

金 随 笔 丛 书

自然科学家辑

ZIRANKEXUEJIAJI



Zhu Kezhen

KANFENGYUNSHUJUAN

看风云舒卷

竺可桢 著

JIN DING SUI BI CONG SHU • ZI RAN KE XUE JIA JI

KAN FENG YUN SHU JUAN

ZHUKEZHEN ZHU



百花文艺出版社

BAIHUAWENYICHUBANSHE

金鼎随笔丛书



自然科学家辑

JIN DING SUI BI CONG SHU ZI RAN KE XUE JIA JI



看风云舒卷

竺可桢
著

百花文艺出版社

看风云舒卷

作者· 竺可桢

出版· 百花文艺出版社
地址：天津市张自忠路189号
邮编：300020

发行· 新华书店天津发行所

印刷· 天津新华印刷二厂

850×1092毫米 1/32 开本 插页 8 印张 14 字数 268000
1998年4月第1版 1998年4月第1次印刷
印数 1-5000

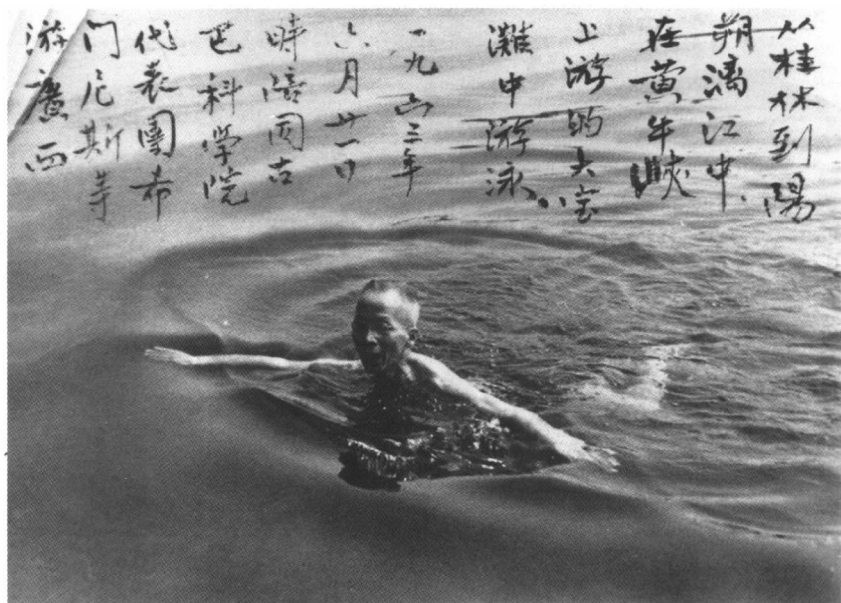
ISBN 7-5306-2592-6/1·2311 定价：20.00元

