

苏轼与凤翔东湖的“函陨石”

□ 刘为民

能联系“苏轼”名满天下的，多是“西湖”；但苏轼最早兴修、挖造的，却的确叫“东湖”。北宋嘉佑六年（1061）十一月至治平元年（1064）十二月，苏轼初登仕途，任凤翔签判期间，写出千古流传的《喜雨亭记》《凌虚台记》《凤鸣驿记》等。后人的研读著述，史不绝书；但往往疏忽了苏轼在凤翔还有诗作《东湖》：“吾家蜀江上，江水绿如蓝。尔来走尘土，意思殊不堪。况当岐山下，风物尤可慚。有山秃如赭，有水浊如泔。”

苏轼先从故乡的江水入笔，对照当时“岐山下”的“水浊”；然后笔锋一转，立刻呈现主题：“不谓郡城东，数步见湖潭。入门便清奥，恍如梦西南。泉源従高来，随流走涵涵。东去触重阜，尽为湖所食。但见苍石蟠，开口吐清甘。”接下来，写湖光天色，鱼

鲜丰盛：“新荷弄晚凉，轻桡极幽探。飘摇忘远近，偃息遗忧簪。深有龟与鱼，浅有螺与蚌。曝晴复戏雨，戢戢多于蚕。浮沉无停饵，倏忽遽满篮。”

其中，“新荷弄晚凉，轻桡极幽探”句，透露着后世作家“桨声灯影”似的文脉血缘。在经过如此浓厚的情绪铺垫、景色渲染后，时空变幻，天降祥瑞：“闻昔周道兴，翠凤栖孤岚。飞鸣饮此水，照影弄銚铉。（此古饮凤池也。）至今多梧桐，合抱如彭聃。”

这里，基本契合了至今流布陕西“周秦”大地的古老传说：以前某日，百姓仰首，众目睽睽，见有形似“凤凰”状的飞禽，降落此地——于是，得名“饮凤池”。

就在这“饮凤池”原址基础上，经苏轼积极倡导、督促，很快修筑、扩建，缮饰一新。

——大体区域在当地传说“周公庙”的位置附近。九百多年前的苏轼，就感叹他生得晚了，周公时代的凤凰“彩羽”不能再现，典籍图册也是“漫漶”难稽，只有保留在《诗经》里的《大雅·卷阿》篇，承继、表达了“凤凰于飞，翺翔其羽”的天际描绘，和“凤凰鸣矣，于彼高岗”的声情并茂。其目的还是为西周“天子”歌功颂德，而我们今天努力认定被苏轼借来“说事儿”的“凤凰”，还有另外一种可能：即“陨石”在高速飞行中与空气摩擦出火焰，必然会产生光辉四射并持续不断，在地面仰望犹如炫

丽的飞鸟翅膀。上古先民对“天象”和“造物”的理解，往往仅能局限于目力所及，“陨石”降落也就在世世代代的神话传说中，衍化为“凤凰来仪”。今天，在陕西省的宝鸡、凤翔、岐山一带，还保留“放风筝”的民间习俗，甚至博物馆里陈设、展览的风筝也多为“凤凰”的造型。苏轼在《东湖》诗里写道：“翠凤栖孤岚。飞鸣饮此水，照影弄銚铉”，可谓“缘情”而“赋形”，是真实地记录了这一当地“传说”的史证。

现在看来，《资治通鉴》所载公元前89年的那次“陨石”事件，不过是“周秦”故土“证据确凿”的同类事件中距今最近的一次“天象”活动。从那时起又过了1150年，苏轼才来到凤翔，开发古“饮凤池”为“东湖”。另据当地史料：这块“陨石”也是“东湖”建成后，因其极像“凤凰翘首”之势，就从古凤翔“城里”迁移到此——一名为“函陨石”，当初临水映澜，倒也的确呼应了苏轼“照影弄銚铉””的诗意。至于原在“城里”何处？是不是司马光在《资治通鉴》里记载的那次所陨落？原来有没有名字？“函陨”又是什么来历等等……都是很有专业价值的跨



文坛赛先生

学科研究课题。面对“陨石”这种“造物”——不由得让我们想起苏轼在凤翔写的另一名篇《喜雨亭记》中的结语：“造物不自以为功，归之太空。太空冥冥，不可得而名。”

