

实 干 兴 邦  
科学家故事丛书

ZHUKEZHEN DE GUSHI

# 竺可桢的故事

林承谟○主编



华中科技大学出版社  
<http://www.hustp.com>

实千兴邦

科学家故事丛书

ZHUKEZHEN DE GUSHI

# 竺可桢的故事

林承谟○主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

## 图书在版编目(CIP)数据

竺可桢的故事 / 林承谟 主编. -- 武汉: 华中科技大学出版社, 2013.5  
(实干兴邦·科学家故事丛书)

ISBN 978-7-5609-8776-7

I. 竺... II. 林... III. 竺可桢 (1890~1974) -生平事迹 IV. K826.14

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第 056624 号

---

## 竺可桢的故事

林承谟 主编

责任编辑: 汤梅

封面设计: 柏拉图创意机构

责任校对: 刘晓燕

责任监印: 张贵君

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编: 430074 电话: (027) 81321915 (010) 84533149

印刷: 北京毅峰迅捷印刷有限公司

开本: 670mm×960mm 1/16

印张: 13.75

字数: 132千字

版次: 2013年5月第1版第1次印刷

定价: 19.80元

---



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换  
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务  
版权所有 侵权必究

# 前 言

习近平总书记党的十八大上明确指出，“空谈误国，实干兴邦”，这句话对当今中国具有特殊的现实意义。

“空谈误国，实干兴邦”，这是历史留给我们的宝贵经验。正如邓小平同志指出的，世界上的事情都是干出来的，不干，半点马克思主义也没有。当前，我国正处于全面建成小康社会的关键时期，要圆满实现党的十八大提出的宏伟目标，就要发扬脚踏实地、埋头苦干的精神，一步一个脚印，扎扎实实地做好各项工作，坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进。

为此，我们特别策划出版了这套“实干兴邦·科学家故事丛书”。此套丛书遴选了当代中国最具有代表性的10位科学家——地质学家李四光，数学家华罗庚、苏步青、陈景润，物理学家钱学森、钱三强、钱伟长、邓稼先，气象学家竺可桢，生物学家童第周，以及他们的先进事迹，为读者呈现了一代大家的爱国情操和奉献精神。

这些科学家身上充满创新、务实、不怕困难、勇攀世界科技高峰的可贵品质，他们以国家、民族的前途为己任，不计个人名利，不计条件待遇，始终坚持不懈、开拓进取、勇于创新，攻克了一道又一道科学难关，取得了一个又一个举世瞩目的成就，为我国的社会主义建设事业做出了伟大贡献。他们不尚空谈，脚踏实地，用实干来证明一切、改变一切，为祖国富强和人民富裕奉献了一生。他们都是实干兴邦的楷模，永远值得人们景仰，永远值得人们学习。

我们出版这套丛书，是为了让青少年学习老一辈科学家创新实干、淡泊名利、不畏艰难、勇于探索、坚持真理的崇高品格，树立献身科学事业、谋求人类幸福的伟大理想，成为社会主义建设的栋梁之材，为祖国富强奉献自己的青春和热血。

# 目 录

CONTENTS

## 第一章 辗转求学路

他出身贫寒，他少年负气，他一心为报效祖国而求学异域。终于，他学成归来，为中国的气象事业书写了华丽的篇章。

第一节	出身贫寒 .....	2
第二节	做一个有志气的人 .....	9
第三节	耻辱的“227号” .....	16
第四节	为报效祖国而留学 .....	19
第五节	祖国气象科研的贫瘠 .....	24



## 第二章 首创测候所

他不为金钱，不慕名利，将自己的满腔激情和热血都扑在祖国的气象事业上。他相信，道路是由人开拓出来的，他要做人所不能，为祖国争光，为民族争气。

第一节	不为高薪出卖自己 .....	30
第二节	中国气象从无到有的突破 .....	37
第三节	对气候变迁的研究 .....	46
第四节	发展培训气象队伍 .....	52

## 第三章 掌舵浙大的日子

他被国民政府推上了浙大校长的位置，一干就是 13 年。他因此被尊称为中国高校四大校长之一。在战争年代，这个校长不仅要与反动当局周旋，还要规划学校的发展大计。他做得游刃有余，气定神闲，赢得了普遍的赞誉。

第一节	临危受命 .....	60
第二节	丧妻失子长悲痛 .....	66
第三节	站在民主斗争的最前线 .....	72
第四节	不可弯曲的民族脊梁 .....	78

第五节	于子三之死 .....	82
第六节	面临站队的抉择 .....	88

## 第四章 科学院的大忙人

新中国成立后，他也迎来了新生，走上了新中国科学院的领导岗位，不仅要做好自己的事业，还肩负着团结和引导全体员工的责任。他只有更加努力，更加忘我，才能稍抒胸臆。

第一节	新生活的开始 .....	96
第二节	新中国成立后的第一个春节 .....	98
第三节	观花问鸟看物候 .....	101
第四节	繁忙而又平凡的一天 .....	105
第五节	踏遍祖国青山 .....	108
第六节	心底深处的伤痛 .....	115
第七节	用笔谱写大自然的乐章 .....	119
第八节	用满腔热血浇灌气象事业 .....	124

