

在边角余料中反思科学

□受访者 留日在读博士 阿溟
采访者 本报记者 杨新美

《科学时报》:在《科学的边角余料》的封面上有这样一句话:边角余料都是“猛料”。为何书中这些看似边角余料的东西就是“猛料”?

阿溟:所谓“边角余料”是因为我写的并不是科学研究本身,也不是科学的主体,而是在探索科学中存在的与伦理、与哲学之间的问题,所以,自然只是边角余料。

说它是“猛料”的原因是,这本书的基本方向是从根本上质疑科学的许多问题。如科学虽然进步了,用胚胎改造,更改基因等方法,解决了实质性的人类的一些疾病,但是却挑战了整个人类社会的伦理道德。

《科学时报》:《科学的边角余料》实际上是一篇篇小文,你却将这些看似毫无关联的文章用“生老病死”串联成几组篇章。这样划分是什么样的“用心”?



《科学的边角余料》,阿溟著,重庆出版社2011年7月出版

第二届中国大学生书评大赛获奖作品推介

重建与自然平衡的城市

□华北电力大学 董阳

《生态城市:重建与自然平衡的城市》一书是美国著名城市生态学家理查德·瑞吉斯特的经典著作。这是一部反思工业化城市的危机和弊端、憧憬未来人居环境建设的生态畅想曲。作者通过大量事实、案例,深刻揭露了工业革命以来城市发展背离自然、破坏生态的问题和弊病,揭示了工业化时代城市经济资产的积累是以对更大地域自然生态资产的掠夺和退化为代价的实质。

目前,全世界大部分人口居住在城市里。在短短的一百年里,由于我们的目光短浅,我们建造了一座座为汽车而生存的城市,人类正在侵蚀地球上赖以生存的基础。如今,“石油峰值”的那一刻日益逼近,该到了为人类而不是为汽车而建造城市的时候了。

本书告诉我们,要以立足长远的生态学原则为指导,以可持续性、文化上充满活力、健康的地球生物圈为出发点,重建城市和城镇。本书讲述了演化中的城市、与自然融为一体的城市和历史中的城市。

作为一个城市发展的策划者、决策者和管理者,处理规划的目的必须清楚:是为了给世世代代居民提供理想和可持续的生存、生活和发展空间。在生态城市的规划中,今天所画的每一条线,都会影响居民未来的生活品质和城市品位;必须有对明天需求的前瞻性,对今天工作的责任心,要自豪地为昨天的每一份批件、每一个规划感到骄傲和荣耀。随着城市化进程的不断加快和城市规模的迅速拓展,对人、财、物等城市资源如何最大化使用、保护性使用,对城市历史文化发展脉络有形载体如何保存和继承,是每一个城市管理者必须面对和思考的重大问题。因此,作规划一定要先归化自己,再规划城市。归

化就是本土化,了解寻找城市的过去,理清城市的肌理和脉络。

虽然,哥本哈根会议点燃了中国城市建设生态城市的热潮,超过100个城市要打造生态城市,却没有一个真正意义上的生态城市。我国正在高速增长的经济列车上狂奔,习惯了高速度、高能耗、高污染的现象,一些让人头痛的问题,看到科学和人文的界限变得模糊,看到来自哲学、社会学、心理学对于科学的质问和告诫。

《科学时报》:目前,科学面前有这样一幅画面,即大众听说“功力深厚”的科研人员解读科学,同时将反思科学也抛给科学家。而你通过这本书传达了一个观点,每个人都应该反思科学,而不是只置身事外。

阿溟:是的。事实上,科学成为进步

者,同时也是发展利益的体验者。因此,市民应享有充分的评价话语权。城市发展的过程,是与市民生活密切相关的各类需求不断得到满足的过程,在期望与实际感受趋于一致的情况下,市民将产生愉悦满足的积极心态。反之,将滋生负面影响。让生态成为市民的一种生活方式和习惯选择,是城市管理者和建设者的重要任务。仅仅依赖于行政命令是不可能完成减排指标的,凡是脱离了当地文化传统,不能启发社区群众觉悟和主动参与的环境保护项目,十有八九都会失败。只有市民普遍接受生态概念,发自内心地享受低碳生活,才能真正打造生态城市。

