

中国科学院南京分院
南京竺可桢研究会 编

先生之风 山高水长

——竺可桢逝世 20 周年纪念文集



中国科学技术大学出版社

先生之风 山高水长

——竺可桢逝世 20 周年纪念文集

中国科学院南京分院
南京竺可桢研究会 编

中国科学技术大学出版社

1994 · 合肥

[皖]新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

先生之风 山高水长——竺可桢逝世 20 周年纪念文集/中国科学院南京分院、南京竺可桢研究会编. —合肥:中国科学技术大学出版社,1994

ISBN 7-312-00677-9

I. 先生之风 山高水长

II. 中...

III. ①竺可桢 ②纪念文集

IV. N53

中国科学技术大学出版社出版发行

(安徽省合肥市金寨路 96 号,邮编 230026)

中国科学技术大学印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本:850×1168/32 插页 8 印张 7.625 字数 200 千

1994 年 12 月第 1 版 1995 年 4 月第 1 次印刷

印数:1—2000 册

定价:9.60 元

序

竺可桢先生是我国现代卓越的科学家、教育家。他毕生追求进步、追求真理、热爱祖国、热爱人民，具有崇高的道德品质；在学术上，竺可桢勤奋好学、锲而不舍、精益求精、坚韧不拔，具有实事求是的科学精神。竺可桢先生是我国现代地理学、气象学的奠基人，堪称一代宗师，尤其在台风、季风、物候、气候变迁等方面做出过开创性的贡献，赢得了国际学术界的赞誉；他对地理学的性质和方向、自然资源综合考察事业都有过精辟的论述并亲自组织推动，为其发展打下了良好基础。竺可桢先生还是我国自然科学史和科学普及事业的开拓者和先行者，发表过许多引人入胜的文章。

竺可桢于 1936—1949 年曾长期担任浙江大学校长，在困难的条件下，为高等教育事业作出了艰苦卓绝的努力。他教书育人，奖掖后进，倡导科学精神，又十分重视对青年爱国品质的培养，尤其是爱护和支持师生的抗日热情和向旧社会黑暗势力的英勇斗争。他坚持正义，不畏强暴，亲自出面向统治当局交涉，营救过许多被捕的青年师生，深受广大师生的热爱。

建国以后，竺可桢担任中国科学院副院长直至病逝。作为地理学家和气象学家，对地学各分支进行了多方组织和指导，使地学得到蓬勃发展；他更以极大的热情倾注于新中国的科学事业，受科学院的委托，根据国家的需要和当代科学发展的动向，精心筹划和组建了一批研究所；他倡导科学研究为国家经济建设服务，又重视基础理论研究，促使各研究所出成果、出人才，迅速得到发展。更难能可贵的是竺可桢在担任多项职务，肩负着繁重的行政领导重任的

同时,以坚韧不拔的毅力,严谨和求是的学风,继续在科学的道路上攀登,不断发表了一系列有影响的论著。

竺可桢一生从事科学、教育事业,为此付出了全部心血,做出了巨大贡献。他热诚为公,谦逊好学,待人以诚,爱护青年,深受我国从事科学和教育事业的广大学者的尊敬和爱戴。

南京竺可桢研究会自 1984 年成立以来,曾多次举行不同形式的座谈和讨论,学习、研讨竺可桢的学术思想和高尚品德,1994 年 1 月又集会隆重纪念竺可桢逝世 20 周年,发言者除在宁的部分科技界、教育界专家学者代表外,正在美国访问的任美镔教授与许丽云女士专门寄来纪念文稿。这本竺可桢纪念文集便是上述活动宣读的部分论文与发言的汇集,撰文者多数是受过竺可桢熏陶教诲或在他领导下工作过的老一辈著名科学家,他们以亲身的感受和生动的事例颂扬竺可桢的精神,也有部分文章是晚辈学习竺可桢的心得。我们还高兴地收到台湾淡江大学戚啟勳教授寄来的纪念稿件,也一并编入文集。

我国各族人民正以饱满的热情建设有中国特色的社会主义并迎接伟大的 21 世纪的到来,此时此刻我们纪念竺可桢和出版竺可桢纪念文集,相信读者们特别是正在科教战线上奋发进取的青年,一定可以从中获得思想的启迪和精神的激励。

本书的出版得到北京竺可桢研究会、中国科学技术大学出版社和中国科学院南京分院的支持,施雅风教授多方关心和指导。均在此一并致谢!

