

師道師說

名誉主编 汤一介 主编 王守常

人民东方出版传媒
東方出版社

中国文化书院八秩导师文集

孙小礼卷

孙小礼 著

师道师说

中国文化书院八秩导师文集

名誉主编 汤一介

主 编 王守常

孙小礼 卷

孙小礼 著

人民东方出版传媒



东方出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

师道师说. 孙小礼卷/孙小礼 著. —北京: 东方出版社, 2014. 11

(中国文化书院八秩导师文集)

ISBN 978-7-5060-7858-0

I. ①师… II. ①孙… III. ①社会科学—文集 ②自然科学—文集 IV. ①Z427

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 278083 号

师道师说: 孙小礼卷

(SHIDAO SHISHUO: SUN XIAOLI JUAN)

作 者: 孙小礼

编 者: 孙小礼

责任编辑: 王 艳 李文彧 黄 佩

出 版: 东方出版社

发 行: 人民东方出版传媒有限公司

地 址: 北京市东城区朝阳门内大街 166 号

邮政编码: 100706

印 刷: 北京京都六环印刷厂

版 次: 2016 年 1 月第 1 版

印 次: 2016 年 1 月第 1 次印刷

开 本: 700 毫米×960 毫米 1/16

印 张: 27.25

字 数: 392 千字

书 号: ISBN 978-7-5060-7858-0

定 价: 56.00 元

发行电话: (010) 64258117 64258115 64258112

版权所有, 违者必究 本书观点并不代表本社立场

如有印装质量问题, 请拨打电话: (010) 64250829

《中国文化书院导师文集》

编辑出版工作委员会

名誉主编：汤一介

主 编：王守常

副主编：李中华 魏常海 苑天舒 江 力

编 委：（以姓氏笔画为序）

王 尧	王守常	方立天	乐黛云	刘梦溪
江 力	汤一介	孙长江	杜维明	杨 辛
李中华	李学勤	李泽厚	吴良镛	余敦康
张立文	陈越光	苑天舒	林 娅	欧阳中石
庞 朴	谢 龙	戴 逸	魏常海	

组织编辑：中国文化书院

中国文化书院简介

中国文化书院由著名学者梁漱溟、冯友兰、张岱年、季羨林、朱伯昆、汤一介、庞朴、李泽厚、乐黛云、李中华、魏常海、王守常等共同发起，以及杜维明、傅伟勋、陈鼓应等港台及海外著名学者共同创建，于1984年10月在北京正式成立。

中国文化书院的宗旨：通过对中国传统文化的研究和教学活动，继承和阐扬中国的优秀文化遗产；通过对海外文化的介绍、研究以及国际性学术交流活动，提高对中国传统文化的研究水平，并促进中国文化的现代化，为推动中国文化走向世界、世界文化走向中国作贡献。

