

治学三要

朱亚宗

(国防科技大学 文理学院, 湖南 长沙 410073)

摘要: 有志于治学的青年才俊代不乏人, 古今中外学业有成的名家大师也各展风采。但是, 全面深入地反思治学经验的学者并不多, 创造性地树起探索路标的学者更为难得。成果卓著、学贯中西的中国文学大师冯沅君先生提出的简要、切实而又辩证的治学路标: “工夫要死、心眼要活”, 无疑适用于文理各科治学者。然而, 这一充满中国传统治学气息的路标, 在中国伟大复兴的新时代和治学方式现代化的浪潮中, 还有创造性扩充和提升的空间。本文尝试提出治学“三要”: “工夫要死、思维要活、潇洒要有”, 一方面对冯沅君的治学要诀作一定修正, 另一方面又注入新的时代内容。

关键词: 学者; 治学; 方法

中图分类号: G640 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-8874(2019)01-0114-07

Three Key Factors of Scholarship

ZHU Ya-zong

(School of Liberal Arts and Sciences, National University of Defense Technology, Changsha 410073, China)

Abstract: While many talented young people aspire to study, famous masters at home and abroad who have made great achievement have also displayed their charm. However, not many scholars have thoroughly and comprehensively reflected on their academic experience. It is rarer for scholars to creatively build up paths of exploration. Feng Yuanjun, a master of Chinese literature with distinguished achievements and thorough knowledge of the East and the West, proposes a brief, practical and dialectical guideline: being diligent and being elastic, which is suitable for both scholars of liberal arts and those of sciences. This guideline of Chinese tradition, however, has room for refinement in the new era of the renaissance of China and in the process of modernizing scholarship crafts. This paper tentatively proposed three key factors of scholarship: being diligent, being elastic and being carefree, which refines Feng's guideline and adds up-to-date content into it.

Key words: scholar; scholarship; method

古今中外成功的治学之道, 无论科技与人文, 也不管经济、军事与其他, 必经两个基本环节: 立远大的目标与走正确的路径。笔者大学时代物理课堂上严济慈先生的说法是“敢于好高骛远, 善于实事求是。”历来立志者多、立大志者少, 因

为立大志需有巨大的勇气, 情况正为马克思所言: “在科学的入口处, 正像在地狱的入口处一样, 必须提出这样的要求: ‘这里必须根绝一切犹豫, 这里任何怯懦都无济于事’”^[1]。莫泊桑则指出了学术事业与世俗日常生活之间难以调和的冲突: “一

个人以学术许身，再没有权利同普通人一样的生活法”^[2]。年青的学人若无学术理想与足够的勇气，自然进不了真正的学术之门。

但是突破第一关而进入学术之门的青年才俊，仍然面临如何在漫长艰辛的学术征程上稳步前行的问题。人类治学的实践源远流长，而无数学人的深刻反思和精辟见解为后学者的求索之路树起了各种路标。在这些路标之中，王国维治学三境界以外，我最喜欢的是中国文学大师冯沅君先生创造的路标：“工夫要死，心眼要活。”我不知道有多少人注意到这块无意张扬的路标，更不知道有多少人能与这块路标产生强烈的共鸣并踏实践行。

