



侯德榜

李祉川 陈歆文 著
南开大学出版社

侯德榜

李祉川 陈歆文 著

首都师范大学图书馆



21052359

南开大学出版社

一九八六年



1052359

侯德榜

李祉川 陈欽文 著

南开大学出版社出版
(天津八里台南开大学校内)

新华书店天津发行所发行
振华印刷厂印刷

1986年1月第一版 1986年第一次印刷

开本：787×1092 1/32 印张：7.375 插页：6

字数：160千字 印数：1—3000本

统一书号：11301·12 定价：1.85元

前 言

267/28

侯德榜博士是著名的科学家，我国化学工业奠基人之一，世界上制碱工业的权威。他将“苏尔维制碱法”的秘密首先公之于世，为我国争光。他为发展中国家发展纯碱工业做出了成绩。他为创造制碱新工艺，提高食盐利用率，成功地生产了纯碱及氯化铵双产品，付出了毕生精力。他为发展我国的化肥工业，领导开发化肥新产品碳酸氢铵，使小化肥在全国开花，做出了贡献。

我与侯博士共事四十年（1934—1974），深受他的言传身教、关怀培养。他是我的良师益友。博士生活朴素，治学严谨，工作踏实，刻苦认真，坚韧不拔，矢志于成。他热爱党，热爱祖国，热爱人民；重视科研与科普工作，大力培养和使用人才，提高后进不遗余力。博士的优良工作作风、严谨治学态度、高尚思想情操和爱国主义精神，深深感染着我。他是我治事为人的楷模。

三中全会后，久有写一些回忆文章之心。拟将所知的关于侯博士的事绩写出来，介绍给我国青年一代，以此促进四化宏业。一九七九年以来虽曾写过几篇文章，仍感语焉不详。由于得到化工部秦仲达、冯伯华同志，大连市魏富海同志的鼓励与支持；得到化工部大连制碱工业研究所、大连化学工业公司、天津碱厂等单位的多方协助，又得到侯博士亲属以及“永久黄”团体同人的积极提供资料与鼓励，这一愿望方得

以实现。

由于搜集资料的困难和时间仓卒，尤其是我们自己的思想水平和文学素养不济，所以本书中的观点、材料等方面谬误必多，恳赐指正是幸。

《侯德榜》一书，在编写过程中蒙梁膺庸、姜圣阶、章用中、徐盈、谢为杰、张燕刚、沈撰、李又新等同志提供资料和精心校勘，深表谢忱。

承蒙我的老师、著名化学家杨石先教授生前在重病中为本书撰写序言；又蒙著名科学家周培源教授题词，表示衷心感谢。

南开大学出版社编辑王真同志为本书的出版工作尽心尽力，做了大量工作，在此深表谢意。

李祉川 谨 记

1985年7月30日

序

侯老辞世整十年。这是中国发生伟大转变的十年。但是侯老怀未竟之志过早离我们而去。每当忆起侯老，我总为我国一颗科学巨星的陨落，为一位我所敬重的挚友亡故而痛惜。

我与侯老是同一时代的人。在旧中国，我们同抱“工业救国”、“教育救国”和“科学救国”的幻想，奋斗了大半生。共同的经历使我们具备共同的思想和感情，希望中华民族早日振兴，祝愿中国巨龙早日腾飞。今天，炎黄赤子的这个愿望实现已为期不远了。

解放后，侯老负责化工部工作，我们有机会经常在一起。尤其在一九五九年五月，中国化学会与化工学会合并为中国化学化工学会后，他任理事长，我任副理事长，我们一道商量工作的时间更多了。至今，中国化学会的同志不会忘怀侯老为化学会拓创的基业。

一九六五年五、六月间，周恩来总理指示，农药工业必须象化肥战线一样打一个歼灭战，在近期达到年产百万吨的水平，以初步满足农业的迫切需要。侯老为贯彻执行这项指示，于九月在杭州主持召开全国农药工作会议。这可能是侯老主持的最后一次大会。侯老在会上对我国农药生产发表了三条意见：