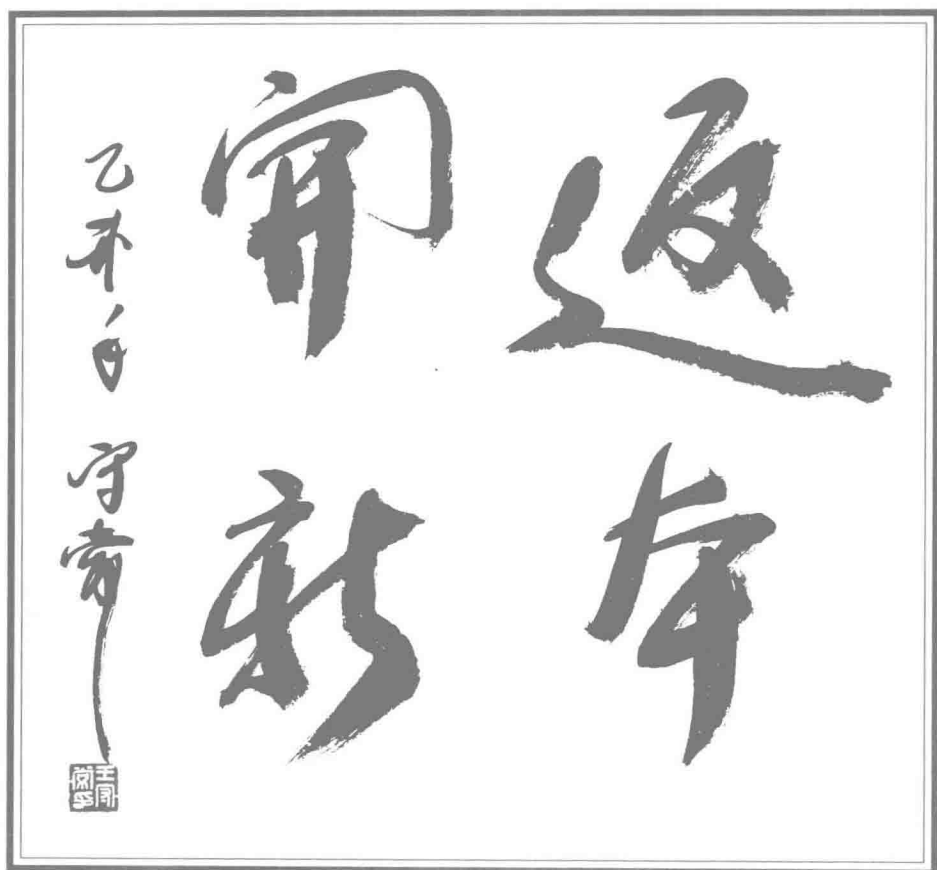
為天地立心
為生民立命
為往聖繼絕學
為萬世開太平

湯一介敬題

壬辰年冬

著名学者、北京大学资深教授、中国文化书院创院院长汤一介先生为《中国文化书院导师文集》题词：

北宋张载“横渠四句”——“为天地立心，为生民立命，为往圣继绝学，为万世开太平”。



著名学者、北京大学教授、中国文化书院院长王守常先生为
《中国文化书院导师文集》题词：

“返本开新”。

总序一

中国文化书院创办于1984年，是一所在众多老一代著名学者梁漱溟、冯友兰、张岱年、邓广铭、周一良、任继愈等先生的支持下，由一批中青年学者办起来的民间学术文化团体。到今年（2011）已经有二十七年的历史，一个纯民间的学术团体在艰难的情况下，能坚持下来，而且对推动中国学术文化的建设多多少少出了点力，是可以感到欣慰的。

自1949年后，民办的书院在中国大陆逐渐消失了，1984年中国文化书院的建立也可以算是一件新事物。据我所知，如果说中国文化书院不能算1949年后第一个颇有影响的纯民间学术文化团体，大概也是最早办起来的少数几个中的一个了。自中国文化书院建立后，全国各地出现了众多的新办书院，并恢复了多所在历史上有影响的书院。因此，说中国文化书院对民办书院起了个带头作用，大概也不为过吧！

我认为，对中国文化书院来说，也许最为宝贵的是，书院集合了一批有志发展和创新中国文化的老中青三代学者。老一代学者如梁漱溟、冯友兰、张岱年、邓广铭、周一良、任继愈等，他们的学术风范，无疑是当时维系书院的精神力量。1984年底，文化书院在中国社会科学院近代史所开会，当时我们没有院址，也没有什么经费。任继愈先生说：“草棚大学可以办，我们连草棚都没有也要办。”因此，1985年3月中国文化书院借青年干部学院场地举办了第一期“中国传统文化讲习班”。这次讲习班是梁漱溟先生自1953年后的第一次公开演讲，当时梁先生已经88岁了。我们请他坐着讲，而梁先生一定要站着讲，他说这是一种规范。梁先生在演讲中高声地说：“我是一