冯沅君先生（1900—1974），是哲学大师冯友兰先生的妹妹，这位昔日的一级教授今天似已淡出人们的眼界。她是中国现代文学史上一颗璀璨的明星，1922年考入北京大学国学研究所时，是中国第一位女研究生，1935年又获法国文学博士学位，一生“评论创作两峥嵘”。早年曾与丁玲、冰心、凌叔华、苏雪林等女作家齐名，小说集《卷施》受到鲁迅的高度评价。后期从事高等教育与文学史研究，1931年与陆侃如合作出版了经典性的诗歌史著作《中国诗史》。其另一部呕心沥血之作《古剧说汇》，被誉为“继日本青木正儿《中国近世戏曲史》、王国维《宋元戏曲史》之后，戏曲史上又一辉煌巨著”^{[3]218}。冯沅君、陆侃如教授家有藏书逾3万册，居山东大学之首。冯沅君不仅博览群书，潜心治学，而且指出了独到的治学门径：“功夫要死，心眼要活。”这一前途无量的治学门径，曾引导许多学生成功进入学术殿堂。在笔者看来，就简明、切实、辩证而言，古今治学名言鲜有其匹。这并非偶得之功，而是冯沅君先生学养深厚、品性敦厚和求索不懈的治学风格的流露和升华，冯沅君先生用一生践行着这一治学箴言。冯先生的一位研究生，后来担任山东大学文史哲研究所所长和中国杜甫研究会副会长的张忠纲教授回忆说：“先生治学严谨，实事求是，从不发无据之论。她做学问，第一步就是详细地占有材料。为了研究一个问题，她博览群书，把一切有用的材料都一一记录下来，然后抉幽显微，辨伪存真，排比推论，做出自己的判断，提出个人的见解。先生做了大量的读书笔记，如遗留下来……装订成册的笔记，多达几百万字。先生写《古优解》和《古优解补正》，引用古今中外的文

献资料多达一百多种，其中有先秦古籍、历代史书、甲骨文及有关论著、稗史杂著，还有西方的有关论著和文学作品……所据材料是如此浩繁，但《古优解》等三篇著作，连同注文也不过10万字左右，真可谓是‘博观而约取’了……她的力作《古剧说汇》，是我国古剧研究的重要参考资料。它收录了先生1935年至1945年间所著有关戏曲的论文10余篇。在书中，先生引用了大量的文献资料，仅《古剧四考》及《跋》就引用了300多种”^{[3]216-217}。令人遗憾的是，大师冯沅君为学为人的非凡业绩及独到见解，学术界未能予以相应的重视与深入的阐发，以致迄今仍鲜有人知。

一、功夫要死

苦功要从基本功训练抓起。古今中外，各门学业概莫能外，天才与常人皆无捷径。钱学森先生曾说：我在与我的导师冯·卡门一起进行科学研究时，他总是对我深厚的理论功底赞不绝口。其实不止是早期与冯·卡门合作时异常优秀，直至晚年，钱学森先生对于国际学术界的新潮流，如系统论、信息论、控制论、耗散结构论、突变论、超循环论、协同论等理论，不仅能从哲理层面深刻领会，而且能从数理层面上真切掌握，是中国学术界难得的通才。这得益于早年扎实的数理基本功训练。钱先生有优异的天赋，在数理方面聪慧无比，令人难以想象的是他学过三次高等数学：北师大附中学微积分、交通大学再学微积分和相关高数、加州理工学院学复变函数、数理方程、统计物理等。正是通过刻苦的早期数理训练，钱学森先生的数理修养，从工科机械专业大学生的水平提升至理科理论物理专业一流数理水平，为日后八次成功转行打下了坚实的数理基础。另一位我国著名航天专家、中国工程院院士周建平，是国防科技大学改革开放后应用力学系首届学生，读书期间在高等数学基本功训练上倾注了常人难以想象的热情和苦功：

“有一天正好有人在还《吉米多维奇数学分析习题集》，被我一眼看到。这是苏联学者编写的著名习题集，有四千多道题。我后来用了一年时间，几乎把所有业余时间都用上，把题都解了出来，解题稿子摞起来近半米高。其中一些颇具难度的题目，去找老师也是给他们出难题，有的要好多次才能够得到答案，所以后来我也不好意思再找

