

未成年人思想道德教育读本

科学的旗帜

感动中国的



爱国科学家

编著：龚明俊

未成年人思想道德教育读本

科学的旗帜

感动中国的 100 位 爱国科学家

主编：陈 新

编著：龚明俊

 花山文艺出版社

图书在版编目(CIP)数据

感动中国的 100 位爱国科学家 / 龚明俊编著.
石家庄:花山文艺出版社,2010.1
(未成年人思想道德教育读本 / 陈新主编)
ISBN 978-7-80755-681-7
I. 感... II. 龚... III. 科学家—生平事迹—中国—
青少年读物 IV. K826.1-49
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 229951 号

丛 书 名: 未成年人思想道德教育读本
主 编: 陈 新
书 名: 感动中国的 100 位爱国科学家
编 著: 龚明俊

总 策 划: 张采鑫
责任编辑: 康董康
特约编辑: 李文生
责任校对: 李 鸥
全案设计: 北京九州鼎图书有限公司
出版发行: 花山文艺出版社(邮政编码:050061)
(河北省石家庄市友谊北大街 330 号)
网 址: <http://www.hspul.com>
销售热线: 0311-88643226 / 32 / 35 / 43
传 真: 0311-88643234
印 刷: 北京振兴源印务有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 720 × 1000 1/16
字 数: 220 千字
印 张: 13.5
版 次: 2010 年 1 月第 1 版
2010 年 1 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 978-7-80755-681-7
定 价: 20.00 元

(版权所有 翻印必究·印装有误 负责调换)

目 录

Contents

第一辑 深深赤子情

- 中国近代植物学的开拓者——钟观光 002
近代生物学的主要奠基人——秉志 004
中国人民优秀的农业科学家——丁颖 006
中国地质事业的奠基人——李四光 008
卓越的地理学和气象学家——竺可桢 010
近代植物分类学的开拓者——陈焕镛 012
我国近代化学工业的奠基人——侯德榜 014
第一位现代数学博士——胡明复 016
我国函数论研究的开拓者——陈建功 018
动物遗传学的创始人——陈桢 020
小麦大王——金善宝 022
中国现代桥梁之父——茅以升 024
微循环障碍研究的先驱——钱潮 026
中国近代物理学的奠基人——吴有训 028
我国心理学界的圣人——潘菽 030
中国消化病学的奠基人——张孝骞 032
物理学界的一代宗师——叶企孙 034
一生追寻“科学之光”——严济慈 036
一代建筑宗师——梁思成 038

第二辑 拳拳爱国心

- 中国人口地理学的创始人——胡焕庸 042
一生为了妇女儿童的健康——林巧稚 044
电子学科奠基者——朱物华 046

丁颖



李四光



茅以升



侯德榜



林巧稚



傅鹰



周培源



汤佩松



张香桐



郭永怀



美国两次都留不住的科学家——傅鹰	048
中国近代天文学的奠基人——张钰哲	050
中国的“克隆之父”——童第周	052
中国核物理事业的先驱——赵忠尧	054
桃李满园的一代宗师——周培源	056
分子光谱研究的奠基人——吴学周	058
“数学王”——苏步青	060
我国真菌研究的奠基人——邓叔群	062
“长寿院士”——贝时璋	064
我国植物生理学的奠基人——汤佩松	066
中国木材学的开拓者——唐耀	068
中国 X 射线晶体学的创建人——陆学善	070
应用光学事业的开拓者——龚祖同	072
充满传奇色彩的水声学家——汪德昭	074
中国催化科学的奠基人之一——张大煜	076
中国胸腔外科奠基人——黄家驷	078
自称“候鸟”的鸟类学家——郑作新	080
微生物学的“忠实牧童”——方心芳	082
中国核科学的奠基人——王淦昌	084

