



段慧玲： 向大自然借“力”

■本报记者 彭科峰

可以说，是一种执着的精神成就了今天“荣誉等身”的段慧玲——2012年，她获得国家杰出青年科学基金，2014年获得长江学者特聘教授。她还获得第12届中国力学学会青年科技奖。近日她又荣获了第十一届“中国青年女科学家奖”。

从飞机的复合材料，到水下舰艇的力学问题，北京大学工学院力学与工程科学系研究员段慧玲的研究方向可谓“上天入海”。

这位第十一届“中国青年女科学家奖”获得者这些年来成就斐然——她在表面弹性力学理论、非均质材料力学和物理性能预测、纳米尺度弹性理论、薄膜异质结构力学等方面取得了重要成果；她还发展了纳米尺度的表面弹性理论和复杂形貌表面应力理论，建立了预测具有多种界面效应的复合材料等效力学性能和热传导性能的细观力学框架，在国际上得到很好的评价和影响。

鲜为人知的是，段慧玲曾经是一名石油系统的工程师。从工程师到科学家的华丽转身，这在很大程度上，要归结于她追求挑战的性格。“生命的精彩，就在于不断探索未知的事物。相较于工程问题，我更加喜欢基础研究。”在接受《中国科学报》记者采访时，段慧玲这样表示。

华丽转身

神奇的大自然总是源源不断地馈赠给人类智慧和灵感，就像所有的蜂巢都拥有统一的建造角度和模式，正六角形房孔、相邻的房孔共用一堵蜡和丝制造的墙、孔底由三个完全相同的菱形组成——这不仅非常节省建筑材料，并且具有极佳的结构稳定性。

在精巧的蜂窝结构启示下，2005年，全球首架全复合材料飞机就使用了蜂窝状的碳纤维层合板，这种新型结构在保证强度和刚度的前提下，使飞机的重量减轻了一半。这些自然的奥妙令兼具科学家与工程师双重身份的段慧玲颇为着迷，她不断从自然界中汲取启迪，希望研究出更好的人工材料。

为了满足飞机在飞行中一系列苛刻的要求，工程师通常会在复合材料中添加涂层，那么选用

何种涂层材料、涂层厚度怎样确定、涂层会对材料特性带来哪些影响，所有这些关键问题的答案首先需要科学家的深刻认识与理论阐释，而答案来自段慧玲——她建立了一套理论体系，

来分析和解答这类问题。

“我们不能总是依靠多次尝试后的偶然发现，知其然不知其所以然不是科学”，段慧玲的初衷很简单，而唯有精细的分析和严密的推理，才能真正帮助人们从经验主义迈向科学精神。

科学与技术的完美融合，以理论研究推动工程应用，正是她所津津乐道的力学学科的乐趣——这也是为什么段慧玲要从一位工程师向科学家转变。

1987年，段慧玲考入东北地区的某石油系统的高校，攻读和机械工程相关学科。本科毕业后，她进入石油系统工作数载，后来又再度回到母校完成了研究生学位。

其实毕业后的工作也不错，在自己驾轻就熟的领域已开始有所成，车子、房子也已经拥有。但她一直觉得日子太过按部就班，“每天都干着差不多的事情，我好像能够看到我以后的生活”。

出于这种强烈的冒险精神和更强烈的求知欲望，她毅然辞掉工作并将一切铅华洗净，回归阔别已久的校园开始自己情有独钟的基础性研究。

2001年，她考入北京大学固体力学专业攻读博士。此后，她远赴海外继续学业，并于2007年12月回到北京大学工学院工作。

越过山峰

回忆过往，段慧玲表示，攻读博士学位的过程对她而言，却更像越过一座又一座令人望而生畏的“山峰”。

那时候的她不仅在年龄上比同班同学大5到6岁，起步时还因为听不懂导师讲的专业知识而焦急到无法入睡。倔强不服输的段慧玲因此整日穿梭于教室和图书馆，恶补专业知识、阅读更多的书籍、做更多的公式推导和计算，以一种不为任何外界事物所打扰的专注，在一

