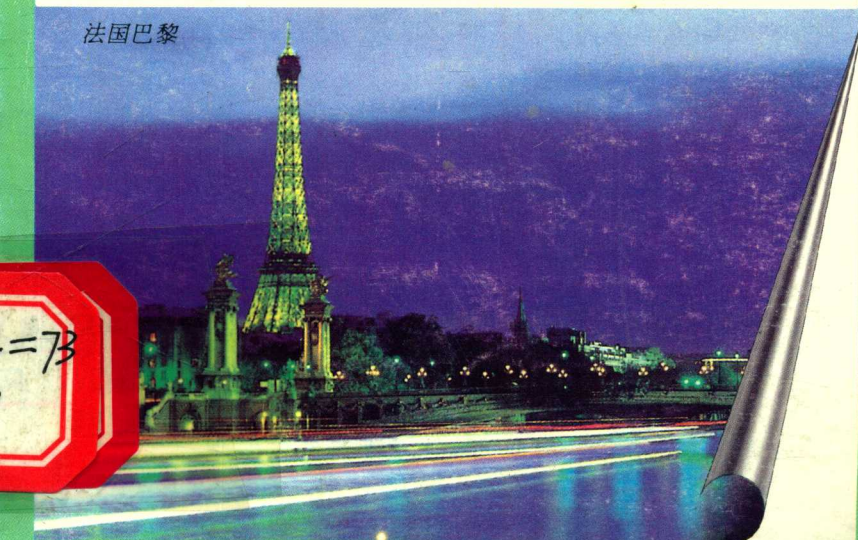


中外名人小传·第8辑

竺可桢小传

广东旅游出版社

法国巴黎



中外名人小传·第8辑

竺可桢小传

沈松林 编著

广东旅游出版社

粤新登字 08 号

责任编辑 邱江生

封面设计 章 雯

中外名人小传·第8辑

竺可桢小传

沈松林 编著

(广州市中山一路 30 号之一 邮编 510600)

各地新华书店经销

中外合资茂名广发印刷有限公司印刷

787×1092 毫米 1/32 70 印张 1100 千字

1997 年 9 月第 1 版 2001 年 3 月第 2 次印刷

*

ISBN7-80521-850-1/K·120

定价：80 元（全 20 册）

目 录

第一章 青少年时期	(1)
一、童年	(1)
二、上海求学	(4)
三、留美八年	(6)
第二章 执教十年	(9)
一、初教武高，与张侠魂喜结良缘	(10)
二、再教南高，创建第一个地系学 ..	(12)
第三章 创建气象研究所	(17)
一、筹建气象研究所	(17)
二、开展气象研究	(19)
三、推动气象台(站)网的建设	(21)
第四章 出任浙大校长	(24)
一、上任	(25)
二、一系列改革	(28)
第五章 西迁	(35)
一、一迁天目山，实行导师制	(35)
二、再迁泰和，失子丧妻	(39)
三、三迁宜山，立“求是”校训	(42)
四、四迁黔北，辗转初定	(44)

第六章 遵义办学	(45)
一、学术研究结硕果	(46)
二、重庆之行	(49)
三、营救被捕师生	(51)
四、胜利的喜悦	(55)
第七章 黎明前的黑暗	(59)
一、内战阴影	(59)
二、于子三之死	(62)
三、迎接解放	(67)
第八章 新的起点	(70)
一、最初的观感和思想飞跃	(70)
二、参加新政协会议	(75)
三、出任中科院副院长	(76)
第九章 致力资源综合考察	(81)
一、由整风到反右	(81)
二、参加资源考察	(83)
三、科普宣传和学术研究	(91)
四、痛《哭希文》	(93)
五、光荣入党	(95)
六、难忘的会见	(97)
第十章 在动乱中溘然长逝	(98)

地处钱塘江南岸、会稽山北的绍兴，是一座有着上千年历史的文化古城。

历史上卧薪尝胆的勾践，以学术传世的王充、王守仁、黄宗羲、朱舜水，近代的仁人志士秋瑾、徐锡麟、蔡元培、鲁迅等，都是这块肥沃而富庶土地上孕育成长的杰出人物。100年前，这里还诞生了一位中国现代气象学和地理学的宗师和杰出教育家。他就是本书的主人公竺可桢先生。

第一章 青少年时期

一、童年

竺可桢，字藕舫，1890年3月7日出生于绍兴东关镇。父亲竺嘉祥，同胞3人，排行在三。竺家祖辈务农为业，祖居镇西保驾山村。到竺嘉祥这一代，因赋税沉重，竺家自耕的少量的田地，经几代分割，已很难维系生活。年青的竺嘉祥不得不离家自谋生计，到东关镇设米摊为生。20岁左