个拼命干的人，我一生都是拼命干。”这对在场二百多名听众是极大的鼓舞，也给了中国文化书院在风风雨雨艰难的环境中得以支持下去的一种精神力量。

一个希望在中国发生良好作用的学术团体，应该是一个“思想自由、兼容并包”的开放型群体。中国文化书院在走过的二十多年中虽然存在过这样那样的问题，但它却是一个能容纳不同学术观点，无门户之见，有良好学术风气的团体。例如在中国文化书院中，对中国传统文化，既有持激进批判态度的青年学者，也有被视为致力复兴中国传统文化的大师，还有努力寻求使中国传统文化与西方文化接轨的中坚力量。这些在文化问题上具有不同认识的学者集合在一起，虽然对中国文化发展路向的考虑有所不同，但他们所抱有的一种推动中国文化从传统走向现代、走向世界的愿望则是一致的。在这一时期，中国文化书院也和国内外的许多学术团体和非学术团体建立了良好的合作关系。在中国文化书院导师队伍中不仅有众多的我国第一流学者，而且还聘请了一批美国、加拿大、日本、德国、澳大利亚、新加坡以及中国台湾和中国香港地区的著名学者作为导师。

中国文化书院的“宗旨”是：“通过对中国文化的教学和研究，继承和发扬中国文化的优良传统；通过对海外文化的研究、介绍和学术交流，提高对中国文化的研究水平，促进中国文化的现代化。”我们有一个共同的认识：弘扬中国文化在世界走向全球化的时刻要有一个观照全球的眼光，我们一方面要坚持自身文化的主体性，另一方面我们也要有吸收和融化其他民族文化的开放性。根据这样的认识，中国文化书院一直在努力使它成为一个更加有主体精神、更加开放、能容纳多元趋向的有朝气的学术团体。

回顾中国文化书院二十多年的历史，在它将进入“而立”之年时，我们从2010年起开始筹备编辑出版一套已故去的和现仍在世的九十岁以上导师每人一册的“文集”。在这套“文集”中，收入他们有代表性的论文和他们的子女、学生的纪念文章。这套“文集”不仅为了表示对他们的怀念和尊敬，而且它也从一个侧面反映出现代中国文化走过的

历程。

在我们编辑的过程中，江力同志出力颇多，东方出版社的同仁给予大力支持，并由东方出版社出版，特此致谢。

汤一介

2011年12月1日

注：此序为汤一介先生为《中国文化书院九秩导师文集》所作。

总序二

斗转星移，历史沧桑，时间过得真快，去年编辑出版了《中国文化书院九秩文集》，而今年就着手编辑《八秩文集》。我们在编辑这两部丛书的时候，似乎在重新认识、理解二十世纪的“学人生活史”。

我曾经多次谈过，中国文化书院已逝去的90岁以上的导师，他们用生命写就了二十世纪中国学术史上最恢弘的著作，指引着后辈学者的学术前行。

我想，如没有这辈学者融会中学与西学，从而在二十世纪三十年代于人文、社会学科建构了中国学术范式，我不知道二十一世纪中国学术该如何发展？

十九世纪末或二十世纪初，在欧风浸荡下的国难中，他们以一己之学术良知与社会担当去拯救中国，他们有过幸福，有过迷茫，有过痛苦，有过期盼，相继于二十世纪的八十年代带着“这个世界还会好吗”的追问，离开了这个让他们梦牵不舍的祖国。

读其书，念其人，思其学，心会痛！

而今编辑《八秩文集》时。我熟悉的这代学者在这寒冷的深夜一一呈现眼前！

他们大多生于二十世纪的三十年代，又在二十一世纪前十年左右相继去世。今天，健在学者已是花果飘零。读这代学人的学术生活史，更令我有扼腕之叹！

他们在中学毕业时代满怀喜悦且自责的心态去迎接新中国的建设。尔后在“左倾”思潮的一浪接一浪中，不断否定自我价值，努力改造自己心中的“小资产阶级王国”。在那求新求变的荒诞年代，没有一座安静书房容纳了他们承接前辈父辈的学业，以便更好地投身于新中国的