一、结合国家的需要、地理环境和资源条件来生产；

二、发展高效、低毒的品种；

三、综合利用，开辟新的原料来源。

侯老的意见至今对我国农药事业的发展仍有指导意义。

今天，出版侯老的传记是件大好事。它给后人留下一部
我国化学工业开拓者的《史记》。

杨石先

一九八四年八月

第一部分

目 录

周培源题词

生平照片

前 言

杨石先序

第一部分

一	半耕半读的少年时代	(1)
二	由南至北的十年寒窗	(3)
三	留学美国	(10)
四	跨进“永利”的大门	(13)
五	蓝领和白领	(17)
六	毛病百出	(21)
七	山重水复	(26)
八	万国博览会上的金奖	(32)
九	己所不欲，勿施于人	(35)
十	砸开技术封锁的铁链	(37)
十一	再展化工一翼	(41)
十二	在纽约苦斗	(50)
十三	在搏击中奋进	(57)
十四	铵厂，我们一定会回来的	(61)

十五	初到华西	(64)
十六	另砌炉灶	(66)
十七	学习，探索，突破	(70)
十八	又一块丰碑	(73)
十九	精益求精	(77)
二十	化工桂冠	(80)
二十一	未雨绸缪	(83)
二十二	勉为其难的重担	(88)
二十三	重振旧业	(91)
二十四	奋起力争	(93)
二十五	五赴印度	(96)
二十六	远航归来	(103)
二十七	百感交集	(108)
二十八	为了坚持真理	(112)
二十九	光荣的归宿	(118)
三十	满天星星第一颗	(123)
三十一	传世之作	(126)
三十二	历史的巧合	(129)
三十三	长远大计	(133)
三十四	茫然，苦恼，遭迫害	(137)
三十五	霜重色愈浓	(142)
三十六	人心所向	(146)
三十七	弥留之际	(148)

第二部分

一	勤能补拙	(151)
二	处处留意皆学问	(154)

三	“追到底”	(160)
四	勤俭立业.....	(162)
五	严格，细致，准确，明朗.....	(166)
六	培育人才，奖掖后进.....	(171)
七	永利事业.....	(175)
八	家庭情深.....	(179)
九	生活拾零.....	(185)

附录

一	侯德榜（启荣，字致本）年表.....	(189)
二	1913—1949年侯德榜在国外活动概况	(202)
三	侯德榜主要著作目录.....	(208)

一、半耕半读的少年时代

江西、福建两省交界处的武夷山，南麓素有“奇秀甲东南”之称。这里峰岩秀拔雄伟，苍翠葱茏，连绵跌宕，蔚为奇观。潺潺溪水，依山而流，东侧汇成富屯溪，西南则形成沙溪。这两条山溪昼夜滔滔不绝，奔向东南，在福建省的南平市，和源于仙霞岭飞流直泻的建溪合流，形成秀丽的闽江。

清澈的滔滔闽江水，象乳汁哺育着两岸大地。那里常年葱绿美丽，稻薯满仓，盛产柑橘、橄榄、荔枝和甘蔗。闽江流经历史名城福州，继续向东南奔流，冲进波涛汹涌的东海，一去不复返。

福州南门外南台（时属闽侯县）有个名叫坡尾乡（即长沙村）的小村落，沟渠成网，阡陌纵横，竹篱板舍，鸡犬相闻，依然一派古朴的农村风貌。

1890年8月9日（清光绪十六年农历六月二十四日），侯德榜在这里诞生。

侯家是个大家族，自高祖以来，曾祖、祖父、父亲世代以农为业。侯德榜（号致本）排行名启荣。祖父希望他长大后有功德于人世，取名德榜。

德榜六岁由祖父侯昌霖启蒙入学。

侯家田多劳力少，除部分土地佃给乡邻外，自种部分也苦于劳力不足。侯德榜随祖父读书时，就和父亲侯守炎一起参加力所能及的劳动，放牛、车水、积肥、插秧无所不从。

过着半耕半读的生活。

侯昌霖教书一丝不苟，要求严格；侯德榜勤奋好学。为了学习、劳动不致两误，德榜在学堂认真听、读、背、写，课后就参加劳动，以减轻体弱多病的父亲的重负，劳动之余再抓紧时间读书。这使侯德榜从小就有一种时间的紧迫感。他在放牛时带着书，车水时也诵读不已，甚至在帮妈妈做饭烧火时也是口中念念有词。