曾被喊得震天响的“生态城市”的口号似乎也渐渐苍白无力。因为在不少地方政府眼中,这种的所谓“生态城市”不过是一种名称上的调整,并无实质的变化,依旧是以产业发展为主导,以GDP增长为主要目标,甚至是唯一的目标。而过分地追求GDP则势必会以牺牲人类生存环境为代价,最终透支的是我们自己的未来。建立在GDP基础上的发展正在一步一步地侵蚀城市的生态,人们的幸福感非但没有伴随经济一同增长,却像城市上空久聚不散的阴霾,让人难以释怀。

这不禁让人联想起前不久,河北安平县为了完成本年度节能6.6%的指标,不得不隔三差五地拉下电网,任由它的居民不时陷入没有电、没有水、没有红绿灯甚至没有医疗的困境之中。一个小小的数字,把这座县城里人们的生活一下子搅乱了。手忙脚乱的安平县居民正成为“指标”造成的所谓“低碳经济”的又一批牺牲品。

生态城市不是喊口号就能实现的,

先得从思想上认识到生态的责任,然后将其纳入城市规划中,再将其生活化。

在我国目前的城市中,不能只追求表面上的低碳,却忽略了市民的感受。

人是城市的细胞,也是城市的灵魂。创建生态城市,如果没有市民的参与和支持,就是无源之水,难以真正实现。市民是城市治理最广泛和最直接的参与

步,人们更多地是审视而不是崇拜或者粉饰,这样的态度是西方国家人民现今的普遍现象。

但是,显然,科学的先进性,不可置疑,依然是西方国家领先于中国。那么为什么?为什么人们面对科学呈现的是审视,甚至是质疑的态度,却依然保持科技的先进性?虽然原因有很多,但是不可否认的是,这样的态度给科学界更多的压力,让科研工作更踏实,让科学家们不敢轻易地用科学的大旗去愚弄大众。因此,科学发展反而更加充满活力,更加谨慎地前进着。

《科学时报》:日本大学里的科研生活和国内有什么不一样?

阿溟:科学研究上,感受最深的是相比较国内,科研环境要好一些。我指的并不是设备之类的硬条件,而是社会舆论给予科学界的评价相对客观。其实,科学研究既不是高高在上的神秘组织,也不是怪人组合的集中营。能够以平和和冷静的态度去认知科学的研究。科学本身才能在一种祥和和不失活力的情况下进行。这一点,事实上是非常重要的。

《科学时报》:9月9日,你在豆瓣里留言说,会沉寂一段时间。为什么?今后还会继续写书,如小说或科学、科幻类的畅销书吗?

阿溟:与其说是沉寂,不如说是需要一段安静地寻找我的时间。近一年以来,我的状态都属于在风风火火地奋斗、前进。正如四季更替,人生也不可以一直保持着夏天般的火热,需要一个机会,让自己内心冷静下来,反思、审视,确定自己并没有在一路狂奔的过程中走错了道路。

当然会继续。或者说从未间断,我个人写作的范围很大,小说已经出版过一本,同时也在写着新的东西。科学方面的,由于这本《科学的边角余料》市场反响很好,证明了我这样的探索,实际上得到了读者的赞同和支持的,接下来我可能会继续写《科学的边角余料》,继续探索有关科学其他领域的现状以及值得思考的问题。

《科学时报》:日本的民众又是如何看待科学,是否也参与科学或甚至反思?日本科学家如何对待科普工作?

阿溟:这个问题很好。不得不承认,身处日本,或说身处国外,也给予了我写这本书的一些动力。一个需要思考的问题是,为什么国内科普热,却没有一本像《科学的边角余料》这样探讨科学与其他学科联系,反思科学带来的问题的书呢?