老师了。我日思夜想找思路,体会到了时任副校长孙本旺教授讲的,在梦境中获得解题灵感的美妙经历……这段痴迷数学的经历帮助我培养了比较强大的建模和数据分析能力,至今还受益匪浅”^[4]。基本功苦练不仅要懂得“是什么”,而且要懂得“为什么”,而后的最高境界是从一个领域最基础的、极少的基本原理和假设出发,独自导出具体的公式或结论。超一流物理学家、诺贝尔奖得主费米和费曼不仅有这样的基本功,而且有这样的治学癖好。费米还要求“学生必须能够证明或推导所用的一切公式”^[5]。李政道曾师从费米攻读博士学位,受过从基本原理与假定出发研究问题的严格训练。“有一天费米问李政道,太阳中间的温度是什么?李政道回答说大概是绝对温度1000万度。费米问你是怎么知道的,李政道说是看文献的。费米问你自已有没有计算过,李政道说没有,这个计算比较复杂,文献上都是这个数字,我也觉得很合理。费米说这不行,你一定要自己思考和计算过,如果没有通过自己的思考和估算,你不能接受别人的东西。估算太阳温度需要专门的工具,于是费米就帮李政道做了一把特制的很大的计算尺,他们花了两天时间制作了这把计算尺。有了这把尺,一拉就能很方便地计算出太阳中心的温度差不多是1000万度”^[6]。随着科学工具的进化,今天的基本功训练已不用计算尺,但从基本原理和假设出发的推导计算训练,仍是高水平训练不可或缺的功夫。两弹元勋朱光亚院士对李政道在费米指导下训练出来的高超能力赞赏不已,“对于自己的每项研究,他都从基本原理和假定出发,推出所有必要公式;对别人的工作,他则着重了解其中的未知与未能之处,并常以别人尚不知或不能的难题作为自己新的研究方向。所以,一旦进入一个领域,他便能不受已有方法的束缚,常常很快得到别人没有的结果,彻底地改变这个领域的面貌。对政道,科学研究的总是自己重新开拓的,结果又是别人过去没有得到的”^[7]。

人文社科领域的治学,同样需要“苦功”,只是方式不同而已。钱穆在抗战时写出《国史大纲》、钱钟书在文革中完成《管锥篇》,两部经典能在艰难困苦中产生,长期的苦功积累是重要的基础。钱穆南下昆明前在北平生活8年,常去琉璃厂、隆福寺等地书肆,老板无不与之相识,“在此购书逾5万册,约20万卷左右。历年薪水所得,

节衣缩食,尽耗于此……1937年10月离开北平前,临时特制二十余大箱,将所藏之书装入箱中,托人保管”^[8]。钱穆不仅购书巨量,而且勤于阅读和笔记,在北平燕京大学、清华大学讲授中国史课程时,“先一日必作准备,写录所需史料,逐月逐年逐项加以添写,积五六厚本,及离北平藏衣箱底层夹缝中携出,至南岳蒙自又续有添写。此乃余日后拟写《史纲》所凭之唯一祖本”^[9]。钱穆《国史大纲》立一家之言,是中外备受欢迎的史学名著,至今已印行数十版之多。其所以能在抗战时期昆明郊外宜良县的一座山中寺庙里,写出从上古三代至抗战时期数千年资料详实而见解独到的中国通史,是20余年苦功升华之结晶。钱钟书的造极之作《管锥篇》则基本写定于艰难的文革期间,但是重要的参考资料——“整整五麻袋读书笔记”,在厚厚的灰尘中清理出来,是钱钟书数十年博览群书的摘录和心得。据研究,《管锥篇》“以文艺为主,囊括文、史、哲各个方面;既有从古到今、从中到外的重要典籍的大量引用,又征引别人不经意或不屑援引的笔记、小说、戏曲……简直可以说将之带进了书的海洋,全书共征引四千位作家的上万种著作,其中征引的西方学者和作家达千人以上,征引一千七百八十种包括数种语言的著作。内容之广博,实为空前所未”^[10]。钱钟书《管锥篇》及其另一本中国诗话里程碑之作《读艺录》都非聪明才子一时兴起的著作,它们的产生表明,即使天赋优异、才华盖世如钱钟书,要出高水平成果,必须下苦功夫治学,而传世的经典之作,更必经呕心沥血的求索过程。

