仁	蔡景峰	陈日朋	周绍华
编 委	何绍庚	刘 钝	刘学铭	杨荣垓
	张雨海	李方正	许国良	李安平

序 言

中国科学院院士、中国工程院院士、中国科学院院长

李 进

放眼 21 世纪，科学技术将以无法想象的速度迅猛发展，知识经济将全面崛起，国际竞争与合作将出现前所未有的激烈和广泛的局面。在严峻的挑战面前，中华民族靠什么屹立于世界民族之林？靠人才，靠德、智、体、能、美全面发展的一代新人。今天的中小学生在不久的将来就要肩负起民族强盛的历史使命。为此，我们的知识界、出版界都应责无旁贷地多为他们提供丰富的精神养料。广东教育出版社在这方面作出了不懈的努力，出版了《迈向 21 世纪科普丛书》等许多优秀的青少年读物。现在，一套大型的向广大青少年传播世界科学技术史知识的科普读物《世界五千年科技故事丛



书》又由该社出版面世了。

由中国科学院自然科学研究所、清华大学科技史暨古文献研究所、中国中医研究院医史文献研究所和温州师范学院、吉林省科普作家协会的同志们撰写的这套丛书，以世界五千年科学技术史为经，以各时代杰出的科技精英的科技创新活动为纬，勾画了世界科技发展的生动图景。作者着力于科学性 with 可读性相结合，思想性与趣味性相结合，历史性与时代性相结合，通过故事来讲述科学发现的真实历史条件和科学工作的艰苦性，反映科学家们独立思考、敢于怀疑、勇于创新、百折不挠、求真惟实的科学精神和他们在工作生活中宝贵的协作、友爱、宽容的人文精神，让青少年读者从科学家的故事中感受科学大师们的智慧、科学的思维方法和实验方法，受到有益的思想启迪；从有关人类重大科技活动的故事中，引起对人类社会发展的重大问题的密切关注，全面地理解科学，树立正确的科学观，在知识经济时代理智地对待科学、对待社会、对待人生。



阅读这套丛书是对课本的很好补充, 是进行素质教育的理想读物。

读史使人明智。在古代, 中华民族曾经创造了灿烂的科技文明, 明代以前我国的科技一直处于世界领先地位, 产生过张衡、张仲景、祖冲之、僧一行、沈括、郭守敬、李时珍、徐光启、宋应星这样一批具有世界影响的科学家, 而在近现代, 中国具有世界级影响的科学家并不多, 与我们这个有 13 亿人口的泱泱大国并不相称, 与世界先进科技水平相比较, 在总体上我国的科技水平还存在着较大差距。当今世界各国都把科学技术视为推动社会发展的巨大动力, 把培养科技创新人才当作提高创新能力的战略方针。我国也不失时机地确立了科技兴国战略, 确立了全面实施素质教育, 提高全民族素质, 培养适应 21 世纪需要的创新人才战略决策。党的十六大又提出要形成全民学习、终身学习的学习型社会, 形成比较完善的科技和文化创新体系。要全面建设小康社会, 加快推进社会主义现代化建设, 我们需要



一代具有创新精神的人才，需要更多更伟大的科学家和工程技术专家。我真诚地希望这套丛书能激发青少年爱祖国、爱科学的热情，树立起献身科技事业的信念，努力拼搏，勇攀高峰，争当新世纪的优秀科技创新人才。



目 录

“挂车攻读”的书耗子/1
在英华书院/9
“土包子”与 1000 分/16
留学美国/24
一封来自祖国的聘请信/30
蓝领的总工程师/38
“追到底”的精神/45
揭开苏尔维制碱法之谜/53
万国博览会上的金奖/57
筹建硫酸铵厂/63
双翼齐飞/71
宁为玉碎，不为瓦全/79



“侯氏制碱法”的发明	85
崇高的荣誉	94
复兴“永利”	101
援助印度	111
回到新中国	115
“侯氏制碱法”重放异彩	121
鞠躬尽瘁，死而后已	129



“挂车攻读”的书耗子

坡尾乡是位于秀丽的闽江江畔的一个小村落，四季常青，景色怡人。这里的农民世代以种水稻为生。

这是一个繁忙的季节。

一天，村里的人都在自家的田里忙着插秧、灌溉。在这群忙碌的人们中间，最引人注目的是个 10 来岁的男孩。在田头的小河畔、一个偌大的水车上，坐着这个男孩，他又瘦又小，与大水车形成鲜明的对比，他正在一边吃力地踏着这老式的沉重的水车，一边手捧一本《古文观止》在朗读……