有一次侯德榜随父亲下田干活。傍晚收工后，却不见德榜人影。为找他回来吃饭，父亲遍寻无着，十分焦急。最后在村外闽江岸边的一片荔枝林旁，忽然听到一阵熟悉的朗朗书声。这不是儿子的声音吗？父亲循声找去。

夕阳映着闽江水，波光粼粼。江边的荔枝林沐浴在阳光的斜照下，树枝上开满浅黄色的花朵。一阵春风吹来阵阵荔枝花的清香。可是，这充满诗情画意的美景却吸引不了爱书如命的侯德榜。他手捧书本聚精会神地朗读，忘记了时间，忘记了周围的一切，更没有察觉站在他背后凝视已久的父亲。他沉浸在书的天地里，乐而忘返。

侯德榜的姑妈在福州城里经营一家小药店。有次他去姑妈家，姑妈让他到堆放杂物的小阁楼上找一件工具。在阁楼上，侯德榜偶然发现有几箱书。他像发现了巨大的宝藏，无比喜悦，因为他从来也没见过这么多的书！从此，德榜每隔一段时间，总要找借口进城到姑妈家去，钻到阁楼里，一待就是半天，非到吃饭时，在再三催促下才肯下来，回家也总要捎带借几本书。

在姑妈的小阁楼里，侯德榜知道了很多见所未见、闻所未闻的新鲜事，大开眼界，悟出祖父经常训诫他的“学无止

境”四个字的含意。

有一次祖父找德榜问事，走出村外，远远看到他伏在水车上车水。祖父高声喊“德榜，德榜！”他也没听见。祖父一边走一边喊，可德榜始终置若罔闻。祖父急了，正要申斥，却传来一阵书声：“归去来兮，田园将芜胡不归。既自以心为形役，奚惆怅而独悲。悟已往之不谏，犹来者之可追……”祖父大为惊愕：“这不是五柳先生的文章吗？我没教过，他怎么已能朗朗成诵？”

原来德榜一边在车水，一边在自学从姑妈家借来的《古文观止》呢！这件事使祖父更加喜爱德榜了。

这“挂车攻读”的事，传到姑妈耳朵里，姑妈说：“德榜一来就钻到阁楼里啃书，就像书耗子一样。”姑父和姑妈见德榜读书这般刻苦、努力，打心眼里喜欢，决心帮他继续学习。

二、由南至北的十年寒窗

二十世纪初，随着帝国主义经济侵略和文化侵略的加剧，洋人在我国各通商口岸开工厂、办学校的风气渐盛，我国的民族工业也开始萌芽。福州是我国开埠最早的通商口岸之一，对外往来早于内地各省，尤其是工商界人士，对现代科学技术有相当的认识。十三岁的侯德榜在姑妈资助下，准备进洋学堂念书。

侯德榜进洋学堂，侯家老小都寄予殷切的期望，希望他将来出类拔萃，在事业上做出成就。送行时全家簇拥着德榜，

祖父谆谆叮嘱：“你是我们侯家第一个上洋学堂的，一定要刻苦努力，奋发向上，将来出人头地，为侯家争气生辉。”侯德榜这个农家子弟，怀着强烈的求知欲，离开他熟悉的竹篱板舍，进入陌生的洋学堂。

英华书院是美国美以美教会在福州开办的一所教会中学，坐落在福州仓前山鹤龄，环境幽美，景色秀丽。教员水平、教学设备、图书仪器、生活设施在福州全属上乘。侯德榜在这里努力学习，刻苦钻研，学习成绩名列前茅，博得老师和同学称赞。随着知识与年龄的增长，他的思想也开始起变化。他常想：洋人书上处处提倡博爱、自由、平等，但在福州的洋人，对我们中国人怎么不讲平等，到处耀武扬威，欺压我们？圣经说上帝爱他的儿女，为什么中国人的命运又是这样的惨？难道我们不是上帝的孩子，上帝就不赐福给中国人吗？……

在进入英华书院的第二年，侯德榜经历了一件终生难忘的事。

一个雷电交加的星期天，他走近江边码头。突然从隆隆的雷声中传来一声刺耳的惨叫声。他循声跑去，只见几个洋人正在用皮鞭和枪托驱赶着上百名中国苦力上船。这些苦力上身裸露，每人胸上都烙有号码和洋文标记，在暴雨中拖着沉重的脚步，艰难地向轮船移动。一个洋人正举起皮鞭，狠命地抽打一个跌倒在地的苦力。那个苦力在泥水中翻滚挣扎，不住地发出令人撕心裂肺的哀叫声。