二、思维要活

冯沅君治学方法的第二句“心眼要活”,是形象性的文学表述,又鉴于心眼活在许多场合被视作贬义,本文将其转化为哲理性的“思维要活”。治学中灵活反应、随机应变的情形和方式,因传统、学科、背景、人才而异,难以简单论之,但是仍可循基本的线索略窥一二。

首先,宏观战略思维要活,即对治学的背景趋势及条件有灵活清醒的认识。投身的领域是如日之升,是成熟保守,还是强弩之末,将对最终结果产生巨大影响。海森伯青少年时代有音乐和数理两方面的天赋与兴趣,一位音乐的行家曾对海森伯说:“从你所作的演奏以及谈论音乐的情况

中，我得到一种印象：你在艺术上要比科学技术更内行；然而你却喜欢对科学上的仪器、公式和机械深思冥想。假如我说得对，可你为什么又偏偏选择自然科学呢？”然而年青的海森伯有自己对人类文化事业发展趋势的清醒估计：“现在我有这样一种印象：近年来，音乐已经失去了早期的活力。十七世纪它深深渗透到宗教的生活方式之中；十八世纪进入了个人情感世界的领地；十九世纪浪漫主义的音乐则冲击着人们灵魂的深处。但是这些年，音乐似乎完全有意地进入到一个陌生动乱的和特别虚弱的实验阶段……在科学里，特别是在物理学中……沿着确定的领域，即与二十年前指引我们去理解电磁现象相同的路线探求明确的目标，已很自然地提出了向科学的全部哲学基础、时空结构，甚至因果规律的正确性挑战的问题。这里，我们正处在这样的‘未知领域’，它可能吸引几代的物理学家去寻找正确的答案。我直率地承认，我确实想在整个问题的某一方面试一试”^[11]。年方弱冠的青少年海森伯，因有人类文化发展的恢弘见识，坚定地选择了物理学方向，经多位名师指导和几年苦干，不到24岁就树立起量子力学这块人类科学史上的伟大丰碑。

另一位数理天才冯·诺依曼，比海森伯小两岁，数理才华胜过海森伯，但对学术领域前景的宏观战略思维却不逮海森伯。早年依靠其超常的纯数学才华，游移于纯粹数学、理论物理、应用物理、决策论、气象学、生物学、经济学和战争威慑论等众多领域，所向披靡，均创一流业绩。但是，以盖世才华辗转20余年的冯·诺依曼，直至40多岁仍不及海森伯、狄拉克20多岁的光辉业绩。直至二战中参与曼哈顿工程受到海量计算需求与简陋计算工具尖锐矛盾的启示后，方才洞察到一个巨大的科学机遇：“形势的需求，科学实践中积累起来的对新事物前途的洞察力及应用数学方法与科学问题的强烈愿望和能力，使他迅速决定走上成败未卜的新征程”^[12]。冯·诺依曼很快就提出了包含五个构成部分的通用电子计算机新方案——EDVAC方案，开启了计算机的新时代。盖世的天才一旦与敏锐的宏观战略思维相结合，便能成就伟大的业绩。绝世奇才人到中年方与海森伯、狄拉克等年少得志者平起平坐，谁还能忽视宏观战略思维的训练呢？

海森伯和冯·诺依曼都靠自身领悟或快地找到科学突破的重大方向，科学史上也有受大

师指点而幸运转向待挖的学术富矿。1930年，24岁的德布吕克师从玻恩获得了哥廷根大学物理学博士学位，踌躇满志地来到哥本哈根欲师从玻尔进一步深造，不料玻尔说道：你生得太晚了，量子力学的问题已经被我们解决得差不多了！你要想有所作为，恐怕得到生命世界去找新的规律。德布吕克于是来到美国加入摩尔根基因学派，后因遗传学的重大成果而荣获1969年诺贝尔生理学与医学奖。