## 第五章 严于律己，责无旁贷

他没有满足于自身的奋斗，而是以古稀之年亲自诠释一个共产党员的责任心。即使在浊浪排空、凄风厉雨的岁





月里，他也不避艰难，勇于承担。

第一节	72 岁的新共产党员 .....	130
第二节	厚积薄发的《物候学》 .....	134
第三节	从历史书籍中找证据 .....	141
第四节	来自中南海的关注 .....	146
第五节	最新的科学验证 .....	153
第六节	暴风雨袭来之前 .....	158
第七节	在“文革”的风暴中顽强挺进 .....	163

## 第六章 生命不息，奋斗不止

他把自己的一生都奉献给了祖国的气象事业，把一桩贫瘠的事业从无到有、坚定地推行着。他的顽强、他的执著，都出于同一个理由：我只是一个拓荒者，我无悔于当初的选择，气象事业就是我的支点——为此生，为此死。

第一节	从五十年到五千年的巨大飞跃 .....	176
第二节	体坛上的活跃人物 .....	183
第三节	未完成的心愿 .....	187
第四节	科普：向愚昧无知宣战 .....	190
第五节	“金里淘金” .....	197
第六节	在最后的日子里继续前行 .....	201

## 第一章

# 辗转求学路



他出身贫寒，他少年负气，他一心为报效祖国而求学异域。终于，他学成归来，为中国的气象事业书写了华丽的篇章。



## 第一节 出身贫寒

1890年3月7日，位于钱塘江畔的绍兴诞生了一位小名唤做阿熊的男孩，从此，他开始了传奇的一生。

绍兴东关镇（今属浙江省上虞县）是一个美丽宁静的江南小镇。男孩阿熊就出生在镇上永茂米行的老板竺嘉祥家里。在相继养育两个儿子、三个女儿后，阿熊的出生仍然让竺嘉祥喜不自胜。于是，他为儿子取名叫可桢。这个美丽的江南小镇是竺可桢学习的地方。

竺家生活并不富裕，和中国千千万万的农民家庭一样，世代务农。到了竺可桢的父亲竺嘉祥这一代，已经很难凭借很少的土地来维持生计了。竺嘉祥青少年时期便离开村子，来到镇上独自谋生。最初，他在镇上开设了一个小小的米摊。农民们在每月的阴历单市上市赶集，而他的米摊就成了替农民们卖米的地方。竺嘉祥兢兢业业地帮卖主升计斗量，以此换得几个铜板。等到集市散了，他将掉在地上的米粒扫起来，带回家淘洗干净，用这些米养活一家老

小。几年下来，竺嘉祥靠自己勤劳的双手，维持了家中的生计，还稍有盈余，于是在镇西的米市街开了家名叫“永茂米行”的米店。过了些日子，为了扩大生意范围，他又和人合伙开了间烛行，取名“源泰烛淘”，制造和出售蜡烛。

竺嘉祥不认得太多的字，仅会记个流水账。正因为如此，他希望自己的儿子能读书上进，将来有个好前程。长子竺可材比竺可桢大14岁，在一次院试中考中了秀才，后在东关镇的学堂教书。二儿子竺可谦开蒙后，几经周折，后来在上海的一家店铺做账房，挣钱补贴家用。竺可桢作为最小的儿子，自幼性格文静，聪慧灵敏，喜欢学习钻研，从两三岁起就开始识字。竺嘉祥对这个小儿子百般疼惜，希望他好好读书，让竺家扬眉吐气。

竺嘉祥的妻子顾氏，虔诚信奉佛教。她待人宽厚，勤劳节俭。由于丈夫终日在外操劳，家中大小事全靠她一人操持，是一位勤俭持家的传统妇女。童年时期的竺可桢非常幸福，母亲对他细心照顾，父亲和大哥对他的启蒙学习也起到了很重要的作用。日子虽然不算富裕，但是一家人也算其乐融融。

每当阴历逢双的日子，镇上没有集市，铺面冷清时，竺嘉祥就领着他最疼爱的小儿子在街上玩耍，一边走着，一边教儿子念街边店铺招牌上的字。长此以往，竺可桢记



下了整条街上的字。

眼见得小儿子如此聪明，竺嘉祥就让大儿子竺可材教年仅3岁的竺可桢读书写字。几年过去，竺可桢熟读了四书五经，接受了很好的启蒙教育。

“戊戌变法”后，清政府开始改变旧学制。1899年，东关镇开办了第一座新式学堂，它由受维新思想影响的士绅所办。父亲送竺可桢进入这所学堂学习。在这里，竺可桢的眼界被新的科学启蒙知识所打开，新的思想给他开启了崭新的人生序幕。

当时，学校按“中学为体，西学为用”的原则设置了全新的课程。所谓的“西学”，仅仅是一些自然常识课程，所占的比重极少，却给少年竺可桢打开了学习的一扇窗口。从这扇窗口里，他渐渐地发现许多新鲜奇特的景色。他殷切盼望着接触外面辽阔的天地，盼望着吸收更多的新鲜知识，不想自己被四书五经的旧思想所禁锢。