第三辑 不朽铸丰碑

中国冶金物理化学的奠基人——魏寿昆	088
中国生物化学的奠基人——王应睐	090
神经科学泰斗——张香桐	092
以身殉职的两弹元勋——郭永怀	094
为国为民，献身科学——张文裕	096
一代数学宗师——柯召	098
只有初中学历的数学巨匠——华罗庚	100
中国航天之父——钱学森	102
中国近代力学的奠基人——钱伟长	104
“娃娃教授”——时钧	106
“肝病的克星”——关幼波	108
中国原子能科学之父——钱三强	110
中国孢粉学的奠基人——王伏雄	112

Forhats

卢鹤绂



马大猷



吴阶平



谈镐生



池际尚



沈天慧



- 第一个揭开原子弹秘密的人——卢鹤绂 114
 中国“群表示论”的奠基人——段学复 116
 石油能源专家——朱亚杰 118
 声学泰斗——马大猷 120
 “毛估大师”——卢嘉锡 122

第四辑 殚精绘华谱

- 太空翱翔领航人——任新民 126
 中国大气物理研究的奠基人——叶笃正 128
 卫星测量、控制技术的奠基人——陈芳允 130
 “伯乐院士”——钱令希 132
 中国声学事业的开创者——魏荣爵 134
 无机化学学科的奠基人——申泮文 136
 矢志不渝报效祖国——谈镐生 138
 国之大医——吴阶平 140
 中国第一代地质学家——池际尚 142
 火箭和导弹专家——屠守锷 144
 无机材料科学的奠基人——严东生 146
 中国现代控制理论的开拓者——关肇直 148
 中国半导体科学的奠基人——王守武 150
 从零分起步的数学家——吴文俊 152
 情系祖国,造福人类——高小霞 154
 固体物理学的一代宗师——黄昆 156
 “红色科学家”——涂光炽 158
 红外物理和技术的奠基者——汤定元 160
 大地的女儿——郝诒纯 162
 高分子材料科学的奠基人——徐僖 164
 科学界的女劳模——沈天慧 166