其次，思维要活也包涵对自身治学特点的认识与选择。金无足赤，人无完人，治学者必须扬长避短，用当己才。但认识自己的优长和不足，判别其原因是天赋还是训练，既需治学实践的历练，也需要“工夫在诗外”的见识和灵活，有时还不得借助他人的眼光。在杨振宁求学的时代，中国物理学界最钦佩理论和实践两方面都有超一流贡献的费米，不少青年学子包括杨振宁在内均以全才费米为榜样。杨振宁回忆说：“我到芝加哥大学本来是想做实验物理方面的论文，因为我在中国的时候，没有做过什么实验……我自己认为我必须弥补这个缺陷，因为我深深地了解，物理的基础是实验。我一到芝加哥就去找费米，说我很想跟他做实验……他说：你先跟泰勒做一些理论工作好了”^[13]。后来杨振宁师从泰勒，既做理论，也做实验，从1946年底到1948年初主要是做实验。在泰勒看来，杨振宁长于理论而拙于实验，杨振宁却未能清醒地认识到自己素质的特点。“1948年春天的某一天泰勒跟我说：你为什么不用这篇文章（杨振宁当时写的一篇论文）做你的论文？因为你现在的实验并不太成功……我刚一听见他的建议时有点失望，因为这与我当初的计划是不一样的。不过我想了两天以后，觉得这个建议是对的，所以就接受了。这就是我后来抛弃了实验物理，重新回到理论物理工作的经过”^[14]。杨振宁如此聪慧过人，在西南联大又受父亲杨武之、吴大猷、王竹溪等三位名师直接指导，却仍需泰勒点拨，到临近博士毕业时方才认清自己的专业素质特征，足见“心眼要活”，确非虚言，也非易事。

再次，在学术大方向确定后，在具体治学实践中，仍有战术层次的许多问题需要灵活应变。两弹功勋科学家王淦昌先生是国内外罕见的兼具实验与理论一流素质的物理学家，抗战期间浙江大学内迁贵州省湄潭县后，王淦昌从穷乡僻壤的

实际情况出发,灵活果断地将物理学研究的中心从实验转向物理哲学层次,即他所提出的“搭桥工作”。“不要认为物理学的研究工作只有钻研纯理论和做实验两个方面,还有第三个方面,那就是归纳、分析和判断杂志上所发表的人家的实验方法、数据和结论。这种工作是给理论工作搭桥的,是推动实验工作前进的。现在是抗战期间,中国还很穷,还很糟糕,我们要钻研前沿问题缺乏必要的实验设备条件,只能做这种搭桥工作。这种工作在物理学界也很重要”^{[15]240}。王淦昌审时度势的灵活转变,使他抗战时期及以后一个时期的物理研究取得了辉煌的成果。从1942年到1947年,在国内外学术刊物上发表9篇高水平论文,其中《关于探测中微子的一个建议》发表于美国权威刊物《物理评论》,此后数十年间国际物理学界的中微子测量研究皆以此建议为指针,并有数次测量工作荣获诺贝尔物理学奖。虽然王淦昌令人遗憾地与诺贝尔奖擦肩而过,但40年代末美国科学促进会的百年科学大事记中,中国人名列其内者仅彭恒武与王淦昌二人而已^{[15]244}。

具体的治学问题千差万别,因而提出和解决具体问题的灵活思维也无限复杂多样。这里再举一个非常著名的案例,科学史上著名的费马猜想证明过程中的两次灵活思维:创造性转换问题和大跨度集合创新。法国的一位律师费马在17世纪时提出了一个猜想: $x^n + y^n = z^n$, x 、 y 、 z 、 n 都是正整数,当 $n > z$ 时,方程无解。此后350多年间无数才华横溢的数学家证明这一猜想的努力均告失败,但却为人类数学宝库增添了许多意想不到的瑰宝,费马猜想因而被喻为“会下金蛋的母鸡”。1955到1957年,两位日本数学家谷山丰和志村五郎提出了数论中另一个猜想——谷山-志村猜想。随后其他数学家发现,如果谷山-志村猜想证实为真,则费马猜想也可证实为真。问题的巧妙转换为后来的数学家证明费马猜想架设了重要的桥梁。1993年,美国普林斯顿研究所的英国数学家怀尔斯公布证明了悬挂350年的世界难题——费马猜想,但论文实际上到1994年才完成并发表。怀尔斯埋头苦干整7年,前后8年时间未曾发表论文,一是问题难度太大,二因学术竞争中的保密。怀尔斯的成功既是长期埋头苦干的成绩,也是大跨度活跃思维的胜利。他“把20世纪最艰难、最抽象、最强大的三项理论——L函数、模形式和伽罗华表示——联系到了一起,使它们结合

