

# 用发展回应对中国科技的质疑

□ 李锋亮

近日来,中国科技界好消息不断——2016自然指数排行榜(Nature Index 2016 Tables)正式发布,中国科学院位列全球最佳机构排行榜榜首、科研最佳国家排行榜第二;而在极富影响力的QS世界大学排名榜中,中国有24所大学的学科入选全球百强。但好多人对中国科技取得的进展表示高兴,但有一些人却认为这只是虚假的繁荣,认为中国科技各方面排名与数据的上升是“学术造假”“政绩工程”的结果。

果真如此吗?目前科技排名与相关指标显示出的中国科技发展真是造假的结果?不可否认,目前我国存在种种学术不端甚至造假的案例,但如果认为造假就能够造就相关数据与指标的大幅度提升,只能说大大低估了科技界的智商了。因为,几乎所有

高水平论文发表要经过严格的同行评议程序。很难想象中国科技工作者这几年这么多高水平论文发表都是造假的结果,而且还能够瞒过遍布世界的同行、编辑等发表出来。请记住大多数国际顶尖刊物都是国际出版商发行的、是由不同国家的国际学者共同主持的。

近年来中国学者在国际顶尖学术期刊发表的文章是否用钱砸出来的“政绩工程”?这些发表的文章大多是“没有用”的“垃圾”?笔者认为这种质疑是不了解人类知识的构建与发展过程。可以不夸张的说,从有文字记载以来,人类发表过的文章大多数在外人看来都是“没有用”的,甚至大多数都没法传世。然而,就是由于众多“没有用”的文章,完成了人类科技的世代传承与发展;就是由于众多“没有用”的文章,慢慢形

成了学科、科学、知识共同体,最终促成了一系列“有用”的论文及其应用的产生。

在人类历史上,千千万万“没有用”的文章可能产生以下方面并且可能不限于以下方面的“有用性”:科技工作者能够发表“没有用”的文章使得他们能为自己的价值感到骄傲与自豪,吸引更多的人参与进来;“没有用”的文章能够启发或者激发了他人造就“有用”的东西;众多“没有用”的论文逐渐凝聚起来成为一个“有用”的学科;在当时“没有用”的论文如同像“睡美人”那样,在几十年、几百年、甚至几千年后,对后世产生巨大的作用……所以,不管是不是“政绩工程”的结果,更多高水平论文的发表,绝对能够很好地显示中国科技水平的发展。尽管很多这些高水平论文暂时是“没有用”的,但绝对不能说暂时“没有用”就是“垃圾”。

回想本世纪初,中国经济面临的质疑与今天中国科技面临的境况何其相似。当时,亚洲各国刚刚经历过一场金融风暴,一些东欧国家在经济转型中增长乏力,而与此形成鲜明对照的是中国GDP的持续高速增长。当时全世界也有很多质疑的声音,认为中国政府盲目重复投资造成的暂时现象,中国的GDP增长是带着水分的、是不可持续的。十多年过去了,对中国GDP的质疑声音终于少多了。中国经济用持续稳定的发展,回应了种种质疑。

相信目前国内外对中国科技发展的质疑不会很快消散。而中国科技工作者脚踏实地、锐意进取的努力,将带领中国科技在质疑中不断超越,用实实在在的发展驱散质疑。

# 读书日已过,书墨香犹在

□ 晓桔

世界读书日刚刚过去,媒体掀起了报道热潮,推出了许多爱书人的故事。看这些故事很愉快,看看他们都是什么样的人,有怎样的读书心得,读书有什么习惯,甚至书房是什么样。这些读书日报道做得越来越好,少了些皱眉头所谓“思考”,多了些余味不尽的书香。

当然,也有不少声音发出这样的论调:读书日是媒体的狂欢,读书不是读书日的事等等,大概人们对运动式解决社会问题已经厌恶至极,但用在这里其实没必要。

《科技日报》曾在2014年全国两会期间做过一次抽样调查,想了解代表委员们的读书情况是不是可以做好“代表”,结果是乐观的,受访委员的读书情况不像想象的那样糟糕。当然,前提是调查难免受采访范围和范围局限,精英人群的阅读状况不能完全代表全民阅读情况,但这给我们带来心态上的一个变化,甚至是进步:促进全民阅读,正面引导和氛围的营造更重要,就如采访调查所见,代表委员们自身的读书生活就是对社会风气的一种良好带动。