因为,科学的狂热通常是和生产力发展有着密切联系的。

当一个国家在疯狂发展,那么势必会推崇科学存在的价值,而很难去反思它的问题。而西方国家经济进入衰退,人民当然也了解到科学的价值,但是同时他们也看到科学并不能解决所有问题。

所以,反思科学,或者说面对一项科学进

生态城市(修订版)

重建与自然平衡的城市

(美)理查德·瑞吉斯特著

王如松、于占杰译

社会科学文献出版社

2010年5月出版

城市,早已将“生态”二字纳入“生活品质”内涵之中。在生态城市这个高度上,瑞吉斯特先生作出了思路超前的选择。

生态环境的挑战归根结底是治理的挑战,城市经济的发展归根结底是人的发展。伴随着飞一般的社会变迁,“顾头不顾腚”的重经济轻民生的城市发展模式已然成为了历史史书中渐渐泛黄的一页。虽然,我们期待已久的生态文明还在半路上,但我们已然欣喜地洞悉到它的轮廓……

(本文获三等奖)

上海科技教育出版社

E-mail:office@sste.com

《希望:拯救濒危动植物的故事》
定价:42.00元

电话:021-64367970

传真:021-64702835

邮购地址:上海康健路106号

邮编:200235 电话:021-64700526

科学出版社
科学技术 医学 教育

传播科学 创造未来

《创新2050:科学技术与中国的未来》

描绘中国至2050年科技发展蓝图

(中英文版共18个领域)

www.sciencep.com

地址:北京东黄城根北街16号,100071

电话:(010)64034558 64000246 64030256

科学普及出版社
中国科学技术出版社

铸造科普精品 彰显科技魅力

《中国机械史》(图志卷)

(中国机械工程学会)

地址:北京市海淀区中关村南大街16号,100081

发行电话:010-62173865 邮箱:psp@cast.org.cn

投稿电话:010-84123361-6039

江苏科学技术出版社
Http://www.pspress.cn

人文科普系列

《青鸟文丛》

电话:025-83242771

传真:025-83242455

地址:南京市湖南路47号

邮编:210009

集腋成裘 百年书香
上海交通大学出版社

《中关村回忆》
《布鲁姆文学地图译丛》

地址:上海市番禺路951号(200030)

电话:021-61675190 传真:021-64073126

网址:www.jiaodapress.com.cn

南来北往

寻找蓝澈的科学文化天空

□章梅芳 北京科技大学科学技术与文明研究中心

■吴慧 上海辞书出版社

□记得数月前,我曾推荐你看一部印度电影《3 idiots》(中译名:《三个傻大闹宝莱坞》),当时面对满耳的高考话题,不禁想起了这部电影。说实话,印度的影片我看得很少,留在脑海中的直观印象不过只有五颜六色的纱丽和欢快绚丽的青春歌舞,剧情似乎也总脱不了穷小子娶富贵女或灰姑娘的故事桥段。同样有漂亮的纱丽和美妙的印度歌舞,这部电影涉及的话题却颇有些不同。

都说印度的教育制度十分刻板,学生面临的竞争压力可排到世界头名,成千上万的学生为了进那么几所名牌高校而挤得头破血流。填鸭式教育、社会资源紧缺,就业机会有限,贫富悬殊,自杀率居高不下,这些问题在《3 idiots》都有所反映。

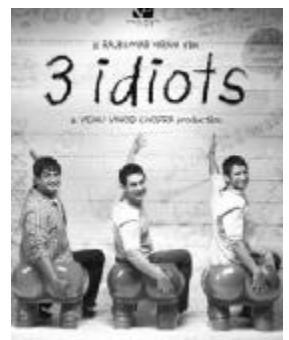
■对教育的反思中也应该会有对科技认识和理解的思考。影片中鼓励观众去理解的科技,是不落窠臼的开放式、灵活实用的操作,虽然实际上这更接近于技术而非科学理论。有趣的是,兰彻的发明创造还真的体现了人本主义和人文情怀,为朋友做的模型飞机是为了实现梦想完成学业。极尽就地取材之能为女友姐姐接生,救活了小婴儿的同时是救活了他自己的学习理念,学习不是为了背会书页上的字,而是要让它们变成生活本身,所以学习和工作,都应该是出于本心的爱。

■影片里的三个学生有不同背景:受寄望的双职工子女、讨生活的穷苦孩子、没有牵挂护持的孤儿,他们在机械大学学习,或唯唯诺诺于课业,或寄希望于神佛,还有一个挑战职业的窠臼框架,他是主人公兰彻。他戏弄教授、对抗学长,在开学典礼上让校长下不来台,但大家都喜欢他。不肯背书本概念但却会运用物理原理造实验工具做各种发明,他帮助朋友做成小飞机,用第一名的成绩打败学长,帮助朋友找到自己心中的人生,帮助女友完成遥控手术救活姐姐的孩子,最终打动了所有禁锢势力的象征——校长,还抱得美人归。所有的好事都来了,简直就是一曲大地欢歌。难怪这部电影受到拥趸,它美好的想象安抚了众多受到约束禁锢的心灵,也以此为定力,反思了教学,乃至对“科学”和“技术”的认识。