成了一台能够翱翔蓝天的飞机。人们或许可以把他的证明比作阿波罗登月之旅,因为阿波罗计划将至少三项相互独立的技术结合到了一起:火箭技术、计算技术和通信技术。这三项技术中没有任何一项在发展时考虑过登月项目,因为当时人们认为登月是无法想象的……但它们终究在时机合适的情况下走到了一起,征服了一个‘无法解决的问题’”^[16]。在怀尔斯综合本不相干的三大数学技能破解人类难题的背后,人们可以想象他超常的基本功训练和盖世才华。

三、潇洒要有

马克思和恩格斯在《德意志意识形态》中深刻论述人类社会分工的必然性和局限性,并指出理想社会中方有超越分工的自由而全面发展的人。“当分工一出现之后,任何人都有自己一定的特殊的活动范围,这个范围是强加于他的,他不能超出这个范围:他是一个猎人、渔夫或牧人,或者是一个批判的批判者……而在共产主义社会里,任何人都没有特殊的活动范围,而是都可以在任何部门内发展,社会调解着整个生产,因而使我有可能会随自己的兴趣今天干这个,明天干那个,上午打猎,下午捕鱼,傍晚从事畜牧,晚饭后从事批判,这样就不会使我老是一个猎人、渔夫、牧人或批判者”^[17]。

人自由而全面发展的命题,虽然还未成为历史和现实的主题,但是历代以来仍有极少数超越时代而有幸成为接近于全面发展的人,这些幸运儿中有不少是治学的文人或学士。如中国宋代的苏东坡,西方文艺复兴时期的达·芬奇,现代的罗素、爱因斯坦、杨振宁、钱学森、袁隆平、钱钟书等大师,他们都有非凡的人格、高尚的精神和杰出的才华。苏东坡不仅进退豁达自如,而且是一流的文学家、书法家、画家和杰出的工程技术专家、美食家、医学家;罗素是20世纪重要的数学家、文学家和哲学家,且以文学、哲学著作而荣获1950年的诺贝尔文学奖;钱钟书不仅是一流文艺理论家、一流小说家、一流翻译家,是有品味的诗人、书法家和美食家,而且是超级的幽默大师,跨文化的伟大学者;钱学森则是一流力学家、一流航空航天专家、一流控制论、系统工程、水力学专家、杰出的教育家,而且在人文社会科学领域有独到的见解,在音乐与中国古建筑