第五辑 赤诚写丹心

- “两弹”元勋——邓稼先 170
 中国“氢弹之父”——于敏 172
 全身心投入科学事业的——王业宁 174
 中国探月工程总设计师——孙家栋 176

邓稼先



王业宁



王梓坤



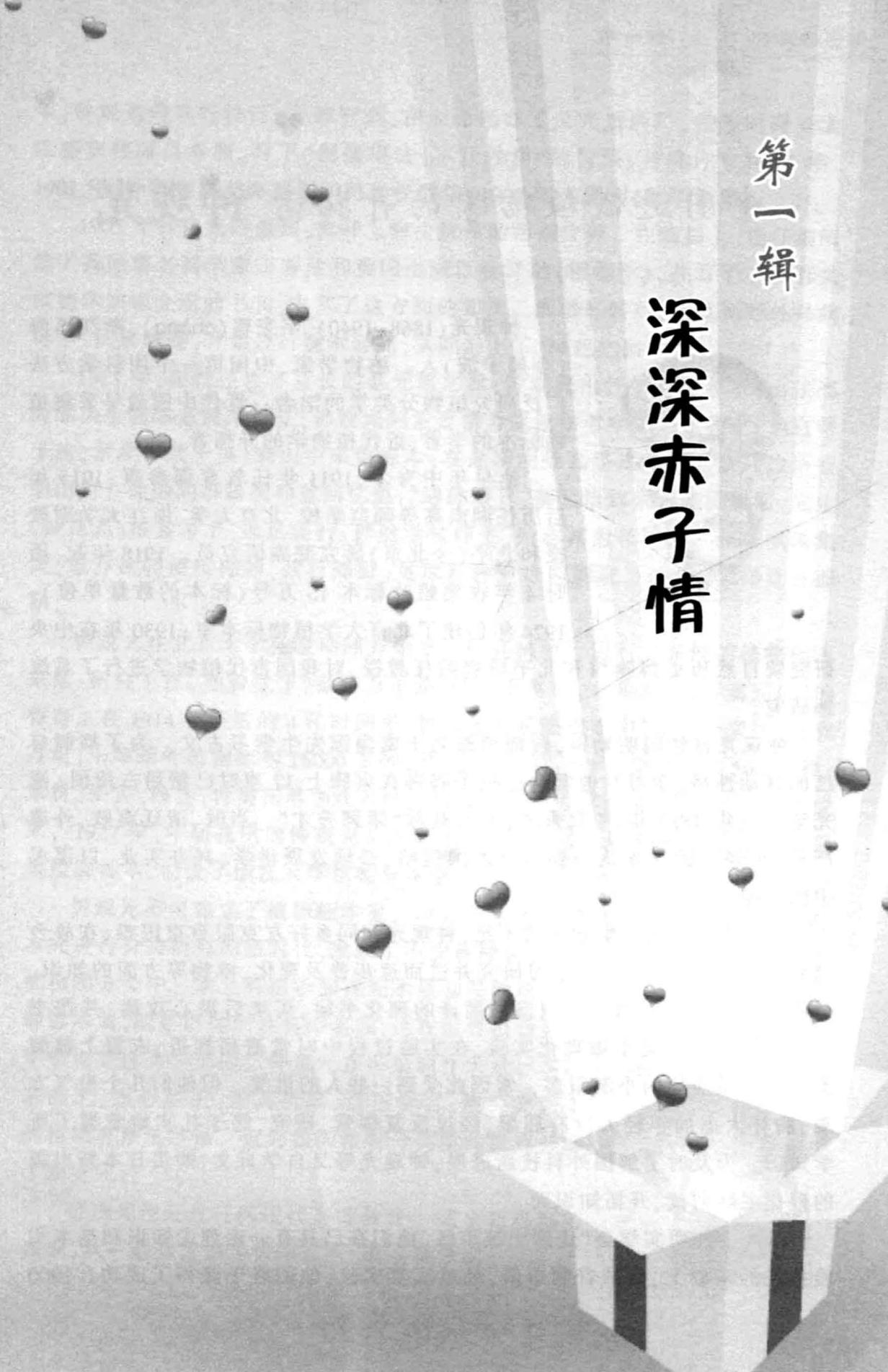
欧阳自远



中国教师节的首倡者——王梓坤	178
激情于数学王国——王元	180
杂交水稻之父——袁隆平	182
“误入”地球物理学——马在田	184
中华“神光”的重要缔造者——邓锡铭	186
激光元老——干福熹	188
“哥德巴赫猜想”第一人——陈景润	190
中国计算机事业的开拓者——高庆狮	192
“嫦娥之父”——欧阳自远	194
谱写观察宇宙的新篇章——苏定强	196
中国计算机先驱——孙钟秀	198
拓扑学大师——姜伯驹	200
中国地震学泰斗——陈运泰	202
立志“精忠报国”的科学家——白以龙	204
从放牛娃到气象学家——黄荣辉	206
机遇垂青有准备的人——朱清时	208

第一辑

深深赤子情



中国近代植物学的开拓者 钟观光



钟观光(1868~1940),字宪鬯(chàng),浙江镇海(今属宁波)人。植物学家,中国第一个用科学方法广泛研究植物分类学的学者;近代中国最早采集植物标本的学者;近代植物学的开拓者。

他早年中秀才,1911年任教育部参事;1915年后历任湖南高等师范学校、北京大学、浙江大学副教授和北平(今北京)研究院副研究员。1918年起,历时4年收集蜡叶标本15万号(标本的数量单位);1924年创建了北京大学植物标本室;1930年在中央研究院自然历史博物馆和北平研究院任教授,对我国古代植物学进行了系统地研究。