中国科学院南京分院院长 余之祥

1994 年 10 月 2 日

求是精神

竺可桢題

竺可桢題詞

竺可桢一家
(1956 年于北京)



前排左起：竺宁、竺友朝、竺可桢、
陈汲(竺夫人)、竺松
后排左起：孙祥清(儿媳)、竺津、竺安

1947 年在美国波士顿



摄于 1946 年



1957 年与中苏合作研究小组
成员在黑龙江考察船上



50 年代摄于原苏联



50 年代初访问原民主德国



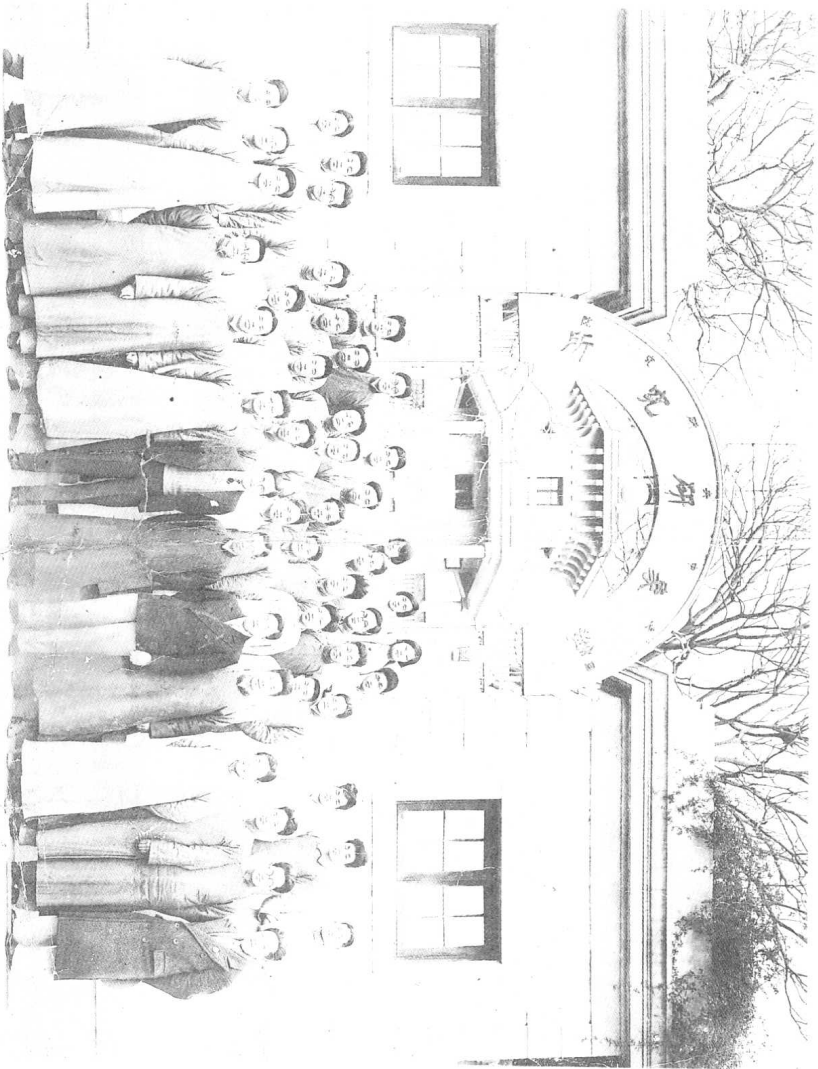
50年代初访问原民主德国



1959年视察治沙队在
河西走廊戈壁滩留影



1951年访问原民主德国时在
歌德家乡会见新闻工作者



气象研究所气象学习班第三届同学毕业合影(1935年),前排中为竺可桢

目 次

序 (I)

竺可桢先生——我国近代气象学、

地理学的奠基人 叶笃正(1)

竺可桢校长的教学思想管窥

——纪念竺可桢百岁诞辰 林 昭(10)

求是——竺可桢思想的核心 张相轮 张 立(18)

竺可桢出长浙大前后及其教育思想 蒋瑞生(26)

竺可桢与姚江学派 王鹏飞(39)

竺可桢与地理研究所 周立三(52)

竺可桢与农业区划 余之祥(57)

竺可桢先生与中国气象学会 陈学溶(60)