“名可名，非常名”。苏轼总是以其非同凡响的笔触，把我们将带进夙“有阴晴圆缺”“远近高低各不同”的那种境界——这都是可以在苏轼的作品里信手拈来的，如宋神宗熙宁四年（1071）十一月《游金山寺》：“江中似有炬火明，飞焰照山栖鸟惊。怅然归卧心莫识，非鬼非人竟何物？”这又是对“造物”的追

问，几近白话；但历代的解读莫衷一是，无可定论。想苏轼当年，世间“造物”还没有今天的“声光电化”；他的即景赋诗，执笔实录，就相当于我们今天的“现场直播”。所以他还特加旁注：“是夜所见如此”。在现代科技高速发展，未来时空跨越古今的当下，反映文学创作的“科幻”“穿越”等等评论，热潮迭起，有时似乎令人“脑洞”大开，但苏轼的“江中”“炬火”——同样和凤翔东湖的“函陨石”一样“不可得而名”——等待着我们继续探幽发微，去求是较真儿。

做个中介型的理性思考者

□ 尹传红



《科普报道写作与传播实践》，钟汉成著，漓江出版社出版。

中国科技新闻学会秘书长许英女士向我推荐说，年轻的科技新闻工作者、曾在科技报系统优秀作品评选中多次荣获一等奖的钟汉成，撰写了一部以“科普报道”为主旨的著作——《科普报道写作与传播实践》，很有“料”也很有水准，拟邀请我作序。

我仔细地翻阅书稿后，得出了与许英秘书长同样的结论。欣然命笔之时，亦想借此机会，谈谈我对科技新闻、科普报道的一些认识和看法。

——

多少年来，科技新闻与科普创作一直都是携手相伴，不断地推动科学技术的普及，推进公众科学素养的提升。两者之间，既有区别又有联系，

常常是你中有我、我中有你，颇多交集，乃至不时“边界模糊”。据我所知，由科普界前辈章道义、陶世龙、郭正谊主编，北京大学出版社于1983年出版的《科普创作概论》一书，就专门辟出一章介绍科技新闻的写作，而在一些有关科技新闻的著述里，也散见对科普创作的介绍。

进入互联网时代，科技的发展和影响更加深入人心，新闻媒体的形态也发生了很大的变化。人们获取科技新闻和相关知识的渠道增加了许多，同时也更加关注某些科技新闻背后的“金矿”，想要进一步了解是什么、为什么、会怎样。于是，不少媒体开始提供“新闻+科普”式的大餐，新闻界和科普界一度还有过“科普新闻”的提法。这些探索和实践表明，科技新闻与科普创作协同推进大有可为，也独具价值和意义。

汉成是一名“80后”，在传统媒体采编一线深耕近20年，采写了数十万字的报道，先后有近百件（次）作品获奖，其中由中国科技新闻学会组织的科技报系统优秀作品评比，他获得的一等奖就有7件之多，堪称科技新闻采编一线的典范。他结合自身从事科技新闻工作和科普创作的实践，明确提出了“科普报道”的概念，把一些更强调新闻性且时效性没那么强的，旨在普及科学知识、弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法的报

道，统称为科普报道。同时，仔细梳理出当前刊发数量较多的几种科普报道类型，在科技新闻大范畴里找到了一个颇为独特的“落点”。我觉得，这种探索意识和理论提升是值得肯定、褒扬的。

二

科普的“功用”，我认为主要体现在三个基本层面上：帮助公众理解科学；引导公众欣赏科学；促进公众参与科学。如果更进一步，那就是还可发掘理趣，传扬理性。科普之要义，在于激发人们对科学的兴趣，使人们能够更好地将科学应用于生活、指导生活，最终使生活品质得到提升。

