

让思想自由地徜徉

诺贝尔奖一直是人们关注的焦点。然而,在成就背后隐藏的曲折和艰辛的历程却不一定为世人所知。2011年度诺贝尔化学奖颁给了以色列科学家达尼埃尔·谢赫特曼(Daniel Shechtman)。可在作出该项重大发现之初,谢赫特曼曾花费好几个月的时间,试图说服他的同事接受其想法,但同事不仅不相信这一有悖常理的新发现,还要求他离开他所在的研究小组。无奈之下,谢赫特曼只好返回以色列,在朋友的帮助下,才将“准晶体”的有关研究成果公开发表。真理是经得起检验的,这位被斥“胡言乱语”、搞“伪科学”的科学家最终得到了令人欣慰的公正待遇。

这并非个例。纵观历史,先进的科学发现在提出之初常常是受到排挤的。我们所熟知的伽利略、布鲁诺正是这样的科学先锋。即使科技高度发达的今天,人们还是难以接受与原有体系背离的科学发现。这也许可以归结为人的思维惯性,我们总是习惯于接受熟知的知识体系内的东西,难以接受甚至排斥不同常规的研究发现。

《被禁止的科学——从远古高科技到自由能量的神奇之旅》对于大多数人来说,正是一本挑战传统科学思维的书。该书作者由来自地理学、考古学、社会学、物理学、医学、电子信息技术等多领域的行业先锋组成,诠释了关于前沿物理学、医学、考古学、精神科学等领域的研究与思考。不管是古代非洲多贡人对世界本源的传说与现代科学的联系,玛雅人对2012预测的宇宙学依据,还是非主流物理学对牛顿经典力学的质疑,艺术和物理在未来交汇的医学假设,甚至用量子力学来解释意志对物质的作用等等,书中谈及的内容和我们一直所接受的“科学”确有较大不同。

该书中知识的可靠性我们不置可否,但超脱该书所传递的知识本身,这种相对正统科学来说的“非主流”研究,无疑为我们在科学领域“解放思想”打开了一扇门,为公众展示了科学更多面的特点。这本书所带来的,首先当属充满探索和质疑的科学精神。

科学总是在不断发展的。从哲学的角度看,黑格尔认为科学是活的“生命”和逐渐展开的动态过程;马克思主张科学是历史发展总过程的产物;库恩的范式概念更明确地解释了科学的历史特性,认为科学的发展经历了“前范式科学(经过竞争而建立起范式)—常规科学(反常与危机使既有的范式发生动摇)—科学革命(经过竞争与选择而建立起新范式)—非常规科学”的发展过程。那么,科学不断发展的持续动力何在?

爱因斯坦认为,“发展独立思考和独立判断的一般能力,应当始终放在首位,而不应当把获得专业知识放在首位。如果一个人掌握了他的学科的基础理论,并且学会了独立地思考和工作,他必定会找到他自己的道路,而且比起那种主要以获得细节知识为其培训内容的人来,他一定会更好地适应进步和变化。”因此,正是人类不受约束的思考,不断地对未知世界进行探究,对现有知识的质疑、不断创新促进了科学的发展;正是这样一种科学精神成了科学进步的动力源泉。

科学以加速度发展到今天,取得了众多辉煌的成就。相对以前任何一个历史时期而言,科学对人类的影响已经太过巨大。当科学发展到过于维护自身的时候,就变成了一种基于理性科学的信仰体系。如此强大的体系带给我们的,除了层出不穷的科技成果,往往还有思维的约束。钱学森曾发出这样的感慨:“为什么我们的学校总是培养不出杰出人才?”他认为研究自己独特的创新的东西很重要,而这恰恰与自由、质疑的科学精神是分不开的。

而在我们现行的正规和非正规教育体制中,知识的传播方式常常以教授和灌输为主,欠缺了“自由”和“多元”的展示和探讨方式。我们被告知的那些知识,总是装饰了“真理”、“唯一”、“权威”的光环。我们也习惯于全盘接受的“拿来主义”对待学习内容。在这种体系下,我们会去怀疑达尔文的进化论吗?会去思考牛顿万有引力定律的可靠性吗?会去关心前沿学术



[美] J. 道格拉斯·凯尼恩 著,熊晓霜 译,江苏人民出版社,2011年3月第1版,定价:36.00元。

领域那些一闪而过、可能已经被认为是伪命题的思想火花吗?思量前不久发布的一个震惊世界的消息,亦能给我们有益的启迪:欧洲核子研究中心科学家发现超光速粒子!这一挑战爱因斯坦狭义相对论的发现一旦得到证实,无疑将会动摇现代物理学的理论基石。当然,由于事关重大,科学界不得不重复那句老话:非凡发现要有非凡证据。针对这一重大发现的验证工作,仍在进行之中。

而本书正是以挑战权威科学的内容,让我们重新审视和判断那些习以为常的概念与知识,给了我们一个更广阔的角度去看科学、自然和宇宙,带我们去享受一道自由思想的饕餮盛宴。全书由19位相关领域的研究者撰写的41篇大众普及文章构成,受到不少读者的追捧。阅读这本书,正如其中文总序中告诉我们的:“不要把每个观点都当做神祇来崇拜(事实上有些作者之间的观点是冲突的)”,而是体会这样一种多元的思考方式,至于书中内容,“你可以选择,可以嗤之以鼻,也可以真心叹服。”

让我们随着这本书,一起奔赴从远古高科技到自由能量的神奇之旅吧。书中所引用的英国著名科幻作家阿瑟·C.克拉克的一句名言耐人寻味:“任何足够先进的科技都很难和魔法区分开来。”也许在主流和非主流科学,甚至神话和宗教之间,根本就没有绝对的界限。事实究竟怎样,还有待我们去探究。

本文作者 张艳,中国科普研究所博士后。
栏目主持人 尹传红,中国科普作家协会常务理事、副秘书长,主任编辑。

(责任编辑 陈广仁)