建设大潮中。纠结且痛苦，让他们在中年时代，荒废了他们的学识智慧。

好在充满“思想启蒙”、“文艺复兴”气象的梦幻般的八十年代，又燃起他们的文化自觉。

他们像孩子般似的夜以继日“补课”。他们在思考西方学术的理论与方法，并理性地批评扬弃；他们在各自的学术领域承继前贤学术成果，且又开创了新的研究课题方向。同时他们针对社会丧失文化的主体性及自我价值的根源，作出深刻反思并发出肺腑之言。

作为学生的我，在课堂、在各讲座中经常听到他们最爱张载的四句教：“为天地立心，为生民立命，为往圣继绝学，为万世开太平。”我们深切地知道，他们矢志不渝地践行他们的人文关怀。

我不禁要问，如果没有这一辈学者，二十一世纪学术如何延续与发展？我开始思考，在今天全球化思潮的中国人，如何“返本开新”，如何做到文化自觉、自信、自强？

在中国文化书院成立三十周年之际，编辑《八秩导师文集》，每每想到这辈导师的声容与教诲，我不敢懈怠！

唯有坚持，唯有努力，唯有守正，让中国文化书院面向历史，立足现在，走向未来。

谢谢我敬爱的导师！谢谢你们带着我们，带着温暖的光明的信仰，找到自己，“找到了家”。

让我们可以告慰——“这个世界会好起来的！”

王守常

2014年12月10日深夜谨识

目 录

自 述

文理交融的学术路	3
----------------	---

从科学史吸取智慧

从傅鹰的一句名言说起	15
逻辑·几何·亚里士多德	18
实验·归纳·培根	23
怀疑·数学·笛卡尔	26
公鸡归纳法与数学归纳法	29
近代自然科学之父：伽利略	33
牛顿：站在巨人的肩上	36
微积分的诞生	39
揭开微积分的神秘面纱	
——极限论的建立	42
紫罗兰在春天将到处开放	
——谈牛顿与莱布尼茨的微积分发明权之争	45
从天王星之谜到海王星之发现	61
X 射线是怎么发现的	
——伦琴：诺贝尔奖的第一位获得者	65
弱相互作用中宇称不守恒的发现	
——抓住实践检验理论这一环节	68
DDT 兴衰史的启示	71
祖率：数学史上的一座丰碑	
——纪念祖冲之诞生 1500 周年	77

蔡元培：科学救国的代表人物	85
蔡元培倡导“融通文理”	94
纪念历史功臣 推动科学发展	
——读《科学救国之梦——任鸿隽文存》有感	99

数学与文化

数学是人类文化的重要力量	107
马克思与数学及其独特的精神修养法	121
现代数学的新特点	129

科学与哲学

哲人科学家：科学与哲学的融合	145
牛顿：“哲学中的推理法则”	148
莱布尼茨：百科全书式的思想家	152
傅立叶：一首数学的诗	163
马赫与他的“思维经济原则”	174
庞加莱：卓越的科学家和科学哲学家	188
历史的教训	
——记 20 世纪 40 年代苏联的自然科学批判运动	204
21 世纪的哲学与科学	245

科学方法论

方法论研究的新视野	261
模型：现代科学方法的核心	
——科学研究中的模型和原型	268
已知和未知新探	295
对部分与整体的若干讨论	305
对复杂与简单的思考片断	320
战略学的方法论意义	333

从“判决性实验”引起的思考	
——实践检验真理的若干问题	337
“思路决定出路”	
——学习桂育鹏的创新经验	350
自然科学方法与社会科学方法的相互借鉴和结合	352
 科学与社会	
“科学、技术与社会 (STS)”：文理交融的研究领域	363
可持续发展与科学发展的相互促进	376
可持续发展与新型全球伙伴关系	382
数字地球与数字中国	386
必须重视我国精神产品的质量问题的	400
服务：一个崇高的概念	420
 总后记	423

自述