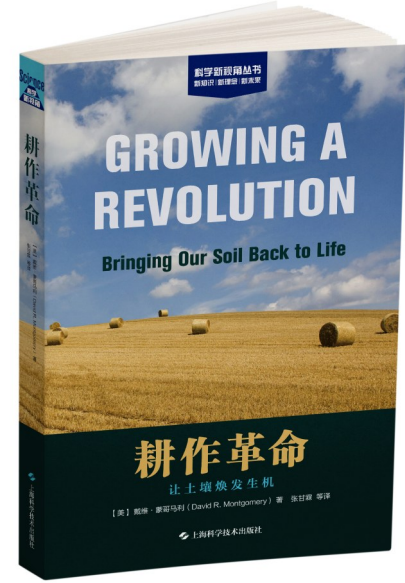
近年来，社会上“大师”层出不穷，每每也追捧者众，这种现象折射的不是一个简单的科学素养不足的问题，还在于信仰、价值观与理性思维的缺失。而科学知识和理性思维的缺失，往往容易导致盲信和荒唐来占位。如果我们的科技新闻报道和科普作品没能吸引人或达到较好的传播效果，歪理邪说就会来抢占“地盘”。所以，我们的科技新闻工作者和科普创作者，应该努力使自己的作品不仅能够正确、有效地传播科学知识，而且还能向读者传递一些理性思考，以及探究事物和认识问题的思想方法。

《科普报道写作与传播实践》一书述及科普报道的一般原则，也特别谈到，科普报道在普及科学知识的同

时，应当体现和提倡科学精神，要传播科学思想，倡导科学方法。作者提出，就科普报道的一般原则而言，只有传播科学思想，才能让科普报道对更广泛的科学研究和社会实践起到导向作用，也才能让社会公众在实现中国梦的征程中，拥有科学思想的不断支撑和源源不断的前进动力。

从传播效果的角度看，书中关于科普活动报道和拟人式科技报道的论述，及其所提出的几种写作方法和几个要注意处理的关系，均有较强的针对性和较高的可操作性，也特别值得关注。例如拟人式科技报道，作者在科普报道实践中曾多次尝试，颇有心得，定义它是针对一些动植物、新科技、新产品等，用把物拟拟作人的方式，进行科学知识普及的一种报道形式。以此写出的报道形式别致，生动活泼，能把枯燥的科技知识变成通俗的文字，具有较高的可读性，也容易让读者接受。相信读了书中所附相关“写作实例”，大家一定都有同感。

（上）



《耕作革命》，[美]戴维·蒙哥马利著 张甘霖译，上海科学技术出版社出版。

一场有关土壤健康的革命正在酝酿。自农业文明开始以来，无数王朝在损毁其土壤家园后衰退，成为历史的记忆。但我们无需逐一赘述相关的世界历史。土壤退化问题组合就是人类社会面临的各种危机中最少受到关注的，但它也是最有可能得到根治的。您是否准备好要读一本对环境抱有乐观的书呢？

具有革新精神的新农场主不断扩大的运动为这场革命奠定了基础。他们正颠覆传统的观念和耕作方式，使得土壤在集约耕作条件下不断变好而不是变坏。我的发现让我信服了，那就是采用各种农业实践的简单组合就具有变革的潜力，这些实践将传统智慧和现代科学结合起来，定义了一种新的耕作哲学。

这本书记录了我访问这些农民の旅程，以及对于他们如何将肥沃土壤作为耕作实践重要一环的学习经历。但对这群新生代的农民，要说的远远不止这些。他们成功的秘密在于他们维持甚至提高作物产量的同时增加了收入，而他们口袋里多挣的那些钱来自少花在化石燃料和农用化学品上的开销。他们舍弃了各种大价钱的投入，代之以良好的耕作方式，培养了多样化的土壤生物群落从而更有效地为植物提供生长所需的养分、矿物质和其他成分，同时防御了害虫和病原菌。

这些富有开拓精神和注重实际的农民所采用的耕作措施，其背后的原理适用于各式各样的农场，不管是大型的还是小型的，高科技的还是技术含量低的，传统的还是有机的。他们对土壤健康的关注为改变我们理解和管理土壤的方式带来一线新的希望，这种改变提供了简单而有效的途径，帮助我们养活全世界、为地球降温，以及将生命带回大地。

最近我一直沉浸在这个话题中，阅读有关有机农业可以达到传统耕作同样产量的研究案例报告。我开始怀疑常被引用的结论，即传统耕作比有机农业产量更高取决于土地的状况和农民所采取的具体的耕作措施。一些研究表明，有机农业和传统耕作方式一样高产，而且效益更好，因为有机农业不需要昂贵的化学投入，比如化肥。