右，娶外村顾氏女子为妻，生三男三女。竺可桢最幼。幸有顾氏勤劳朴实，操持家务，使竺嘉祥得以安心在镇上做买卖，渐渐地有了些积蓄。竺嘉祥通过几年的米摊生意，对米市买卖行情逐渐熟悉，遂在镇西米市街自己开办了一家米行，取名“承茂米行”。后又与一何姓米行老板合伙开了一家烛行，取名“源泰烛淘”。

那几年恰逢米市生意繁旺，竺嘉祥买卖顺当，家庭日子也渐渐好起来。随着添丁增口，老家原分得的住房既破旧不堪，也不敷住了。竺嘉祥遂在镇上购地建房。新房是一座偏院式住宅，由南屋楼房，东屋楼房组成，南屋上下四间，东房上下六间，另有平房三间。这个被当地人称为“竺家台门”的新宅院 1890 年落成，同年 3 月，竺可桢就诞生在东房楼上。

随着生意的兴隆，竺嘉祥益感文化的重要。他觉得自己的孩子将来有出息，必须学有所长。他先把长子可材、次子可谦送到私塾接受传统教育。可谦身体羸弱，后辍学回老家，1911 年不幸夭折。可材成绩优良，在县试中了“秀才”。竺可桢少时聪慧过人，颇受乃父钟爱。平时看到兄长念书，总爱问这问那。父亲便叫可材教他读书认字。从此，

可材就成了可祯的启蒙老师。

逢年过节，孩提的可祯随家人回乡下老家时，对农村的景致的变化十分敏感，观察也很仔细。在哥哥的教导下，懂得了节气的变化等常识。他曾认真地记下房檐下燕子飞来离去、院子里果树花开花谢的日子，来年逐一印证。这种兴趣的养成，或许能够说明他后来选择研究气象科学及常年不辍记物候日记的缘由。

“戊戌变法”后，西学东渐，新学堂在中国各地兴起。1899年，竺可祯进了镇上一所由寺庙改建的小学堂，成为中国当时最初接受新式教育的一批人之一。作为改良运动的产物，新学的兴起虽未从根本上改变中国的命运，但这批人中的很多人，大多成为中国后来各个领域的杰出人物，这其中就包括竺可祯。

新学堂依然本着“中学为体，西学为用”的宗旨来设置课目，“西学”的课程比重很小。但这也给竺可祯打开了一个新知识的窗口。从这扇窗口，他找到了许多童年时所感兴趣问题的答案，同时又使他生出更多、更深奥的疑问。1905年他以优异优绩毕业时，小小的东关镇已很难满足他那强烈的求知欲了。

二、上海求学

小学毕业后，对竺可桢甚为嘉许的老师极力劝导竺嘉祥让儿子继续深造，并乐意解囊相助。此时，竺家的境况已大不如前，米市生意萧条、捐税沉重，蜡烛滞销；儿女的婚嫁已耗去家里不多的积蓄。尽管如此，父亲还是咬牙找朋友筹措一笔钱，送儿子赴上海求学。1907年，16岁的竺可桢不负众望，考上了由浙江籍商人叶成忠捐资兴办的澄衷学堂中学部。

澄衷学堂在当时的上海，不论规模还是教学质量都是颇有些名气的。学校校园很宽敞，竺可桢来到时，计有几十幢二层楼房，有操场和钟楼。后来成为中国新文化运动的代表人物胡适其时也在此求学。竺可桢对这里的学习环境是很满意的。但学习的难度相对乡镇也大多了。他不得不以加倍的努力和更多的时间来克服学识上的不足。刻苦和勤奋换来了第一学期优良成绩。身体瘦弱的竺可桢为了保持旺盛的精力来应付繁重的学业，每天清晨锻炼身体；经常远足、爬山，有意磨炼筋骨和意志。

竺可桢生在国运日衰的清朝末期，目睹列强

环伺，疆土日遭蚕食的祖国，少年竺可桢认为中国的落后就在于科学的落后。他素朴的愿望，就是珍惜自己的学习机会，将来以科学救国。这也是当时很多知识青年的共同心愿。竺可桢中学时期也是中国大动荡时期，革命和改良的论争，各种思潮的泛起，也波及到竺可桢所在的学校。当时，上海的一些知名学堂学潮迭起，如南洋公学和震旦学院就曾因反对封建文化教育和外国传教士的控制而出现数百人集体退学的队象。竺可桢作为刚从乡镇出来的学子，对这些事件还不甚理解。他所想的是多学一些东西来报效国家。但1908年春的一场风波还是把他卷入其中。当时离毕业还有三个月，班上的同学们要求撤换不称职的图画教员，身为班长的竺可桢理所当然地被推到风波的前面。他代表全班向校方交涉，遭到拒绝，于是同学们开始罢课，直到期终。学校因此一度停办，这个班因此未能毕业。暑假后，竺可桢又考入复旦公学，多念了一年中学。当然，这次事件并没有改变他对澄衷学堂的良好印象。后来，他还让他的一个侄子去澄衷上学。