次又一次挑战中完成对自我的超越。段慧玲在博士期间发了多篇高质量的论文，成为了力学系历史上第一个获得全国百篇优秀博士论文的毕业生，也是北京大学那一年理工科博士生中该奖的唯一获得者。

2005年，博士毕业后，她拿到了英国皇家学会的博士后基金，去英国卡迪夫大学做博士后研究，后来又拿到德国的洪堡学者，到德国卡尔斯鲁厄研究中心纳米技术所工作了一段时间。她一直以超乎常人的高标准要求自己，“我希望自己能在短时间内作出更好的成果，来弥补之前耽误的学习时间”。

在英国做博士后的时候，段慧玲依然早出晚归，以至那些英国同事很困惑地对她讲：“你晚上走的时候你在，早上来的时候你还在。你不是天天睡在地毯上？”

对于一些科研人员在海外学习时普遍遇到的语言问题，段慧玲坦言，因为自己原来的基础“还不错”，所以看文献、写论文、普通的交流都没问题，“但在口语方面，还是做不到像用中文这样，可以很清楚地、很细节地表达自己的想法”。

在德国学习时，当地曾经提供机会让她免费学德语。但她当时并没有学习，“因为那时候我觉得半年的时间太浪费。当然，现在看来目光有点太短浅”。让她印象比较深刻的是，德国老百姓的英文都很好，大学的学者交流时也普遍用英文交流。

可以说，是一种执着的精神成就了今天“荣誉等身”的段慧玲——2012年，她获得国家杰出青年科学基金，2014年获得长江学者特聘教授。她还获得第12届中国力学学会青年科技奖。

投身基础

相较于一些科研人员热衷于从事国际热门领域、实用性的研究，段慧玲坦言，自己更加喜欢基础研究。

对于自己目前从事的力学基础研究，她认为，要善于从自然界中学到一些东西，比如说天然蜂窝，它已经进化了很多年了，才形成今天的样子，实际上人类就是用从自然界中学到的东西指导工程。“力学是科学和工程的统一”。

在段慧玲看来，唯有通过精细的分析和严密的推理，将科学理论与应用技术完美融合，才能真正帮助人们从经验主义迈向科学精神。

一周人物

丁轶(入选英国皇家化学会会士)

近日，天津理工大学材料科学与工程学院教授丁轶入选英国皇家化学会会士。

英国皇家化学会(Royal Society of Chemistry)成立于1841年，是国际上最有影响力的学会之一，每年根据专家推荐进行遴选，将会士荣誉颁发给英国及国际上在科学研究领域取得出色成就和为推动化学科学发展作出卓越贡献的科学家。

丁轶教授长期从事纳米多孔金属材料的设计、合成及其在能源和资源领域中的应用研究，近十年来取得了一系列原创性研究成果，已在国际学术期刊上发表了90多篇论文，被引用5300余次，个人H指数41.9，篇论文入选ISI高引用次数论文，授权国内、国际专利18项。主持国家“863”计划、重大科学研究计划、国家自然科学基金等科研项目10余项。入选教育部新世纪优秀人才支持计划，曾获得山东省自然科学奖二等奖(第一完成人)、中国化学会青年化学奖、山东十大杰出青年等荣誉。



唐世平(获国际社会科学界著作类大奖)

日前，在美国新奥尔良市举行的国际研究协会(International Studies Association, ISA)年会上，复旦大学国际关系与公共事务学院院长陈树渠教授唐世平凭借英文专著《国际政治的社会演化》摘得今年ISA“年度最佳著作奖”，成为获得该奖项的第一位中国学者、第一位亚洲学者，也是第一位在全球性政治科学类研究协会获得著作类大奖的中国社会科学家。

国际研究协会成立于1959年，是国际研究领域最受尊敬和会员人数最多的学会之一。自1990年起，ISA每年颁发“年度最佳著作奖”，用以表彰过去一年内在国际问题研究领域的优秀著作。此次共有46本专著参与“年度最佳著作奖”的角逐，最终有3本作品获奖。

