

• 书评 •

科学与公众之间的张力：理解科普的一种视角

——评彼得·布洛克斯 (Peter Broks) 《理解科普》 (*Understanding Popular Science*)

李 曦

(首都师范大学, 北京 100048)

“科普究竟是什么?”, 对于科普工作者 (或科学传播者) 而言, 这个似乎不成问题的问题可能“并不像它初看起来那样简单” (《理解科普》序)。这是笔者译完西英格兰布里斯托大学文化研究高级讲师彼得·布洛克斯的《理解科普》 (麦克劳希尔出版集团, 2006 年) 之后的第一感觉。大概, 这个有时易被忽视的问题就像任何想要“认识自己”的问题一样, 充满了吸引力和挑战, 也充满了困惑和怀疑。

就布洛克斯本人来说, 他的想法看起来简单而淳朴, 他要给“科普”这个方兴未艾的领域一个说法、一个定义; 他的行文同样清晰而明了, 仿佛只是入门读物。不过, 一旦走进布洛克斯的世界就会发现, 作者笔下的科普实际上并非一目了然, 而是纠结着迷雾与斗争, 等待厘清和征服; 作者的一些观点也富含洞见, 足以引发严肃的思考。当然, 这一切都源于在我看来作者本人对科普的一种认识。

在作者那里, 科学与大众之间不可避免地存在一种错综复杂的, 在科学发展的不同历史时期以不同方式呈现的张力; 在很大程度上, 正是科普 (或曰大众科学) 承载着调节这个张力的使命。倘若我们承认, 公众确实不可能真

正认识“科学本身” (否则他们就是科学工作者, 而不是公众), 并且科学传播者向公众传达的也不可能是“真正的科学”, 而是或多或少被“简化的”, 甚至有时候被“歪曲”的科学, 那么作者谈到的这种张力就是天然的, 不管其程度如何。倘若我们继续承认, 鉴于这种张力对社会发展而言的重要意义, 对它给出不管什么样的处理都是必要的, 那么科普的必要性和形象也就呼之欲出。同样, 我们就不难理解作者为什么要在宏大的历史、社会背景下来考察科普的含义。因为只有在不同历史时期科学与社会的关系这张巨大的网络上, 我们才能看清这个张力的本质, 它的演化 (实际上构成了其本质的一部分), 以及更为重要的, 看清处理这个张力的方式 (也就是科普) 的面目。 (当然, 作者谈到的历史仅限于英国和美国, 间或会谈到欧洲大陆, 这未免有所局限; 但是考虑到现代意义上的“科学”的起源和发展轨迹, 这个局限倒也未必致命。)

为了更为清楚地表明这一点, 我们不妨打乱一下时间次序, 从标志性的时期, 也就是二战刚结束谈起 (第四章)。毫无疑问, 在政治学、哲学、社会学等诸多领域, 这场史无前例

收稿日期: 2009-01-22

作者简介: 李曦, 首都师范大学博士后研究人员, 医学硕士, 哲学博士, 助理研究员; Email: nxlee@vip.sina.com

战争已经并且仍然在引发思想者深刻而沉重的拷问与反省。同样，它也给普罗大众带来了爱恨交织的情感，这在公众对科学的态度上得以鲜明体现。依照作者的话，“公众……欣喜于科学在赢得战争中扮演的角色，但是仍然妥协于新的原子恶梦；享受着技术所支撑的消费爆炸，但是又关注于消费对环境造成的影响”（第四章）。换句话说，二战的胜利在某种程度上巩固了科学的权威，但同时又引发了对科学的信任危机，或者说开始动摇科学的“合法性”。这于是展现了一幅战后科学的空前发展与反科学呼声的甚嚣尘上共存、反科学浪潮与科普繁荣并举的奇怪图景。在这个背景下，科普活动也成了“剧烈的争论领域”。科学家的责任问题被提出，两种文化的对立割裂了科学与人文，但是科普的繁荣却不可避免地“反科学”浪潮共存。

这种趋向基本上从二战以后就一直没有改变，只是日渐复杂，因此也催生了对科普意义的各种思考。因此可以说，在当代，科学与公众之间的张力如此充分地体现在了科学权威性与科学合法性之间的矛盾关系，以至我们几乎可以把后者看作对前者的精确描述。鉴于此，不管是因为战争带来的怀疑和恐惧，还是因为由此产生的“两种文化”的割裂，“公众科学素质”（第五章）和“公众理解科学”（第六章）这两个当代重要的科学传播运动的发起，在很大程度上都可以追溯到对科学合法性的一种寻求。而不难理解的是，这种追寻不可避免地需要诉诸公众来实现，不管它采取何种方式。但是另一方面，科学的权威性又导致它与公众之间保持着天然的距离（更别说不信任所造成的隔阂），其实这也是科学本身作为高度独立和“自我”的研究领域所必然伴随的境况。那么大致上可以说，这种既要求保持距离，又要求拉近距离的矛盾不折不扣地展现出了科学与公众之间的微妙张力。而科普则不可避免被赋予了平衡这种距离，或者说调节这种张力的角色。

实际上，这种张力贯穿科普史的始终，只是在当代体现得更为具体而鲜明罢了。往前追溯一下就可以看到，在二战之前的20世纪上半叶（第三章），随着现代社会开始随科学的发展

而拉开序幕，科学与公众之间就已经呈现错综复杂的关系。一方面，现代化带来的巨大成就与它的摧毁性力量和技术控制相交织，构成了“恐惧和兴奋”相伴的双刃剑形象；另一方面，科学的继续发展又让科学工作者成为“脱离”社会的群体，科学的信任问题也由此初露端倪。张力以矛盾的形式出现，这种矛盾也不可避免地波及科普的内容和意义：科普成了现代性的普及，但也创造了新的“科学迷信”，科学价值进入普及的视野，但科普的意义开始被重新争论。