钟观光自幼聪明勤奋,曾随镇海名士虞澹圆先生学习古文。为了抑制自己的好动性格,学习时他常自己把手脚绑在桌脚上,17岁时已精通古诗词。清光绪十三年(1887年)考取秀才,乡人戏称“缚脚秀才”。当时,清廷腐败,外患严重,年轻的钟观光认为要不受外国侵略,必须发展科学,兴办实业,以谋求中国的振兴。

为了弥补自然科学知识的不足,钟观光和同乡好友克服重重困难,在故乡镇海创办“四明实学会”,学习研究并进而逐步普及理化、博物等方面的知识。他们先设法购置上海江南制造局翻译的理化书籍,买来后潜心攻读,并按书上所介绍的方法动手做理化实验,在实验过程中时常遭到挫折,衣服上被酸类化学物质所烧的小洞很多,常因此受到一些人的讥笑。但他们几个血气方刚、胸怀大志的年轻人没有屈服,经过反复探索、研究,终于扎实地掌握了所学知识。为及时了解国外科技新进展,钟观光等又自学日文,购买日本新出版的理化书籍研读,开拓知识面。

不久,“四明实学会”迁到宁波市区,他们在已具有一定理论知识和基本实验技能的基础上,尝试着制造磷,经过反复实验,他们终于获得了成功。1900



年,钟观光等自行设计、自筹资金,在上海创办了灵光造磷厂,经当时商务大臣盛宣怀派员考测,写下“制造得法,不让外洋”的赞语,并准许专利 15 年。1901 年,钟观光在上海首创了科学仪器馆,1903 年又创刊《科学世界》。

1905 年钟观光因患病,离开上海去杭州的西湖疗养。在病榻上,他仔细阅读了我国著名科学家李善兰和英国韦廉臣合译的《植物学》,并看了不少有关植物学知识介绍的书刊,丰富了这方面的知识。病情好转后,他就到野外采集标本,认真制作,开始进行探索研究,从此走上了“绿色之路”。

1911 年,应时任教育总长的蔡元培之邀,钟观光出任教育部参事,由于当时北大生物学系尚未设立,钟观光的主要精力就放在考察各地植物上。他自带干粮,常步行数十里,到山中采集标本,在此期间他几乎走遍了北京周边所有的山川。他的同事蒋维乔曾回忆道:“遇休假日,蔡元培约余等游圆明园,先生(钟观光)挟参考书,远足经行,俨然学校师生,殆忘其为长属也。元培佩采集筒,维乔携轻便压榨器,共行郊野,觅取新种。进园则登万寿山,徜徉竟日而回。”

钟观光在北京大学任教期间开始专心研究植物,进行了系统的植物标本采集、研究工作。他曾立下“欲行万里路,欲登千重山。采集有志,尽善完成”的誓言。在 1914 年前后的 4 年时间里,钟观光的足迹遍布中国 11 个省区,行程万里,采集蜡叶植物标本 16000 多种,共 15 万多号;海产、动物标本 500 多种;木材、果实、根茎、竹类标本 300 多种。历时 4 年的考察活动,获得了丰硕的成果。1927 年,年届花甲的钟观光又先后去浙江天台山、天目山、雁荡山等地采集植物标本,创设了浙江大学植物标本室。

钟观光不仅建立了植物标本室,而且开创了我国学者自己采集和制作标本并进行分类研究的新时代,发现了不少新种属。在现代植物分类中,木兰科植物的观光木属和马鞭草科的钟君木属,就是以他的姓名命名的,这在世界植物分类学中也是极为少见的。钟观光在采集制作大量标本的基础上,悉心厘正,辨其类属,订正学名,使种类繁多的植物有系统可循,这为我国植物分类学的研究开辟了新纪元。