领域也有很深的造诣。

有些学者虽不及上述大师全面，但也有广泛的兴趣爱好调解工作和充实生活，是潇洒的治学者。他们常在休闲活动中涌现灵感，启迪出重大创新。威尔逊休闲时受山中云雾启发而发明记录微观粒子径迹的云雾室；格拉塞则在喝啤酒时，受酒瓶中上升气泡的启示而将云雾室发展为气泡室，因此而荣获1960年诺贝尔物理学奖。著名的量子力学奠基人之一玻尔，“在挪威滑雪的时候，他想出了互补性的理论……这是一种量子论运行的根本原理。在互补性原理中……找到了解决波粒二象性悖论的关键”^[18]。而二十世纪最重大的科技成果之一——哈恩核裂变现象的理论解释，也来源于森林雪地漫步中的灵感：“核裂变的概念最后是由梅特纳和他的外甥弗利胥作出决断的……1938年圣诞节前，弗利胥应梅特纳之邀，到瑞典南部一个休养地共渡假期……梅特纳和弗利胥在白雪覆盖的丛林中漫步……弗利胥想到了两年前玻尔提出的‘液滴核模型’……如果这时铀核被击中，很可能分成两半……与此同时，原子核释放出巨大的能量。梅特纳受到很大启发，立即作了初步计算。”二人从爱因斯坦质能公式 $E = mc^2$ 和原子核内静电斥力能量分别计算的数值符合甚好。当弗利胥回到哥本哈根将计算结果和裂变解释告诉玻尔时，玻尔“用手敲打自己的前额，惊呼‘啊！我们好笨！我们以前就应该看到这一点的’”^[19]。爱因斯坦早从理论上预言了物质内部蕴藏巨大的能量，却未能有人进一步预言释放巨大能量的技术途径是轰击重铀元素使其裂变，而要等待核物理实验偶然发现的指引，使科学家将实验现象与爱因斯坦质能方程联系起来而破解核能释放的技术途径。同样发人深省的是，这样惊人的重要科学发现，由实验室正规工作中的哈恩和休闲时雪地漫步中的梅特纳、弗利胥合作而成。治学并非只有埋头苦干、严肃紧张的一面，它也可以有潇洒自在的一面。

治学要有潇洒，不仅是一张一弛的工作节律的需要，有时它还是创新思维受阻时等待创新观念涌现的积极主动的选择。这是由思维方式的多样性决定的。人类的思维有时平稳推进，有章可循，如遵循形式逻辑思维规则或数学推理规则的思维，或如将不同图像自觉地联想组合的形象思维。但人类思维有时以突发的灵感顿悟方式进行，即在自发无意识状态下产生认知的一个飞跃。这

种情形常常在高度紧张的头脑风暴后休闲放松时不期而至。人类科学史上最早的一个精彩案例是2000年前阿基米德在洗澡时突发灵感，发现了浮力定理，同时找到了金质王冠是否掺假的科学鉴别方法。

王国维治学“三境界”说和冯沅君“两要”治学说，都抓住了治学之大要，无疑有超越时空的强大生命力；莫泊桑关于学术人生不同于普通人生的名言，也是对投身学术的年青人发出的善意警示。但是随着时代的进步和社会发育水平的提升，他们的治学之道渐显不足，到了较高的社会发展水平，潇洒何尝不是一种境界，何尝不是治学的方式和风格。如果一种学术传统或一个学派长期偏废潇洒这一元素，必使治学严肃苦干有余而活泼潇洒不足，并培养出不少苦行僧或理工男式的学者。但中外古代学者和当代学人之治学百态中，从来不乏潇洒之姿态。而且潇洒的方式因势而变，与时俱进。孔子主张“志于道”的同时，要“游于艺”，当时的“六艺”是：礼、乐、射、御、书、数。此后的文人学士流行的高雅娱乐主要是琴棋诗画。而在当代社会，随着信息科技强势地位的确立与无所不在的广泛渗透，电脑成为多数学者治学不可或缺的工具，玩电脑也成为许多学者重要的休闲娱乐方式。

中国的伟大复兴和全面现代化，自应包含治学现代化，而治学的现代化，除了学术水平与成果达到世界一流外，中国当代从事自然科学研究的科技工作者和从事人文社会科学研究的人文学士，他们的治学风格与姿态也需赶超发达国家：在苦干方面令人敬佩，在潇洒方面令人羡慕。文风与学风的高水平建设不仅在于严肃，同时也要潇洒。中国学者中自由而全面发展的人，应走在世界前列，中国知识分子的地位和风貌，在某种程度上决定于能有多少人自由而全面发展，并能在世界面前展现一流的水平、丰硕的成果与潇洒的风格。

参考文献：

- [1] 马克思恩格斯选集：第2卷[M]. 北京：人民出版社，1972:85.
- [2] 严济慈. 法兰西情书[M]. 北京：解放军出版社，2002:326.
- [3] 许志杰. 陆侃如和冯沅君[M]. 济南：山东画报出版社，2006.