我写这一段时已经距离你的开篇过了几个月,接续这个“三个傻子上学记”的话题时,准备高考的学生快迎来大学的期中考了,因为他的“IDEA”被追捧的乔布斯又引起了关注,我也不禁要想一想,教育和科技推崇的究竟是什么。

□时隔数月再谈起这部电影,留在我脑海中的细节已不是那么丰富了,不过这也正好可以检验它的时空穿透力和影响力。因为,最后能留下的应该也是给观影者印象最深刻的内容吧。这部电影以喜剧的方式巧妙地回避了严峻的社会现实,最后让白日梦成真。实际生活中,大多数人都被磨平了棱角,为的是能融入既有的框架,获得被认可、被接纳和得到有限自由的人生。兰彻这样的人要么四处碰壁、潦草一生,要么成为时代先锋。但这世界上能有多少个乔布斯呢?不正因为其少之又少,所以才显得弥足珍贵吗?

教育是人们实现社会化最主要的途径。理想地看,它不应该只是为学生提供就业和提高社会地位的通道,更是培养他们人生观和价值观的重要场所。对事物的好奇心、对知识的自由追求、积极乐观的心态、挑战权威的勇气等,这些兰彻身上所具有的优秀品质,却正好是被填鸭式教育所压抑和摈弃的。我们今天称赞和仰慕乔布斯的,不正是那难以企及的追求自由的勇气和创新的精神吗?但是,创新大师的出现,不能只依赖于个别



特例人物的雄起,更应期待的是教育体制的变革和完善。

■对教育的反思中也应该会有对科技认识和理解的思考。影片中鼓励观众去理解的科技,是不落窠臼的开放式、灵活实用的操作,虽然实际上这更接近于技术而非科学理论。有趣的是,兰彻的发明创造还真的体现了人本主义和人文情怀,为朋友做的模型飞机是为了实现梦想完成学业。极尽就地取材之能为女友姐姐接生,救活了小婴儿的同时是救活了他自己的学习理念,学习不是为了背会书页上的字,而是要让它们变成生活本身,所以学习和工作,都应该是出于本心的爱。

我很喜欢其中的一个环节。兰彻在开学典礼上洁难校长,宇航员必须使用特定的钢笔来对抗失重环境,那他们为什么不用铅笔?影片结尾处,校长终于激动而关切地回答他,因为铅笔渣子掉在空中,后果会很严重。自由和刻板在这里打了平手,科学和技术在这里也连接出一个结点。这是古板校长唯一的一次胜利,但希望所有人在里面停一停想一想。

□是的,科技发展的最终目的还是造福于人类,人本主义和人文情怀本来就应该使其最深层的内涵。近一个世纪之前,萨顿倡导在科学和人文之间架起桥梁,抛弃科学中的冷漠和无动于衷,让科学发展充满人性。数十年以后,爱因斯坦在《罗素—爱因斯坦宣言》上签下了自己的名字,呼吁核能的和平利用,他时刻不忘提醒人们“关心人的本身,应当始终成为一切技术上奋斗的主要目标”。的确,我们倡导科技,推崇创新,从来都不应该是为了发展而发展,为了创新而创新;更不是为了占有、扩张和掠夺。教育和科技以人为本,这句话看似老生常谈,却再怎么强调也不为过,什么时候强调也不过时。

■《3 idiots》的视角,反叛了窠臼沉闷的教条,用欢腾乱跳的理想情绪挑战了权威和尊严,但是说它在歌唱科学人文的叙事曲则又是过誉。影片对“人心”的向往的主体,与其说科学无如说是技术。科学为人所知的最直观途径是技术,但会用技术不等于理解科学。

愿出于理念上的东西,最终能够感染电影中的那位权威校长,感召到活泼的生命力,打开他人心的一面,也更愿生活中的兰彻得到校长的那支代表认同和欣赏的钢笔,打开更广阔的科学和技术的蓝澈的天空。

北京市科协工作
联席会议办公室

向科普工作者赠阅

《科学时报》