关于读书,意义谁都可以背上几段,这里只想简单说,读书千般好,谁读谁知道。对于国家来说,读书也是和教育意义等肩的百年大计,所谓国民素质提高,学习型、创新型社会建设,更大到所谓民族复兴这样伟大的命题,看似高楼大厦,但也许不如从细微处火火慢慢地,比如从读书来筑就。

读书首先是精神享受,按层次境界论,也需要自觉,甚至需要硬头皮,所以培养习惯和环境熏陶也是重要因素。设立并隆重庆祝“读书日”,乃至政协委员们努力多年终于进入倒计时的全民阅读条例,都是在读书的环境、风气方面做努力。

# 杜绝“被吸毒”需监管前移

□ 段梅红

日前,北京市政府办公厅发布了《北京市食品安全三年行动计划(2016—2018年)》,明确提出天津冀将建立联动协作机制,实现食品药品监管一体化,备受百姓关注的食药监管工作将更加高效。这种监管模式正契合了日常监管信息共享、跨区域打击食品药品违法犯罪行为的需要,比如“舌尖上的罂粟壳”事件。

1月21日,国家食品药品监督管理总局发出通告,全国有35家餐饮服务单位经营的食品中含有罂粟碱、吗啡、可待因等罂粟壳成分,无辜消费者不知不觉中“被吸毒”。其实,舌尖上的罂粟壳并非新鲜事,上世纪即有此类违法行为。问题是,这35家餐饮企业中,不乏知名企业,而且遍布北上、广一线城市,以及重庆、辽宁、山东、安徽、广东等多个省市。涉事地域广、案件“手笔”大,反映出罂粟的非法种植和非法销售情况的严重。而其中25家企业被移送公安机关立案侦查或提起公诉,让人很容易做出“恐已形成完整的黑色产业链条”这样的联想式分析。

这次通报的35家餐饮企业,还有以前出现的“罂粟壳面皮”“咖啡羊杂碎”等情况,无疑都是在终端消费。换句话说,监管体现出的打击、通报都集中在监管末端。而罂粟是毒品原料。按照我国法律,只有国家指定允许生产、制造和销售的部门才能经营罂粟种植。除此之外,任何人不得擅自经营包

社会上习惯发出这种论调的人很多,什么母亲是一辈子的,不是母亲节发一个朋友圈,比如找对人天天都是情人节,不是玫瑰和巧克力等等,倒感觉是缺乏情趣、思维刻板的一种表现,而远非是在揭示什么生活本义。

其实,促进读书还真不是我国这样的“读书落后国”首创,美日韩等阅读率较高的国家早已出台过此类计划乃至法律。世界读书日也是来源于读书状况优于我国的“西方世界”,体现出来的,不仅仅是世人读书少这样的世界性现象,或许更是某种文化自卑感。

我们应该承认,近几年来社会各界的不断“吹风”,已经带来了改变,实体书店没有全军覆没,甚至有反攻之意,越来越多的人开始反省,“逼迫”自己重拾书本。今年3月,全民阅读促进条例的征求意见稿也结束征求意见阶段,开始进入“流程”。这部条例初稿制定得相当全面,强调从政府到出版机构、社区、学校、媒体等各级组织都要为阅读让出一席之地,从提高公共文化服务机构的水平,到增加相关人员配备,从政府要有资金配套,到建立阅读推广人信息库,从研究机构要持续关注国民阅读率,到定期开展集中的读书活动,再到小范围书目,以及对阅读服务进行捐赠的个人和团体予以税收优惠……对国民的阅读权益进行了方方面面的保障。在我国立法资源紧张的情况下,此举可以说是值得称赞的突破,体现出法治的文明,治国理念的进步。

古往今来,劝学之声从来不绝于耳,关于读书的“鼓吹”,再怎么热都不会多余。节日、纪念日的丰富是多元化社会的体现,它既是社会问题的正面显现,同样彰显着现代社会的文明自觉。再进一步说,总比什么狗肉节之类的要好多了吧?