世界知名的科学家讨论了土壤保护和土壤健康对长期养活日益增长的全球人口有多重要，特别是在我们消耗了大量的廉价化石燃料和对化学肥料产生依赖之后。俄亥俄州立大学土壤学家拉坦·拉尔认为，传统耕作方式使得富含有机质的土壤退化，不但降低了土壤肥力，同时增加了全球大气二氧化碳排放。将更多的碳归还给土壤可以增加农田土壤有机质含量，不但可以提高土壤肥力和粮食产量，而且长期来看可以抵消二氧化碳排放。

当然，这里有一个陷阱。这样做意味着对当今农业措施的全盘改变。我开始疑惑有机和传统之间的区别是否太过简单。也许矿物质肥料和其他措施一样，其使用的方式决定是提高土壤质量还是使土壤退化。依赖于采取保护土壤免于侵蚀并提高土壤有机质的措施，比放弃使用农用化学品，能更有利于构建土壤健康吗？最后，我将找到乐观的理由。因为，最终将证明我们可以改变现行农业措施，使土壤更好而不是使其退化。并且，这样做可以帮助我们克服所面临的令人畏惧的挑战：养活全世界和给地球降温。

（节选自《耕作革命》一书的作者前言。标题系编者所加）

传统智慧与现代科学结合的耕作革命

□ 戴维·蒙哥马利

2014年3月，在中宣部的领导和支持下，中国图书评论学会开始主办“中国好书”评选活动。“中国好书”评选活动的主旨是通过好书推介传递正能量，推动和引导全民阅读，目标是“为好书寻找读者，为读者寻找好书”。目前，每月推出的“中国好书”已成为全国最权威、最专业的图书榜单。这里介绍的是2019年7月“中国好书”榜上榜图书。

“中国好书”月榜

- 《金融危机博弈中的政治经济学》，董小君著，人民出版社。
- 《传统道德与中华人文精神》，肖群忠著，中国人民大学出版社。
- 《苏轼十讲》，朱刚著，上海三联书店。
- 《多瑙河的春天——“一带一路”上的钢铁交响曲》，王立新著，河北教育出版社。
- 《金融危机博弈中的政治经济学》，董小君著，人民出版社。
- 《传统道德与中华人文精神》，肖群忠著，中国人民大学出版社。
- 《苏轼十讲》，朱刚著，上海三联书店。
- 《多瑙河的春天——“一带一路”上的钢铁交响曲》，王立新著，河北教育出版社。
- 《插图本极简中国科技史》，王渝生等编著，上海科学技术文献出版社。
- 《崛起：超级智能——互联网大脑如何影响科技未来》，刘锋著，中信出版社。
- 《西迁人》，冷梦著，陕西人民出版社。
- 《砂粒与星尘》，薛涛著，安徽少年儿童出版社。

图文并茂 展现中国科技发展历程

《插图本极简中国科技史》以中华文明的历史发展时间为序，用图文并茂的形式介绍了自上古至清朝，中国数千年间在天文、历法、农业、水利、建筑、医药、数学等各个科技领域的发展脉络及其主要成就，展现了中国科技发展的漫长历程，并探讨其对中国历史发展进程的影响。全书内容精要得当，文字简洁凝练，图片精美直观，彰显了本书“插图”“极简”的特色，融合了学术性、知识性和趣味性于一体，是一本适合大众阅读的优秀科技史读本。

《插图本极简中国科技史》，王渝生等编著，上海科学技术文献出版社。

梳理历程 展望“互联网大脑”的影响

《崛起的超级智能：互联网大脑如何影响科技未来》通过对人工智能、大数据、云计算、物联网、脑科学等前沿技术发展历程的梳理，展望对人类未来社会的影响。作者以类比的方法，提出了“互联网大脑”的概念，认为互联网云群体智能和云机器智能会不断融合，在五补中形成类脑巨系统的左右脑构架，实现了人与人、人与物、物与物的交互，推动人类向“智慧社会”演化。作为一家之言，理论构建逻辑严谨，叙述则形象直观，其前瞻性启发性值得我们关注。

《崛起的超级智能：互联网大脑如何影响科技未来》，刘锋著，中信出版社。

