



· 书评 ·

文/尹传红

2 位大师的“殊途同归”

20 世纪科学界与艺术界的 2 个偶像——德国物理学家阿尔伯特·爱因斯坦、西班牙画家巴勃罗·毕加索，在一定意义上也分别成了现代科学与现代艺术的象征。他们都相信，科学与艺术是探索感知之外和表象之外的手段，而他们在各自领域的开创性贡献，以及他们的高度创造力所展现的创造性本质与思维方法，则堪称西方思想史上最伟大的传奇之一。

让我们将视线投向 20 世纪初叶这一新观念不断涌现、新发明层出不穷、似乎任何事情看起来都是可能的大发展时期。首先应该注意到，技术上的新进展，比如飞机、汽车、X 射线、无线电报、电影艺术的出现及应用，大大改变了人们的时间观念和空间观念。在这一时期，仅仅相隔 2 年，立体画派和狭义相对论分别在 2 个 26 岁的年轻人——毕加索与爱因斯坦的画笔和钢笔下诞生，堪称传奇。

1905 年 5 月，在瑞士伯尔尼，爱因斯坦完成了他的旷世宏文“论动体的电动力学”。1907 年 6 月，在法国巴黎，毕加索绘就其惊世名作《亚威农少女》。由于他们都是在寻找表象之外的实在，或者说都是在表象之下发现真相，他们各自都完成了某种具有更深层联系的全新的东西。

然而，一开始他们的创新性成就并不为人们所理解，甚至受到了非常严重的误解。相对论对于自牛顿经典力学出现后所形成的时空观的根本性变革，及其大大超越于日常生活体验与感知的“玄妙”，一时间很难为人们所明白和认同；而革新了用单一视角表现空间的模式、有异于具象写实的抽象画《亚威农少女》，因为其中所呈现的少女形象被扭曲变形到难以辨识、几无美感的程度，一度也备受冷落——最初反应是令人尴尬的沉默，随之竟被评论家斥为“粗鄙”和“令人作呕”。

好在没过太长时间，2 位大师的天才洞见与创新成就即为人们所认识，乃至膜拜。

现代艺术与现代科学几乎同时出现，或者说，艺术与科学在 20 世纪之初几乎平行发展、呈现出走向抽象和新的视觉想象的共同趋势，这只是纯粹的巧合吗？近年来，这一问题引起了许多学者的关注。其中，英国伦敦大学科学史和科学哲学教授亚瑟·I. 米勒 (Arthur I. Miller) 的相关研

究尤为引人注目，其集大成之作，系其 2001 年出版的《爱因斯坦·毕加索——空间、时间和动人心魄之美》一书。

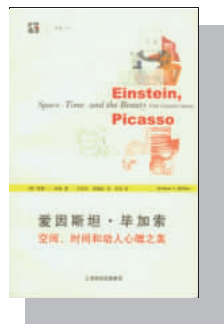
这部跨学科研究的杰作，以丰富的史料和细腻的笔触，详实考察了爱因斯坦与毕加索一生中最为富有创造力的岁月，即 20 世纪最初 15 年的情形。米勒发现，这 2 位大师的个人工作风格并无不同，他们在其事业发展的早期，都得忍受创造性工作的孤独无援。正如爱因斯坦后来所写的那样：“我孤独地生活着，年轻时痛苦万分，而在成熟之年则甘之如饴。”毕加索则称他在创作《亚威农少女》时感受到了“难以置信的孤独”。

米勒坦言，他这本书系为那些正在最根本和激动人心的层次上进行实践的艺术与科学的热爱者而写，亦为跨越学科进行思考的狂热爱好者而写，总之，是为那些对高度创造性有兴趣的读者写的。当所有的事情碰在一起，产生不可思议的洞见之时，我们会感到惊讶：这是如何发生的？思想史如何超越手头的信息而涌现出来的？

在米勒看来，艺术与科学的古典标志就是一种视觉形象，它是从我们在日常世界里经历的现象和物体中抽象出来的。而艺术与科学的古老追求，又可看作是超越表象寻找一种新的再现现象的方法，在创造性的萌芽时刻，当学科的界限开始消失、美学概念变得非常重要时，这种努力就变得十分清晰。要想了解这种现象，就要钻研创造性思维的本质。因此，回答上述问题就要求有一种多学科思考和模式，他希望本书能够进一步激发这一 21 世纪的思维方法，而正是爱因斯坦与毕加索的高度创造力，戏剧般地展示了这种思维方法并为之奠定了基础。

爱因斯坦与毕加索都强调，尽管他们取得了表面上看来是革命性的进步，但他们实际上只是把此前大师们的工作扩展了而已。米勒断言：就如同法国数学家彭加勒对时间和同时性的洞察力启发了爱因斯坦，帮助爱因斯坦发现相对论一样，彭加勒的“多维”概念同样激发了毕加索，后者由此将几何学作为一种新的艺术语言。《亚威农少女》里的视觉形象虽然十分复杂，但它是通过几何语言来表现的。

毕加索的一位朋友回忆，直到 1910



[英] 阿瑟·I. 米勒 著，方在庆，伍梅红译。上海科技教育出版社，2006 年 4 月第 1 版，定价：35.00 元。

年，“毕加索经常会提到第四维，并拿着彭加勒的数学著作到处闲逛。”米勒评说：毕加索为其新艺术构想出了一种新的美学观点：将一切还原成几何图形。毕加索的空间同时性概念可谓是艺术中极端新颖的东西：同时表现完全不同的视点，这些视点不同的总合构成被描绘的物体。如《亚威农少女》中蹲着的那个少女，其正面像和全侧面像被同时地表现出来，毕加索将她解释为第四维空间的一个投影。用当时时髦的神秘主义用语来说，这就好比毕加索找到了一种办法坐到“灵面”上。

如此看来，爱因斯坦的时间同时性与毕加索的概念共同之处在于：任何时间都没有一个优先视点。他们 2 个人的顿悟都源于一种感觉，即人们当时理解科学与艺术的方式中欠缺的某种东西。这也是彭加勒阐述同时性观点时所激发的那种与常识性直觉相违背、超越了感官知觉的新思维：在艺术上，空间同时性是不同的视点被同时全部表现出来，而不是众多连接的透视图。

为了达成把爱因斯坦与毕加索的传记并列起来进行比较研究的目的，米勒在《爱因斯坦·毕加索——空间、时间和动人心魄之美》一书中，把他们的故事分成 6 章，每人 3 章，分别展现了他们的性格形成年代、教育背景、生活经历，分析了他们生活在其中而又试图突破的社会环境、科学氛围、智力环境，探讨了他们的工作习惯、文化品位及导致他们创造性工作的动力和张力。

在科学与艺术领域，爱因斯坦和毕加索的探索，可谓殊途同归，人们看待事物和认识世界的方式由此得以改变。

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)