

百年求是丛书 | ● 总主编 徐有智



学术浙大

Zhejiang University

何亚平 郭汾阳 王诗宗 编

从璀璨的学术星空中，撷取最耀眼的几颗星辰。在我们沐浴他们智慧的光辉时，是不是也看到夜空中永恒的坐标？



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

百年求是丛书 | ◎ 总主编 徐有智

学 子 浙 大 木

Zhejiang University

何亚平 郭汾阳 王诗宗 编



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

学术浙大 / 何亚平, 郭汾阳, 王诗宗编. — 杭州: 浙江大学出版社, 2007. 5

(百年求是/徐有智总主编)

ISBN 978-7-308-05305-1

I. 学... II. ①何... ②郭... ③王... III. 浙江大学—学科—概况 IV. G649.285.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 057381 号

学 术 浙 大

何亚平 郭汾阳 王诗宗 编

责任编辑 张 明

封面设计 刘依群 俞亚彤

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310028)

(E-mail: zupress@mail.hz.zj.cn)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江大学出版社电脑排版中心

印 刷 杭州印校印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 20.75

字 数 393 千

版 印 次 2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-05305-1

定 价 35.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话(0571)88072522

《百年求是》编辑委员会

总顾问: 潘云鹤 张 曦

主 任: 王玉芝 来茂德

委 员: (按姓氏笔画排序)

李曙白 吴永志 何亚平 沈文华 沈满洪

张美凤 单 冷 费英勤 徐有智 傅 强

曾建林 楼含松



C 总序

Collection's Foreword

001

浙江大学是一所历史悠久、人文璀璨、英才辈出的著名大学。

我是1959年进入浙江大学读书的,1964年毕业留校任教,直到1993年才离开杭州到北京工作,1995年卸任校长,在浙江大学学习、工作、生活了三十多年。可以说,我一生中最美好的岁月是在这里度过的,一些重要的研究工作也是在这里完成的。

我对浙江大学怀有深厚的感情,更热爱这所学校所拥有的优良求是校风。每次我回到杭州,只要有时间,我都会回到学校,到当年学习、工作过的地方走走看看。每当这时,我仿佛又回到了自己记忆中熟悉的岁月。

一所大学的声誉,源自于它所拥有的深厚文化底蕴和优良的办学传统,也要靠它所培养的学生来充分体现它的社会价值。

从求是书院创办到今日浙江大学的一百多年办学历史中,浙江大学名师荟萃、大家云集,曾经拥有像蒋梦麟、邵裴子、竺可桢、马寅初、刘丹、钱三强等等这样杰出的校长、教育家。尤其是竺可桢校长,对浙江大学的贡献甚巨,在长达十三年的长校中,以其坚强的毅力、超凡的学识和卓越的教育

总序

育思想,带领浙江大学在艰难困苦的西迁办学中崛起,成为“当时中国最好的四个大学之一”。他的教育理念和办学实践至今仍是浙江大学取之不尽、用之不竭的思想源泉。同样,在浙江大学的理、工、农、医、人文社科等诸多学科领域中,都拥有一批著名的专家学者,如马叙伦、马一浮、沈尹默、苏步青、王淦昌、夏承焘、贝时璋、张其昀、谈家桢、卢鹤绂等等,都可谓是开创学科、自成一家、独领风骚的名师大家。在浙江大学培养的众多毕业生中,既有像中国共产党早期创始人陈独秀,中国新文化运动的先驱者夏衍,我国新闻事业的开拓者邵飘萍,著名的画家、敦煌学家常书鸿等等这样的文化名人;也有像诺贝尔物理学奖获得者李政道,中国抗生素研究第一人汪猷,国家最高科技奖得主叶笃正,“两弹一星”的功勋赵九章、程开甲等等这样的科学巨匠。在浙江大学任教和就学的师生中,有160余人当选为两院院士,这在中国大学中是很少见的。正是由于他们的杰出工作和对社会的独特贡献,使浙江大学声名远播,也使浙江大学在中国近现代科技教育发展史上留下了深刻的印迹。

在浙江大学这块深厚的土地上,不仅哺育了众多的文化名人和科学大师,也在它百年办学中形成了堪称典范的求是精神。“求是”是浙大的校训,也是一代又一代浙大学人百年不懈的追求和实践。

所谓“求是”,就是“求真、求善、求美”。求是精神就是革命精神、科学精神、奋斗精神、牺牲精神和开拓精神。实事求是、严谨踏实、奋发进取、开拓创新是求是精神的应有之义,也是自然科学、人文社会科学、技术科学发展的本质要求,是一切科学工作者、一切学人的共同追求和理想。