钟观光没受过任何现代高等教育,完全通过刻苦自学,从一名秀才成为大学教授、著名科学家。



近代生物学的主要奠基人 秉 志



秉志(1886~1965),原名翟秉志,曾用名翟农山、翟际潜,河南开封人。生物学家,近代动物学的主要奠基人。

秉志 1913 年毕业于美国康奈尔大学生物系,获理学学士学位,1918 年又获哲学博士学位。1920 年回国,先后在东南大学、中央大学(今南京大学)和复旦大学任动物学教授。新中国成立后,担任中国科学院水生生物研究所及动物研究所研究员、生物学部委员。秉志早期从事脊椎动物的神经学、形态学、生理学研究 and 腹足类昆虫化石的研究,对达尔文进化学说也有研究;晚年致力于鲤鱼形态的研究。

秉志的父亲是一位教师,在父亲的影响下,聪颖好学的秉志,从小就能背诵四书五经和很多文史诗词。15 岁时他考进了当时的新式学堂河南高等学堂,3 年后又考入京师大学堂预科。他博览群书,尤其对达尔文的进化论特别感兴趣,认为只有这种打破迷信思想的科学理论才能富国强民。1908 年,他以优异的成绩毕业,第二年考取了美国康奈尔大学生物系,是我国第一届公费留学生。

在康奈尔大学,秉志勤奋刻苦,成绩优异。毕业后,他又到韦斯特解剖学和生物学研究所,跟随著名神经学家杜纳森从事脊椎动物神经学的研究,在白鼠交感神经的发育与性别关系的研究中颇具独创性。

20 世纪初的中国处在军阀的统治下,政治腐败,没有专门的科研机构,但这并没有影响在美国留学的秉志的“科学救国”的理想。1914 年,秉志与留美同胞共同发起成立了中国科学社,这是我国最早的群众性自然科学学术团体。第二年,中国科学社宣布正式成立,秉志也被推选为 5 位董事之一,并集资刊行我国最早的学术刊物《科学》杂志。

带着“科学救国”的理想,1920 年,34 岁的秉志回国,翌年在南京高等师范

学校创建了我国第一个生物系。在秉志的积极参与、主持下,中国第一个生物研究所随即在南京成立,他被推任为所长。1927年,秉志又在北京创建了静生生物调查所,以研究动植物分类为主,为我国沿海、华北、新疆、香港等地区腹足类软体动物的调查研究做出了很大贡献。

秉志具有强烈的民族自尊心,在主持生物研究所工作期间,中华教育文化基金会使用美国退还的庚子赔款向研究所捐款,可基金会里某些美国董事却摆出一副恩赐者的面孔,对生物研究所的工作指手画脚。秉志不理睬他们,说:“中国的事情,中国人自己会办好。”凭着卓越的领导才能,研究所越办越出色,终于赢得了美国董事们的钦佩。1930年初夏,一批日本生物学工作者突然提出要到我国四川等地调查动物资源。秉志立刻意识到来者不善,因为这样会造成我国资源信息的外漏。他克服经费短缺、人员不足等大量困难,和中国同行团结协作,很快中国人就自己圆满完成了考察任务。有人评价说:“一个学生在美国那种环境中取得研究成果是可以预期的,但更可贵的是在国外受了训练之后,回到中国来,在我们这种比较困难的条件下做出成绩来,使中国的科学向前推进一步。”

秉志还对我国动植物资源进行了大量地调查研究,他收集了大批标本,积累了宝贵的资料。日寇侵华,南京沦陷后,日本侵略者把生物研究所的图书、标本、仪器设备抢掠一空,并把房屋烧为灰烬。

新中国成立后,秉志已经60多岁了,他仍然满腔热情、信心百倍地努力工作。他常对人说:“活在这么好的时代,就是活到130岁也活不够。”他开始对鲤鱼进行系统深入地研究,先后出版了《鲤鱼的解剖》、《鲤鱼组织学》专著。