- [4] 周建平. 读书让我有力量攀登高峰[N]. 中国科学报, 2018-10-26.
- [5] 李承. 李政道传[M]. 北京: 国际文化出版公司, 2010:61.
- [6] 蒋东旺. 李政道传[M]. 长春: 长春出版社, 2003:53.
- [7] 朱光亚. 李政道物理生涯五十年[M]//柳怀祖. 李政道文录. 杭州: 浙江文艺出版社, 1999:228.
- [8] 陈勇. 钱穆传[M]. 北京: 人民出版社, 2001:95.
- [9] 钱穆. 八十忆双亲、师友杂忆合刊[M]. 北京: 九州出版社, 2011:209.
- [10] 孔庆茂. 钱钟书传[M]. 南京: 江苏文艺出版社, 1992:198.
- [11] 海森伯. 原子物理学的发展和社会[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 1985:21-22.
- [12] 陈厚云, 王行刚. 计算机发展简史[M]. 北京: 科学出版社, 1985:34.
- [13] 杨振宁. 基本粒子及其相互作用[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1999:157.
- [14] 潘国驹, 潘星华, 韩川元. 人间重晚晴[M]. 北京: 科学出版社, 2007:135.
- [15] 胡济民, 汪容, 范岱年, 等. 王淦昌和他的科学贡献[M]. 北京: 科学出版社, 1987.
- [16] [美]达纳·麦肯齐. 无言的宇宙[M]. 北京: 北京联合出版公司, 2015:77-78.
- [17] 马克思恩格斯文集:1[M]. 北京: 人民出版社, 2009:537.
- [18] [英]罗德里·埃文斯, 布莱恩·克莱格. 十大物理学家[M]. 重庆: 重庆出版社, 2017:179.
- [19] 郭奕玲, 林木欣, 沈慧君. 近代物理发展中的著名实验[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1990:234-235.

(责任编辑: 邢云燕)

(上接第31页)

- [6] 杜建, 张玢, 李阳, 等. 学者学术影响力评价指标的优选与学术行为特点的国内外比较[J]. 图书情报工作, 2011(10):98-102.
- [7] 张忻, 万鹏飞. 基于 SCI-E 数据库的学者学术影响力研究[J]. 科技进步与对策, 2015(16):115-119.
- [8] 刘萍, 杨宇, 邹德安. 基于文献引文网络的学者学术影响力测度研究[J]. 情报理论与实践, 2017(3):35-41.
- [9] 熊建辉. 高师院校教育研究国际化进展、学术影响力和趋势——基于 WOS 数据库 2013—2016 年的文献计量学研究[J]. 中国人民大学教育学报, 2017(3):40-53.
- [10] 郑江淮, 王维明, 胡笛. 经济学研究领域学者与机构学术影响力分析——基于 CSSCI(2005-2006)数据[J]. 西南民族大学学报:人文社科版, 2009(3):99-107.
- [11] 姚俊. 社会学研究领域学者和机构学术影响力分析——基于 CSSCI(2005-2006)数据[J]. 西南民族大学学报:人文社科版, 2009(3):114-120.
- [12] 崔建强, 孔垂辉, 刘文娟. 我国运动心理学领域学者学术影响力研究——基于中国期刊网分析[J]. 北京体育大学学报, 2013(11):56-60.
- [13] 刘文娟, 陈勇, 崔建强. 我国体育人文社会学科领域学者学术影响力分析[J]. 沈阳体育学院学报, 2012(2):10-15.
- [14] 田凤调. 秩和比法的应用[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002:2.
- [15] 王妍, 郭舒, 张建勇. 学者影响力评价指标的相关性研究[J]. 图书情报工作, 2015(5):106-112.
- [16] 龚放, 白云. 2000-2004 年中国教育研究领域学者影响力报告——基于 CSSCI 的统计分析[J]. 江苏高教, 2006(6):1-5.
- [17] 胡德华, 常小婉. 开放存取期刊论文质量和影响力的评价研究[J]. 图书情报工作, 2008(2):61-64.

(责任编辑: 陈勇)