侯德榜目睹这一切，怒不可遏，正要冲上前去，一只有力的手抓住了他的臂膀。回头一看，原来是书院的黄先生。

黄先生是侯德榜心目中最敬佩的人，刚从国外回来不久。

他见多识广，学问渊博，平易近人，爱国爱才。侯德榜喜欢和他在一起。黄先生像一本活的百科全书，给侯德榜在知识上以多方面的满足。他给侯德榜讲过很多科学家奋发读书、刻苦钻研、创造发明的故事，讲过俄国的彼得大帝，日本的明治维新，美国的独立战争，中国的林则徐禁烟、康梁变法……渐渐地，祖父经常念叨的那些“出人头地”、“光宗耀祖”、“争气生辉”之类的话，在德榜心里淡薄了。和黄先生在一起，他感到心胸开阔，好像人立时长高了好多。知识给瘦弱的侯德榜增添了无穷的力量。侯德榜尊敬黄先生，听他的话。

这次侯德榜照例听从黄先生的劝告，强压下激愤的心情，一起回校。在校园僻静处，黄先生邀德榜坐在大树下的长椅上。侯德榜问黄先生码头上发生的是怎么回事？黄先生长叹一声说：“外国人在中国有特权，他们勾结官僚、劣绅，贩卖人口，光天化日之下，花几块银元就可买一名苦力，这些苦力像牲口一样，身上被烙下号码，关在密不透风的轮船底舱里，运往国外。不少人经不起这残酷的折磨，死在船上，被抛进大海。幸存者到了国外，也被迫从事繁重的体力劳动，过着牛马不如的生活。”

侯德榜向黄先生提出久思不解的问题：“为什么洋人总欺侮我们？几十年来我们可怜的祖国，国土任人宰割，财富任人掠夺，同胞任人鞭打。我们就象没娘的孩子。难道我们是亡国奴吗？”

“这全因清王朝腐败，政治黑暗，科学技术和经济落后。你看，英国、美国、德国、法国和日本，他们都有先进的科学技术，有用机器装备起来的工厂，有强大的军队，有军舰、大炮、洋枪。将来如果我们也有这一切，谁还敢欺侮我

们！”黄先生接着语重心长地说：“德榜！天下兴亡，匹夫有责啊！我们要有卧薪尝胆、奋发图强的决心，刻苦学习外国先进的科学技术，用科学技术来振兴我们的事业，振兴我们的民族，砸碎洋人加在祖国母亲身上的桎梏！”

黄先生一席肺腑之言，深深打动了侯德榜的心。他决心用科学和工业拯救苦难的祖国。

1905年，美国十万华侨联名上书清政府，要求废除与美国签订的排斥和虐待华侨的禁约，遭到美国政府的反对。美国种族主义者在旧金山制造了大规模迫害、驱逐华工的事件，烧毁华人住宅，激起中国人民的反美爱国运动。上海、广州、天津、汉口和长沙等地人民奋起抗议，运动迅速波及全国。福州的工商人士和青年学生也纷纷响应。

英华书院的学生组织罢课，侯德榜毅然参加。在平静的校园里掀起了向帝国主义示威、抗议的怒潮。

学校当局当然不会允许在美国教会办的学校里搞反美示威罢课。1906年初，学校一举把数百名参加罢课的学生全部开除。爱国的同学不惧美帝国主义的淫威，集体请求福州爱国绅士陈宝琛另组中学。陈宝琛应请在南门鳌峰坊新开一所中学，收容被英华书院开除的爱国学生。侯德榜和同学们一起转入这所中学。

学习期间侯德榜曾和同学一起登山，到白塔寺春游。寺里的法雨堂是翻译《天演论》的严复幼年读书的地方。侯德榜很爱读《天演论》。书中提出：“在弱肉强食的世界上，中国如不图强，就要亡国”，强调要着眼于“西学”、“西法”……严复的进步思想和黄先生的主张一致。侯德榜更坚定了“科学救国”、“工业救国”的抱负。