竺可桢先生与我国气象台站的建立 陈学溶(65)

竺可桢先生与气象研究所开办的气象学习班 陈学溶(86)

竺可桢和科学史研究

——为南京竺可桢研究会的成立而作 王鹏飞(95)

纪念竺可桢逝世 20 周年,努力发展

气象教育事业 朱乾根 王庆云(105)

怀念我的父亲竺可桢 竺 宁(111)

科学家和教育家的典范 施雅风(114)

竺可桢教授的治学和为人·····	任美镔(123)
回忆竺可桢老师二三事·····	朱炳海(127)
亲切的回忆——在竺老领导下开	
展科研的日子里·····	席承藩(129)
学习竺可桢先生终生为我国的教育	
和科学事业不懈奋斗献身的精神·····	陆渝蓉(136)
向竺可桢先生学习·····	陆渝蓉(142)
一代宗师——回忆竺可桢校长二三事·····	林 昭(148)
继承和发扬竺可桢同志的献身精神·····	王履慰(152)
追求进步、为人师表的竺可桢先生 ·····	刘振中(157)
险夷原不滞胸中——略记竺可桢	
不畏强御保护和营救青年学生·····	吴洵高(161)
竺老师永远活在我心中·····	许丽云(168)
我国气象学界蒋、竺两位老前辈	
之间的二三事·····	陈学溶(170)
竺可桢与蔡元培的关系点滴·····	王鹏飞(181)
我国气象发展之忧患与波折·····	戚啟勳(187)
大有价值的竺可桢日记 ·····	吕东明(190)
南京隆重纪念竺可桢诞辰 100 周年·····	谢耀炎(201)
附录:	
竺可桢生平大事记略·····	(203)

竺可桢先生——我国近代气象学、 地理学的奠基人*

叶 笃 正

(中国科学院大气物理研究所)

一、 引 言

今年是竺先生诞辰一百周年,我们在纪念他诞辰一百周年的时候,感慨万千。近百年来,中国发生了天翻地覆的变化。先是推翻了几千年的封建帝制,建立了民国;民国初期是军阀混战,接着国民党统治了中国;不久,日本帝国主义大举侵略中国;抗战胜利后,又有数年的内战;到1949年才建立新中国,进入了社会主义时代,开始大规模建设新中国。竺先生的一生就是在这样的大动荡、大变革中度过的。竺先生的一生之所以辉煌,就在于他不管是在风风雨雨的军阀混战时期,还是在日本帝国主义疯狂蹂躏中国的时期,或是在新中国成立以后的社会主义时期,他都始终如一地艰苦奋斗,为中国的科学和教育事业,尤其是为中国地学的发展做出了不可估量的贡献。他是中国近代气象和地理科学的奠基人,他培养了我国无数的科学和教育人才。他治学严谨,一丝不苟,谦虚谨慎,持之以恒。在今天振兴中华的时期,我们全体科学工作者,都要以竺先生为榜样,沿着竺先生开创的道路,为我国科学事业做出应有的贡献。

* 原文为纪念竺可桢先生诞辰100周年而作,刊《大气科学》,1990,14(1)。

二、竺先生奠定了中国近代气象学的基础

在军阀混战及其以前的时期,中国的气象事业基本上是个空白,仅有的几个位于沿海和长江中下游简陋的气象站操纵在外国人的手里,当时简单的气象预报和警报也掌握在外国人创办的上海徐家汇天文台手里。竺先生就是在这样的情况下,于1928年在当时新成立的中央研究院下,在南京建立了我国第一个气象研究所。经过几年的苦心经营,在我国各地成立了完全由中国人掌握的气象台站四十多个和雨量站一百多个,形成了中国气象观测网的雏形,并发布天气预报。由此开创了中国的气象业务事业。当时气象研究所不仅负责气象观测和预报的业务,也负责气象研究。1935年,竺先生把创刊于1925年的《中国气象学会会刊》发展为《气象杂志》,1941年又定名为《气象学报》。这样我国的气象科研事业也有了根基。更难能的是,在非常艰难困苦的抗战时期,日本帝国主义侵占了我国的大片领土,竺先生千方百计地维持了中国的气象事业。不仅如此,竺先生还建议成立了中央气象局,也就是新中国气象局的前身。