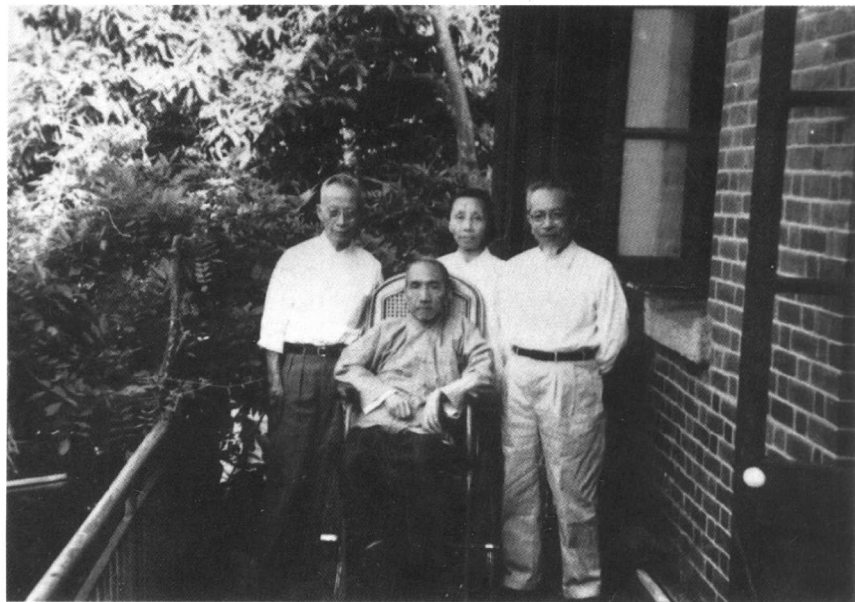


竺可桢

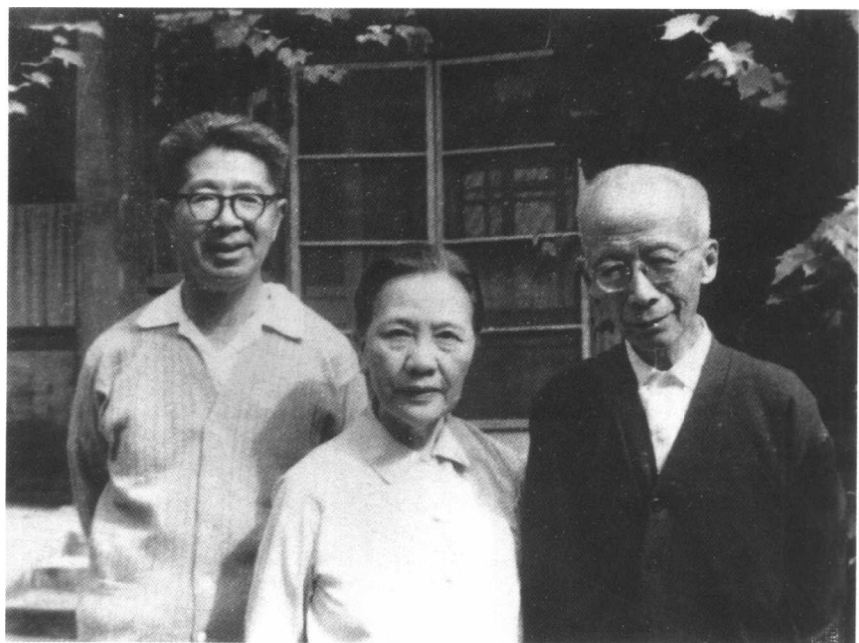


1954 年陪同陈毅元帅在国外访问



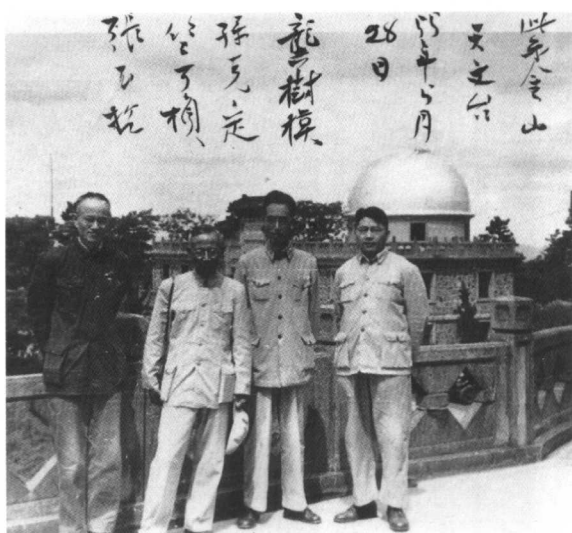


1964 年与陈寅恪夫妇合影



1971 年竺可桢夫妇与常书鸿先生在竺宅前合影

1955 年与龚
树模、孙可定、张
玉哲在紫金山天文
台



1954 年在黄河峡谷中



1955 年与刘溶之、柯夫
达、辛树帜在陕西考察





1963
年与黄秉维
院士、李鸣
岗教授在腾
格里沙漠考
察



1958 年在新疆考察



1957 年
在海參崴軍
艦上

中国气象学会
江苏省气象学会
江苏省气象研究所

刘德景

藕舫厅

地址：江苏省南京市鼓楼区九山田路

1984年江苏省气象局在气象研究所旧址专辟“藕舫厅”以资纪念我国现代气象事业的先驱竺可桢

浙江大学图书馆前的竺可桢铜像



1963年在西双版纳热带植物园考察
(后立者左金鉴明, 右沈文雄)