这年冬天，母亲的逝世对竺可桢是一个重大的打击，想到再也见不到慈祥的母亲和报答养育

之恩，他内心十分悲痛。奔丧后在返校路经宁波换船时，或许是尚沉浸在悲伤的情境里的缘故，在船靠码头时，他失足跌落水中，幸亏随身带的一把布伞及时张开，被一个工人提伞救起，并留宿一夜，次日换船赶赴上海。

1909年，从复旦毕业后的竺可桢又考入唐山路矿学堂土木工程专业，这是当时北方的一所重要学校，许多著名的科学家如茅以升等都毕业于该校。

此时远在南方的家乡却传来令他不安的消息：米行的生意萧条，入不敷支，不得不将宅院抵押出去来维持生活。尽管如此，饱经风霜的父亲仍然来信挂念他的生活、学习和健康情况。厚道的长兄寄来自己的皮袍给他抵御北方的严寒。这些无不激励竺可桢刻苦学习的信念。在一年多的时间，五次考试都名列全班第一，英语水平更得到长足的提高，为他后来考入庚子留美公费生打下了扎实的基础。

三、留美八年

1900年，八国联军入侵中国后，腐朽的清政府被迫签订了丧权辱国的“辛丑条约”，其主要内

容之一就是“庚子赔款”。1908年，美国人根据自己的需要，首先向清政府提出退还“赔款”，条件是将此款的大部用作1909~1940年分批接受中国留学生之用。此举的动机是以退赔为恩惠，既能拉拢清政府，获取信任，同时又能起到培植亲美势力，达到长久控制中国之目的。从清政府方面讲，不花钱培养科学人才，师夷之技以击夷，倒也合算。且不说双方的动机如何，客观地说，此举确实造就了中国近现代历史上科学技术、文化方面的一批栋梁之才。1910年，竺可桢以第28名入选第二届留美庚款公费生。

这年秋天，20岁的竺可桢与70余名留美学生自沪上启程，乘美轮“中国皇后”号横渡太平洋抵达旧金山，再换火车至波士顿。竺可桢抱着“中国以农立国”的想法，弃土木工程，进入伊利诺大学改学农业。大学期间，竺可桢还利用暑期考察了美国的农业状况，并在美国农家帮工两个月。在南方的路易斯安那州与得克萨斯州的旅途中，他还目睹了黑人受歧视虐待情形，内心深为不平。通过调查，他发现美国在农业体制、耕作方式上与中国的小农经济生产方式大相径庭。因此在1913年毕业获农学士学位后，又进入哈佛大

学研究院攻读与农业相关的气象学专业。

哈佛是美国最为著名的私立大学之一，其历史之悠久，可追溯到1636年。1638年为纪念已故捐助者约翰·哈佛而定为今名。竺可桢来到时，气象学尚属一门新兴的学科。他师从沃德和麦坎迪两教授潜心研究，刻苦攻读。1915年，获硕士学位，又申请延长三年，攻读博士学位。这期间他先后在《科学》杂志和美国的《天气评论月刊》上发表了关于中国雨量和台风的一系列研究论文，如《中国之雨量及风暴说》、《台风中心若干新事实》等。1917年，竺可桢被吸收为美国地理学会会员，并获得埃默森（Emerson）奖学金。

1915年，竺可桢由赵元任介绍加入了中国科学社。该社系由康乃尔大学中国留学生任鸿隽、胡明复、赵元任、杨杏佛等于1914年发起组成。1915年1月在上海印刷发行第一期《科学》月刊。任鸿隽任社长，赵元任为书记，胡明复为会计，杨杏佛为编辑部长。后任、赵等转入哈佛大学，社部随之转来。中国科学社是我国第一个科学社团；所出《科学》月刊乃我国第一个科学期刊；社中诸人后来多为著名学者。这批最早系统接受西学洗礼的中国知识分子，在本世纪初率先提出了