# 保护野生动物需厘清概念

□ 郭耕

从事自然保护30年,发现很多时候因为概念的混淆,导致理念与观点的混乱,使保护与非保护的正反双方陷入乱战。比如,有人认为既然蓝孔雀能成千上万地繁殖,其他动物也不用特别加以保护,任其自行发展。在我看来,出现这种争论是由于不清楚驯化动物与野生动物的区别,导致对是否要保护野生动物这个问题观点不一。

人类生活在地球上已逾百万年,但大部分时段是采集,而后才开始狩猎,而定居下来从事农牧,已经是很晚的事情了。驯化动物的历史大约开始于公元前8000年。至今,人类驯化了7000种植物,相比之下,人类在世界各地驯化的动物屈指可数。

人们发现,可驯的动物几乎大多已被驯。不可驯的动物,我们再有想法,再有兴趣,也是枉然。你熟悉的麻雀、喜鹊等可寄居你的屋檐,却绝不让你因于樊笼,大有“不自由,毋宁死”的气概;鸳鸯、斑马纵然美丽,却从不低下高贵的头去任你驱使。那么,不可驯的理由究竟何在呢?

人类驯化的对象当然是来自大自然,都是野生的动植物,在不断地把野生驯成家养的过程中,走上了从采集、狩猎,向农牧业生产的进化之路。但是,向自然的索取并非为所欲为,对动物驯化的脚步也不完全以人的意志为转移,别以为你驯化了欧洲野马也能驯化亚洲野马;驯化了蓝孔雀还能驯化绿孔雀;驯化了麝鹿还想驯化麝鹿。近几百年来,驯化的进程显然慢了下来。这其中,有饲料供应、动物繁殖条件、动物个性凶险等诸多限制。在我们对地球上的自然资源特别是能源的开发力度与日俱增的同时,可驯化的对象,可驯动物的种类却日趋枯竭。

一万多年来,人类已使一些原来野生的动物丧失了惧怕人类的的天性。从狗开始,人类已成功驯化了约60种动物。这些动物从野生变成了家养,人类生活也因此发生了质的变化,所谓“动物改变了人类世界”。但驯化历史艰辛而漫长,驯化过程并非坦途,更不能为所欲为。

如今,人类无论从生理到心理,几乎样样离不开动物。然而,地球上的动物却完全可以不需要人类的照应而栖息。比如,现代渔业曾一度辉煌,特别是在“二战”之后,但年复一年的过度捕捞,不仅使内陆河湖湖泽而渔,汪洋大海同样面临资源枯竭。一些人爱拿带鱼是野生动物该不该保护来说事,但是我们曾经无比熟悉的舟山带鱼资源几近枯竭。究其原因,皆因过度消费,未能及早采取休渔措施。为了自身需求的可持续,必须给动植物喘息之机、休养生息!

古人曾说,天育物有时,地生财有限,而人之欲无极。以有时有限奉无欲之极,而法度不生其间,则必物暴殄而财乏用矣。这段话用来诠释《野生动物保护法》的颁布理由非常合适。我认为,驯化动物与野生动物应加以区别,前者可以多加利用,后者则应尽量保护。

# 各抒己见

# 正确认识“科学素质基准”

□ 陈青丹

4月18日,科技部和中宣部印发《中国公民科学素质基准》(下称《基准》),引起媒体关注在科技圈掀起了热议。相关讨论聚焦在《基准》内容的瑕疵,而对其积极作用、使用方式却较少涉及。从两部联合发文可以看到,制定《基准》的目的是实施《中华人民共和国科学技术普及法》,落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》及《全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020年)》,为公民提高自身科学素质提供衡量尺度和指导。如果一味盯在《基准》内容出现的问题上,不去探讨其价值和功用,就有抵消其推动全民科学素质提升的积极作用。

就在前些日子,媒体报道了山东某地一款“包治百病”的水券只吸引了许多老年人。而销售人员甚至宣称,用这款水老年洗脚之后浑浊不堪的洗脚水“还可以喝”。记者深入调查发现,所谓水券无非是用

盐、弱酸等普通化学物质发生化学反应,欺骗消费者。显然此种骗局并非首例,犯罪分子利用信息不对称或者简单的花样常常就能达到诈骗目的,甚至还形成了规模庞大的行骗“产业链”。比如近期媒体一直关注的离岸电信诈骗案正属其中。