序

沈文雄

我的上峰，国家自然科学基金委员会主任张存浩院士于1996年11月在一次谈话中指出：“竺可桢是本世纪在中国科学家中最值得敬仰的大师。这样的伟大人物100年中也不过7、8人。”张存浩是一位权威的化学家，他受业于前中央大学。他对竺可桢的这番评价，既没有门户之见，也不受专业的局限，较之浙江大学毕业生或地球科学家可能更客观一些。联想起1985年竺可桢研究会在杭州举行学术年会，来自美国西屋公司的浙江大学毕业生马国钧先生曾对我表示，在北美的浙江大学毕业生十分崇敬竺可桢校长。认为像竺可桢这样杰出的中国科学家、教育家，100年也只能有几人而已。他们对竺可桢这样的议论是否真有条理，是否接近客观实际，似不必去进一步讨论。但有一点可以认同的是，竺可桢是中国20世纪众多科学家、教育家中涌现的一位杰出人物，在科技界、教育界以至于整个社会中赢得广泛的崇敬。他的爱国之诚、爱心之切、为学之谨、持身之正、治

身之勤被引为佳话，广为传播，有一些已经成为进行精神文明建设、教育子孙后代的好教材。在迎接 21 世纪即将来临的今天，时代需要这样的榜样。

1984 年 2 月召开的竺可桢逝世 10 周年纪念会上，中国科学院院长卢嘉锡院士称颂竺可桢是我国近代科学家、教育家的一面旗帜，气象学界、地理学界的一代宗师，献身共产主义事业的一名忠诚战士。这样的概括显示了当时一定的时代背景，但时至今日，作为对竺可桢的综合评价仍然显得十分妥切，不失为比较权威的提法。

自从 1974 年竺可桢逝世以来，研究并宣传竺可桢的活动有继不辍，相应的成果陆续问世。竺可桢成为我国科技界乃至社会上宣传最力的科学家之一。比较有影响的出版物计有：《竺可桢文集》《竺可桢日记》（五卷本）《纪念科学家竺可桢论文集》《竺可桢科普创作选集》《竺可桢逝世 10 周年纪念会论文报告集》《竺可桢诞辰百周年纪念文集》《先生之风山高水长》《一代宗师竺可桢》以及《竺可桢传》（《竺可桢传》编辑组，科学出版社）《竺可桢传》（谢世衡著，重庆出版社）《竺可桢传》（浙江大学校史编辑室，浙江大学出版社）等 10 余种。最近由浙江大学和中国科学院有关人员创作的 10 集电视连续剧本《竺可桢》已由浙江大学出版社于 1997 年 4 月浙江大学建校 100 周年时出版。至于由百花文艺出版社编辑出版的“金鼎”随笔丛书，旨在综合反映中国自然、社会科学领域内学人大师们孜孜以求的治学、做人的品质及文化艺术素养。因此，本文不必去表述竺可桢在学术上的巨

大成就和他对我国科学、教育事业的杰出贡献，拟按“于细微处见精神”的要求来叙说竺可桢一生的点点滴滴。也许从这些饭后茶余的小故事中，后人可以领悟到不少有益的东西。

首先值得大书特书的，是竺可桢毕生体现的博爱精神。博爱这个词，在中国被生疏了一段时间以后，现在又重现了。究其释义，即爱一切之谓也。在过去，“博爱”与“民主”两词紧连在一起，是许多有志之士奋斗的目标，也是一个高尚人必须具备的情操。但是，在阶级斗争必须年年讲、月月讲、日日讲的年代里，博爱精神被认为是抹煞了阶级阵线，提倡阶级调和，当然是大逆不道，必须予以彻底批判。在改革开放以后，提倡人人都要献爱心，特别是当上海徐虎、北京李素丽和南昌邱娥国等老百姓最为赞扬的人走进人们的日常生活的时候，“博爱”精神不是口号式的灌输，而是不胫自走地进入了千家万户。处于改革开放热潮中的中国人，当人生观、价值观需要认真地再讨论的时候，确实太需要博爱精神了。