“科学救国”的口号。竺可桢一直是该社的主要成员，并担任《科学》的编委。

1916年冬，竺可桢接到家中来信，得知父亲不幸病逝。此前，大哥、二哥已先后去世。自打赴唐山学习尔后出国，他至今未曾与家人谋面。如今接二连三恶噩怎不令年轻的海外游子凄然心碎呢？想到父兄勒紧裤带支持自己求学，竺可桢不由悲从中来。他把对亲人的怀念化为努力学习的动力，以优异的成绩，告慰亲人的在天之灵。

1918年，25岁的竺可桢获哈佛大学气象学博士学位，其论文《远东台风的新风类》主要内容发表于美国《天气评论月刊》。同年秋，出国八载的竺可桢怀着拳拳报国之心回到了日夜思念的祖国。

第二章 执教十年

翻开竺可桢的履历，科学和教育两大事业贯穿其一生。从1918年执教武汉高师直到1949年新中国成立，从中国科学院创建伊始任副院长直至1974年去世，他把毕生的心血和精力都献给了我国的科学教育事业。前30年的教育生涯伴随他

度过人生最美好的时光，后半生虽身居行政领导岗位，也须臾不忘一个科学家的天职，生命不止，探索不已。他对近代中国气象学、地理学所作的开创性工作和杰出贡献更为学术界所公认和称颂。综其一生，堪称一位伟大的科学家和教育家。

一、初教武高，与张侠魂喜结良缘

当初，怀揣博士文凭归来的竺可桢，以科学报国为已任，意欲施展所学，报效国家，无奈现实强差人意。当时全国仅有的十几个气象观测站，几乎全掌握在外国人手中，国内唯一属于中国人管理的气象机构——北平中国观象台，因经费匮乏，勉强维持，毫无生气可言。与许多回国留学生一样，竺可桢选择了教师这一职业。其时，南京高等师范学校（以下简称南高）和武汉高等师范学校（以下简称武高）均邀请竺可桢任教。考虑到穷困潦倒的家庭迫切需要经济上扶持，他接受了薪水较高的武高的聘约。

武高（武汉大学的前身）成立于1913年，是当时全国仅有的几所高等师范之一，学制为预科一年，本科三年。学校设有历史地理、数学物理、博物、英语四部。1917年又将前三部改为国文史

地部、数学理化部、博物地学部。校长张渲（绥青，河北车光人）。1918年，竺可桢为博物地学部第一班主授地理，同时为原数学物理部毕业班兼授天文气象课。因为不满意原教材的陈旧，初出茅庐的竺可桢以最新的观点和学术动态编印内容丰富新颖的教材和讲义。教学之余，他还带学生去大冶参观实习，热心参与校内博物、数理学会的活动，作学术讲演，捐书赠款，深受师生的欢迎。学校负责人鉴于竺可桢的出色的教学成绩和负责精神，学年终了，又续聘竺可桢为专任教员，月薪从200元增加到250元，为当时校内专任教员（除外籍教员）中的最高待遇。

1919年5月4日，由于中国在巴黎和会上所受到屈辱待遇，由北京大学发轫，在全国爆发了轰轰烈烈的“五四”爱国运动。在武汉5月18日的游行示威中，武高学生走在最前列。后又组织宣传团向市民宣传。6月1日武高被军警包围，一学生欲冲出被刺伤。校长张渲愤而向督署交涉，要求负责医疗费，并释放被捕学生。竺可桢对张渲维护学生爱国热情的行为深以为然。

8月底，竺可桢还利用暑假去杭州参加中国科学社的第三次年会（当年社址由美国迁至上

海)。

秋季开学前，竺可桢回到武汉后，闻知张渲已被教育部调离。继任校长谭锡恩（湖北人）。谭曾留学日本，对“五四”运动持非议态度。竺可桢遂萌生去意。然聘约未满，只得继续任教。

1920年寒假期间，竺可桢前往上海与上海神州女学教师张侠魂完婚。张系湖南人。父张通典，辛亥前广州起义时曾为同盟会从事交通联络，中年病逝后，家道中落，遗四女三子。母何承徽出身书香门第，有“女才子”之称，曾任长沙一女校校长。二姐默君秉承家教，最有出息，于上海约翰女士书院学习时加入同盟会，主办《江苏大汇报》，组织“神州女界协济会”，曾留学美国哥伦比亚大学，后与邵元冲结婚。张默君结识竺可桢后，介绍其与张侠魂交往。性情贤淑的侠魂与内心宽厚的竺可桢两心相洽，遂订下终身。婚后张侠魂随竺可桢到武汉。夫唱妇随的恬静生活，不仅驱散竺可桢内心的孤寂和教学的辛苦，也使他的事业获得一个知音和伴侣。

二、再教南高，创建中国第一个地学系

1920年秋，竺可桢应郭秉文校长之聘，离开