竺可桢老校长是大力倡导和身体力行求是精神的典范。他在1941年发表的《科学之方法与精神》演讲一文中对近代科学与求是精神做过很好的阐述。他说:“近代科学的目标是什么?就是探求真理。科学方法可以随时随地而改变,这科学的目标,薪求真理,也就是科学的精神,是永远不会改变的。”他认为,“科学家应取的态度应该是:(一)不盲从,不附和,一切以理智为依归,如遇横逆之境遇,则不屈不挠,不畏强御,只问是非,不计利害。(二)虚怀若谷,不武断,不蛮横。(三)专心一致,实事求是,不作无病之呻吟,严谨整饬,毫不苟且。”今天重读竺可桢老校长写于六十多年前的这些话,仍具有强烈的现实意义。

正是这种求是精神,使浙江大学在长达一个多世纪的办学中,从创建、变革、崛起到发展的过程中,显示出其坚忍不拔的精神气质,生生不息的顽强生命力,使其在中国近现代高等教育发展的重要历史关头始终走在前列,引领潮流。求是精神之所以伴随着浙江大学的百年风雨而历久弥新、发扬光大,是因为它凝聚着几代求是学人为国家富强和民族振兴的不懈追求与崇高理想,也传承了中华民族一百多年来为强国富民而奋争和振兴的历史传统,它蕴含着求真创新和为科学牺牲的精神。

从这个意义上说,浙江大学的百年沧桑,是中华民族从饱受屈辱中崛起的近代奋斗史的一个缩影,浙江大学的百年成就,体现了中国高等教育事业步入现代发展和中华民族实现“科教兴国”的伟大宏愿。

今年5月,浙江大学将迎来110周年华诞。在此时出版“百年求是”丛书是件很有意义的事。这套丛书以传承求是文化,展示办学成就,提炼浙大精神,开拓浙大未来为宗旨,采用一书一题的撰述形式,力求从历史和现实相结合的角度,多层次、多视角地介绍这所学校的历史、现状、传统、特色及其办校、治学、育人等方面的经验和成就,举凡名师大家、校园纪胜、学府精品、西迁史话、经典学科、名家名作、校友回忆、媒体记录等等,均在记述和收录之中,这对于很好地总结和回顾浙江大学一个多世纪的办学经验,梳理浙大的发展脉络,提升浙大的文化内涵,传承求是创新精神,都是一件很有意义的开拓性工作。

“百年求是”系列丛书第一辑9种书,书目和内容我都看了,也翻了几本,觉得编得很好,很生动。这里有所熟悉的人和事,也有我所不熟悉的人和事,特别是浙大的一些前辈先贤,像竺可桢老校长,我无缘聆听他们的教诲,然而看了他们的事迹,令我十分感动。追今抚昔,饮水思源,浙大之所以有今天这样的成就和作为,我想很大程度上是这些前辈先贤打下的扎实基础,也是一代又一代浙大人坚忍不拔、艰苦奋斗、呕心沥血所铸成的。他们是浙大的光荣和骄傲,也是国家和民族的光荣和骄傲。在他们身上,承载着浙大不同时期的求是血脉,也凝聚着他们对国家、对民族、对母校的赤子之情。你可以感受到中国知识分子“先天下之忧而忧,后天下之乐而

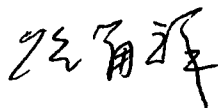
乐”的崇高情怀。这是一部鲜活的浙大历史,对我们广大师生进行爱国主义教育和知校、爱校、荣校教育是一个很好的教材。

百年浙大,史料浩如烟海,典藏富如宝库。我希望能把这件有意义的工作继续做下去,做得更好。通过深入发掘,精析历史,彰显前人,激励后学,出版更多更好的精品,以彰显浙大百年成就,回报社会。

“求是系治学之本,创新乃科技之源。”值此浙江大学 110 周年华诞之际,殷切希望浙江大学广大师生高瞻远瞩、求是创新、永不怠懈、永不自满、与时俱进、开拓奋进,在创建世界一流大学的进程中,为中华民族伟大复兴做出更大的贡献。

是为序。

全国人大常委会副委员长
中国科学院院长
(1988年至1995年任浙江大学校长)



2007 年 5 月

序

Foreword

从求是书院到浙江高等学堂,再到国立浙江大学,在浙江大学早期发展的学术星空里,群星灿烂。宋恕、刘大白、邵裴子、马一浮、钱穆、缪钺、熊十力、牟宗三、梅光迪、张其昀、张荫麟、谭其骧、夏承焘、丰子恺等人文大师和竺可桢、王淦昌、卢鹤绂、苏步青、陈建功、谈家桢、罗宗洛、贝时璋等国际知名科学家都曾执教于斯。本书仅选取了这些大师名家在浙大期间的部分名篇和名作片段,编成《学术浙大》,献给浙江大学 110 周年纪念活动,其意义有三:

一是立此存照,感受历史恩泽。

曾经拥有一大批国内顶尖、国际一流的著名科学家和人文大师,是浙江大学永久的骄傲。1944 年英国著名科学家李约瑟曾两次专访当时西迁于贵州遵义、湄潭的浙江大学,有感于浙江大学众多一流的学术研究成就,称赞说:“西南联大是东方牛津,浙江大学是东方剑桥。”他在其所著的考察抗日战争时期中国科学研究的著作《科学的前哨》(Science Outpost)一书中,介绍说:“浙江大学位于重庆、贵阳间的遵义,是中国四个最好的大学之一。”1945 年他还为英国《自然》杂志撰文,详谈浙江大学给他的深刻印象:“校舍大部分是借用年久失修的庙宇;又因为遵义空屋不够容纳全部,所以,理学院和农学院就设在向东约 75 公里的一个秀丽的县城——湄潭,(那里)是浙江大学科学活动的中心。

在湄潭可以看到科研活动的一片繁忙景象。在那里,不仅有世界第一流的气象学家和地理学家竺可桢教授,有世界第一流的数学家陈建功、苏步青教授,还有世界第一流的原子能物理学家卢鹤绂、王淦昌教授,他们是中国科学事业的希望。”在《学术浙大》书中,我们将读到这些世界一流科学家的著名之作,感受浙江大学理工农诸学科先辈们艰苦创业蜚声海内外的盛况,并与他们一道享受为国争光的幸福。同时我们还精选了一批著名人文社会科学家的名作,他们也都是为浙江大学争得国际声誉的功臣。

在20世纪40年代前后,浙江大学的人文社会科学各系名师云集,独树一帜,特别是因马一浮、钱穆、熊十力、牟宗三等国学大师先后任教浙大,梅光迪、张其昀、郭斌龢弘扬“学衡”派“昌明国粹,融化新知”主张,坚持科学的人文主义,并以《思想与时代》刊物为阵地,实际上形成了独具特色的人文社科浙大学派。60多年过去了,科学技术突飞猛进,当年浙江大学理工农学科的诸多成果都已完成使命,载入史册;相比之下,人文社科浙大学派的许多论著,在拂去历史尘埃之后,更显现出重要的历史意义和丰富的现实价值。梅光迪《人文主义和现代中国》一文,即为一例。他们对全盘西化主张的严厉批判,他们关于“建立一个新中国唯一坚实的基础是民族传统中的精粹部分”的信仰和“中国的文化传统在经过了长期的与世隔绝之后,已陷入了狭隘的自我满足、故步自封中,因此在比较和竞争中缺乏优势。所以,它必须得到丰富、补充;在其退化的情况下,还必须得到修正”的清醒认识,以及他们对世界文化未来必定是熔东方与西方、古代与现代、科技与人文于一炉的憧憬等理念,至今仍极富教义。历史地看,今天浙江大学在国内外享有的学术盛誉,在很大程度上,源自20世纪40年代前后在浙江大学的著名科学家和人文大师的恩泽。

二是荟萃经典,品味“求是”精髓。

“求是”是浙江大学的校训,亦是浙江大学的传统,是每个求是学人的终生追求。拜读浙大著名科学家和人文大师的名篇名作,正是求是学人必修的一门功课。在这些名篇名作中,我们不仅可以读到有关求是的精辟论述,而且它们皆是大师们追索求是过程中的经典著作。捧读这些名家大师们的作品,对于求是学子,既是寻亲览胜的精神享受,又是溯源求是的直接体验。反映在这些著作里的科

学理念、观点思路和科学方法,都是“求是”精神的重要组成部分,而体现于这些名家大师言传身教的一生言行和道德风范,则是浙大“求是”传统的活的灵魂,是浙大“求是园”的一座座不朽的丰碑。

竺可桢老校长是“求是”校训的制定人,也是终生践行“求是”校训的楷模。浙江大学西迁至广西宜山时期,遭遇疫病和战火双重灾难,师生情绪最为波动,而竺可桢校长又刚刚经历了丧妻失子之痛,可他以坚强的意志和不凡的智慧,为危难中的浙江大学找到了鼓舞斗志凝聚人心的法宝——“求是”校训。这是浙江大学西迁过程中最重要的历史事件,也是竺可桢校长留给浙江大学最宝贵的精神遗产。后来竺老多次撰文倡导“求是”,阐发“求是”,弘扬“求是”。收入本书的《科学之方法与精神》一文,就是论述“求是”精髓的名篇之一,很值得细细品味。