老年人识破不了骗子的小花招,可是大量年轻人也常常因常识不足、科学素养较低上套。最显见的,是流行于微信朋友圈的各类谣言,如微波炉加热食物致癌,或者仙人掌放在电脑前防辐射等。

不难理解,加强我国全民科学素质提升,改善全民认识科学、应用科学的水平,大则是增强我国综合国力的抓手,小则是提高个人生活质量的必然需求。在此背景下,《基准》的出台有利于测试和评价全民综合科学素养水平,促进科学度量学的发展,同时也能够为民众提升科学素养提供切实的指导。

当然,目前印发的《基准》并非完美,但

对于促进全民科学素质提升的工作来说,《基准》正式出台本身就善莫大焉。从《基准》历次“研究稿”“征求意见稿”的细节变化可以看出,《基准》文稿尝试涵盖全面,同时追求文字的凝练和易懂,个别语句忽略了表达的严谨性。科学界第一时间对《基准》提出了修正意见,也正是对全民科学素质提升的切实贡献。相信随着科技发展和时代进步,《基准》内容应是滚动更新,根据需要不断推出新版。

从具体使用上说,《基准》是评价公民科学素质的一种手段,即非唯一评价手段,也不应成为门槛或教条。它可以用来统计和反映公民群体性的科学素质水平,却不宜作为单个个体的评判标尺,更不应成为“教材”或者“必修课”。因此,如何正确看待、使用《基准》,使之真正用于全民科学素养提升,既不流于面子工程,也不沦为教条的窠臼,或许是比《基准》文本内容订正更为迫切的问题。

# 也说“阴阳五行”写入“科学素质基准”

□ 孙小淳

近日,科技部、中宣部发布的《中国公民科学素质基准》(以下简称《基准》)引起了极大的关注。尤其是“阴阳五行、天人合一、格物致知”写入《基准》引发非议,甚至被斥之为宣传迷信和伪科学。但我认为,把中国古代传统对科学概念、理论和方法的这几个重要表述写入《基准》,不仅是合适的,而且恰恰体现了对科学的更深刻的认识,是科普思想和方法上值得鼓励的进步。

提到“阴阳五行”,人们常会斥之为迷信或巫术,是中国传统文化的糟粕。其实这是对传统文化中这些概念和思想缺乏理解,或者是带有偏见。阴阳五行,是中国古代发明的重要概念和理论,是中国古代认识自然和社会在理论与方法上的划时代的进步,可以与同时代古希腊的哲学理论相媲美。这些理论的提出,使人们对自然的认识在一定程度上摆脱了过去的玄学和巫术,而是用“自然主义”的概念来认识自然世界。

“天人合一”,是中国古代另一重要的思想,其要点是人和宇宙是和谐的。它使人们相信宇宙是人可以认识的,这应该算是科学的“第一原理”,怎么就是迷信呢?即便是当代最著名的科学家,如霍金、温伯格等,也相信宇宙的和谐,追求“终极理论之梦”,讨论“人择原理”,为什么我们的科

学就不能提“天人合一”呢?

“格物致知”则出自《大学》。“格物”实际就是对事物进行分类研究的意思,是认识事物的最基本的方法。17世纪以来,西方科学的传入中国,我们还经常用“格致”来译“科学”,如《空际格致》之类。我们让大家知道“格物致知”这样的基本的科学研究方法,又有什么不妥呢?

有人问,即便你讲的这些概念和理论,有一定的科学意义,但与现代科学知识相比,那是大大落后了的东西,不值得一提。这种看法在从业的科学家群体中是非常普遍的。过去的知识,不能因为过时就被斥之为“迷信”或“神话”,因为它们的产生经历了与产生我们今天的科学知识差不多一样的过程。如果我们斥过去的科学知识为“迷信”,那若干年后,现在的科学知识又过时了,我们的后代是不是也可以斥我们是在搞“迷信”呢?