唐世平的研究领域广泛，在国际政治理论、国际安全与战略、中国安全战略、比较政治学、制度经济学、政治心理学等多领域均有高水平研究著述产出。ISA“年度最佳著作奖”评委对唐世平的这本在2013年由天津大学出版社出版的作品有这样的评价：“唐世平，一位来自中国的国际关系学者，通过把国际关系的范式性理论放在一个社会演化的历史情境下，挑战了传统的国际关系理论。”



朱世能(原上海医科大学副校长逝世)

3月16日，原上海医科大学副校长、病理学教授朱世能不幸逝世。

朱世能出生于1936年3月，1959年毕业于上海第一医学院(后为上海医科大学，现为复旦大学上海医学院)医学系本科，留校任教。上世纪80年代初，朱世能在美国哈佛大学公共卫生学院肿瘤生物学系做访问学者，回国后继续从事病理学教学、科研和医疗工作，主要研究肝脏病理和肿瘤病理，重点是丙型肝炎病毒与肝细胞关系。1984~1994年任上海第一医学院副院长，后任复旦大学校务委员会委员，复旦大学医学院教授，博士生导师，“211工程”肿瘤基础科学学术带头人。他主编的《肿瘤基础理论》获全国优秀科技图书二等奖、教育部优秀教材二等奖，主编《现代肝脏病理学》《肝脏肿瘤诊断外科学》等12本，任副主编的《现代肿瘤学》获国家科技进步奖二等奖、卫生部科技进步奖一等奖。



赵家玉(著名烟火专家逝世)

3月21日，著名烟火专家、北京理工大学教授赵家玉突发心脑血管疾病逝世。

赵家玉是中国烟火研究的带头人，为烟火事业默默奉献了30余载。他留给人们的印象有国庆60周年联欢晚会那绚烂精彩的“和平鸽”“数字60”，还有奥运会开幕式那美丽璀璨的29个巨大脚印、2008年奥运笑脸等。

赵家玉1975年毕业于北京理工大学化工与烟火技术专业，并留校任教。起初他主攻军用烟火，1984年开始涉足烟花爆竹等民用烟火研究。秉持环保安全理念，赵家玉研制出冷烟花、低温烟花、无烟无污染烟花等多项先进技术成果，并被广泛应用于生产，在烟花爆竹新材料研究和烟花爆竹安全生产、应用方面，他同样取得多项成果。

赵家玉曾说，一个人一辈子能做好一件事就很了不起了。他践行这一观点，研究推广烟花，直至生命的终点。作为烟花爆竹国家标准专家组组长，赵家玉主持审定了几十项国家标准；作为国家级专家，多次参加重大烟花爆竹事故调查和分析；起草了国家“十一五”烟花爆竹科技发展规划，并承担了多项国家科技重点攻关项目的研究工作。



名家掠影

刘悦笛：“生活美学”倡导者

■本报记者 韩天琪

足迹遍布世界殿堂级美术馆、艺术馆和博物馆，徜徉于中国与全球、当代与古典、感觉之学与践行之道之间。这就是中国社会科学院哲学研究所副研究员刘悦笛——一个“生活美学”的倡导者。

感性与理性的内心平衡

说起与美学的缘分，刘悦笛向《中国科学报》记者坦言，只有在中国，美学与社会才形成了如此独特的关联，世上绝无仅有。而上世纪80年代美学热和文学热的余绪也深深影响了他的美学道路。

“从个人成长来说，一方面对审美和艺术有感悟，另一方面则是对思想和思维感兴趣，感性冲动与理性冲动在内心始终有平衡，而美学恰恰是结合了感性与理性的学问。”正是出于这样一份情结，刘悦笛从大学起步到北大博士后研究直到中国社科院工作，皆以美学为志业。