但是，这个矛盾关系并非只是到了现代社会才突然出现。从某种意义上可以说，它甚至是伴随着科学本身的成长轨迹而发展的，至少我们从作者所描述的19世纪那里可以发现这一点。当然，那时的科学“权威性”与“合法性”之争以不同的方式、出于不同的原因而产生。19世纪上半叶（第一章），既作为一种政治反抗力量，又作为一种“有用”之物的科学在公众面前呈现为一种充满不确定的东西。彼时科学的社会意义尚未明了，为了确立自己的身份，科学家也在不自觉地“排斥”公众（这个排斥后来演变成了“脱离”）。但是与此同时，为了让他们所从事的这种科学赢得社会认同，科学工作者对科学的宣传又是不可避免的——“‘科学家’和‘普及’是一对孪生子”（第一章）。当然，由于科学意义本身的不确定，平衡这种张力的做法的意义同样并不明确。因此可以说，19世纪上半叶，科普正在诞生，科学与公众之间的关系正在构建，从事科学活动的人正是在这种动荡之中“普及”或“宣传”科学的。

及至19世纪下半叶（第二章），动荡的情况有了好转，科学的职业化业已形成，科学带来的社会进步信念开始深入人心，科学的“权威”已建立。不过，矛盾也开始悄然现身：“铸造具有真正自我意识的职业化群体”不可避免地意味着“排斥”的制度化，科学独立所带来的“领地之争”则把一些公众信念随宗教思想一道抛弃。当然，得益于技术发展所带来的生活改进，公众随着大众传媒的蓬勃而有机会更多认识科学和科学家：科学家成了英雄，技术乌托邦涌进人们的梦想，进步的信念在大众

心中扎根。因此，尽管这时的张力以更为明确的形式存在，但它至少在公众一方已被技术进步所掩盖。

不过从前面的论述已经可以看到，这种表面上的平静并没有维持多久，科学的继续发展造成了专家与社会之间的“脱离”，现代化带来了技术恐惧，二战的噩梦造成了公众对科学的不信任，“权威性”与“合法性”之间的张力至此也完全浮出水面。诚然，科普在极力进行调停——以各种可行的方式；但显然，这种角色并不容易扮演。不管是公众科学素质运动，还是公众理解科学运动，它们所带来的问题似乎都多于它们想要解决的问题，其中也包括它们的理论基础，也就是“缺失模型”所带来的争论。不过并不奇怪，在解决这些问题的过程中，新的模型，或者说新的尝试不断被提出：试图取代缺失模型的“河流模型”、“环路模型”、“语境模型”，以及一些新的动向，包括公众与科学的对话，“公众对科学的批判性理解 / 对公众科学的批判性理解”，等等。而作者本人所提出的解决方式是一种“智慧共享”社会，希冀人类像享有某种基本人权那样来享有科学家所“发明”的知识（第七章）。但问题是，即便这样来转换科普平衡科学权威性与合法性的角色，仍然值得追问的是：共享哪些知识，又如何共享？

作者并没有对此给出回答，但这可能事出有因：一方面，作者给出了对科普的一种理解，或者说界定了一种科普概念，这在一定程度上暗示了“方式”上的内容，尽管不是全部；另一方面，正如作者本人并不否认的一样，只要

人类社会在延续、在变迁，这种争论就会继续下去，因为如前所述，科学与公众之间的张力本身就是一种社会关系，或者用作者的话说，科普“不是一个东西，也不是一个范畴，而是发生在人类关系之中的历史现象”（第七章），因此方法上的开放并不构成问题。不过需要注意的是，至少在作者看来（对此笔者深为认同），这并不意味着对科普意义的追寻是没有意义的。因为在作者那里，对科普意义的追寻是一种过程，而这个过程本身就在建构着科普的意义。换句话说，对科普的定义，或者对科普的意义理解仍然是开放而未决的问题，而对这个定义的争论本身就构成了定义的一部分。这也是《理解科普》这本书耐人寻味的另一要义。

最后有必要简单说一下的是，或许是因为本书作者本人多年的记者经历，本书的语言大多简洁明了、富于概括，或许又是因为作者本人想要表达的矛盾意味（其实是科学与公众之间的张力的复杂），有些提法往往又饱含哲理。因此文本中产生了随处可见的一些“名言警句”：“人类正在落后于自己创造的怪物”、“恐惧是和平的代价”，等等。这当然增加了文本的可读性，不过也给翻译带来了一定的挑战。受笔者中英文水平所限，呈现给读者的中文可能已失去了一些原有的味道，尽管笔者确信其思想和论证没有被曲解。因此，如果您在阅读即将由科普出版社出版的这本专著时，看到了什么语言问题，希望这个遗憾可以由作者所展露的看似平常，但又值得玩味的思想所弥补。若是如此，译介过程中的一切辛苦也就没有白费。

·科普简讯·

两大科普组织联盟共同打造 2009 强势网络沙龙

2009 年 3 月 17 日，中国互联网协会网络科普联盟与北京数字科普协会在京召开会议，决定联手打造 2009 最强的网络沙龙活动。会议决定从 3 月份开始，全年最少推出 6 场科技沙龙，沙龙从新思维的角度，围绕热门科技科普话题开展活动。初步议定沙龙话题有：数字科普、动漫与创意、应急科普与网络传媒、绿色能源、科学与艺术、3G 与经济增长等。

（来源：中国网）