很多人认为,科学是与历史和文化割裂的,即便有关系也是历史和文化“阻碍”科学的发展。这种科学观对科学的发展是非常有害的。这也是到目前为止中国科学基本上很少提出创见、跟着西方跑的根本原因。回顾过去的理论被证明是错误的,因为它在历史上发挥过重要作用,也是值得关注的。

无疑,我们要全面学习西方科学,但同

时也不能忘记自身的文化认同。不能因为我们近代在科学上落后,就认为中国传统文化中什么可取之处也没有。中国毕竟在相当长的时期,在科学技术的许多方面是不落后于西方的,甚至是领先于西方的。所有这些古代科学的成就,人们都是抱着“天人合一”的信念,本着“格物致知”的方法,用着“阴阳五行”概念和理论,一点点做出来的。我们从中不是也可以获得一些有益的启发吗?真正的“融彼方之材质”,需要对自身的充分认识。以为学到了一些西方科学的概念公式,就以掌握了最先进的科学,是非常肤浅的认识,不能培植科学创新的底蕴和动力。我们今天试图从中国传统文化找到一些有用的东西,为建设新的现代世界科学文明服务,这种尝试是值得的。

把“阴阳五行、天人合一、格物致知”写入《基准》,不是蹭得很,而是好得很。表明制定者已经注意到了科学历史的和文化的维度,理解科学的历史和文化可以在大众科学传播中发挥积极的作用,可以帮助人们更好地理解科学。科学,有必要加上历史和文化的维度,脱离了历史和文化的科学,是没有生机和活力的科学。

(作者系中国科学院大学人文学院常务副院长、教授)

# 取消漫游费不能意气用事

□ 陈雍君

仿佛一夜之间,“漫游费”又一次成为众矢之的。媒体争相分析“手机漫游费为何应该取消”,网络上同步热议,有网友甚至表达了“取消漫游费是众望所归、全民期待、不可不为”。“取消漫游费”俨然已成民意。工信部近日通过微博表态:将继续引导企业重点针对尚未使用市话、长途、漫游统一价格(即“长市漫一体”)套餐的这部分用户需求,制定出台资费方案,加快取消漫游费工作。

民意可以理解,毕竟尽量少花钱永远都是消费者的追求。但是,取消了漫游费真的能让消费者普遍都少花钱吗?其实不能。有人认为“漫游费”纯属乱收费,电信企业这

部分的成本为零,其实这也是谬误的看法。电信网络中,每个用户都必须有一套动态的数据,用来标志用户属性、资费情况等,这套数据存在本地的服务器,当用户在异地通话时,当地网络必须从用户的来源地调取这套数据才能提供服务,这个调取过程所需要的网元设备就是漫游费的基础成本。而电信网络所有的建设成本都必须从资产中拿回,由于地区经济发展不均衡而产生的漫游费如果取消之后,所有成本就只能平摊到全网也即全国的每个用户身上,也即不用漫游的用户要为漫游的用户补贴一部分费用。结果是大家发现原本便宜的市话就更贵了,而且越是经济欠发达

地区涨幅就越大。

应该说,漫游费虽然是经济落后时代的产物,其设置初衷也是为了弥补区域间网络接入成本。但一路发展下来,漫游费实际在客观上造成了对本地用户通话资费的保护。这笔牵涉到建设、运营、接入等诸多细节的经济账,很多人都没有清晰地计算明白。

即便大家都算明白了,消费者也普遍表示愿意接受基础通话的价格提升,那么关于漫游费的取消与否问题,也绝不应是经媒体热议、然后民众呼吁、最后主管部门下令的方式来完成。目前我国的三大电信运营商都是上市企业,虽然他们都承担了提供电

信普遍服务的义务,但上市企业对股东负责,凭业绩说话,看市场颜色的基本原则应当不变。是否取消漫游费,是电信企业基于企业发展需要、结合用户需求和利益关切、考虑改革成本等问题,最后做出的决定,是企业行为,不应是行政结果。实际上,工信部的表态措辞准确,关于这一问题的解决方案是“引导”而非“责令”。

漫游费问题看似简单,实则不然。作为大型国企的电信运营企业在本次漫游费取消的进程中,是纯粹听从上级安排,还是按市场需求做出企业行为的调整,关系到深化市场经济改革进程,真还不是小事一桩,需要谨慎对待。



近日,多家媒体曝光位于山西省太原市的一家“黑心”养生馆哄骗顾客喝洗脚水包治百病,引起舆论广泛关注。报道称,太原一处养生馆声称他们的泡脚水经科学处理,具神奇疗效。事件曝光后,太原市双塔寺工商所长申瑞青带领执法人员到该养生馆调查,发现该养生馆属于无证经营,但现场调查并未发现经营者让顾客喝洗脚水等突破伦理、道德的事实。