竺老在回顾近代科技史的过程中,论述了科学方法、科学态度和科学精神。他特别指出:“提倡科学,不但要晓得科学的方法,而尤贵在乎认清近代科学的目标。近代科学的目标是什么?就是探求真理。科学方法可以随时随地而改变,这科学目标,薪求真理也就是科学的精神,是永远不改变的。了解得科学精神是在薪求真理,吾人也可悬揣科学家应该取的态度了。据吾人的理想,科学家应取的态度应该是:(1)不盲从,不附和,一以理智为依归。如遇横逆之境遇,则不屈不挠,不畏强御,只问是非,不计利害。(2)虚怀若谷,不武断,不蛮横。(3)专心一致,实事求是,不作无病之呻吟,严谨整飭毫不苟且。”他还以布鲁诺、伽利略和开普勒为追求科学真理忍受贫寒,惨遭监禁,甚至英勇献身等事例,突出强调“只问是非,不计利害”的科学精神与孙中山先生的革命精神很相类似。竺老十分赞赏王阳明“无心同异,惟求其是”的信念,认为是可作为“求是”之精髓解的。因此在论述科学求真的精神时,他又引用了王阳明的两段名言:“学贵得之于心。求之于心而非也,虽其言之出于孔子不敢以为是也,而况其未及孔子者乎。求之于心而是也,虽其言之出于庸常,不敢以为非,而况其出于孔子者乎”;“昔之君子,盖有举世非之而不顾,千百世非之而不顾者,亦求其是而已,岂以一时之毁誉而动其心哉”。并强调“此即凡事以理智为依归之精神也”。这些竺老写于六十多年前的话,今天读来仍是那样亲切朴实而又深刻精辟,并特别富有现实教育意义。

三是以为鞭策,再创浙大新辉煌。

我们现在重读先辈名作名篇,最重要的就是要继承先贤,弘扬“求是”精神,再创浙大新辉煌。这要靠万千浙大学子持续不断地艰苦努力,其中一项十分重要的工作,就是开展“竺学”研究。

早在20世纪80年代,严德一教授就提出了研究“竺学”即“竺可桢学”的倡议。1990年2月,刘操南教授在《竺可桢诞辰百周年纪念文集》中,发表《竺学蠡测》一文,系统论述了他的“竺学”观,为“竺学”研究作出了开创性的重要贡献。

刘操南教授认为:“严德一教授提出‘竺学’即‘竺可桢学’的概念,态度严肃,涵义深邃。严先生所称:‘竺学’,盖指竺师的气象学、地理学、古物候学等的光辉业绩、卓越贡献。卢嘉锡教授谓:‘他(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,献身共产主义的一名忠诚战士。’这三个‘一’字为学术界所公认,‘竺学’范畴,或当于此着眼。或谓‘竺学’,理应阐发竺师的治学方法、学术特色。”刘教授进而提出:“‘竺学’为何?学贯中西,文理渗透,博大精深,开物成务。此十六字,竺师复以其所倡导的求是精神贯之。”对此十六字,他又作出了进一步的诠释:“所谓‘学贯中西’,言其治学方法,参考文献,中西交叉,左右逢源。所谓‘文理渗透’,言其学术研究,介于自然科学和社会科学间,相互渗透,创为多种边缘性、交叉性的新学科。所谓‘博大精深’,言其学科领域,视野开阔,融会贯通,触类旁通。‘博大’就宏观言,‘放之则弥六合’;‘精深’就微观言,‘卷之则退藏于密’。中外古今,野外地下,文献考古,实验调查。观象于天,察类于地,风云变幻,草木荣枯,政治兴革,方志图赞,皆在竺师治学视线摄照之中。多学科、多层次地,有广度、有深度地,综合分析地研究,数十年如一日,达到国际科学水平。所谓‘开物成务’,言其治学目的,不埋于故纸堆中,不停留于实验室内,而是温故知新,面向现实,通过实验,指导生产,为民族的振兴和社会的发展服务。”刘操南教授在《竺学蠡测》一文中,还对上述四个方面作了系统的阐述,极大地拓展了“竺学”研究的广度和深度。

近二十年过去了,“竺学”研究有了更丰富的资料和更好的研究条件,特别是随着《竺可桢全集》的出版,必将出现一个“竺学”研究的热潮,而且“竺学”研究的领域也将进一步拓宽,即不仅包括竺可