新中国成立后,竺先生出任了中国科学院副院长。虽然不再直接领导我国的气象业务事业,但在有关中国气象事业的重大方针政策上,中央领导总是征求竺先生的意见的。由于竺先生的大力支持,使我国气象业务事业获得了蓬勃发展。

三、竺先生对我国气象研究方面的奠基工作

上面简述了竺先生对我国气象业务发展的奠基工作。竺先生建立的气象研究所也同样的我国气象科学研究的基石。对我国气象科研事业,竺先生的重要贡献有以下两方面:

1. 奠定了我国气象科研事业的基础

气象研究所不仅是我国气象业务事业的基石,也是气象科研事业的基石。这个所图书馆的藏书和订阅的国外各种著名的气象杂志为全国之冠,国内外的气象资料和及时观测资料也尽收于内。资料的收集虽仅仅初具规模,但也是全国之首。更难能可贵的是:研究所无偿地为大学和其他人员提供图书资料使用服务,并且为大学来所工作人员尽可能地提供食宿之便。气象研究所自然地成了当时我国气象研究的中心,这个中心直接或间接为当时的中国培育了相当数量的人才。解放初期我国各级领导岗位上的气象工作者,大都在气象研究所受过竺先生的培养或熏陶,或在大学里受过竺先生的教诲。

竺先生是著名的气候学者,但他的眼光不局限于自己的气候专业,他在留美庚款中设了动力气象专业,招收了清华大学物理专业毕业的赵九章先生。他认为大气现象属于物理范畴,要吸引物理学人才来搞气象才行。后来赵九章先生成了我国动力气象学的奠基人。竺先生就这样有意识地把我国气象学逐渐地引导超出地理学的范畴,这确属眼光远大之举。

总之,作为我国气象科研事业奠基人的竺可桢先生,他把中国的气象事业引上了正确的道路。

2. 竺先生学术上的成就

竺先生对中国气象学的另一方面的贡献是他的学术成就。他在气象学研究的许多方面做了开创性的工作,现简述如下:

(1) 气候方面

①竺先生是著名的气候学家,这方面最突出的成就在于气候变化的研究。气候变化是近一二十年来气象学上的一个热门课题。竺先生自20年代初就开始研究这个课题,这是他一生中持续最久的研究。用他自己的话来说,“我虽然写了不少文章,但一生专门从

事一个课题的研究,这个课题就是中国历史上气候的变迁。我从1922年开始研究起,已经五十多年了”。1925年他发表了《南宋时代我国气候之揣测》,在这篇文章里他根据当时春季终了日期较迟和大寒年较多的历史记载,推测出南宋的气候比唐代、明代和现代要冷。此后,在我国历史气候变迁方面他又发表了数篇有价值的文章。竺先生从经史子集、考古资料、方志、名人游记和日记等中,广为收集关于我国历史上有关气候的记载加以整理,经常年积累,建立了一套比较完整的中国历史时期气候资料。经过仔细的研究,他于1961年发表了《历史时代世界气候的波动》,1966年发表了《中国近五千年来气候变迁的初步研究》,再经过几年的补充材料和研究又于1972年在《考古学报》和1973年在《中国科学》上发表了有关历史气候变迁的论文。在这些论文里,他阐述了20世纪上半期世界气候变暖的事实,指出在欧洲“小冰期”时期我国在17世纪后半期长江流域也是寒冷的。此外,他的这些论文对我国五千年来来的温度变化有非常系统和精确的叙述,指出:三千年到五千年以前,黄河流域的年平均温度要比现代高 2°C 左右,冬季平均则高出 3°C — 5°C ,与现代长江流域相似;近三千年来,则有一系列四百年到八百年的冷暖波动,年平均温度的振幅为 0.5°C — 1.0°C 。比较世界不同地区的气候变化,竺先生还推测世界不同地区的气候变化可能存在迁移现象。如果这个可能的现象能被更多、更丰富的历史记录证实,则将是非常重要的。

他的论文可以说是经典性的著作,它的经典性不仅在于它是首次关于中国五千年来气候变化的论述,给出了五千年中国气候变化的比较准确的轮廓,而且更在于它的资料丰富、分析仔细和立论严谨。文章发表后,深受国际学术界的推崇,他的工作开创了我国历史气候的研究。

②对于一个国家或某一地区,它的气候特征对于当地的工农业建设是非常重要的。竺先生开创了我国区域气候的研究,他的《南京之气候》发表于1922年,《杭州之气候》发表于1936年。他在