同时，在父亲的“永茂米行”，竺可桢遇到了当时社会上形形色色的人们，有满面春风的富人，有欺行霸市的乡绅地痞，但给他留下深刻印象的却是那些贫苦农民。他们一年到头辛辛苦苦，最后却所剩无几。如果这一年风调雨顺，他们的脸上还有点笑容；若是年景不顺，他们就十分愁苦。竺可桢常听到父亲和他们的对话：

“今年收成不好，日子还过得去吗？”

“唉！怎么过去啊？人种天收哇！”

这让竺可桢一次次感受了人类在大自然面前的无能为力。

有一次，竺可桢和几位同学在郊外的河边玩，看到一个老人一边哭一边往河里走去。他们连忙上前拦住老人，问道：

“爷爷，您怎么了？发生什么事了吗？”

老人说：“我借镇上一个大户人家一斗米，如今到期了无力偿还。家中老小已经全部断炊，大户却逼着还债，我求告无门，只好一死了之了。”

竺可桢忙对老爷爷说：“您别着急，我们给您想办法。”他急匆匆地跑回家，把这件事告诉了母亲。善良的顾氏马上量出一斗米，然后又另外装上些，叫人给老人送去。

母亲此举不仅救了老人一家，而且给童年的竺可桢留下了很深的印象，教会了他要以善待人。

小孩子都是喜欢过节的。童年时的竺可桢，最喜欢每年的清明节、阴历七月十五和腊月二十三。每当这些日子到来，竺家老小都要回到老家保驾山去祭祖。这时候，竺可桢的老家亲友全都聚在一起，非常热闹。竺可桢有十多个叔伯兄弟，孩子多了，在一起总有无尽的趣事。好玩的他很喜欢和哥哥们一起玩耍，或下河捉鱼摸虾，或上山采摘野果。他们仿佛是出笼的鸟儿，野外的一切都那么新鲜、有趣。其他小伙伴们都只是在玩，而竺可桢在玩的同时却想到很多问题。他问一起玩耍的哥哥们：



“为什么同一个地方每次看到的景物却不相同呢？”

哥哥们回答不上来。他又问道：“那些唧唧喳喳的鸟儿上次来还叫得正欢，为什么这次来却见不到了？”

“哥哥，哥哥，树上的花朵为什么有的这个时候开，有的那个时候开？”

……

哥哥们被他问得无奈了，只好敷衍他说：“一直就是这样的，没什么好稀奇的。”

竺可桢仍觉得不服气，又仰着小脑袋问大哥竺可材。因为在他心里，大哥肚子里的知识可多了。大哥笑着告诉他：

“这是节气的缘故。一年呢，是有二十四节气的，我们播种收割要遵循节气，燕子的去来、花开花落也是要依照节气的。”

从此，幼小的竺可桢对节气开始有了一定的了解。

竺可桢非常喜欢观察大自然的变化，冬去春来、燕子衔泥、布谷催耕，这些都使他感到了无穷的乐趣。不仅如此，他还懂得了自然万物都有自己的规律。他把桃花开放的时间，自家房檐下燕子到来的日子、离去的时间，都设法一一记了下来，留到第二年、第三年作对比，看看时间上有什么区别。

小伙伴和家人都不理解他的做法，当时的竺可桢恐怕也没有想到，这种由孩子的好奇心而引发的兴趣，竟能保持一生，而且影响了一个国家的气象事业，甚至影响了全世界的气象研究。

1900年，英、俄、德、法、美、奥、意、日八国联军打进了北京，烧杀抢掠，无恶不作。腐败无能的清政府不得不和各国签订了丧权辱国的《辛丑条约》，赔款数额高达





4亿5000万两白银。高额的赔款使国家再次陷入水深火热之中，人民生活更加痛苦不堪。消息传到东关镇，人们受到了强烈的震动，竺可桢的心里也悲愤难抑。

有一次，在课堂上，老师问同学们：

“谁能用白话文给‘苦’和‘甜’两个字造句？”

竺可桢站起来，严肃地答道：

“丧权辱国最苦，国富民强最甜。”

老师特别称赞了他的回答。最难能可贵的是，他小小年纪，心里却洋溢着浓浓的爱国之情。

竺可桢13岁那年，镇里的几个年轻人要乘船到外地去参加科举考试。这天，竺可桢正在学堂里和一位同学聊天，突然，那位同学说：

“竺可桢，你知道吗，外出考试的学生马上就要出发了。”

竺可桢一听到这话，三步并作两步，急急忙忙跑回家里。他跑进自己的房间，把自己的东西收拾成一个小包袱。家里人奇怪地问他：“你这是做什么？”

“我要去赶考！”竺可桢头也不抬地说。

大家听了不禁哈哈大笑起来。

“你们笑什么？”竺可桢严肃地问。

“哪有你这么小年纪就去赶考的呀？”

“考的是学问大小又不是年龄大小，我怎么就不能去呢？”

这时，家里人才看出，竺可桢不是耍小孩子脾气，闹