早在攻读博士学位期间，刘悦笛就试图建构一整套的“生活美学”本体论，后来连续出版了作为原理建构的《生活美学》、作为美学体系的《生活美学与艺术经验》、作为生活审美化描述的《生活中的美学》和作为古典美学梳理的《无边风月：中国古典生活美学》。

哲学家李泽厚的实践美学从上世纪80年代开始成为中国美学的主流，契合了当时的启蒙思潮，而生活美学则是新世纪的“新美学”，与当今的日常生活审美化相匹配。十多年来，关于实践美学与生活美学的话题，刘悦笛与李泽厚先生多有争论，而让他感触最深的是：“有次从先生家里出来时，先生最后说道：‘要接着我的实践美学，去做你的生活美学！’”

何种生活值得追求

在其新出版的《世界又平又美：全球美学地

图》一书的序言中，刘悦笛曾这样写道：“宗教要回答‘生活值得过吗’，美学则回应‘何种生活值得追求’。”从这种意义上说，美学是作为第一哲学而存在的，由历史而引发的人生感触和生命把握又使审美形上再出新境。

“美学能成为生活的理想。”刘悦笛断言。在刘悦笛看来，华夏民族由古至今，宗教始终未成为主宰，这恰恰源于中国人“一个世界”的世界观，上世纪初蔡元培先生标举“美育代宗教”正建基于此。“美学本意即感性学，人生的基础原是感性的，而所追求的境界也是感性的，儒家所讲的‘孔颜乐处’就是这种高境。中国古典美学不只是西学的‘感’学，更是本土化的‘觉’学。”美学恰恰是一种幸福之学，生活美学自本生根于华夏，由此“审美代宗教”才可能成就理想之路。

“审美生活观就是中国人的生活智慧，而且如今也具有了全球性的价值。”刘悦笛在美国做富布莱特访问学者期间结识了当今美国著名思想家亚历山大·内哈马斯，在彼此的思想交流中，内哈马斯曾惊叹道：“不仅欧美有生活艺术智慧，以中国为代表的亚洲更具有生活美学传统！”

用双脚走出《全球美学地图》

从佛罗伦萨、威尼斯、米兰到纽约、芝加哥，从博洛尼亚、柏林、慕尼黑、到维也纳、萨尔茨堡、布达佩斯，从以弗所、米利都、伊斯坦布尔到京都、奈良、大阪……刘悦笛用自己的双脚行走出了一幅《全球美学地图》。

“雅典一地就走了十多博物馆，纽约画廊则走了两百多家都不止，最近自己去墨西哥又走了十多家。乌菲兹、巴杰罗、布雷拉、贝尔加蒙、法隆寺、大都会、德累斯顿、芝加哥艺术博物馆我更喜欢一些，慕尼黑、奥地利、威尼斯和纽约的艺术馆都形成了群落。”刘悦笛向《中国科学报》记者介绍。

十多年来践行着生活美学，刘悦笛坚信：“我们要的，并非生活的美学，而是审美地生活！”

这其中最令刘悦笛倾心的是奥地利，“因为那里就像‘艺术的家园’，那种典雅的亲感和让我想栖居在那里”。

像当年朱光潜和宗白华两位美学家都曾饱游欧洲一样，经过一番美学游历，刘悦笛试图描绘出全球美学这幅多元文化的彩色拼图。“欧洲百余家艺术博物馆是怎样运作的？美国文化艺术如何取得全球的霸权？当代中国艺术究竟是怎样操作的？中、日、韩的审美生活又有何差异？”在艺术与美学的面纱之下，隐藏着刘悦笛对于文明的反思。

审美地生活

刘悦笛始终认为，生活美学既是“感觉之学”，更是“践行之道”。

“生活美学呼吁——人人都要成为‘生活艺术家’！”生活美学的践行在刘悦笛看来应该渗透到林林总总当中：从饮食、饮茶、妆容的“生理的”生活，闲居、交游、雅集的“情感的”生活再到琴棋书画、园林苗圃、游山玩水的“文化