竺可桢的博爱精神体现在方方面面。他热爱我们国家，爱中华民族，爱科学教育事业，爱学生、同事和部下，同时热爱生活，爱自己的家。

据竺可桢故乡浙江上虞东关镇一带流传的故事，竺可桢自小聪颖过人，勤奋好学。在小学三年级时，语文教师以

“苦”“甜”两字要求学生造句，当时正值清朝末期，政府腐败，丧权辱国。帝国主义列强势力在国内，特别是东南沿海一带横行，给竺可桢幼小心灵留下了难以抹去的阴影。他在课堂上答以“国家富强最甜，丧权辱国最苦”。寥寥数字，童年时代竺可桢爱国爱民族的思想跃然纸上。浙东一带素有“从小看到老”的古谚，竺可桢孩提时代即具有的爱国主义精神，一直支撑他的终生，是一切行为的出发点和落脚点：他到美国留学选择专业时，考虑到中国以农立国，即以农学作为主修方向。报考研究生时改学理科，又以与农业生产密切相关的气象学作为研修对象。学成归国后，许多同学有的办实业，甚至进入官场，营造自己的小天地，走发财致富道路，而竺可桢却执教于学校，热心科技事业，希望通过教育和科技事业的兴旺来振兴中华，使国家逐步走向繁荣富强。竺可桢虽然接受西方教育，但从不崇外媚洋，始终保持着一个国人应有的人格和国格。他在唐山路矿学校求学时，学校教数、理、化和土木工程的教师，都是英国人，统以英语讲课，对学生不叫姓名，只喊学号。竺可桢当时的学号是“127”，洋教师以英文“One Two Seven”叫他。一叫这个学号，他就十分反感，觉得难受，认为被污辱。竺可桢经过一番努力，创办了气象研究所，首次在中国发布气象预报以后，为帝国主义分子操纵并为侵略中国势力服务的上海徐家汇观象台要求他提供气象观测资料，被他断然拒绝，体现了中国科学家应有的民族气节。当他代表中国气象学界在香港这块中国的领土上参加国际学术会议，中国代表的座次竟

被排在末位，竺可桢即严正提出抗议，并且以退出会议的行动予以抵制。

在竺可桢毕生从事的科研和教育事业中，爱国主义一直作为一条主线索，贯穿在他的各项工作中，一以贯之。是他的本职工作，必以爱国作为前提，从不含糊；不是他份内的事，凡是涉及国家和民族利益，他也尽力而为，决不袖手旁观。1936年，竺可桢出长浙江大学，他认为：“大学教育的目的，决不仅是造就多少专家，如工程师、医生之类，而尤在乎养成公忠坚毅、能担当大任，主持风气，转移国运的领导人才。”他还提出这种领导人才不可缺少的四项条件，即：（1）肯牺牲自己，努力为国，以天下为己任的精神；（2）清醒而富有理智的头脑和深思远虑，不肯盲从的习惯；（3）明辨是非，而不拘利害的气概；（4）健全的体格。这四项条件中，努力为国，以天下为己任是首要条件。这说明竺可桢办大学，目标明确，旨在要培养一批建设国家、领导社会的栋梁之才。他以此宗旨勉励众多学生：“10年、20年以后的诸君，都可成社会的中坚分子，而中国今后最需要头脑清楚，善用思想的人物。”竺可桢任浙江大学校长期间，正值日寇大举侵略中国，中华民族正面临困难的艰危时刻，竺可桢办学主张中的爱国主义思想清澈可见。

建国以后，竺可桢参与领导中国科学院，努力使新中国的科技工作为社会主义事业服务。为了黄河的彻底治理。他曾从河口一直到上游，参加全线的科学考察。他号召科技工作者向沙漠进军，了解沙漠规律，抵御沙漠的灾害；水利是

农业的命脉，他要求加快开展融冰化雪的科研工作，了解在干旱地区增辟水源的可能性，以满足农业生产发展的需要；他提倡在全国范围内，大面积地对自然资源和自然条件进行综合考察，通过综合研究，在了解自然规律的基础上，充分合理地利用各项自然资源，为工农业建设服务。这些科技组织工作，都是在竺可桢强烈的爱国主义精神支配下进行的。当1966年开始十年动乱，有人攻击新中国的科技工作贯穿了一条黑线，他断然反对这种说法，认为新中国科技事业成绩巨大，不容抹煞。这也是竺可桢强烈的爱国主义的具体表现。