1965年,年近八十高龄的秉志上午还在实验室里工作,下午外出开会,晚上,心脏病突然发作,送医院抢救无效,不幸在第二天凌晨与世长辞。在秉志的遗物中,发现了一张发了黄的卡片,卡片上右侧书写着“工作六律”:“身体强健,心境干净,实验谨慎,观察深入,参考广博,手术精练。”下写“努力努力,勿懈勿懈”。左侧书写“日省六则”:“心术忠厚,度量宽宏,思想纯正,眼光远大,性情平和,品格清高。”下写“切记切记,勿违勿违”。这个座右铭,正是他一生的真实写照。



中国人民优秀的农业科学家 丁颖



丁颖(1888~1964),广东省高州县人。著名的农业科学家、教育家、中国现代水稻科学主要奠基人。

1924年他在日本东京帝国大学(今东京大学)农学部毕业,回国后任中山大学农学院教授、院长;新中国成立后,历任华南农学院院长、中国科协副主席;1955年被选聘为中国科学院生物学部委员;1957~1964年任中国农业科学院院长等职。周恩来总理誉其为“中国人民优秀的农业科学家”。

丁颖出生在一个贫苦的农民家庭,是家中第12个孩子。父亲认为穷人受苦的根源在于没有文化,于是决心借债送他上学。就这样,他幸运地成了丁家的第一个读书人。中学毕业前夕,同学们都说着自己的志向,成绩全优的丁颖突然说出异乎大家的志向:“我决意报考农科!”同学们都愣住了,丁颖慷慨激昂地说:“我深知农民的苦,农民一年到头勤耕力种,却还是挨饿受冻。我要使吃不尽苦头的农民与现代科学发生联系。诸君,当今之血性青年,当为农夫温饱尽责努力。”

丁颖以优异成绩考取公费留学日本,临近毕业时,国内掀起五四运动,东京留学生为声援祖国,纷纷上街游行示威,遭到了日本军警的血腥镇压,丁颖亲眼目睹了这场镇压活动,非常气愤。回国后他任广东省教育厅督学(指导教育工作的人),面对当时官场的贪污舞弊,他极度厌恶却毫无办法,又深感不深造就难以实现“科学救国”的夙愿,于是1921年4月他又一次到日本,考进东京帝国大学农学部攻读农艺,成为该校第一位研修水稻学的中国留学生。

学成回国后,丁颖在中山大学农学院任教授。那时中国的农科院系刚刚起步,参考资料奇缺,丁颖不愿像多数教师那样拿本洋教材便照本宣科,他夜以继日地翻阅农书古籍,同时,通过开辟试验田试验积累资料。在丁颖等农学家的努力下,中国的水稻学科体系逐渐建立。当时中国广泛种植稻米却无法满足内需,革新农业、造福苍生的热血常在丁颖心头翻涌。他做了大量调查后,

建议政府每年拨出1%的洋米进口税作为水稻科研经费,但所有这些努力迟迟没有得到政府的回应。

失望之余,丁颖立下誓言,要以“蚂蚁爬行的方式,苦干到150岁”。他认为,当局的麻木不仁,使水利、肥料等农业大环境无法改良,自己就更应该立足现实,先培育水稻良种加以推广以达到使农民增产的目的。1927年,他费尽口舌才拿到政府可怜的260元“经费”,于是他变卖祖产,拿出自己的工资积蓄补充经费的不足,在茂名县筹建了我国第一个水稻专业研究机构——南路稻作试验场。试验场以育种为主,同时开展灌溉、施肥、气象、水稻分类等研究。每天劳作完毕,民工休息后,他就在油灯下继续研究写作。1930年开始,他先后开辟了石牌稻作试验总场和虎门、东江、北江等试验分场,10余年间共育出良种60多种,广泛推广到南粤大地。与国外育种方法相反,丁颖创立了“区制选种法”,即在种植条件最差的地方设试验场育出良种,然后在当地推广,这些良种一般都比当地原有品种增产5%~25%。在那个年代,增产的粮食成为千千万万人的救命口粮。