当爷爷知道小孙子一个人去车水的时候，很心疼他这么小的年纪就和大人一样干活，于



是急匆匆地向河边跑来，未等到跟前，就看到小孙子正在一边车水，一边读书，口中还念念有词：

“归去来兮，田园将芜，胡不归。既自以身为形役，奚惆怅而独悲。悟已往之不谏，知来者之可追……”

爷爷也是个读过书的人，听到这里大为惊愕，自语道：“这不是五柳先生的文章吗？我并没有教过他呀！”

——这个正在“挂车攻读”的10岁男孩就是后来我国近现代著名的化学家、化工专家侯德榜。

侯德榜，1890年8月9日（清光绪十六年农历六月二十四日）生于福州闽侯县的坡尾乡。自懂事以来，小德榜就对书籍有一种与生俱来的强烈兴趣，而且对自然科学情有独钟。

一天，正在院子里玩耍的小德榜发现妈妈挎着一篮子白色的“土”回来，他好生奇怪，不知妈妈把它弄回来做什么。这种“白土”是房西河畔上长着的一层白色的像土一样的东



西。他问妈妈那是什么，用来做什么，妈妈只说那是“白土”，要用它来洗衣服，小德榜更是不解，一连串的问题像蹦豆似的从小德榜的口中跳出来：

“它与一般的土有什么不一样？”

“为啥这种土能洗净衣服？”

“它与胰子一样吗？”

妈妈也无法给好奇的小德榜一个圆满的回答。一连几天，这些问题一直萦绕在他的脑中，他冥思苦想也未得出答案。长大以后，他才明白，原来这种“白土”中含有一种化学成分，而这种化学成分就是他后来几乎为之奉献一生的东西——碱。

自6岁起，德榜一直在爷爷的小学堂读书，由于家庭并不算富裕，所以他没能像许多有钱人家的孩子一样，从小就进入像样的学堂，接受正规的教育。但从小德榜就养成了勤奋好学的好习惯。由于家中农活较多，为了使学习、劳动两不误，他常常将书本随身带着，劳动空余时间，就拿出来读。



他放牛的时候，一手牵着缰绳，一手拿着书本；车水的时候脚踏水车，手捧书本；甚至在帮助妈妈生火做饭的时候，也不忘记读书。有一次，他因为看书专心而未觉察到柴火已烧到脚边，那一次因为烧破了妈妈为他新做的裤子而受到了责备。

有一天，小德榜跟着爸爸到旱田里去除草。

这一天的时间似乎过得很快。渐渐地，夕阳已经染红了田地那一边的天空。

爸爸看到田里干活的人们几乎都已收工，于是，他也扛起锄头，向地头走去。爸爸年纪并不大，只是由于长期辛勤地劳作，背已经微驼了。

忽然，他发现儿子不见了。

“德榜，德榜！”

他喊了两声，没人应声。他也并未在意，德榜是比他早到地头的，“可能是先回家去了吧！”他猜测着。

于是，他大步朝不远处的村子走去。



在经过村子西头那片荔枝树林时，他隐约地听到一阵琅琅的读书声，那声音是那么的熟悉。

“这不是德榜的声音吗？”他听出来了。

循着声音，他走进荔枝树林深处，林子的尽头是一条清澈的小溪。河水映着夕阳中的荔枝树，绚丽多彩，微风带来阵阵扑鼻的香气。多么美丽的景色啊！

就在这小河边，德榜蜷在一块大石头上，认真地读书。他似乎丝毫没有注意到这将晚的天色和美丽的景观，甚至，当爸爸走到他身边时，他也全然没有觉察到，仍旧聚精会神地读书。

父亲看到这一切，眼睛湿润了。许久，他才轻轻地叫道：

“德榜。”

他听出是爸爸的声音，才抬起头来，拿起工具，站了起来。

“爸爸——”

他那怯怯的样子，似乎是怕爸爸责备他没



好好干活。

可爸爸并没有责备他，他抚摸着儿子的头，坚定而亲切地说：

“爸爸一定送你去读书！”

“真的吗？”德榜高兴极了。

小德榜不敢相信这是真的。到学堂去正正经经地念书，这是他多少个日日夜夜梦寐以求的事情，他常常在梦中发现自己坐到了那一排排整齐的桌椅中间，老师站在讲台上为他悉心讲解，可醒来的时候，一切又与往常一样，使他很扫兴。尽管如此，懂事的小德榜知道家中困难，而一直未向爸爸要求去读书。但爸爸心里明白，儿子是多么希望自己也能像邻居家的小哥哥一样，可以到城里的学校去念书。然而，要支付他昂贵的学费，一家人就得勒紧腰带过日子了。况且，家中劳动人手又不足，德榜在家，多少可以分担一部分父母的劳务。关于这一点，懂事的小德榜十分明白。

这一次，爸爸是真的决心要送勤奋好学的儿子去念书了，他要把自己未能实现的读书愿