桢本人的生平、业绩、学术思想、办学理念,以及为人做事的方方面面等,还应包括与竺可桢一道为锻造浙江大学“求是”魂而共同奋斗的师友和同事们的贡献。我们编辑《学术浙大》,也正是想为构筑中的“竺学”大厦添砖加瓦。严德一、刘操南等诸多先辈早已为我们打下了地桩,让我们共同努力,尽早建成“竺学”这座宏伟的大厦。

编者
2007年5月

目录

Contents

宋 恕	
《留别杭州求是书院诸生诗》·····	001
刘大白	
《从旧诗到新诗》·····	006
钟敬文	
《〈山海经〉是一部什么书》·····	012
竺可桢	
《科学之方法与精神》·····	022
梅光迪	
《人文主义和现代中国》·····	029
贺昌群	
《江南文化与两浙人文》·····	042
张荫麟	
《〈中国史纲〉自序》·····	047
钱 穆	
《〈国史大纲〉前言及引论》·····	055
丰子恺	
《中国文化之优越》·····	076
邵祖平	
《论新旧道德与文艺》·····	081
谭其骧	
《论丁文江所谓徐霞客地理上之重要发现》·····	089

001

目

录

缪 钺	
《评郭沫若著〈屈原研究〉》·····	098
陈乐素	
《南宋定都临安的原因》·····	106
陈训慈	
《〈万斯同年谱〉序》·····	116
费 巩	
《政治风气之转移》·····	122
郑晓沧	
《大学教育的两种理想》·····	127
陈 立	
《大学与大学生》·····	132
李浩培	
《法治实行问题》·····	139
夏承焘	
《西湖与宋词》·····	147
钱宝琮	
《科学史与新人文主义》·····	161
张其昀	
《西湖风景史》·····	171
竺可桢	
《二十八宿起源之时代与地点》·····	192
王淦昌	
《A Suggestion on the Detection of the Neutrino》	
和《 Proposed Methods of Detecting the Neutrino》·····	220
谈家桢	
《Inheritance of the Elytral Color Patterns of <i>Harmonia</i>	
<i>Axyridis</i> and a New Phenomenon of Dominance》·····	227
苏步青	
《Osculating Conics of the Plane Sections through a Point	
of a Surface》·····	235
束星北	
《Relative Nature of Electromagnetic Radiation》·····	248

任美镔
《地理研究与经济建设》..... 253

罗宗洛
《微量元素和吲哚-3-乙酸以及秋水仙碱对植物生长影响的比较》..... 259

何增禄
《A New Recording Dilatometer of High Sensitivity》..... 266

陈建功
《On the Convergence of the Conjugate Series of a Fourier Series》..... 275

贝时璋
《卵黄粒与细胞之重建》..... 282

叶良辅
《瀚海盆地》..... 294

卢鹤绂
《原子能与原子弹》..... 301

后 记..... 316

宋 恕

《留别杭州求是书院诸生诗》

【编者语】

宋恕(1862—1910),原名存礼,字燕生,后改名恕,字平子,号六斋,晚年复改名衡,浙江平阳人。他是中国近代十分重要的一名启蒙思想家,也是求是书院的教师之一。

宋恕早年接受宋代浙江永嘉学派经世致用之学、明清之际早期启蒙思潮和鸦片战争以来的社会改革思潮,立志改革不合理的社会政治制度,著有当时一纸风行的《六斋卑议》、《六字课斋津谈》等。这些著作抨击了传统的旧文化,揭露了秦汉礼法和程朱理学的不合理性,并进而论证了变法维新的正当性和合理性。1894 中日战争北洋海军全军覆没后,宋恕悲愤难抑,他自诩为“中国的马丁·路德”,力主变法维新,提出了许多符合当时形势的变法方案,对戊戌变法起到了推波助澜的积极作用。当时他的一些真知灼见曾影响过许多学者。

为过去的浙江大学学者遴选代表性的学术论文,不是一件容易的事。所谓不易,不是说时间已久、难以搜求,而是要选择最具代表性的。宋恕的这首长诗,虽然现在看来不属“学术论文”的范围,不过,如要追寻早年浙大——求是书院时期学长们的代表作,却非这首诗莫属。也就是说,所谓“求是”精神,最早就能体现在这首诗中,它不独教诲学子以“求是”的精神和学脉,而且又论述了一部晚近的浙江文化精神和学术精神,是为薪火,当今浙大学子,不可不知,更不可不承继。以下是背景介绍:

1901 年 5 月,宋恕应杭州求是书院的延聘来校担任汉文总教习,当时他的学生中有许寿裳、李炳章、施霖、戴克敦、沈祖绵、张德

001

宋 恕 《留别杭州求是书院诸生诗》