早在1925年,丁颖就给自己约法三章:不涉足官场,不累积财产,只当好教授。他的一生处处体现着一个知识分子的品德:节俭、清廉、为人正直,秉持自己的独立人格。1948年,学生集款购买了一只怀表和一支自来水笔为他庆祝60岁生日,他一直使用到去世,这也成为他身上最贵重的物品。

“真诚的科学工作者,就是真诚的劳动者。”这是丁颖的名言。70多岁时,他亲自带队考察西北稻区,回来后感到体力不支,随后日渐消瘦。后来,组织命令他去无锡太湖“疗养”,谁知才过37天,他就又瞒着大家跑到南京考察全国劳模陈永康的水稻高产试验田,接着又风尘仆仆地赶回北京,连在上海工作的女儿想见他一面都未能如愿。回京后他又带病去山东考察。在济南,病情急剧恶化,他用枕头压住肝痛部位,坚持做完了考察报告,就被护送回北京医院,经确诊为肝癌晚期,住院仅20天就与世长辞了。



中国地质事业的奠基人 李四光



李四光(1889~1971),原名李仲揆,蒙古族,湖北黄冈人。著名的地质学家、教育家、社会活动家、我国现代地球科学和地质工作奠基人。

李四光 15 岁时东渡日本,学习造船专业。在日本参加了孙中山领导的同盟会,回国后参加了汉口保卫战;辛亥革命失败后,到英国伯明翰大学主修地质学,并获得博士学位;1920 年回国后担任北京大学地质系教授;新中国成立后,李四光先后担任了地质部部长、中国科学院副院长、中国科协主席、全国

政协副主席等职。

李四光在农村生活了近 14 个年头。从五六岁起,他就在父亲教书的私塾里读书,平时还要帮着母亲打柴、舂米、推磨、提水。艰苦的生活培养了他刻苦奋斗的精神和倔强的性格。太平天国革命运动之后,洋务派兴起,湖北办起了许多新学堂,以讲新学而标新立异。李四光独自一人到武昌报考高等小学堂。在填写名单时,他误将姓名栏当成年龄栏,写下“十四”两字,他灵机一动将“十”改成“李”,后面又加了个“光”字,从此便以“李四光”传名于世。

1904 年,李四光因学习成绩优异被选派到日本留学。在日本他接受了革命思想,成为孙中山领导的同盟会中年龄最小的会员之一。孙中山赞赏李四光:“你年纪这样小就要革命,很好,有志气。”还送给他八个字:“努力向学,蔚为国有”。

留学生活结束后,李四光回国。辛亥革命爆发时,他参加了汉口的保卫战,并被任命为湖北军政府理财部参议,他亲自组织码头工人和人力车夫往前线运送军火。正当李四光准备大干一番事业之时,辛亥革命失败了。他发愤致力于科学技术的研究,走“科学救国”之路。他去英国留学,先是学采矿,以后转到地质学。留学生活并不轻松,为了维持不断上涨的学费,李四光假期到矿山去做工。在伯明翰大学 6 年的学习生活中,他不仅专业成绩优秀,而且熟练地

掌握了英语,先后获得了学士学位和博士学位。毕业后,他婉言拒绝了一家矿山的高薪聘请,接受了蔡元培先生的邀请,1920年回到祖国,在北京大学地质系担任教授。

李四光到北大地质系后,主讲岩石学和高等岩石学两门课程,他以严谨的治学作风赢得了学生的尊重。他经常带学生到野外进行实地教学,边看边讲,一个山头、一个沟谷、一堆石子、一排裂缝,他都不放过。学校经费不足,他带领学生白手起家搞建设,将学习环境收拾得十分雅静。

在教学的同时,他对研究工作也不放松,他一生中在地质学方面的主要贡献,如古生物蜓科的鉴定方法、中国第四纪冰川的发现和地质力学的创立等都是在这期间完成的。在研究过程中,他从不被已有的观点和学说束缚,而是按照自然规律,去寻找尚未被人们认识和掌握的真理。因此,他能不断提出创造性的见解,并敢于向一些旧观点提出挑战。