作为炎黄子孙，受浙东悠久文化传统影响，竺可桢具有强烈的民族精神，古代越王勾践卧薪尝胆和近代秋瑾、徐锡麟为国捐躯都给了他深刻的激励。中华民族是一个伟大的民族，但从小时候起，竺可桢又感到她是一个受苦难的民族。其中，列强的侵略（如1900年八国联军侵占北京）是外部原因，当时政府的腐败和人民群众科学文化素质低、愚昧无知则是内在的原因。竺可桢从青年时代起，就十分热心科学普及工作，积极向人民群众灌输科学知识，目的是为了提
高国人素质，振兴民族精神。1926年，竺可桢在《科学》杂志发表《论祈雨禁屠与旱灾》，公开批评政府不重视科学，提倡迷信，不利于国计民生，有害于民族振兴。他在文中指出：“且我国号称共和，则上自总统，下迄知事，应对人民负责。旱潦灾荒，须备患于未形，植森林，兴水利，广设气象台。不此之图，而唯以祈雨为能事，则虽诚恣如张士逊，夫亦何补

哉？”这段文字出现在二十年代，距今已有 70 余年，今日中国大地上，虽然植森林、兴水利之举到处可见，生态环境在一定程度上有所改善；但同时，封建迷信已沉渣泛起，以问卦求签为依靠企图求雨或止涝仍然有蔓延扩大的趋势。可悲的是有的基层政府对此不闻不问，听之任之。在这种历史倒退的情况下，再读读竺可桢的有关文章，是很有现实意义的。竺可桢出于振兴中华的强烈愿望，抓住社会中一些细微末节，从小见大，到处奔走呼号。他在 1917 年即留学归国后不久发表的《食素与食荤之利害论》《论早婚及姻属嫁娶之害》两篇文章，把今日几乎成为普通的社会常识，在 70 几年前公诸国人眼前。这两篇文章不涉及高深理论，通篇是极其普通的科学常识，把赛先生引进中国社会。这对当时只有 20 几岁的竺可桢来说，实是关心中华民族的重要举措，为社会公益做了件大好事，是竺可桢博爱精神的具体体现。

中国的人口问题，并不是在五十年代才有议论。竺可桢作为关心中华民族振兴的有识之士很早即关注这个社会问题。1926 年竺可桢发表《论江浙两省人口之密度》一文，分析了当时中国的生产水平、自然资源状况及人口数量后，明确指出“我国人口过多”（1926 年统计，我国人口为 4.3 亿）“人口问题之严重，则尤以我国为甚也”。“吾国则目前即已人满为患。”1936 年在《中国地理环境》中指出“中国现在人口为 4.5 亿”，“既使人口不再增加，也已经到了极其严重的地步”。1943 年底，他又提出呼吁“人口问题必须予以适当的解决。”建国以后，以马寅初为代表的对中国人口问题的

见解，曾得到一些学者的支持和赞同。竺可桢就是积极支持者。在1955年召开的全国人民代表大会期间，竺可桢和一同参加浙江省代表讨论的马寅初、邵力子等人，积极提倡通过节制生育来解决中国人口增加过快的问题。这年7月19日，竺可桢在小组会上发言，认为“国家对于人口应有个政策，不能任其自由发展”。1962年4月二届人大三次会议期间，他又认为节制生育和水土保持工作乃当今之急务。可惜到1974年竺可桢逝世之前，中国的人口问题始终没有在中国政府最高决策层中得到清醒的认识。直到80年代起，中国政府才把计划生育、控制人口增长作为不予动摇的国策。可是，一项正确政策的确立，有时要经过几代人的不懈努力，实在来之不易。在中国的社会条件下，像竺可桢这样科学大师的见解，如能被及早采纳，使“第一生产力”迅速发挥效益，则我国可能早几十年即可进入“小康”。当然，这些都是后话，先哲通过科学研究的先知先觉，过去不足为国富民强之凭，却又一次证明了邓小平同志提出的“尊重知识，尊重人才”是何等重要，真可谓是“颠扑不破的真理。”

竺可桢的民族精神还体现在许多生活细节上。他是一个处处想着公众利益的人。竺可桢生平爱好运动，除登高、打网球外，对游泳情有独钟，从青年时代起，从不辍止。直到1966年文化大革命开始后，他才以76岁高龄止步在游泳池之外。六十年代初期，他亲自写信给国家体委副主任荣高棠，反映北京体育馆和工人体育馆的游泳池，在游泳者入池前，缺少双足必须在消毒水中浸泡一下的必要步骤，认为这