1928年他又到南京担任中央研究院地质研究所所长,后当选为中国地质学会会长。他带领学生 and 研究人员常年奔波野外,跋山涉水,足迹遍布祖国各地的山川。他先后数次赴欧美讲学、参加学术会议和考察地质构造。

1949年秋,新中国成立在即,正在国外的李四光被邀请担任政协委员。得到这个消息后,他立即做好了回国准备。这时,伦敦的一位朋友打来电话,告诉他民国政府驻英大使已接到密令,要他公开发表声明拒绝接受新中国政协委员的职务,否则就要被扣留。李四光当机立断,只身离开伦敦来到法国。两星期之后,李夫人许淑彬接到李四光来信,说 he 已到了瑞士与德国交界的巴塞尔。夫妇二人在巴塞尔买了回国的船票,于1949年12月启程秘密回国。

回到新中国怀抱的李四光被委以重任。1958年,李四光由何长工、张劲夫介绍加入了中国共产党,由一个民族民主主义者成为共产主义战士。20世纪60年代以后,李四光因过度劳累身体越来越差,但他还是以巨大的热情和精力投入到地震预测、预报以及地热的利用等工作中去。1971年,李四光因病逝世,享年82岁。他的最大贡献是创立了地质力学,并以力学的观点研究地壳运动现象,探索地质运动与矿产分布规律,从理论上论证了中国的陆地一定有大量的石油资源,推翻了中国贫油的结论,肯定中国具有良好的储油条件。毛泽东、周恩来在认真听取了汇报后,支持了他的观点,并根据他的建议,在松辽平原、华北平原开始了大规模的石油普查。他亲自主持石油普查勘探工作,在很短时间里,先后发现了大庆、胜利、大港、华北、江汉等油田,为中国石油工业的发展建立了不朽的功勋。

卓越的地理学和气象学家 竺可桢



竺可桢(1890~1974),字藕舫,浙江绍兴人。我国著名的地理学家和气象学家,中国近代地理学和气象学的奠基人。

竺可桢 1910 年公费留美,入伊利诺伊大学学习,后转入哈佛大学地理系专攻气象学,1918 年获得博士学位。1928 年任中央研究院气象研究所所长,1936 年出任浙江大学校长。1949 年,为拒绝蒋介石赴台湾的邀请,他辞去了浙大的所有职务。新中国诞生后,他担任中国科学院第一任副院长,同时担任中华全国科学技术协会副主席,中国气象学会名誉理事长,中国地理学会理事长等职。

竺可桢对中国气候的形成、特点、区划及变迁等都有深刻的研究。他一生在气象学、气候学、地理学、自然科学史等方面的造诣很深,而物候学也是他呕心沥血作出了重要贡献的领域之一。我国现代物候学的每一个成就几乎都是和他的工作分不开的。他始终从科学的视角,关注着中国的人口、资源、环境问题,是“可持续发展”的先觉先行者。

竺可桢出生在浙江绍兴东关镇,小名叫阿熊。镇上的私塾先生为他起了个大名叫可桢,意思是应该做一个坚实的柱子、国家的栋梁。竺可桢幼时聪明好学,3 岁时,已经认识不少汉字,而且会背诵好多唐诗。中学阶段他努力学习,成绩卓著。1910 年他以优异的成绩考取了公费留学生,赴美国伊利诺伊大学学习,后又转入哈佛大学专攻气象学。1918 年他以台风研究的优秀论文获得了博士学位,时年 28 岁。

1936 年 4 月,他担任浙江大学校长。竺可桢以“求是”为校训,明确提出中国的大学必须培养“合乎今日需要的有用的专门人才”的进步主张。1937 年,浙江大学为躲避战事、继续学业,举校西迁。竺可桢带领数百人四度迁徙,途经浙、赣、湘、粤、桂、黔六省,行程 2600 多公里,于 1940 年初,抵达贵州遵义,